Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

2009

1.11.2008 - 31.12.2009

Herausgeber

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Norden 2012

In Zusammenarbeit mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und den gewässerkundlichen Dienststellen der Länder Hessen, Nordrhein-Westfalen, Thüringen, Sachsen-Anhalt und dem Deutschen Wetterdienst

Inhaltsverzeichnis:

Seite

Vorwort 3

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel im Weser- und Emsgebiet 4-6

Abkürzungen und Zeichen 7-9

Wesergebiet 11-218

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel im Wesergebiet 13-16

Gewässerkundliche Beschreibung des Abflussjahres für das Wesergebiet..... 17-35
Text 17-19
Graphische Darstellungen 20-35

Tabellenteil für das Wesergebiet 36-218

Wasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 36-63

Tidewasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 64-90

Abflüsse und Abflussspenden:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 91-212

Grundwasserstände:
Stammdaten 213

Quellschüttungen:
Stammdaten und Hauptwerte 214

Schwebstoffe:
Hauptwerte 215-218

Emsgebiet 219-286

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel im Emsgebiet 221

Gewässerkundliche Beschreibung des Abflussjahres für das Emsgebiet 222-234
Text 222-223
Graphische Darstellungen 224-234

Tabellenteil für das Emsgebiet 235-286

Wasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 235-286

Tidewasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 241-255

Abflüsse und Abflussspenden:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 256-284

Grundwasserstände:
Stammdaten 285

Schwebstoffe:
Hauptwerte 286

Änderungen, Korrekturen und Nachträge 287-293

Anhang

Übersichtskarte für das Weser- und Emsgebiet

Das DGJ wird auf Grundlage der Richtlinie für die Aufstellung des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuchs (LAWA, 3. Auflage 1994) erstellt.

Vorwort

Ein hydrologisch unauffälliges Jahr – dieses Fazit lässt sich aus den Daten des nunmehr vorliegenden Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuchs für 2009 ziehen. Die Niederschlagsbilanz war über das Jahr gesehen ausgeglichen: Den sechs Monaten mit zu geringem Niederschlag standen ebenfalls sechs Monate mit überdurchschnittlichen Mengen gegenüber, so dass mit insgesamt 728 Millimeter Niederschlag in Niedersachsen und Bremen nur 17 Millimeter am Mittelwert der klimatologischen Referenzperiode (1961 – 1990) fehlten. Unspektakulär und äußerst selten waren auch die Hochwasserereignisse dieses Jahres, die nur an sechs Tagen die Meldestufe Zwei überschritten. Folglich zeigten auch die Ganglinien der Pegel keine nennenswerten Wasserstände. Ebenso unauffällig stellte sich die Situation beim Grundwasser dar: die zuvor abgesunkenen Grundwasserstände stiegen nach dem regenreichen November wieder auf durchschnittliche Höhen an.

Diese und andere nützliche Informationen für Praktiker und Wissenschaftler bietet der vorliegende Teilband Weser-Ems des DGJ, der – wie in den Jahren zuvor – von den wasserwirtschaftlichen Dienststellen der Länder Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie von der Bundesanstalt für Gewässerkunde und dem Deutschen Wetterdienst erarbeitet wurde. Alle Tabellen und Grafiken werden mit bundesweit einheitlichen EDV-Programmen erstellt. Die umfangreichen Darstellungen zahlreicher wasserwirtschaftlich bedeutender Parameter liefern sowohl der Verwaltung als auch der Wirtschaft und der Wissenschaft wichtige Grundlagen für ihre Arbeit. Die überwiegend tabellarisch aufbereiteten Informationen gewährleisten dabei ein hohes Maß an Übersichtlichkeit und Vergleichbarkeit.

Mein abschließender Dank gilt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den beteiligten Dienststellen, die durch die Bearbeitung der Unterlagen die Herausgabe unterstützt haben.

Norden, im November 2012

Niedersächsischer Landesbetrieb für
Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
Direktion

Popp
Direktor

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	WGw	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42780500	**Adelshausen**	Pfieffe	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		136				
42800502	**Affoldern**	Eder	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		140				
3211000000300	**Ahlen**	Werse	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		264				
4639000000100	**Ahmsen**	Werre	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		162				
3259000000100	**Albersloh**	Werse	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		265				
4854112	**Aligse**	Burgdorfer Aue	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild		184				
41900104	**Allendorf**	Werra	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	47	107				
440004	**Alleringersleben**	Aller	ST	LHW Magdeburg	LHW Magdeburg		170				
42880458	**Alsfeld**	Schwalm	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		144				
4821103	**Altenau O**	Oker	NI	NLWKN	Harzwasserwerke		176				
3267000000100	**Amelsbüren**	Emmerbach	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		266				
3723105	**Apeldorn**	Nordradde	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Meppen		279				
447000	**Arenshausen**	Leine	TH	TLUG Jena	SUA Sondershausen		187				
4281334000100	**Aue**	Preisdorf	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		142				
3672106	**Augustenfeld**	Südradde	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg		277				
42810204	**Auhammer**	Eder	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		138				
26184561	**Axstedt**	Bederkesaer-Zevener Geest	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Stade					32	
42710050	**Bad Hersfeld 1**	Fulda	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		126				
42430156	**Bad Salzschlirf**	Altefeld	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		133				
3926104	**Bagband**	Bagbander Tief	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Aurich		282				
4882173	**Berka Rhume**	Rhume	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ		193				
4745000000100	**Bierde**	Gehle	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		166				
41850054	**Bischhausen**	Wehre	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		121				
45300200	**Bodenwerder**	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	39	94	216			
4961112	**Bohmte**	Hunte	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg		208				
49700200	**Brake**	Weser	NI	WSD Nordwest	WSA Bremen	73					
3633101	**Bramsche**	Hase	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg		272				
44430055	**Braunsen**	Twiste	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		152				
4442700000100	**Bredelar**	Hoppecke	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		151				
49100509	**Bremen, Gr. Weserbrücke**	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	64					
49900108	**Bremerhaven, Alter LT**	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremerhaven	76					
4819102	**Brenneckenbrück**	Aller	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, BS	53	172				
444210	**Bühne-Hoppenstedt**	Ilse	ST	LHW Magdeburg	LHW Magdeburg		180				
33225991	**Büren I**	Rehburger Stadium	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild					33	
3655101	**Bunnen**	Hase	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg		273				
48300105	**Celle**	Aller	NI	WSD Mitte	WSD Mitte	54	173				
4965116	**Colnrade OP**	Hunte	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Brake		210				
35500407	**Dalum**	Ems	NI	WSD West	WSA Meppen	238	261				
47900209	**Dörverden**	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Verden	44	98				
4976103	**Dorfhagen**	Drepte	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Stade		212				
426000	**Dorndorf 2**	Felda	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		115				
420011	**Ebenhards**	Werra	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		101				
44480552	**Ehringen**	Erpe	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		154				
3171000000100	**Einen**	Ems	NW	LANUV NRW	LANUV NRW	235	258				
429600	**Eisenach-Nessemühle**	Nesse	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		120				
429010	**Eisenach-Petersberg**	Hörsel	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		119				
420001	**Eisfeld, Bahnbrücke**	Werra	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		100				
422000	**Ellingshausen**	Hasel	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		111				
39700102	**Emden, Neue Seeschleuse**	Ems	NI	WSD Nordwest	WSA Emden	250					
30114082	**Esterwegen II**	Vechte-Ems-Niederung	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Meppen					233	
49500201	**Farge**	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	70					
4995105	**Fedderwardersiel**	Weser	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Brake	82					
4869108	**Feuerschützenbostel**	Oertze	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Verden		185				
4761500000100	**Fiestel**	Große Aue	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		167				
420190	**Frankenroda**	Werra	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		105				
42870057	**Fritzlar**	Eder	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		141				
488501	**Fuldaquelle Gersfeld**	Rhön	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld						214
4885116	**Gandersheim**	Gande	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ		199				
420170	**Gerstungen**	Werra	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		104				
384509	**Glockenbrunnen Calden**	Diemelplatte	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel						214
4881142	**Göttingen**	Leine	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ		188				
42700202	**Grebenau**	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	50	128				
4885118	**Greene**	Leine	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ	58	189				
33300101	**Greven**	Ems	NW	LANUV NRW	LANUV NRW	236	259				

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	WGw	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
39284451	**Groß Mahner**	Kluftgrundwasserleiter	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd					34	
26124101	**Groß Odendorf**	Oldenburgisch-Ostfriesische Geest	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Aurich					233	
4829102	**Groß Schwülper**	Oker	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, BS	57	178				
41450056	**Günthers**	Ulster	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		116				
42900100	**Guntershausen**	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	51	129				
45700207	**Hameln-Wehrbergen**	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	40					
38224041	**Hamelquelle**	Kluftgrundwasserleiter	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild						214
43100109	**Hann.-Münden**	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	36	91				
42906106	**Hann.-Münden.F.**	Werra	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden			215			
41906100	**Hann.-Münden.W.**	Fulda	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden			215			
4828140	**Harxbüttel**	Schunter	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, BS		181				
4821122	**Harzburg**	Radau	NI	NLWKN	Harzwasserwerke		179				
4882168	**Hattorf**	Sieber	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ		196				
42883558	**Hebel**	Efze	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		146				
4767109	**Heide OP**	Große Aue	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Sulingen	52	168				
4886168	**Heinde**	Innerste	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild		201				
41700105	**Heldra**	Werra	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	46	106				
4945108	**Hellwege-Schleuse**	Wümme	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Verden	62	206				
44950055	**Helmarshausen**	Diemel	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		150				
44100206	**Helminghausen**	Diemel	NW	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		148				
37700300	**Herbrum-Hafendamm**	Ems	NI	WSD West	WSA Meppen	241					
4651000000100	**Herford**	Werre	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		163				
42670557	**Hermannspiegel**	Haune	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		135				
48800108	**Herrenhausen**	Leine	NI	WSD Mitte	WSA Braunschweig	60	191	218			
38264751	**Herrenquelle**	Schichtgebundener GW-Abfluß	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild						214
3671101	**Herzlake**	Hase	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Meppen	240	274				
42110304	**Hettenhausen**	Fulda	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		124				
421600	**Hinternah**	Nahe	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		110				
3448390000200	**Hörstel**	Hörsteler Aa	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		271				
44840308	**Hofgeismar**	Lempe	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		155				
4928107	**Holzkamp**	Delme	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Brake		204				
4963101	**Hoopen OP**	Hunte	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Sulingen	63	209				
3445900000100	**Hopsten**	Hopstener Aa	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		269				
463502	**Hünbornquelle Großentaft**	Rhön	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld						214
49100101	**Intschede**	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Verden	45	99	217			
42350057	**Kämmerzell**	Fulda	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		125				
45100100	**Karlshafen**	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	38	93				
410503	**Kressenteichquelle Breitau**	Ringgau	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel						214
4836129	**Lachendorf**	Lachte	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Verden		182				
33145761	**Langwege**	Baw.,-Quak.,-K.,-Bar.-Becken	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg					234	
37306100	**Lathen**	Ems	NI	WSD-West	WSA-Meppen			286			
4941116	**Lauenbrück B 75**	Wüemme	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Verden		205				
3895101	**Leer**	Leda	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Aurich		284				
39100105	**Leerort**	Ems	NI	WSD Nordwest	WSA Emden	247					
3448310000600	**Lehen II**	Ibbenbürener Aa	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		270				
4898107	**Lehringen**	Lehrde	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Verden		203				
41900206	**Letzter Heller**	Werra	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	48	108				
47500200	**Liebenau**	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Verden	43	97				
4627000000200	**Lindemannsheide Neu**	Bega	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		165				
4670000000100	**Löhne**	Werre	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		164				
3676106	**Lotten**	Lotter Beeke	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Meppen		278				
42360550	**Lütterz**	Lüder	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		131				
42650050	**Melzdorf**	Haune	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		134				
48700103	**Marklendorf**	Aller	NI	WSD Mitte	WSA Verden	55	174	217			
4885150	**Mehle**	Saale	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild		200				
420020	**Meiningen**	Werra	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		102				
4872119	**Meitze**	Wietze	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild		186				
3169000000100	**Milte**	Hessel	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		263				
424000	**Mittelschmalkalden**	Schmalkalde	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		114				
4281319000100	**Müsse**	Eder	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		137				
41890059	**Niddawitzhausen**	Wehre	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		122				
47906103	**Nienburg**	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden			216			
4882198	**Northeim**	Rhume	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ		194				

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	WGw	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3889102	**Nortmoor**	Jümme	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Aurich	253	283				
4966112	**Oberlethe**	Lethe	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Brake		211				
4545104	**Oelkassen**	Lenne	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild		158				
4825109	**Ohrum**	Oker	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, BS		177				
49600308	**Oldenburg-Drielake**	Hunte	NI	WSD Nordwest	WSA Bremen	79					
4884110	**Oldendorf**	Ilme	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ		198				
4529500000100	**Ottbergen**	Nethe	NW	LANUV NRW	StUA Bielefeld		156				
37900100	**Papenburg**	Ems	NI	WSD Nordwest	WSA Emden	244					
4845103	**Peine**	Fuhse	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, BS		183				
4882161	**Pionierbrücke**	Sieber	NI	NLWKN	Harzwasserwerke		195				
4885154	**Poppenburg**	Leine	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild	59	190				
47100100	**Porta**	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden	42	96				
421510	**Rappelsdorf**	Schleuse	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		109				
4281490000100	**Raumland**	Oldeborn	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		143				
31165531	**Rechterfeld**	Hümm.-,Clp.-Bassumer Geest	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg					33	
28244571	**Reinsehlen I**	Lüneb. Heide-Görde	NI	NLWKN	Hamburger Wasserwerk					32	
48900204	**Rethem**	Aller	NI	WSD Mitte	WSA Verden	56	175	218			
3119000000200	**Rheda**	Ems	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		257				
33900200	**Rheine-UW**	Ems	NW	WSD West	WSA Rheine	237	260	286			
4882176	**Riefensbeek**	Söse	NI	NLWKN	Harzwasserwerke		197				
42700100	**Rotenburg**	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	49	127				
42260250	**Rothemann**	Döllbach	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		130				
4526900000100	**Rustenhof**	Aa	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		157				
4568900000100	**Schieder**	Niese	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		160				
4567000000100	**Schieder-Nessenberg**	Emmer	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		159				
42410104	**Schlechtenwegen**	Altefeld	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		132				
42800309	**Schmittlotheim**	Eder	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		139				
434027	**Schönberg**	Fulda-Bergland mit Knüll	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel					34	
48800301	**Schwarmstedt**	Leine	NI	WSD Mitte	WSA Verden	61	192				
422300	**Schwarza**	Schwarza	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		113				
462528	**Schwarzenbachquelle Grebenau**	Mittelhessische Senke	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Marburg						214
3283000000100	**Sendenhorst**	Angel	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		267				
770104058	**Senne 205 flach**	Senne	NW	LANUV NRW	LANUV NRW					234	
4768111	**Sieden**	Siede	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Sullingen		169				
4797105	**Spieka Neufeld**	Weser	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Stade	88					
44254621	**Springmühle Grone**	Schichtgebundener Grundwasserabfluß	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ						214
3881105	**Stedingsmühlen**	Soeste	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg		281				
4364106	**Steimke A**	Ahle	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Süd, GÖ		147				
3113000000100	**Steinhorst**	Ems	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		256				
422200	**Suhl**	Lauter	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		112				
429050	**Teutleben**	Hörsel	TH	TLUG Jena	SUA Erfurt		118				
55290500	**Themar**	Tafeldeckgebirge Meininger Mulde	TH	TLUG Jena	SUA Suhl					35	
4589101	**Uchtdorf**	Exter	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild		161				
427010	**Unterbreizbach-Räsa**	Ulster	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		117				
3647101	**Uptloh**	Lager Hase	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Cloppenburg		276				
42882806	**Uttershausen**	Schwalm	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Kassel		145				
420120	**Vacha**	Werra	TH	TLUG Jena	SUA Suhl		103				
49500100	**Vegesack**	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	67					
37300103	**Versen-Wehrdurchstich**	Ems	NI	WSD West	WSA Meppen	239	262				
45900208	**Vlotho**	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden	41	95				
43900105	**Wahmbeck**	Weser	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	37	92				
3749101	**Walchum**	Walchumer Schloot	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Meppen		280				
440010	**Weferlingen**	Aller	ST	LHW Magdeburg	LHW Magdeburg		171				
4449900000100	**Welda**	Twiste	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		153				
3629101	**Wersen**	Düte	NI	NLWKN	NLWKN, BSt. Cloppenburg		275				
4433000000100	**Westheim**	Diemel	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		149				
3289100000100	**Wolbeck**	Angel	NW	LANUV NRW	LANUV NRW		268				
4944120	**Worth**	Wiedau	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Verden		207				
4995110	**Wremertief**	Weser	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Stade	85					
4888139	**Wunstorf**	Westaue	NI	NLWKN	NLWKN, Bst. Hann-Hild		202				
41980355	**Ziegenhagen 1**	Rautenbach	HE	HLUG Wiesbaden	RPU Bad Hersfeld		123				

Gewässerkundliche Hauptwerte

Beschreibung	Wasserstand W cm	Tidehochwasser Thw cm	Tideniedrigwasser Tnw cm	Abfluss Q m^3/s	Abflussspende q $l/(skm^2)$	Wassertemperatur T_W °C	Erläuterungen
a) Höchster bekannter Wert [HH]	HHW	HHThw	HHTnw	HHQ	HHq	HHTw	Bisher bekannt gewordener höchster Wert - zum Beispiel ist HHW der höchste Wasserstand, der an der betreffenden Messstelle jemals festgestellt worden ist. Der Zeitpunkt des Auftretens ist anzugeben.
b) Höchster Wert [H] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	HW	HThw	HTnw	HQ	Hq	HT_W	Im Gegensatz zu a) höchster Wert gleichartiger Zeitabschnitte einer bestimmten Zeitspanne. Wenn dieser Wert alle bisher - also auch außerhalb dieser Zeitspanne - bekannt gewordenen Werte übersteigt, ist er zugleich der HH-Wert nach a). Der höchste Wert [H] erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe eines Zeitabschnittes und einer Zeitspanne. Der Zeitabschnitt kann ein Monat, ein Halbjahr, ein Jahr sein. Ist kein Zeitabschnitt (Monat, Halbjahr) hinzugefügt, so ist stets das volle Jahr gemeint. Zum Beispiel ist HW 1971/1980 der höchst in den Jahren 1971 bis 1980 festgestellte Wasserstand, WiHW 1971/1980 der höchst in den Wintern 1971 bis 1980 beobachtete und NovHW 1971/1980 der höchste in den Novembermonaten der Jahre 1971 bis 1980 aufgetretene Wasserstand.
c) Mittlerer höchster Wert [MH] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MHW	MHThw	MHTnw	MHQ	MHq	MHT_W	Arithmetisches Mittel der höchsten Werte [H] gleichartiger Zeitabschnitte der einzelnen Jahre in der betrachteten Zeitspanne. Der mittlerer höchste Wert erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und Zeitabschnitte. Hierfür gilt das zu b) Gesagte. Zum Beispiel ist MHW 1971/1980 das Mittel aus den HW-Werten der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980, WiMHW 1971/1980 das Mittel aus den WiHW-Werten der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980 und NovMHW 1971/1980 das Mittel der 10 Höchstwasserstände der einzelnen Novembermonate der Jahre 1971 bis 1980
d) Mittelwert [M] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MW	MThw	MTnw	MQ	Mq	MT_W	Arithmetisches Mittel aller Tageswerte gleichartiger Zeitabschnitte der betrachteten Zeitspanne. Der Mittelwert erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und des Zeitabschnitts. Hierfür gilt das zu b) gesagte. Für Zeitabschnitte in einer Zeitspanne von einem Jahr wird dieser Wert als arithmetisches Mittel aus allen Tageswerten - also Summe der Tageswerte geteilt durch ihre Anzahl -, für eine mehrjährige Zeitspanne dagegen aus den betreffenden Zeitabschnitten wie Monats-, Halbjahres- oder Jahresmitteln - dies bedeutet Mittel aus Mitteln - gebildet. Zum Beispiel ist MW 1976 das arithmetische Mittel der 366 Tageswerte des Jahre 1976, MW 1971/1980 das Mittel aus den 10 mittleren Jahreswasserständen in den Jahren 1971 bis 1980 und SoMW 1971/1980 das Mittel aus den 10 mittleren Sommerwasserständen in den Jahren 1971 bis 1980. Das NovMW 1971/1980 wird errechnet, indem man das Mittel aus den mittleren Wasserständen der 10 Novembermonate der Jahr 1971 bis 1980 bildet.
e) Mittlerer niedrigster Wert [MN] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MNW	MNThw	MNTnw	MNQ	MNq	MNT_W	Die Erläuterungen zu c) gelten sinngemäß, jedoch sind die mittleren niedrigsten Werte Tageswerte.
f) Niedrigster Wert [N] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	NW	NThw	NTnw	NQ	Nq	NT_W	Die Erläuterungen zu b) gelten sinngemäß, jedoch sind die niedrigsten Werte Tageswerte.
g) Niedrigster bekannter Wert [NN]	NNW	NNThw	NNTnw	NNQ	NNq	NNT_W	Die Erläuterungen zu a) gelten sinngemäß, jedoch ist der niedrigste bekannte Wert ein Tageswert.
h) Scheitelwert, der in der betrachteten Zeitspanne von T Jahren durchschnittlich einmal erreicht oder überschritten wird				HQ_T			Hochwasserabfluss, der aus der Zeitspanne von T aufeinanderfolgenden Jahren ermittelt wird. Die Scheitelwerte HQ_T werden im allgemeinen für Jahre und Halbjahre (Winter oder Sommer) gebildet. Zur Ermittlung werden die Abflüsse von Hochwasserscheiteln berücksichtigt, die einen Mindestabstand von 7 Tagen aufweisen. Bei kürzerem zeitlichen Abstand muß dagegen der Abfluss zwischen den benachbarten Scheitelabflüssen mindestens bis auf die halbe Höhe - bezogen auf die Differenz zwischen dem kleineren Scheitelabfluss und dem MQ der betrachteten Jahresreihe - abgesunken sein. Bei kleineren Wasserläufen ist je nach Charakteristik der Abflussganglinien auch ein kürzerer Mindestabstand zulässig. Die Ermittlung dieser Werte wird sicherer mit wachsender Länge der zugrundegelegten Reihe. Das Kollektiv der Scheitelwerte ist aus allen hydrologisch unabhängigen Hochwasser-Ereignissen der betrachteten Zeitspanne zu bilden. Aus diesem der Größe nach geordneten Kollektiv ist die partielle Serie der n-größten Werte zu entnehmen (n=Anzahl der Beobachtungs-jahre). Der HQ1-Wert ist der kleinste Wert der partiellen Serie. Die Werte mit T>1 sind aus Verteilungsfunktionen zu ermitteln. Die Vergleichsfunktion ist anzugeben.

Allgemeine Begriffe

Zeichen	Bedeutung
TK 25	Topographische Karte, Maßstab 1:25000
NN	Normal Null

Hydrologische Begriffe

Zeichen	Bedeutung	
A_{Eo}	oberirdisches Einzugsgebiet	in km^2
PNP	Pegelnullpunkt	in NN + m bzw. in HN + m
W	Wasserstand	in cm am Pegel
Tnw	Tideniedrigwasserstand	in cm am Pegel
Thw	Tidehochwasserstand	in cm am Pegel
Thb	Tidehub	in m
Q	Abfluss	in m^3/s oder l/s
q	Abflussspende	in l (s km^2)
Q_{Qu}	Quellschüttung	in m^3/s oder l/s
Qu_a	Quellaustritt (natürlich)	
Qu_f	Quellfassung	
W_{Gw}	Grundwasser mit freier Oberfläche	
g	Grundwasser mit gespannter Oberfläche	
R	Beobachtungsrohr	
Bb	Bohrbrunnen	
SB	Schachtbrunnen	
S	Schwebstoff	
C_s	- konzentration	in g/m^3
	- fracht	in t
	- abtrag	in t/km^2
m_s	- transport	in kg/s
h_N	Gebietsniederschlagshöhe	in mm
h_A	Abflusshöhe	in mm
T_L	Lufttemperatur	in °C
T_W	Wassertemperatur	in °C

Kennzeichnung von Tageswerten

Zeichen	Bedeutung
D	Eisdecke
G	Grundeis
V	Eisversetzung, Eisstau
R	Randeis
T	Treibeis, Eisgang
K	Verkrautung
/	Entkrautung
●	Neumond
○	Vollmond
b	Wert ist beeinflußt
e	Wert ist errechnet, ergänzt, geändert
+	Wert ist im Beobachtungszeitraum nach angegebenem Datum wiederholt aufgetreten

Kennzeichnung von Pegeln nach der Lage

Zeichen	Bedeutung
AP	Außenpegel
BP	Binnenpegel
OP	Oberpegel: Pegel im Oberwasser einer Fallstufe
UP	Unterpegel: Pegel im Unterwasser einer Fallstufe

Ergänzende Einrichtungen von Pegeln

Zeichen	Bedeutung
S	Schreibpegel
D	Schreibpegel, ergänzt durch digitale Registriersysteme
. s	Messwertaufnehmer nach dem Schwimmersystem
. d	Messwertaufnehmer nach dem Drucksystem
. u	Echolotung (mit Ultraschall)
.. F	Fernübertragung
.. A	Anrufbeantworter
.. 2	Fernübertragung + Anrufbeantworter

Länder

Zeichen	Bedeutung
HE	Hessen
NI	Niedersachsen
NW	Nordrhein-Westfalen
ST	Sachsen-Anhalt
TH	Thüringen

Dienststellen

Zeichen	Bedeutung
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz
WSD	Wasser- und Schifffahrtsdirektion - Nordwest in Aurich - West in Münster - Mitte in Hannover
WSA	Wasser- und Schifffahrtsamt (der WSD)
HLUG	Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie in Wiesbaden
RPU	Regierungspräsidium Kassel, Gießen; Abteilung Staatliches Umweltamt (HE)
LHW	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt
LHW	Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Magdeburg (ST)
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen in Essen
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
NLWKN, Bst.	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Betriebsstelle (NI)
TLUG	Thüringer Landesamt für Umwelt und Geologie in Jena
SUA	Staatliches Umweltamt (TH)

Wesergebiet

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflussjahr 2009

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lagekoordinaten TK 25	Rechtswert Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
43100109	**Weser**	Hann.-Münden	Ds2	114.95	12442	0.7	4310000	4523	354464 569919	01.01.1830 01.01.1830	Q W	91 36
43900105	**Weser**	Wahmbeck	DsF	98.00	12996	36.0	4390000	4323	353607 572136	01.01.1973 01.01.1973	Q W	92 37
45100100	**Weser**	Karlshafen	Ds2	94.05	14794	45.5	4511000	4322	353042 572386	01.11.1935 01.12.1827	Q W	93 38
45300200	**Weser**	Bodenwerder	DdF	69.39	15924	110.7	4539900	4023	353550 576008	01.04.1839 01.04.1839	Q W	94 39
45700207	**Weser**	Hameln-Wehrbergen	Dd2	57.84	17094	139.7	4575100	3821	352110 577675	 01.11.1987	 W	 40
45900208	**Weser**	Vlotho	Ds2	41.66	17618	184.0	4599000	3819	349066 578254	01.07.1820 01.02.1820	Q W	95 41
47100100	**Weser**	Porta	Ds2	37.04	19162	198.4	4713000	3719	349476 579058	01.11.1935 15.10.1935	Q W	96 42
47500200	**Weser**	Liebenau	DdF	20.00	19910	256.0	4759000	3420	350771 582903	01.11.1953 01.11.1953	Q W	97 43
47900209	**Weser**	Dörverden	DsF	7.99	22110	309.0	4799100	3121	341427 585772	01.11.1954 01.11.1839	Q W	98 44
49100101	**Weser**	Intschede	Ds2	4.79	37720	331.3	4911000	3020	350850 587014	01.11.1857 01.07.1856	Q W	99 45
49100509	**Weser**	Bremen, Gr. Weserbrücke	Ss2	-5.00	38150	0.0	4919300	2918	348691 588232	 03.09.1966	 W	 64
49500100	**Weser**	Vegesack	Ss2	-5.00	41360	17.9	4953000	2818	347461 589311	 01.04.1876	 W	 67
49500201	**Weser**	Farge	Ss	-5.00	41530	26.3	4957000	2717	346734 589707	 01.11.1900	 W	 70
49700200	**Weser**	Brake	Ss2	-5.00	44350	39.2	4975100	2616	346585 590947	 01.11.1886	 W	 73
49900108	**Weser**	Bremerhaven, Alter LT	Ss2	-4,98	45600	66.7	4993190	2417	347144 593491	 01.11.1976	 W	 76
4995105	**Weser**	Fedderwardersiel	Ds2	-5,03	46138	82.3	4995500	2416	345732 594080	 01.11.1953	 W	 82
4995110	**Weser**	Wremertief	Dd	-5,00	45825	78.4	4995300	2316	346669 594651	 01.11.1924	 W	 85
4997105	**Weser**	Spieka Neufeld	Dd2	-5,01	46020	83.5	4997100	2217	347062 596198	 01.07.1951	 W	 88
420001	**Werra** (Weser)	Eisfeld, Bahnbrücke	S	427.86	51.2	283.0	41133	5531	442175 558750	01.11.1975	Q	100
420011	**Werra** (Weser)	Ebenhards	SF	355.00	221	260.0	41155	5530	440623 559106	01.11.1991	Q	101
420020	**Werra** (Weser)	Meiningen	SF	281.65	1170	223.0	41333	5428	360033 560524	01.11.1918	Q	102
420120	**Werra** (Weser)	Vacha	SF	222.72	2246	164.0	41393	5126	357388 563370	01.11.1990	Q	103
420170	**Werra** (Weser)	Gerstungen	SF	203.39	3039	137.8	41571	5026	357534 564790	01.11.1931	Q	104
420190	**Werra** (Weser)	Frankenroda	SF	178.06	4214	90.5	41737	4927	358932 566314	01.11.1935	Q	105
41700105	**Werra** (Weser)	Heldra	Ds2	168.02	4302	77.3	4175000	4827	358389 566625	01.11.1950 01.11.1950	Q W	106 46
41900104	**Werra** (Weser)	Allendorf	DsF	143.52	5166	40.7	4193700	4715	356752 568288	01.11.1940 01.11.1940	Q W	107 47
41900206	**Werra** (Weser)	Letzter Heller	DdF	117.40	5487	2.3	4199500	4524	354940 569728	01.11.1941 01.11.1941	Q W	108 48
421510	**Schleuse** (Werra, Weser)	Rappelsdorf	SF	355.52	256	9.0	41169	5530	440964 559640	01.11.1950	Q	109
421600	**Nahe** Schleuse, Werra, Weser)	Hinternah	S	408.00	35.3	5.0	41168	5430	441451 559879	01.11.1955	Q	110
422000	**Hasel** (Werra, Weser)	Ellingshausen	SF	306.59	321	4.0	41290	5428	439206 560220	01.11.1935	Q	111
422200	**Lauter** (Hasel, Werra, Weser)	Suhl	-	410.27	41.4	0.3	41229	5330	440645 560870	01.11.1955	Q	112
422300	**Schwarza** (Hasel, Werra, Weser)	Schwarza	S	344.07	151	5.0	41289	5329	439578 560966	01.11.1955	Q	113
424000	**Schmalkalde** (Werra, Weser)	Mittelschmalkalden	SF	268.58	153	3.0	41369	5228	359860 562120	01.11.1954	Q	114

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflussjahr 2009

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lagekoordinaten TK 25	Rechtswert Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
426000	**Felda** (Werra, Weser)	Dorndorf 2	S	234.02	214	2.0	41389	5126	357626 563248	01.11.1935	Q	115
41450056	**Ulster** (Werra, Weser)	Günthers	Ss2	333.90	182	30.0	4145000	5326	357114 561387	01.11.1955	Q	116
427010	**Ulster** (Werra, Weser)	Unterbreizbach-Räsa	SF	233.59	399	5.0	41495	5125	356892 563063	01.11.1940	Q	117
429050	**Hörsel** (Werra, Weser)	Teutleben	SF	283.10	105	30.5	41639	5029	439880 564636	01.11.1963	Q	118
429010	**Hörsel** (Werra, Weser)	Eisenach-Petersberg	SF	216.31	305	10.6	41679	5028	359446 564970	01.11.1939	Q	119
429600	**Nesse** (Hörsel, Werra, Weser)	Eisenach-Nessemühle	SF	215.20	426	0.3	41689	5028	359484 565020	01.11.1939	Q	120
41850054	**Wehre** (Werra, Weser)	Bischhausen	Ss2	194.32	149	13.5	4185000	4825	356576 566744	01.11.1969	Q	121
41890059	**Wehre** (Werra, Weser)	Niddawitzhausen	Ss	166.50	430	5.0	4189000	4825	356936 567119	01.11.1960	Q	122
41980355	**Rautenbach** (Werra, Weser)	Ziegenhagen 1	Ss	191.43	14.3	3.5	4198000	4624	355281 569272	01.09.1955	Q	123
42110304	**Fulda** (Weser)	Hettenhausen	Ss2	365.07	55.5	202.0	4211000	5524	355788 559074	01.11.1971	Q	124
42350057	**Fulda** (Weser)	Kämmerzell	Ss2	232.08	561	172.0	4235000	5423	354514 560712	08.08.1953	Q	125
42710050	**Fulda** (Weser)	Bad Hersfeld 1	Ss2	193.89	2120	119.8	4271100	5124	355076 563675	01.11.1967	Q	126
42700100	**Fulda** (Weser)	Rotenburg	Ds2	179.54	2523	95.7	4275130	4924	355060 565231	01.01.1900 01.11.1872	Q W	127 49
42700202	**Fulda** (Weser)	Grebenau	DsF	151.03	2975	55.5	4279700	4822	353492 567321	01.11.1950 01.11.1950	Q W	128 50
42900100	**Fulda** (Weser)	Guntershausen	Ds2	140.89	6366	44.0	4291000	4722	353286 567698	01.11.1900 01.04.1894	Q W	129 51
42260250	**Döllbach** (Fliede, Fulda, Weser)	Rothemann	Ss	286.92	68.7	4.8	4226000	5524	355005 559245	01.11.1970	Q	130
42360550	**Lüder** (Fulda, Weser)	Lütterz	Ss2	231.83	182	3.0	4236000	5423	354184 560594	01.11.1959	Q	131
42410104	**Altefeld** (Schlitz, Fulda, Weser)	Schlechtenwegen	SsA	364.71	29.1	16.0	4241000	5422	353034 560058	01.11.1971	Q	132
42430156	**Altefeld** (Schlitz, Fulda, Weser)	Bad Salzschlirf	SsA	238.09	135	0.5	4243000	5323	353581 560983	01.10.1964	Q	133
42650050	**Haune** (Fulda, Weser)	Melzdorf	Ss2	291.62	107	47.0	4265000	5424	355425 560569	01.07.1975	Q	134
42670557	**Haune** (Fulda, Weser)	Hermannspiegel	Ss2	209.09	422	8.2	4267900	5124	355179 563050	01.09.1958	Q	135
42780500	**Pfieffe** (Fulda, Weser)	Adelshausen	Ss2	171.24	116	1.0	4278900	4823	353930 566415	01.11.1980	Q	136
4281319000100	**Eder** (Fulda, Weser)	Müsse	SsF	430.44	124	153.5	4281310	4915	344988 565744	01.11.1970	Q	137
42810204	**Eder** (Fulda, Weser)	Auhammer	Ss2	298.22	490	110.0	4281750	4917	347368 565564	01.05.1959	Q	138
42800309	**Eder** (Fulda, Weser)	Schmittlotheim	DsF	245.87	1202	74.5	4285130	4819	349295 566897	01.11.1930	Q	139
42800502	**Eder** (Fulda, Weser)	Affoldern	DsF	193.19	1452	44.0	4285510	4820	350600 566991	01.11.1940	Q	140
42870057	**Eder** (Fulda, Weser)	Fritzlar	Ss2	164.64	1804	25.5	4287000	4821	352075 566562	01.11.1965	Q	141
4281334000100	**Preisdorf** (Eder, Fulda, Weser)	Aue	Ss2	427.73	8.42	0.5	4281330	4915	345220 565746	01.11.1975	Q	142
4281490000100	**Oldeborn** (Eder, Fulda, Weser)	Raumland	Ss	400.26	84.6	0.3	4281490	4916	345700 565534	01.11.1950	Q	143
42880458	**Schwalm** (Eder, Fulda, Weser)	Alsfeld	SsA	237.68	131	74.2	4288100	5221	352019 562473	19.10.1967	Q	144
42882806	**Schwalm** (Eder, Fulda, Weser)	Uttershausen	Ss2	164.41	986	9.4	4288770	4921	352312 565965	01.05.1957	Q	145
42883558	**Efze** (Schwalm, Eder, Fulda, Weser)	Hebel	Ss2	165.71	220	1.3	4288890	4922	352582 565980	01.11.1962	Q	146
4364106	**Ahle** (Schwülme, Weser)	Steimke A	Ds	141.93	79.9	3.2	4364700	4323	354440 572340	01.11.1961	Q	147

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflussjahr 2009

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lagekoordinaten TK 25	Rechtswert Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
44100206	**Diemel** (Weser)	Helminghausen	DsF	336.97	103	90.0	4417000	4618	348133 569412	01.11.1940	Q	148
4433000000100	**Diemel** (Weser)	Westheim	SsA	220.41	363	65.0	4433000	4519	349410 570643	01.11.1977	Q	149
44950055	**Diemel** (Weser)	Helmarshausen	Sd2	98.56	1739	6.5	4495000	4322	353128 572018	01.11.1955	Q	150
4427000000100	**Hoppecke** (Diemel, Weser)	Bredelar	Ss2	295.30	77.4	0.76	4427000	4518	348377 579729	15.04.1975	Q	151
44430055	**Twiste** (Diemel, Weser)	Braunsen	SsA	213.75	117	19.8	4443000	4620	350270 569073	01.11.1976	Q	152
4449900000100	**Twiste** (Diemel, Weser)	Welda	SsA	165.32	433	4.7	4449900	4520	350807 570208	01.11.1968	Q	153
44480552	**Erpe** (Twiste, Diemel, Weser)	Ehringen	Ss2	191.75	138	5.6	4448700	4620	351018 569434	01.04.1961	Q	154
44840308	**Lempe** (Esse, Diemel, Weser)	Hofgeismar	Ss	152.79	47.0	2.0	4484900	4422	352910 570724	01.11.1975	Q	155
4529500000100	**Nethe** (Weser)	Ottbergen	Ss2	101.40	432	5.1	4529500	4221	352233 573052	01.11.1987	Q	156
4526900000100	**Aa** (Nethe, Weser)	Rustenhof	Ss2	139.04	78.5	2.9	4526900	4220	350940 573025	01.11.1987	Q	157
4545104	**Lenne** (Weser)	Oelkassen	Ds	125.01	65.1	8.9	4545100	4023	354215 575687	01.02.1961	Q	158
4567000000100	**Emmer** (Weser)	Schieder-Nessenberg	Ds2	118.01	267	33.4	456	4020	350902 575301	01.11.1988	Q	159
4568900000100	**Niese** (Emmer, Weser)	Schieder	Ds2	119.25	69.3	0.5	4568900	4020	351004 575335	01.11.1980	Q	160
4589101	**Exter** (Weser)	Uchtdorf	Ds	70.41	99.3	4.6	4589000	3820	350641 577992	01.11.1960	Q	161
4639000000100	**Werre** (Weser)	Ahmsen	Dd2	63.62	598	27.7	4639000	3918	347961 577307	01.11.1963	Q	162
4651000000100	**Werre** (Weser)	Herford	Ds2	56.27	874	21.8	4651000	3818	347754 577780	01.11.1955	Q	163
4670000000100	**Werre** (Weser)	Löhne	Dd2	47.00	1335	10.4	4670000	3818	348022 578486	01.11.1980	Q	164
4627000000200	**Bega** (Werre, Weser)	Lindemannsheide Neu	DdF	72.56	294	4.7	4627100	3918	348441 576882	01.11.1987	Q	165
4745000000100	**Gehle** (Weser)	Bierde	Ds2	35.45	120	11.2	4745000	3620	350292 580412	01.11.1973	Q	166
4761500000100	**Große Aue** (Weser)	Fiestel	Ds2	43.88	100	72.0	4761500	3617	346997 580232	01.11.1977	Q	167
4767109	**Große Aue** (Weser)	Heide OP	Ds	27.18	1016	22.7	4767900	3319	349348 582975	01.11.1964 01.11.1964	Q W	168 52
4768111	**Siede** (Gr.Aue, Weser)	Sieden	Ds	32.48	163	8.4	4768700	3319	349484 583650	01.11.1978	Q	169
440004	**Aller** (Weser)	Alleringersleben	Ss	113.22	152	237.0	48113	3732	444092 578693	01.11.1970	Q	170
440010	**Aller** (Weser)	Weferlingen	SsF	84.27	249	222.5	48115	3632	443574 579832	01.11.1970	Q	171
4819102	**Aller** (Weser)	Brenneckenbrück	Ds2	46.32	1638	154.9	4819300	3528	359965 581741	01.11.1945 01.11.1945	Q W	172 53
48300105	**Aller** (Weser)	Celle	Dd2	31.80	4374	111.6	4837000	3326	357204 583270	01.11.1890 01.05.1889	Q W	173 54
48700103	**Aller** (Weser)	Marklendorf	DdF	23.01	7209	75.7	4875000	3324	354766 583906	01.11.1940 01.12.1917	Q W	174 55
48900204	**Aller** (Weser)	Rethem	Dd2	14.31	14730	34.2	4895900	3222	352590 585078	01.11.1953 01.11.1953	Q W	175 56
4821103	**Oker** (Aller, Weser)	Altenau O	SsF	417.49	31.2	120.0	4821119	4128	359929 574342	01.11.1948	Q	176
4825109	**Oker** (Aller, Weser)	Ohrum	Ds2	75.54	813	73.1	4825700	3829	440186 577739	01.11.1925	Q	177
4829102	**Oker** (Aller, Weser)	Groß Schwülper	Ds2	55.99	1734	29.5	4829300	3628	359754 580300	01.11.1925 01.11.1925	Q W	178 57
4821122	**Radau** (Oker, Aller, Weser)	Harzburg	Ss	407.27	18.3	14.0	4821851	4129	440000 574746	01.11.1940	Q	179
444210	**Ilse** (Oker, Aller, Weser)	Bühne-Hoppenstedt	SsF	97.76	160	11.3	48245	4029	440755 576320	01.11.1929	Q	180

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflussjahr 2009

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lagekoordinaten TK 25	Rechtswert Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
4828140	**Schunter** (Oker, Aller, Weser)	Harxbüttel	Ds2	60.92	592	3.6	4828970	3628	360152 580138	01.11.1960	Q	181
4836129	**Lachte** (Aller, Weser)	Lachendorf	Ss	43.65	433	9.4	4836710	3327	358406 583294	01.11.1960	Q	182
4845103	**Fuhse** (Aller, Weser)	Peine	Ds2	60.11	360	45.0	4845500	3627	358287 579973	01.11.1964	Q	183
4854112	**Burgdorfer Aue** (Fuhse, Aller, Weser)	Aligse	Ds	51.06	180	31.7	4854530	3525	366717 580845	01.04.1984	Q	184
4869108	**Oertze** (Aller, Weser)	Feuerschützenbostel	Ds	40.05	738	13.6	4869700	3226	356988 584562	01.11.1960	Q	185
4872119	**Wietze** (Aller, Weser)	Meitze	Ds	36.14	242	16.3	4872530	3424	355432 582596	01.11.1966	Q	186
447000	**Leine** (Aller, Weser)	Arenshausen	Ss	196.98	275	247.1	48813	4625	356762 569422	01.11.1959	Q	187
4881142	**Leine** (Aller, Weser)	Göttingen	Ds2	140.43	633	227.0	4881730	4425	356368 571351	01.11.1958	Q	188
4885118	**Leine** (Aller, Weser)	Greene	Ds2	94.98	2916	177.0	4885310	4125	356498 574810	01.11.1940 01.01.1936	Q W	189 58
4885154	**Leine** (Aller, Weser)	Poppenburg	Ds2	68.46	3463	130.0	4885710	3824	355217 577821	01.11.1952 01.11.1951	Q W	190 59
48800108	**Leine** (Aller, Weser)	Herrenhausen	Ds2	43.81	5304	87.1	4887730	3624	354608 580629	01.11.1940 01.01.1901	Q W	191 60
48800301	**Leine** (Aller, Weser)	Schwarmstedt	DdF	21.00	6443	6.2	4889710	3323	354092 583912	01.11.1940 01.11.1952	Q W	192 61
4882173	**Rhume** (Leine, Aller, Weser)	Berka Rhume	Ds2	130.43	895	15.5	4882790	4326	357664 572834	01.11.1955	Q	193
4882198	**Rhume** (Leine, Aller, Weser)	Northeim	DsF	113.85	1176	5.1	4882990	4226	356913 573155	01.11.1993	Q	194
4882161	**Sieber** (Oder, Rhume, Leine, Aller, Weser)	Pionierbrücke	Ss	338.35	44.5	20.0	4882683	4228	359905 573050	01.11.1929	Q	195
4882168	**Sieber** (Oder, Rhume, Leine, Aller, Weser)	Hattorf	Ds2	179.62	129	1.2	4882689	4327	358694 572484	01.11.1950	Q	196
4882176	**Söse** (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Riefensbeek	Ss	342.82	24.2	30.0	4882813	4228	359488 573611	01.11.1931	Q	197
4884110	**Ilme** (Leine, Aller, Weser)	Oldendorf	Ds	127.83	149	12.1	4884300	4124	355320 574219	01.11.1961	Q	198
4885116	**Gande** (Leine, Aller, Weser)	Gandersheim	Ds	116.14	95.4	7.0	4885270	4126	356968 574872	01.11.1960	Q	199
4885150	**Saale** (Leine, Aller, Weser)	Mehle	Ds	81.58	136	6.3	4885670	3824	354788 577508	01.11.1961	Q	200
4886168	**Innerste** (Leine, Aller, Weser)	Heinde	Dd2	78.88	897	26.0	4886710	3826	357034 577478	01.11.1952	Q	201
4888139	**Westaue** (Leine, Aller, Weser)	Wunstorf	Ds2	38.55	558	5.2	4888700	3522	352843 581062	01.11.1978	Q	202
4898107	**Lehrde** (Aller, Weser)	Lehringen	Ds	23.51	100	11.0	4898700	3122	356813 586149	01.11.1954	Q	203
4928107	**Delme** (Ochtum, Weser)	Holzkamp	DsA	10.00	103	12.4	4928390	2917	347136 587460	01.11.1966	Q	204
4941116	**Wüemme** (Lesum, Weser)	Lauenbrück B 75	Ds	25.66	248	78.4	4941500	2423	353566 589670	01.11.1968	Q	205
4945108	**Wümme** (Lesum, Weser)	Hellwege-Schleuse	Ds2	9.60	908	44.0	4945330	2921	351385 588262	01.11.1960 01.11.1960	Q W	206 62
4944120	**Wiedau** (Wümme, Lesum, Weser)	Worth	Ds	20.82	149	3.1	4944710	2922	352981 588459	01.11.1982	Q	207
4961112	**Hunte** (Weser)	Bohmte	DsdA	40.48	179	139.7	4961139	3615	345237 580556	01.11.1961	Q	208
4963101	**Hunte** (Weser)	Hoopen OP	Ds	29.95	772	104.6	4963100	3316	345987 583528	01.11.1964 01.11.1964	Q W	209 63
4965116	**Hunte** (Weser)	Colnrade OP	DsF	18.99	1318	80.1	4965331	3116	346464 585521	01.11.1957	Q	210
49600308	**Hunte** (Weser)	Oldenburg-Drielake	Ss	-5.01	2207	0.5	4969100	2815	344880 589008	01.01.1900	W	79
4966112	**Lethe** (Osternburger Kanal, Hunte, Weser)	Oberlethe	Ds	0.00	160	5.9	4966250	2915	344514 588201	01.11.1972	Q	211
4976103	**Drepte** (Weser)	Dorfhagen	Dd	4.17	40.0	17.1	4976300	2617	347700 591154	01.11.1980	Q	212

Witterungsverhältnisse, oberirdische Gewässer, Grundwasser, Schwebstoffe

Witterungsverhältnisse

Als Grundlage für die nachfolgenden Beschreibungen der Witterungsverhältnisse im Wesereinzugsgebiet dienten die Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes. Als Vergleichsreihen wurden für die Lufttemperatur und die Gebietsniederschlagshöhe die Reihen 1951/2009 herangezogen. Die Beschreibung der Witterungsverhältnisse wird durch die Einzelwerte der auf den Seiten 22 und 23 graphisch dargestellten Lufttemperaturen und Niederschlagshöhen der ausgewählten Klimastationen Göttingen (obere Leine), Clausthal-Zellerfeld (Oberharz) und Hannover-Langenhagen (untere Leine) ergänzt, deren punktuelle Information als weitgehend repräsentativ für das Gesamteinzugsgebiet angesehen werden kann.

Das **Abflussjahr** 2009 war mit einer Durchschnittstemperatur von 8,6°C um 0,4°C wärmer als die Periode 1951/2009. An den drei betrachteten Stationen lagen die Durchschnittstemperaturen zwischen 6,9°C (Clausthal-Zellerfeld) und 9,9°C (Hannover). Das Mittel der Gebietsniederschlagshöhen dieser drei Stationen lag mit 724 mm um ca. 18 % unter dem Vergleichswert der Reihe 1951/2009 von 884 mm. Die Gebietsniederschlagsverteilung des Abflussjahres schwankte von ca. 505 - 520 mm im Bereich der Fuhse und Erse (zw. Celle und Peine) bis ca. 1100 - 1200 mm im Bereich der Innerste, Söse, Sieber und Oder (Oberharz). Insgesamt kann das Abflussjahr als geringfügig zu warm und zu trocken eingestuft werden.

Das **Winterhalbjahr** (November 2008 bis April 2009) lag mit einer Durchschnittstemperatur von 3,3°C um ca. 0,5°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe; es ist damit als geringfügig zu warm einzustufen. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 295 mm um ca. 30 % unter dem mehrjährigen Vergleichswert von 421 mm. Das Winterhalbjahr war damit deutlich zu trocken.

Im **Sommerhalbjahr** (Mai bis Oktober 2009) lag die mittlere Temperatur mit 13,9°C um ca. 0,3°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 429 mm um 7 % unter dem Wert des mehrjährigen Mittels von 463 mm. Das Sommerhalbjahr war damit nahezu durchschnittlich feucht und nur geringfügig wärmer im Vergleich zum mehrjährigen Jahresdurchschnitt.

Der **November 2008** war und zu warm und deutlich zu trocken. Die Temperatur lag mit 5,0°C um 0,8°C über dem Wert des mehrjährigen Durchschnitts. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 52 mm um 30 % unter dem Vergleichswert der mehrjährigen Reihe von 74 mm.

Der **Dezember 2008** war deutlich zu trocken und leicht zu warm. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 30 mm um ca. 64 % unter dem Vergleichswert der mehrjährigen Reihe von 84 mm. Das Monatsmittel der Temperatur lag mit 0,9°C um 0,3°C unter dem mehrjährigen Mittelwert.

Der **Januar** war deutlich zu warm und sehr trocken. Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte 29 mm, was ca. 37 % des mehrjährigen Vergleichswertes von 78 mm entspricht. Die Durchschnittstemperatur lag mit einem Wert von -2,1°C deutlich um 2,2°C unter dem Mittelwert der mehrjährigen Reihe von +0,1°C.

Der **Februar** war im Vergleich zu den mehrjährigen Durchschnittswerten durchschnittlich warm und deutlich zu feucht. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 80 mm um ca. 33 % über dem Wert des Vergleichszeitraumes von 60 mm. Die Durchschnittstemperatur lag mit 0,7°C um 0,2°C über dem mehrjährigen Mittelwert.

Der **März** war bei überdurchschnittlichen Niederschlägen geringfügig zu warm. Die mittlere Temperatur betrug 3,9°C und lag damit nur um 0,4°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe. Die Niederschlagshöhe lag mit 82 mm um 21 % über dem Wert des mehrjährigen Mittelwertes von 68 mm.

Der **April** war sehr trocken und deutlich zu warm. Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte 23 mm und lag damit um ca. 60 % unter dem Wert des Vergleichszeitraumes von 58 mm. Die Lufttemperatur lag mit 11,7°C um 4,3°C über dem mehrjährigen Mittelwert.

Der **Mai** war annähernd durchschnittlich feucht und zu warm. Mit 67 mm erreichte die Höhe des Gebietsniederschlags etwa 92 % des mehrjährigen Reihenwertes von 73 mm. Die mittlere Temperatur von 12,9°C überschritt den mehrjährigen Vergleichswert um 0,8°C.

Der **Juni** war zu kühl und sehr trocken. Die Durchschnittstemperatur betrug 13,8°C und lag damit um 1,1°C unter dem mehrjährigen Mittel. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 52 mm um etwa 40 % unter dem mehrjährigen Durchschnitt von 86 mm.

Der **Juli** war bei leicht überdurchschnittlichen Temperaturen zu feucht. Die Durchschnittstemperatur lag mit 17,3°C um 0,6°C über dem mehrjährigen Vergleichswert. Die Gebietsniederschlagshöhe überschritt mit 98 mm den Vergleichswert der mehrjährigen Reihe von 88 mm um etwa 11 %.

Der **August** war sehr trocken und deutlich zu warm. Die mittlere Temperatur lag mit 18,1°C um 1,7°C über dem mehrjährigen Mittel. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 47 mm ca. 42 % unter dem mehrjährigen Vergleichswert von 81 mm.

Der **September** war zu trocken und zu warm. Der mittlere Gebiets-Niederschlag lag mit 58 mm um ca. 16 % unter dem mehrjährigen Vergleichswert von 69 mm. Die mittlere Temperatur von 14,1°C lag um 1,2°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe.

Der **Oktober** war bei starken Abweichungen deutlich zu kühl und sehr feucht. Die mittlere Gebietsniederschlagshöhe lag mit 108 m um 62 % über dem mehrjährigen Mittel von 67 mm. Das Monatsmittel der Temperatur lag mit 7,6°C um 1,4°C deutlich unter dem mehrjährigen Vergleichswert.

Der **November** war deutlich zu warm und deutlich zu trocken. Die Temperatur lag mit 7,8°C um 3,5°C über dem Wert des mehrjährigen Durchschnitts. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 101 mm um 37 % unter dem Vergleichswert der mehrjährigen Reihe von 74 mm.

Der **Dezember** war deutlich zu trocken und leicht zu warm. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 87 mm um ca. 5 % über dem Vergleichswert der mehrjährigen Reihe von 84 mm. Das Monatsmittel der Temperatur lag mit -0,1°C um -1,3°C unter dem mehrjährigen Mittelwert.

Gebietsniederschlagshöhen h_N in mm und in Prozent der Jahresreihe 1951-2009

Fluss	Pegelname	A_{E0} km²	Winter mm	Winter %	Sommer mm	Sommer %	Abfluss-jahr mm	Abfluss-jahr %	Kalender-jahr mm	Kalender-jahr %
Weser	Hann.-Münden	12442	320	87	428	104	748	96	857	110
Weser	Intschede	37720	287	81	385	95	672	88	785	103
Weser	Bremerhaven	45600	283	80	380	93	663	87	773	102
Werra	Letzter Heller	5487	347	96	455	111	802	104	906	118
Fulda	Guntershausen	6366	300	80	407	99	707	90	821	104
Eder	Fritzlar	1804	329	73	419	96	748	85	879	99
Diemel	Helmarshausen	1739	303	84	377	91	680	88	769	99
Aller	Celle	4374	242	77	352	93	594	86	707	102
Aller	Rethem	14730	261	77	369	93	630	86	745	101
Oker	Groß Schwülper	1734	254	76	393	99	647	89	746	102
Leine	Schwarmstedt	6443	280	78	401	97	681	88	789	102
Rhume	Elvershausen	1115	374	89	493	106	867	98	959	108
Wümme	Hellwege-Schl.	908	271	77	369	88	640	83	762	99
Hunte	Huntlosen II	1714	253	76	340	87	593	82	692	95

Oberirdische Gewässer

Die folgende Beschreibung für die größeren Gewässer im Wesereinzugsgebiet enthält allgemeine Aussagen über das Abflussgeschehen im Berichtsjahr im Vergleich zu mehrjährigen Mittelwerten. Weitere Einzelheiten können den nachfolgenden Tabellen und Abbildungen entnommen werden. Genauere bzw. regional begrenzte Betrachtungen lassen sich anhand der bei den zuständigen Dienststellen vorliegenden Datenbeständen durchführen.

Weser

Das gesamte Wesereinzugsgebiet umfasst 46.306 km², davon entfallen auf die Bundesländer

Niedersachsen	26.729 km²	57,7%
Hessen	8.969 km²	19,4%
Nordrhein-Westfalen	4.963 km²	10,7%
Thüringen	4.490 km²	9,7%
Sachsen-Anhalt	710 km²	1,5%
Bremen	397 km²	0,9%
Bayern	48 km²	0,1%

Die Weser entsteht durch den Zusammenfluss von Werra und Fulda bei Hann.-Münden. Sie weist bereits hier mit 12.441 km² etwa ein Viertel

ihres Gesamteinzugsgebietes auf. Nach ca. 432 km Lauflänge mündet sie bei Bremerhaven in die Nordsee.

Geographisch wird die Weser in Ober-, Mittel,- und Unterweser unterteilt. Die Abflusswerte der Gewässer des Wesergebietes lagen bei unterdurchschnittlichen Niederschlägen, bezogen auf das Abflussjahr, überwiegend deutlich unter den langjährigen Vergleichswerten. Die Abflusswerte lagen an den Weserpegeln im Winter- und im Sommerhalbjahr unter den mehrjährigen Reihenwerten.

Die mittleren Jahresabflüsse (MQ) erreichten an den Pegeln der Weser ca. 72-80 % der Vergleichswerte der mehrjährigen Reihen. Im Winterhalbjahr lagen die Werte im Mittel ca. 24 % unter den Durchschnittswerten; im Sommerhalbjahr lagen sie im Mittel ca. 25 % unter den Mittelwerten, wobei die Wintermonate deutlich niederschlagsärmer waren als die Sommermonate.

Von Ende Januar bis Anfang April und im Dezember 2009 kam es zu hohen Abflüssen, wobei die höchsten Werte Ende Februar bzw. im März erreicht wurden. Niedrige Abflüsse wurden in den Monaten von Juni bis Oktober gemessen, wobei im September bzw. Oktober die niedrigsten Abflusswerte auftraten.

Werra

Die Werra entspringt im südlichen Thüringer Wald und mündet nach etwa 298 km Lauflänge und einem A_{Eo} von 5.496 km² bei Hann.-Münden in die Weser.

Zur Beurteilung des Abflussverhaltens der Werra wird der Pegel Letzter Heller herangezogen. Der mittlere Jahresabfluss lag mit 47,3 m³/s um ca. 6 % unter dem Vergleichswert der mehrjährigen Reihe (MQ) von 50,4 m³/s. Das Wintermittel wurde um ca. 6 % unterschritten, wobei das Sommermittel ebenfalls um ca. 6 % unterschritten wurde. Der kleinste Abflusswert trat am 31.08.2009 auf und lag mit 19,2 m³/s um 32 % über dem Wert des mittleren Niedrigwasserabflusses (MNQ) der mehrjährigen Reihe von 14,5 m³/s. Der höchste Jahresabfluss wurde am 14.03.2009 mit 190 m³/s gemessen und lag damit um ca. 28 % unter dem Wert des mittleren Hochwasserabflusses (MHQ) der mehrjährigen Reihe von 264 m³/s.

Fulda

Die Fulda entspringt in der Rhön und mündet nach etwa 220 km Lauflänge und einem A_{Eo} von 6945 km² bei Hann.-Münden in die Weser.

Der Pegel Guntershausen mit einer Einzugsgebietsgröße von ca. 6.350 km² wird verwendet, um die Abflussverhältnisse die Fulda zu charakterisieren. Der mittlere Jahresabfluss lag mit 45,8 m³/s um 21 % unter dem Wert der mehrjährigen Reihe (MQ) von 57,8 m³/s. Das Defizit des Sommerhalbjahres lag bei 14,7 %. Im Winterhalbjahr betrug das Defizit 24,2 %. Der höchste Abflusswert trat am 12.03.2009 mit 182 m³/s auf und lag um 54,3 % deutlich unter dem MHQ der mehrjährigen Reihe von 398 m³/s. Der niedrigste Wert wurde am 05.10.2009 mit 18,3 m³/s gemessen, der ca. 9 % über dem MNQ des Reihenwertes lag 16,8 m³/s.

Oberweser

Der 205 km lange Lauf der Weser von Hannoversch-Münden bis zur Porta Westfalica bei Minden mit einem A_{Eo} von etwa 19.162 km² wird als Oberweser bezeichnet.

Der Pegel Porta wird zur Charakterisierung dieses Gebietes herangezogen. Der mittlere Jahresabfluss von 140 m³/s unterschritt den Vergleichswert der mehrjährigen Reihe (MQ) von 184 m³/s um ca. 24 %. Das Wintermittel wurde um ca. 24 % unterschritten, wobei das Sommermittel um ca. 23 % unterschritten wurde. Der niedrigste Wert wurde am 30.08.2009 mit 72,1 m³/s gemessen und lag damit um ca. 10 % über dem langjährigen mittleren Niedrigwasserabfluss (MNQ) von 65,5 m³/s. Am 14.03.2009 wurde der höchste Abfluss mit 484 m³/s gemessen, der um ca. 17 % unter dem mittleren langjährigen Wert von 586m³/s lag.

Aller

Die Aller entspringt auf den Helmstedt-Alvenslebener Höhen. Mit einer Lauflänge von etwa 240 km und einem A_{Eo} von 15.743 km² mündet sie bei Verden in die Weser (Mittelweser). Sie nimmt in ihrem Verlauf hydrologisch sehr unterschiedliche Teileinzugsgebiete auf: Die Bördengebiete und Teile der Lüneburger Heide, mit der Oker das nördliche Harzgebiet und mit der Leine den Westharz und das Harzvorlandgebiet.

Die Abflüsse am Pegel Rethem mit einer Einzugsgebietsgröße von 14.482 km² werden zur Beschreibung des Abflussgeschehens der Aller herangezogen. Der mittlere Jahresabfluss lag an diesem Pegel mit 80,2 m³/s um ca. 30 % unter dem mehrjährigen Reihenwert von 115 m³/s. Das Wintermittel wurde um ca. 27 % unterschritten; das Sommermittel wurde deutlicher um ca. 37 % unterschritten. Der höchste Abfluss wurde am 03.03.2009 mit 247 m³/s gemessen, der damit um ca. 43 % unter dem MHQ der mehrjährigen Reihe von 430 m³/s lag. Der niedrigste Abflusswert wurde mit 34,2 m³/s am 01.09.2009 ermittelt und lag damit um ca. 19 % unter dem mehrjährigen Reihenwert des MNQ von 42,1 m³/s.

Leine

Als hydrologisch eigenständiges Teilgebiet der Aller stellt sich das Einzugsgebiet der Leine dar. Die Leine entspringt im Eichsfeld. Nach einer Lauflänge von etwa 280 km und einem A_{Eo} von 6.526 km² mündet sie nördlich von Hannover in die Aller.

Am Pegel Schwarmstedt (A_{Eo} 6.443 km²) wird der gesamte Abfluss der Leine registriert. Der mittlere Jahresabfluss betrug 42,9 m³/s und lag damit um ca. 30 % unter dem MQ-Wert der mehrjährigen Reihe von 61,7 m³/s. Das Wintermittel wurde um ca. 28 % unterschritten, wobei das Sommermittel um 34,5 % unterschritten wurde. Der niedrigste Abflusswert trat am 29.08.2009 mit 17,4 m³/s auf, der um ca. 15 % unter dem Wert der mehrjährigen Reihe von 20,6 m³/s lag. Der höchste Abflusswert trat mit 147 m³/s am 02.03.2009 auf und lag damit deutlich um ca. 48% unter dem Wert des mehrjährigen mittleren Hochwasserabflusses (MHQ) von 282 m³/s.

Mittelweser

Die 157 km lange Flussstrecke unterhalb der Porta Westfalica bis zur Tidegrenze bei Bremen wird Mittelweser genannt.

Der mittlere Jahresabfluss am Pegel Intschede mit einem A_{Eo} von 37.495 km² betrug 234 m³/s und unterschritt damit den mehrjährigen Mittelwert (MQ) von 326 m³/s um ca. 28 %. Das Wintermittel wurde um ca. 26 % deutlich unterschritten, wobei das Sommermittel um ca. 33 % unterschritten wurde. Der kleinste Abflusswert wurde am 31.08.2009 mit 92,6 m³/s gemessen. Er lag damit um ca. 21% unter dem mehrjährigen mittleren Niedrigwasserabfluss (MNQ) von 117 m³/s. Der höchste Abfluss wurde am 15.03.2009 mit 761 m³/s ermittelt und lag damit um ca. 38 % unter dem mehrjährigen Reihenwert (MHQ) von 1220 m³/s.

Lesum

Die Lesum mündet unterhalb von Bremen in die Weser (Unterweser), die Einzugsgebietsgröße beträgt hier 2.190 km². Sie vereinigt ca. 10 km oberhalb ihrer Mündung die Flüsse Wümme und Hamme. Da der Tideeinfluss weit in die Unterläufe dieser Flüsse hineinreicht und in diesem Bereich z. Zt. keine Abflussmengen ermittelt werden, kann eine Beurteilung des Abflussgeschehens lediglich bis zum Pegel Hellwege/Wümme erfolgen. Das Einzugsgebiet an diesem Pegel hat eine Größe von ca. 900 km² und umfasst damit ca. 40 % des Lesum-Einzugsgebietes.

Der mittlere Jahresabfluss lag mit 7,4 m³/s um 25 % unter dem mehrjährigen Reihenwert (MQ) von 9,85 m³/s. Das Wintermittel lag mit 11,0 m³/s um ca. 18 % unter dem langjährigen Mittelwert von 13,5 m³/s. Das Sommermittel wurde mit 3,90 m³/s um ca. 37 % unterschritten. Der am 29.09.2009 kleinste gemessene Abfluss betrug 1,75 m³/s und lag damit um ca. 27 % unter dem mehrjährigen MNQ von 2,39 m³/s. Der höchste Abflusswert wurde am 28.03.2009 mit 28,2 m³/s gemessen und lag damit deutlich um ca. 44% unter dem mittleren Hochwasserabfluss (MHQ) der mehrjährigen Reihe von 50,2 m³/s.

Hunte

Die Hunte entspringt im Wiehengebirge und mündet nach etwa 165 km Lauflänge mit einem A_{Eo} von 2.639 km² oberhalb von Brake in die Weser (Unterweser). Bis Oldenburg ist die Hunte tidebeeinflusst.

Das Abflussgeschehen der Hunte wird durch den Pegel Colnrade OP (A_{Eo} 1.318 km²) verdeutlicht. Der mittlere Jahresabfluss von 7,01 m³/s lag um ca. 32 % unter dem mehrjährigen Mittelwert (MNQ) von 10,3 m³/s. Der höchste Abflusswert wurde am 17.02.2009 mit 23,4 m³/s gemessen. Damit wurde der mehrjährige Vergleichswert von 49,6 m³/s um ca. 53 % unterschritten. Der niedrigste Abfluss lag am 02.09.2009 mit 1,72 m³/s um ca. 29% unter dem Wert der mehrjährigen Reihe (MNQ) von 2,42 m³/s.

Unterweser

Der tidebeeinflusste Bereich der Weser, ab Bremen bis zur Mündung in die Nordsee (Stromgebietsgrenze), wird Unterweser genannt.

Das höchste Tidehochwasser wurde am 4. Oktober 2009 gemessen. Es lag in Bremen um 1,77 m und in Bremerhaven um 1,68 m über dem mittleren Tidehochwasser (MThw) der Reihe 2000/2009.

Grundwasser

Das Wesergebiet lässt sich grob in zwei Grundwasserregionen einteilen: In das Lockergesteinsgebiet des Norddeutschen Tieflandes und in die Festgesteinsgebiete des sich südlich anschließenden Berglandes. Die Lockergesteinsgebiete haben im Känozoikum - hauptsächlich im Quartär -

ihre heutigen Oberflächenformen erhalten, während das vielfältig gegliederte Bergland vorwiegend aus mesozoischen Formationen aufgebaut ist.

Der Vergleich des Grundwasserverhaltens zwischen den beiden Regionen ergibt, dass die Grundwasserstände im Festgesteinsgebiet auf Niederschlagsereignisse meistens schneller und stärker reagieren.

Im Wesergebiet gehören ca. 880 Messstellen zu den Landesgrundwasserdiensten (Grundmessnetze). Im niedersächsischen Teil gibt es zusätzlich noch ca. 1350 staatliche Sondermessstellen.

Darüber hinaus gibt es noch eine große Zahl Sondermessstellen Dritter (Wasserwerks-, Deponiebetreiber usw.). Viele Messstellen der Landesgrundwasserdienste sind in den 50er- und 60er-Jahren eingerichtet worden. Von der ältesten niedersächsischen Messstelle liegen Beobachtungsergebnisse ab 1914 vor.

Die 7 Grundwassermessstellen aus dem Wesergebiet, deren Daten von 1990 bis 2009 auf den Seiten 32 bis 35 in Form von Ganglinien dargestellt sind, haben eine lange Beobachtungsdauer, sind repräsentativ für eine größere Grundwasserregion und ungestört von anthropogenen Einflüssen.

Die Messstellen Groß Mahner, Schönberg und Themar repräsentieren die Verhältnisse im Festgesteinsgebiet. Die Messstellen Axstedt, Reinsehlen I, Rechterfeld und Büren I liegen im Lockergestein.

Die Stammdaten der Messstellen sind auf Seite 213 aufgelistet.

Die nachfolgenden Aussagen über die Grundwassersituation 2009 im Wesergebiet können nur das Durchschnittsverhalten des Grundwassers wiedergeben. Genauere bzw. regional begrenzte Aussagen über die Veränderung von Grundwasserständen lassen sich nur aus den Daten aller Grundwassermessstellen des Landesgrundwasserdienstes und Sondermessnetzen gewinnen.

Im Jahr 2009 lagen die Jahresniederschläge im Wesergebiet im Bereich des langjährigen Mittels. Die im Jahresverlauf fallenden Grundwasserstände erfahren erst zum Jahresende (ab November) niederschlagsbedingt wieder einen leichten Anstieg. Bezogen auf die langjährigen Monatsmittelwerte ergab sich die geringste Abweichung im Januar (-8,9 cm unter dem langjährigen Monatsmittelwert für alle 7 Messstellen). Im Oktober wurde die maximale Abweichung verzeichnet (- 40,8 cm unter dem langjährigen Monatsmittelwert für alle 7 Messstellen).

Der Jahresmittelwert der Abweichungen für die untersuchten Grundwassermessstellen lag mit - 27,6 cm unter dem langjährigen Jahresmittel.

NLWKN Betriebsstelle Hannover-Hildesheim

Schwebstoffe

Im Wesergebiet bestehen zehn Schwebstoffmessstellen, fünf an der Weser, zwei an der Aller und jeweils eine an Werra, Fulda und Leine. Das vorliegende Jahrbuch enthält eine Auswahl der Schwebstoffdaten von acht Messstellen.

Die Ermittlung der Schwebstoffkonzentration erfolgte entsprechend den Richtlinien für Schwebstoffmessungen (DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft, Schwebstoffmessungen, H. 125/1986) aufgrund von Einpunktmessungen als Oberflächenentnahme von je 5 l-Schöpfproben und Filterung an den Messstellen (gravimetrische Filtermethode).

Die Probenahme wurde durchgeführt:

- Hannoversch-Münden/Fulda im rechten Fulda-Arm, in Strommitte
- Hannoversch-Münden/Werra im linken Werra-Arm, unterhalb des Wehres
- Bodenwerder/Weser in Strommitte von der Straßenbrücke
- Nienburg/Weser in Strommitte von der Straßenbrücke
- Intschede/Weser im Turbinenauslauf des Kraftwerks Langwedel
- Marklendorf/Aller im Turbinenauslauf des Kraftwerks
- Rethem/Aller vom linken Ufer
- Herrenhausen/Leine im Unterwasser der Staustufe

Für die Messstelle Bodenwerder/Weser können auf Grund von Datenlücken keine Angaben gemacht werden. In Herrenhausen/Leine war der Messbetrieb 2009 eingestellt. An den Messstellen Nienburg/Weser, Intschede/Weser und Marklendorf/Aller liegen jeweils keine vollständigen Messreihen vor. Die Angaben spiegeln daher die tatsächlichen Schwebstoffverhältnisse an diesen Messstellen nur mit Einschränkungen wider.

Die **jährliche Schwebstofffracht** lag an den Messstellen Hann.-Münden/Fulda um rd. 65 %, in Hann.-Münden/Werra um rd. 20 %, an der Weser in Nienburg um rd. 61 %, in Intschede um rd. 53 % und an der Aller in Marklendorf um rd. 52 % und Rethem um rd. 66 % unter dem langjährigen Mittelwert.

Die höchste **monatliche Schwebstofffracht** war je Messstelle an der Weser in Nienburg mit rd. 27 % und in Intschede mit rd. 31 % an der jeweiligen Jahresschwebstofffracht beteiligt, in der Fulda mit rd. 28 %, in der Werra mit rd. 39 % und in der Aller in Marklendorf mit rd. 29 % und in Rethem mit rd. 21 %. Die schwebstoffreichsten Monate waren an Fulda, Weser und Aller der März sowie an der Werra der April.

Die niedrigsten monatlichen Schwebstofffrachten wurden im September, Oktober und November beobachtet; sie lagen zwischen 0,6 % und 2,2 % der entsprechenden Jahresschwebstofffracht.

Die höchste **tägliche Schwebstofffracht** wurde in Hann.-Münden/ Werra mit 10.071 t am 06. April und in Hann.-Münden/Fulda mit 483 t am 10. März ermittelt. In Nienburg wurden mit 3.036 t, in Intschede mit 7.204 t jeweils am 26. Februar, in Marklendorf mit 205 t am 02. März sowie in Rethem mit 628 t am 12. Januar die höchsten Tagesfrachten gemessen.

Die niedrigste tägliche Schwebstofffracht lag an den Weser-Messstellen zwischen 8 t und 10 t, an den Messstellen von Werra und Fulda bei 15 t, bzw. 2 t, an der Aller bei 1 t, bzw. 3 t. Die Werte traten an der Werra im Januar, an der Fulda und Weser im Oktober, an der Aller mehrfach im September und Oktober auf.

Die mittlere **jährliche Schwebstoffkonzentration** (arithmetisches Mittel der Tageswerte) lag in Hann.-Münden/Werra mit 41 g/m^3 rd. 25 %, in Hann.-Münden/Fulda mit 16 g/m^3 um rd. 33 %, in Nienburg/Weser mit 20 g/m^3 um rd. 39 %, in Intschede/Weser mit 25 g/m³ rd. 34 %, in Marklendorf/Aller mit 10 g/m^3 rd. 37 % und in Rethem/Aller mit 11 g/m^3 rd. 52 % unter dem langjährigen Mittelwert.

Die größte tägliche Schwebstoffkonzentration wurde an den Weser-Messstellen in Nienburg mit 96 g/m^3 und in Intschede mit 144 g/m^3 jeweils am 26. Februar beobachtet, in Hann.-Münden/Werra mit 198 g/m^3 am 06. April, in Hann.-Münden/Fulda mit 61 g/m^3 am 10. Juli, in Marklendorf/Aller mit 44 g/m^3 am 20. Februar und in Rethem/Aller mit 122 g/m^3 am 12. Januar.

BfG Koblenz

Übersichtskarte

Meßstellen, von denen Daten nachfolgend graphisch dargestellt sind

Meteorologische Stationen

Klimahauptstationen des DWD

Göttingen
Clausthal−Zellerfeld
Langenhagen

Gewässerkundliche Meßstellen

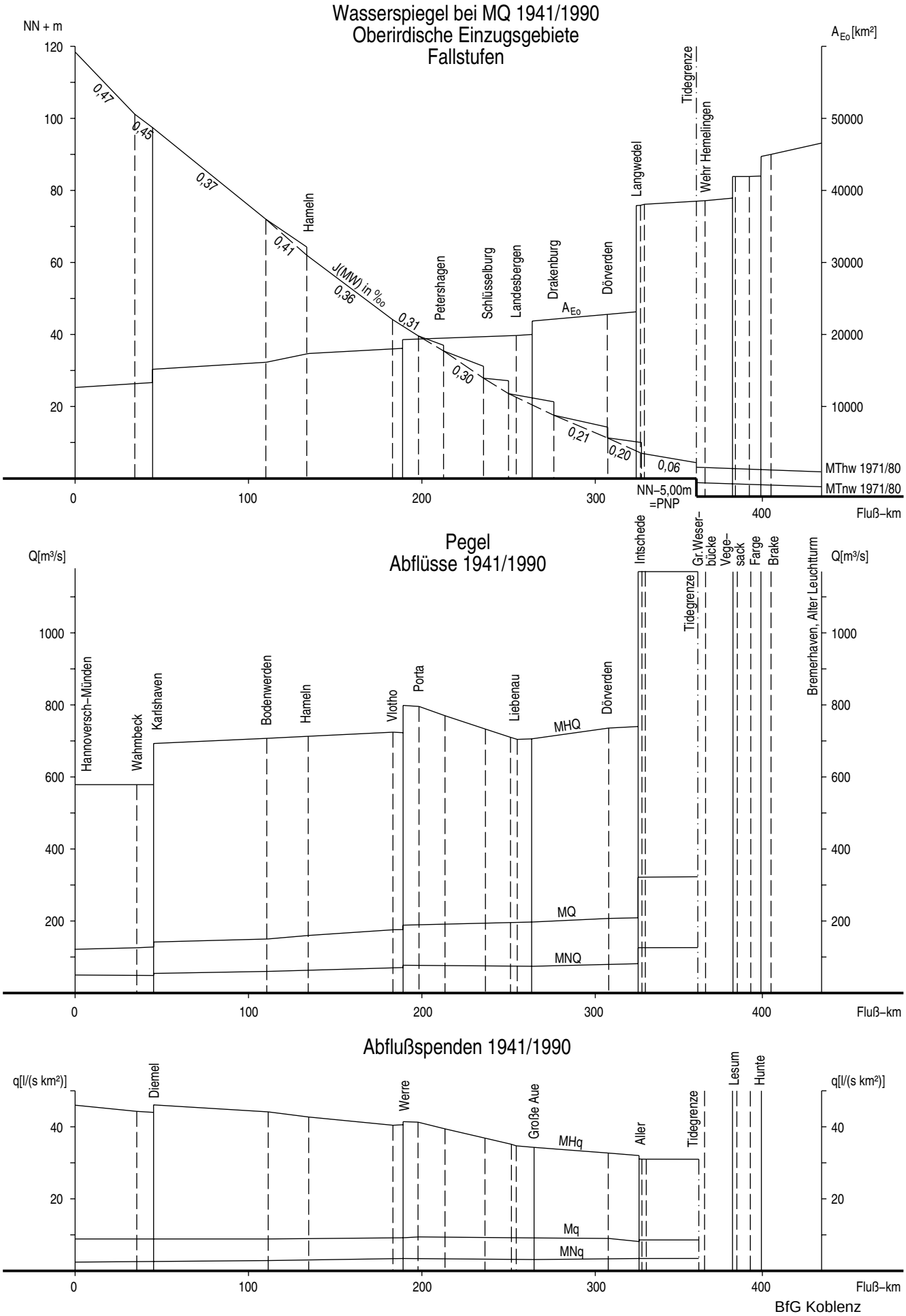
Oberirdische Gewässer

Hannoversch-Münden
Intschede
Guntershausen
Rethem
Groß−Schwülper
Greene

Grundwasser

Schönberg
Groß−Mahner
Rechterfeld
Axstedt
Themar
Reinsehlen
Büren

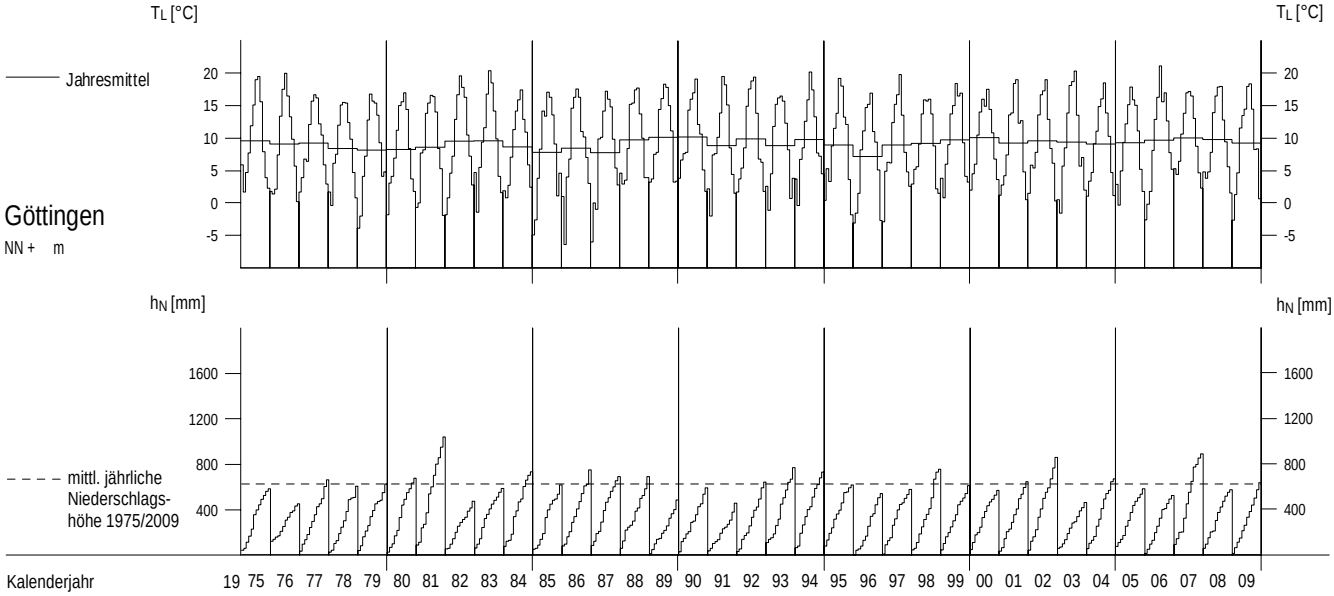
Hydrologischer Längsschnitt der Weser

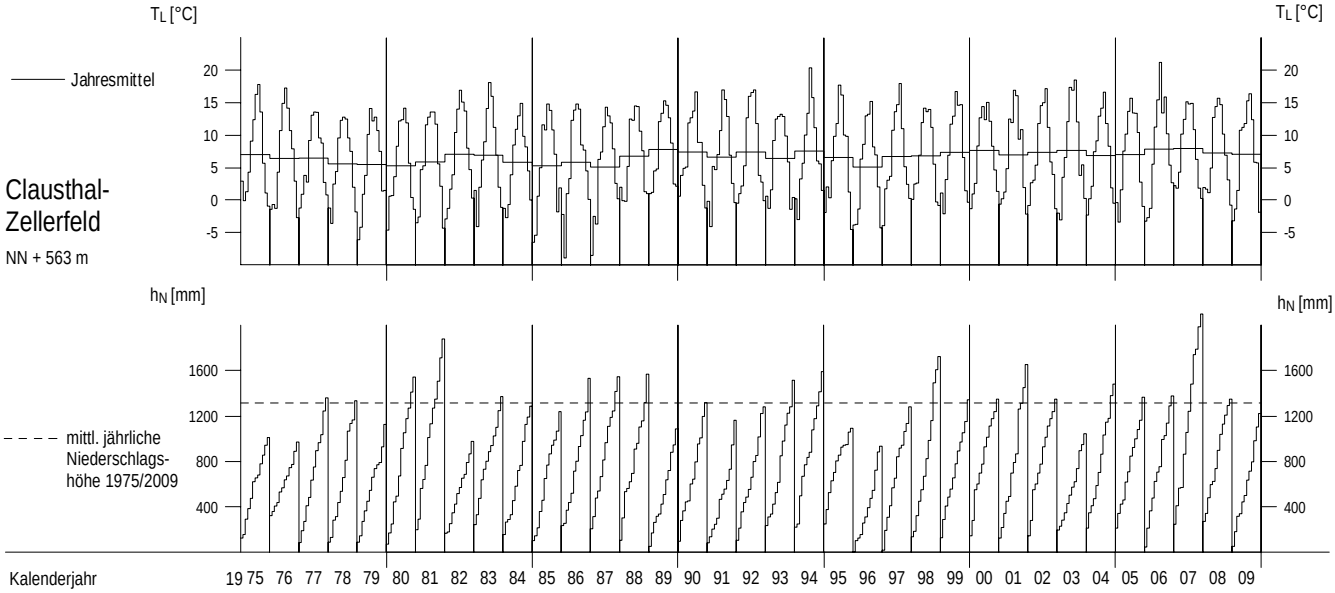


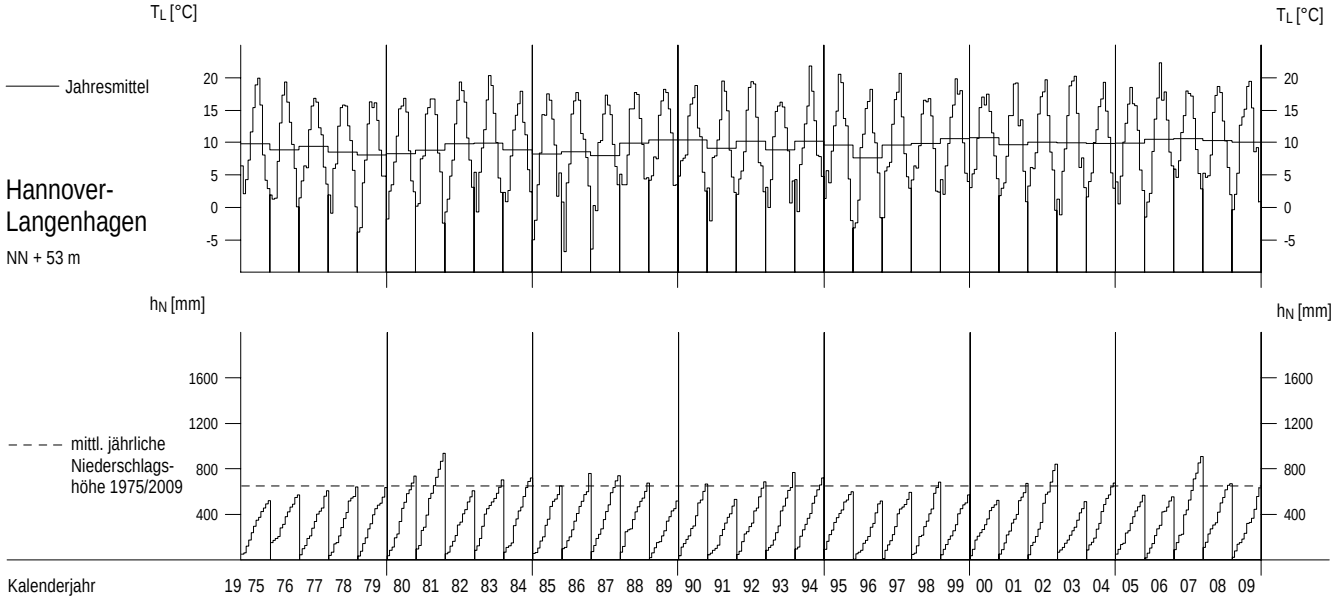
Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N ab 1975

Monatsmittel, Jahresmittel Jahressumme aus Monatsummen

Nach Unterlagen des DWD



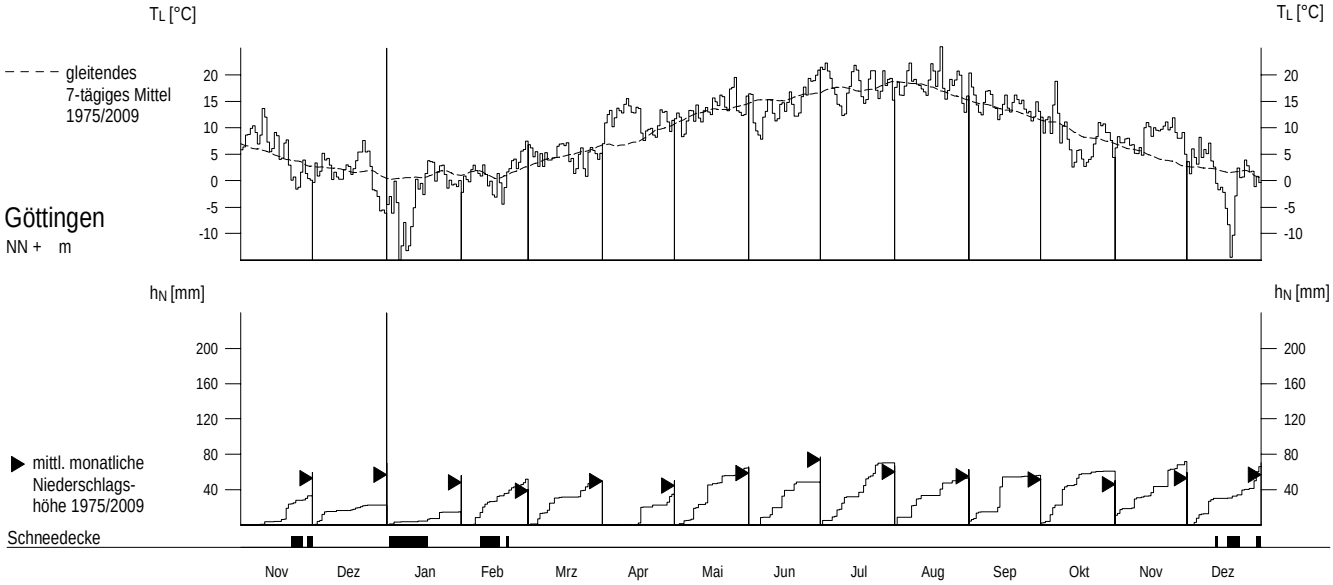


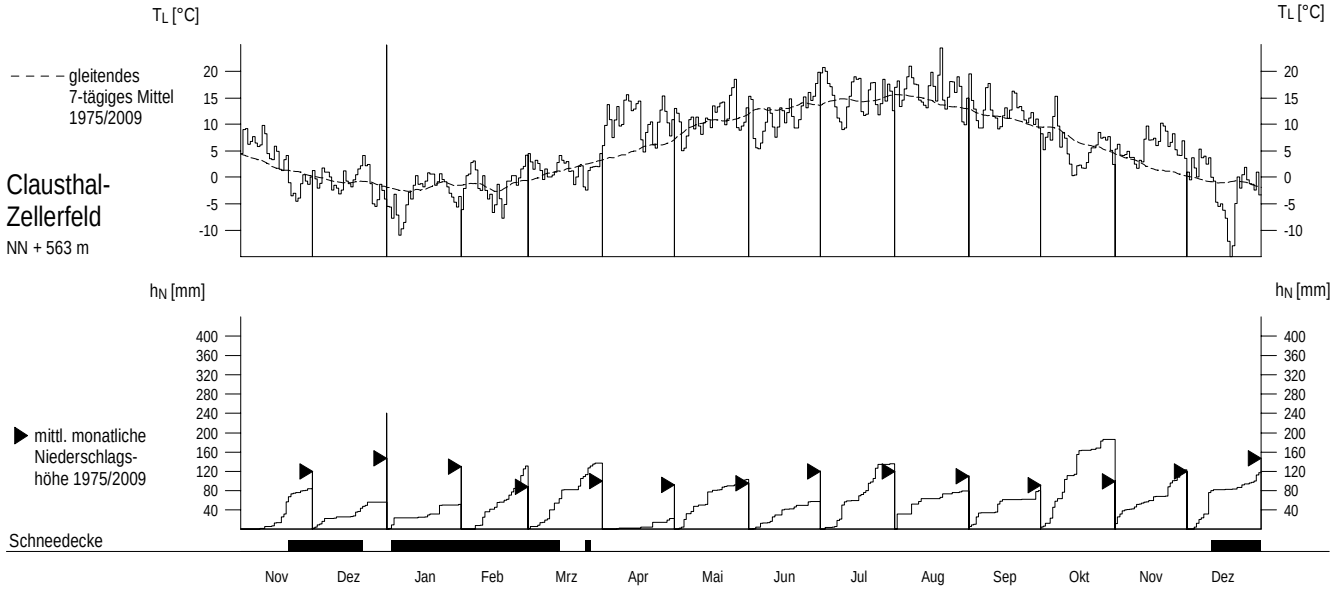


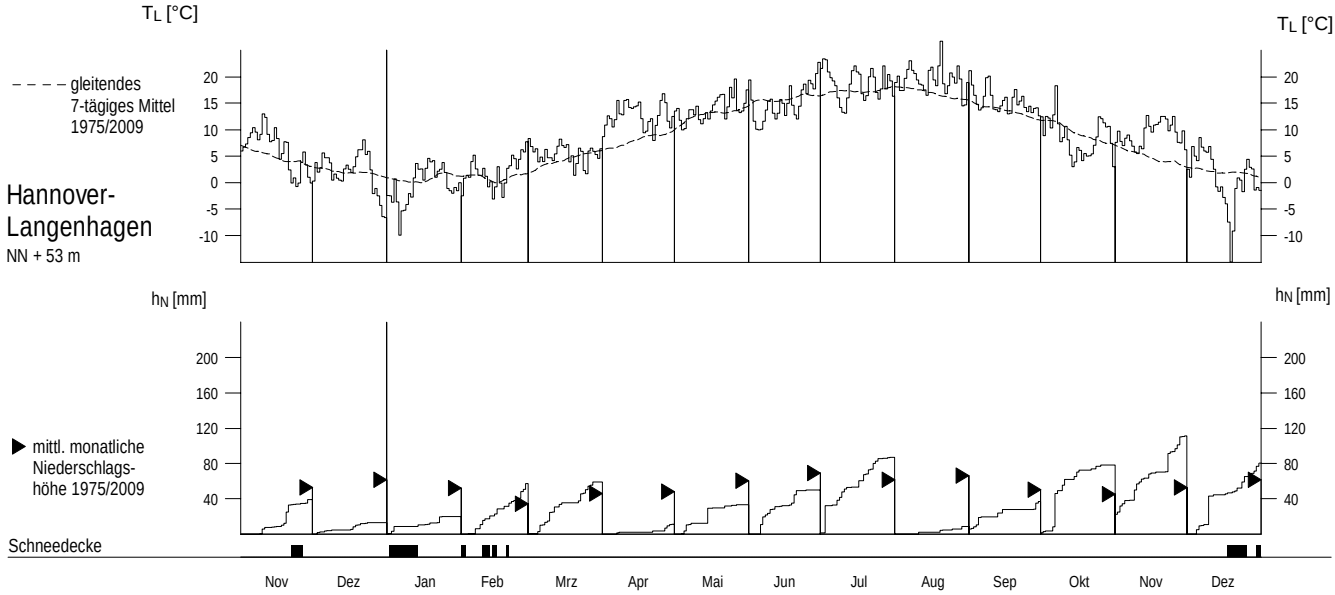
Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N im Berichtszeitraum

Tagesmittel, mittl. Jahresgang Monatsummen aus Tagessummen

Nach Unterlagen des DWD

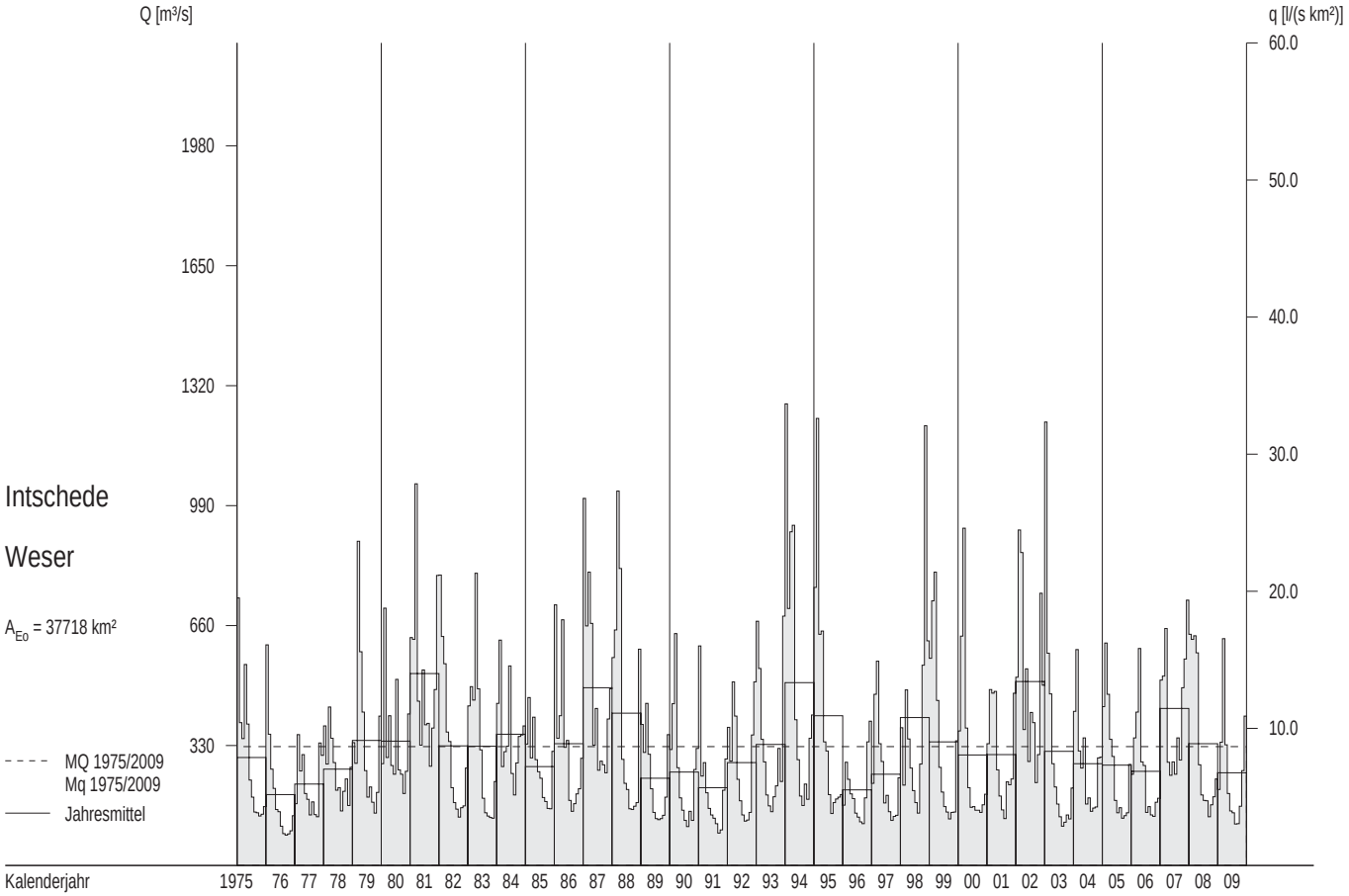


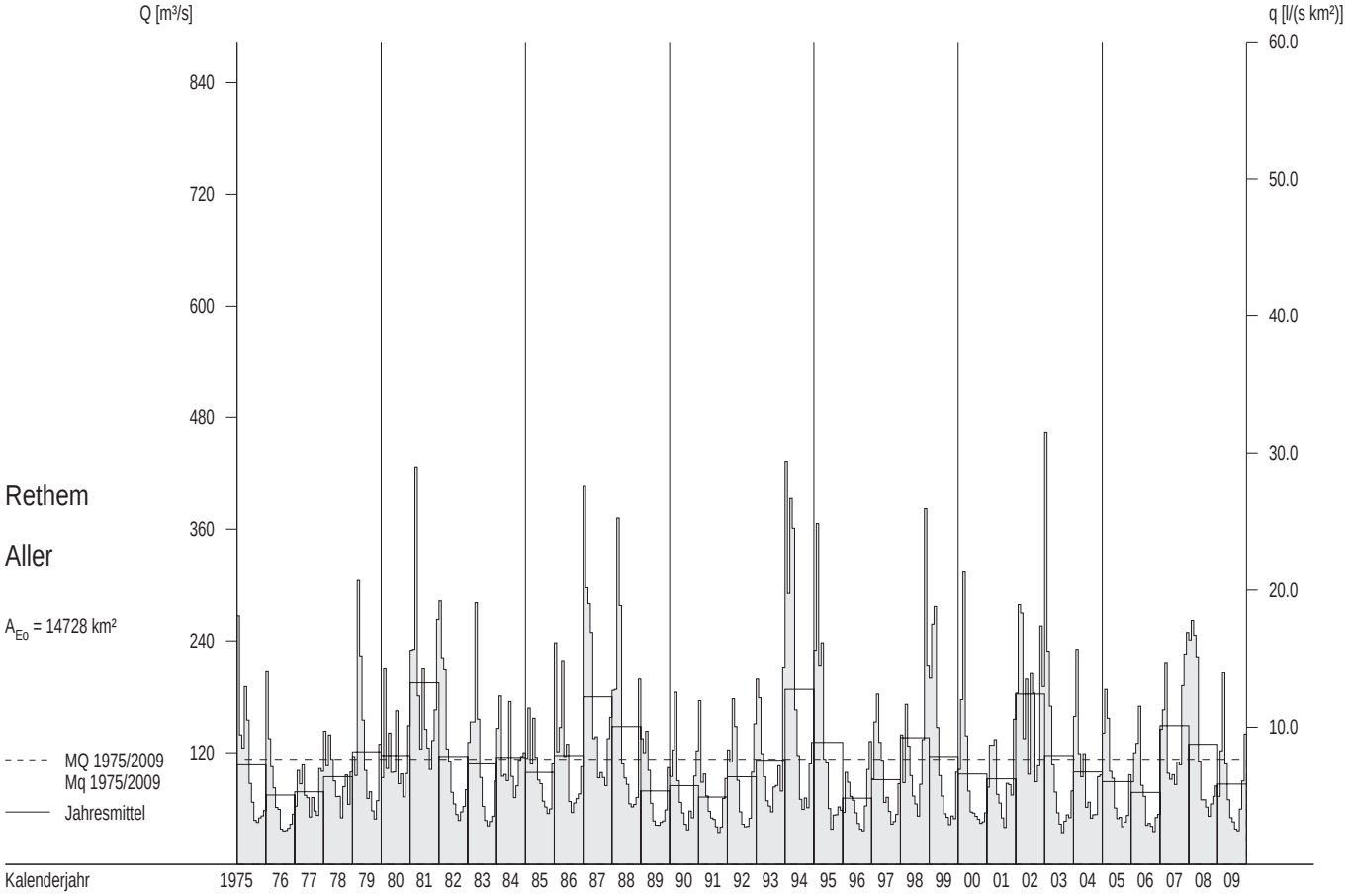




Abflüsse Q und Abflussspenden q ab 1975

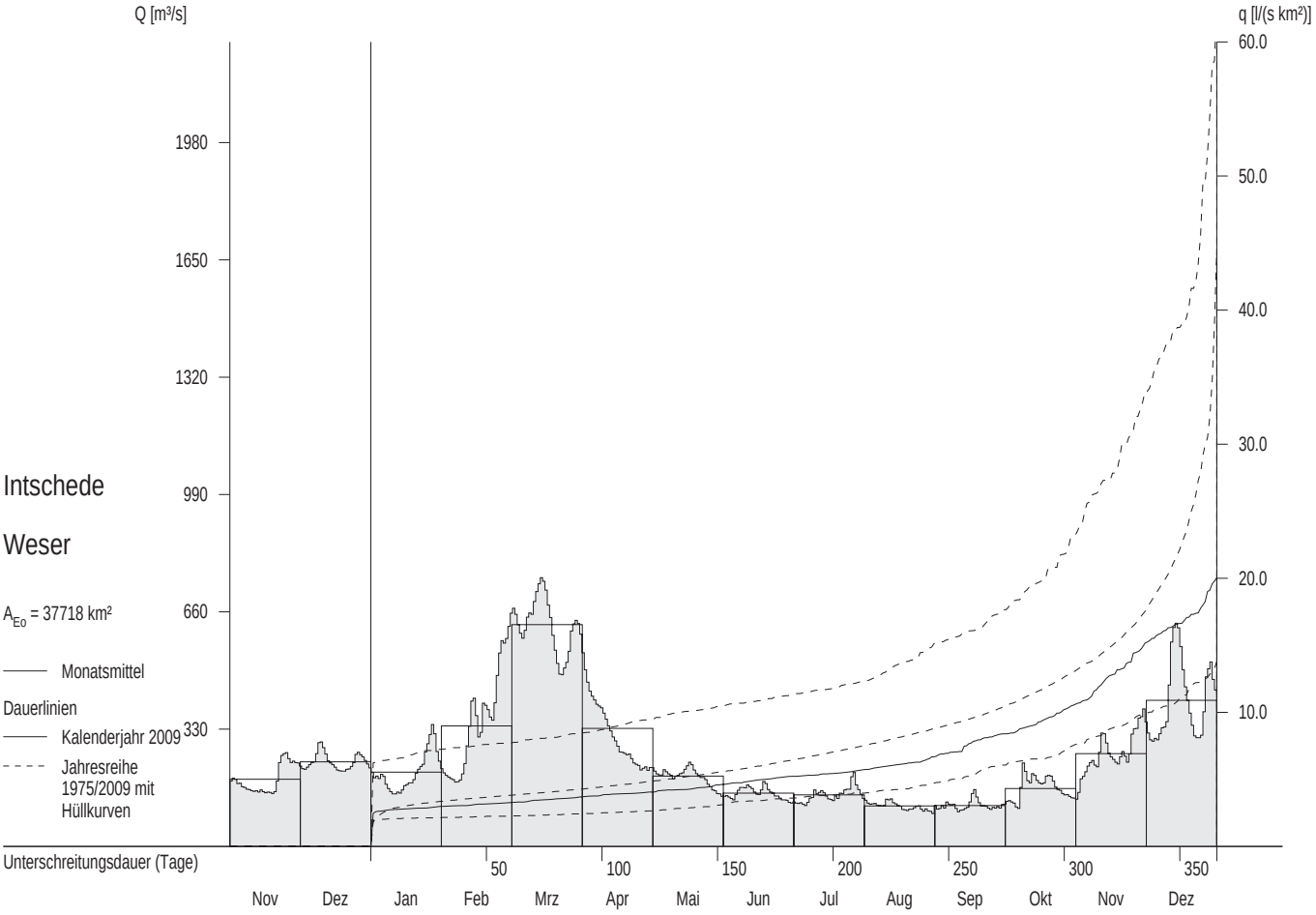
Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel

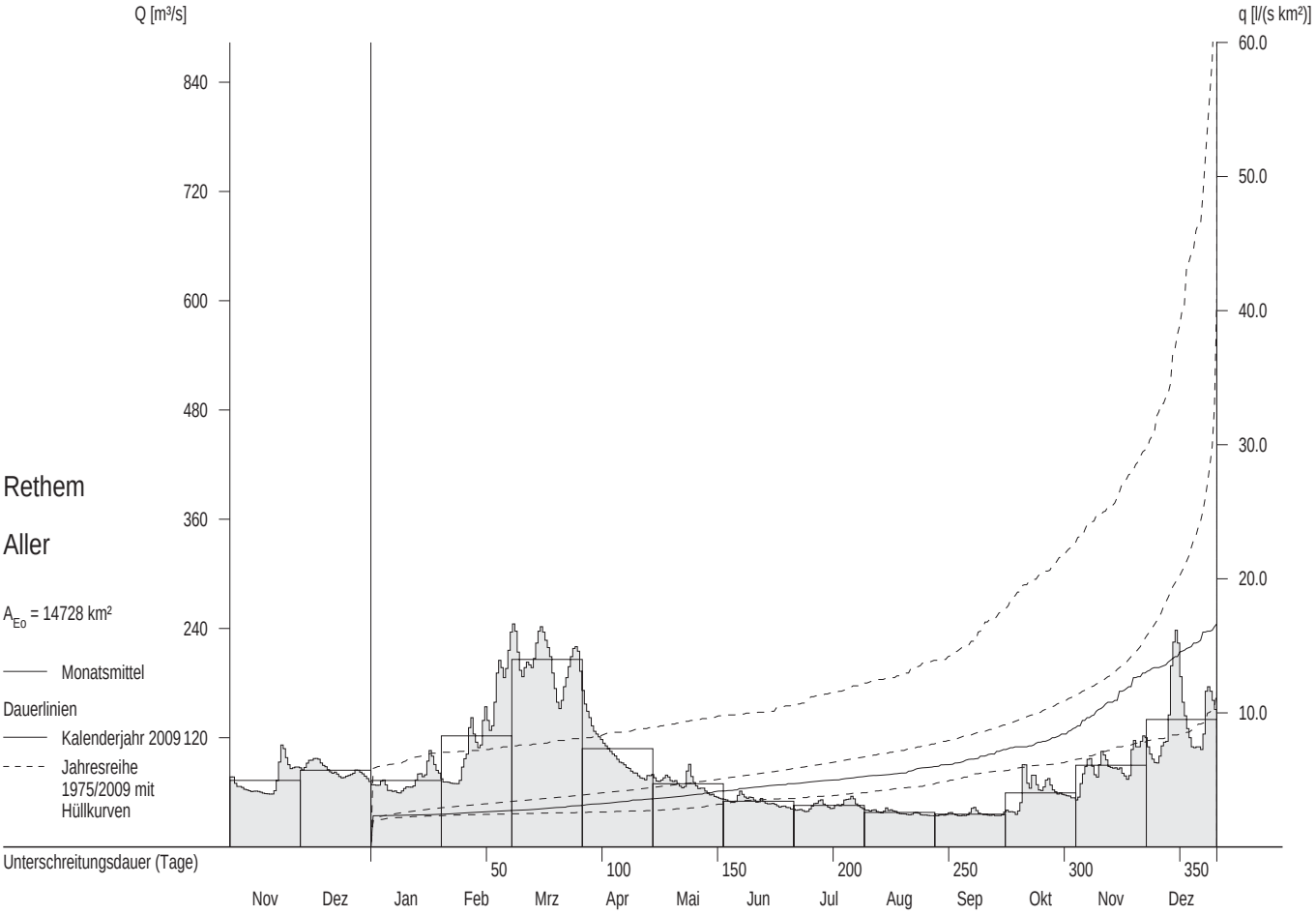




Abflüsse Q und Abflussspenden q im Berichtszeitraum

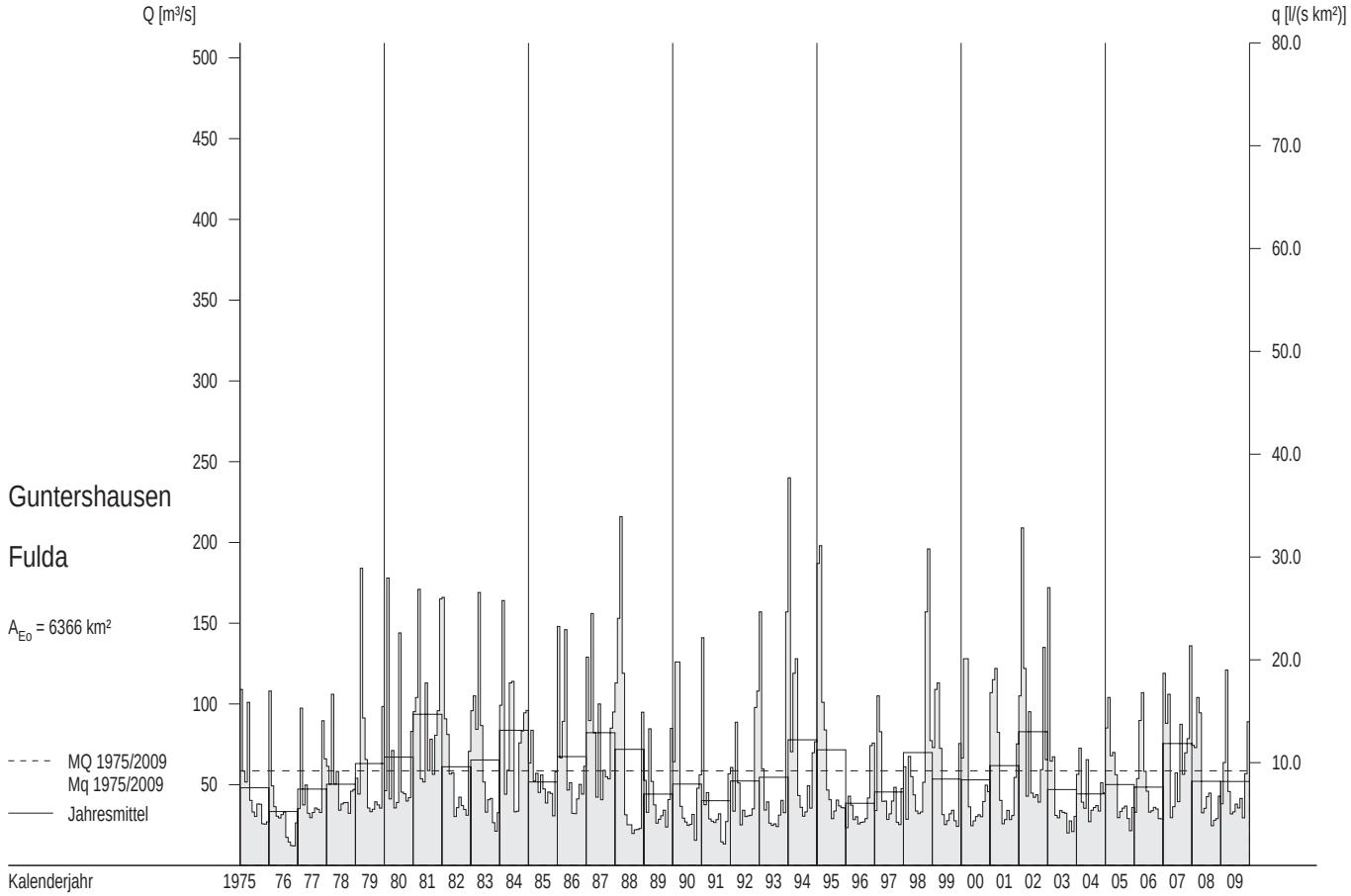
Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien

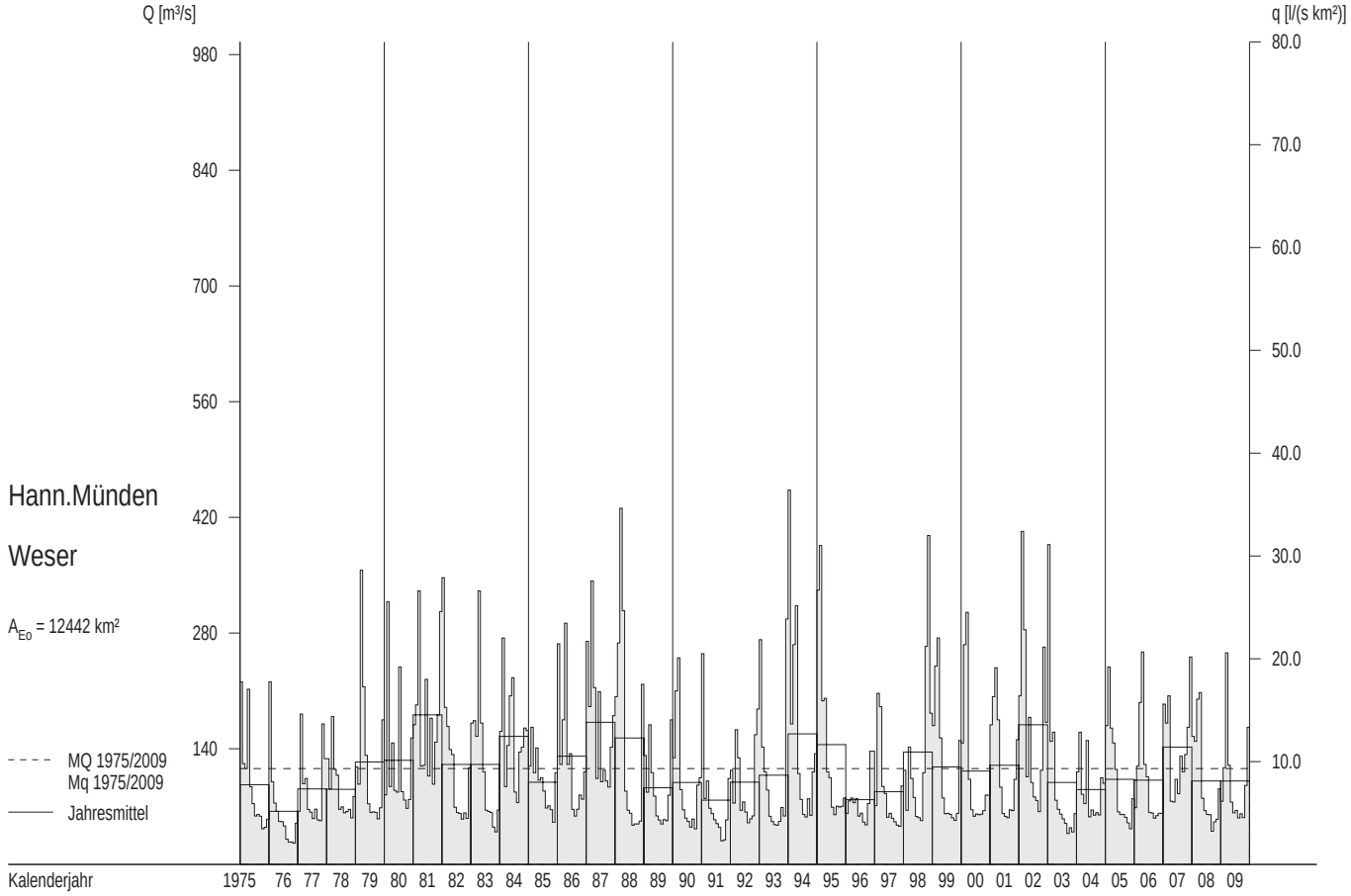




Abflüsse Q und Abflussspenden q ab 1975

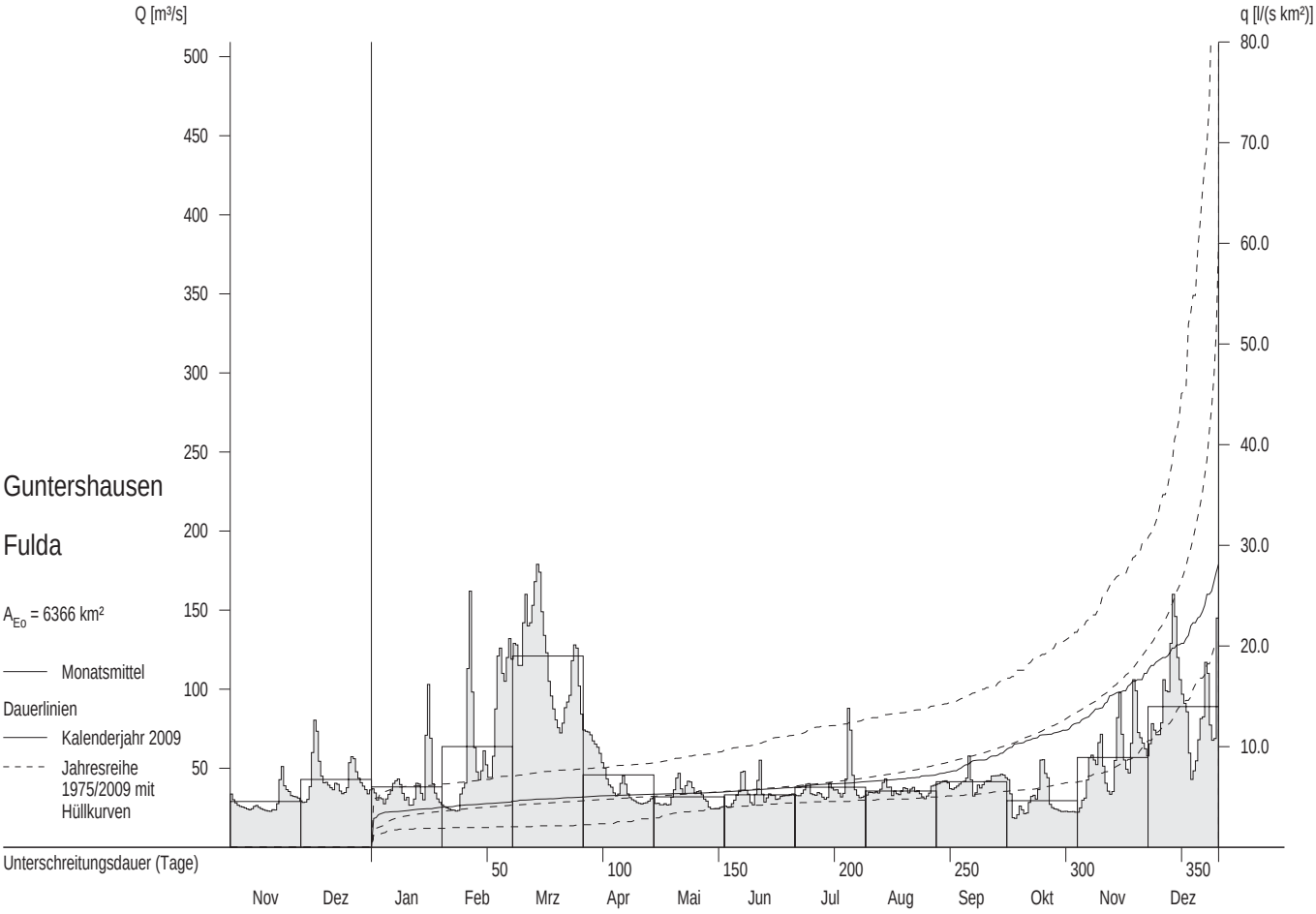
Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel

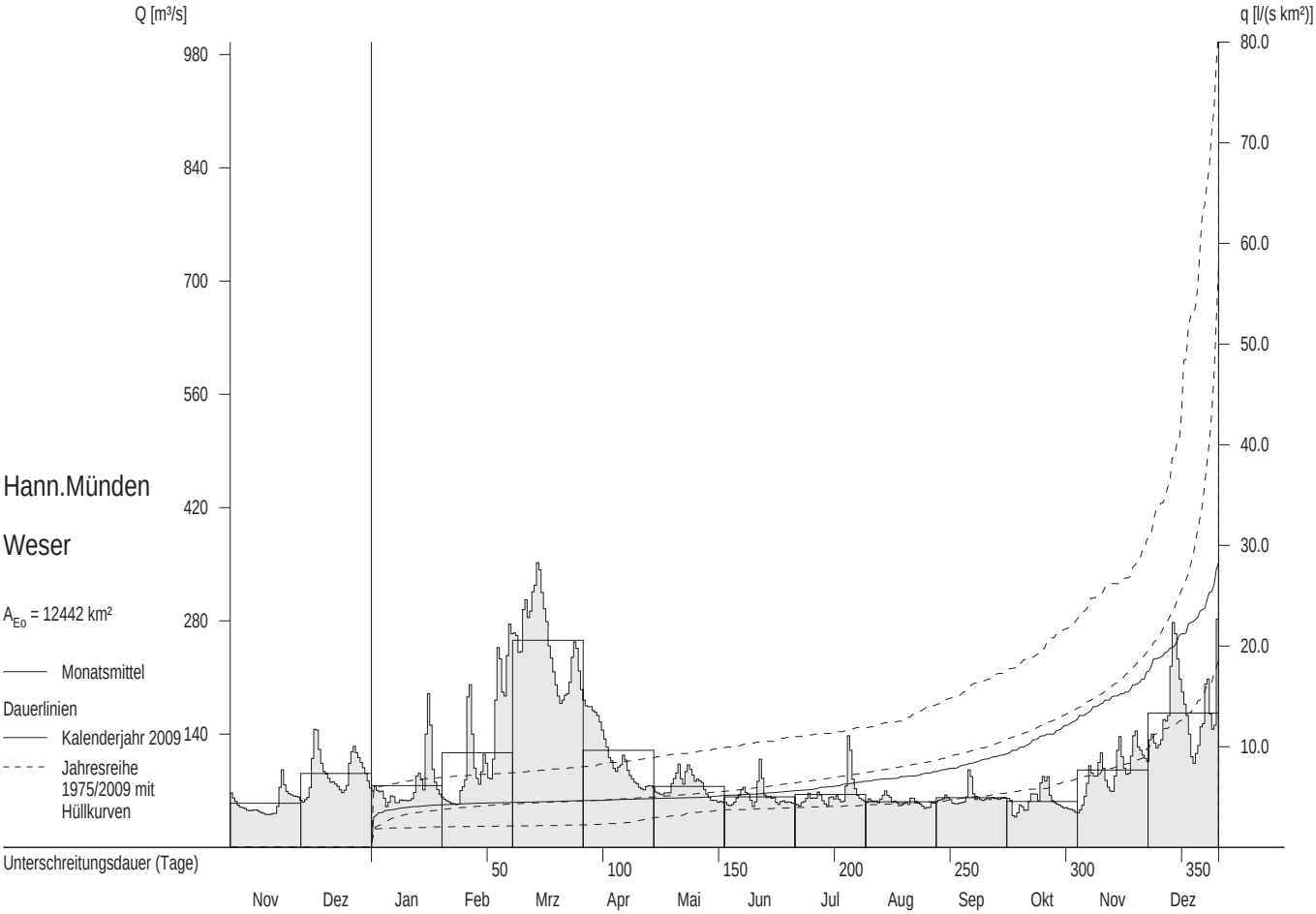




Abflüsse Q und Abflussspenden q im Berichtszeitraum

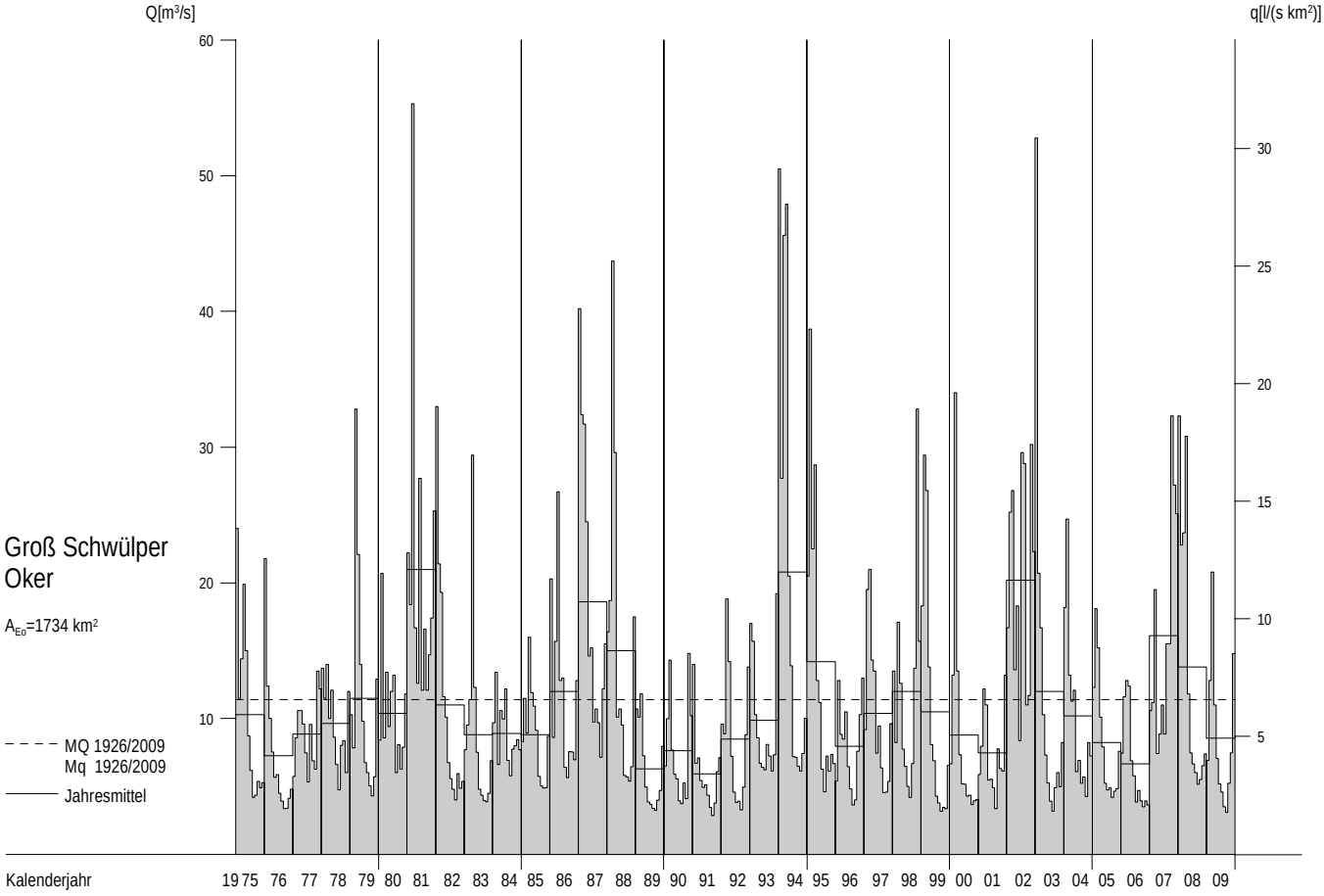
Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien

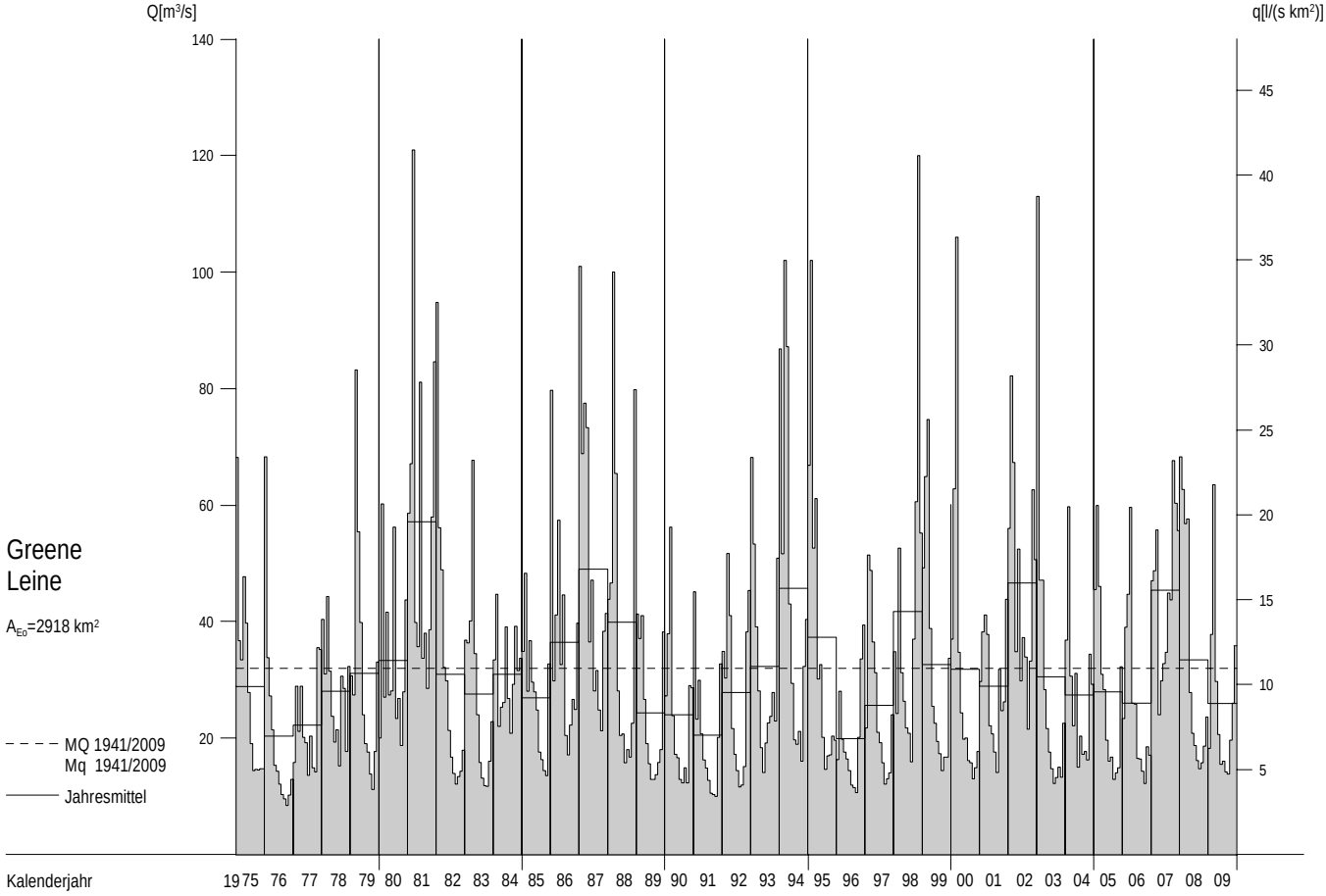




Abflüsse Q und Abflußspenden q ab 1975

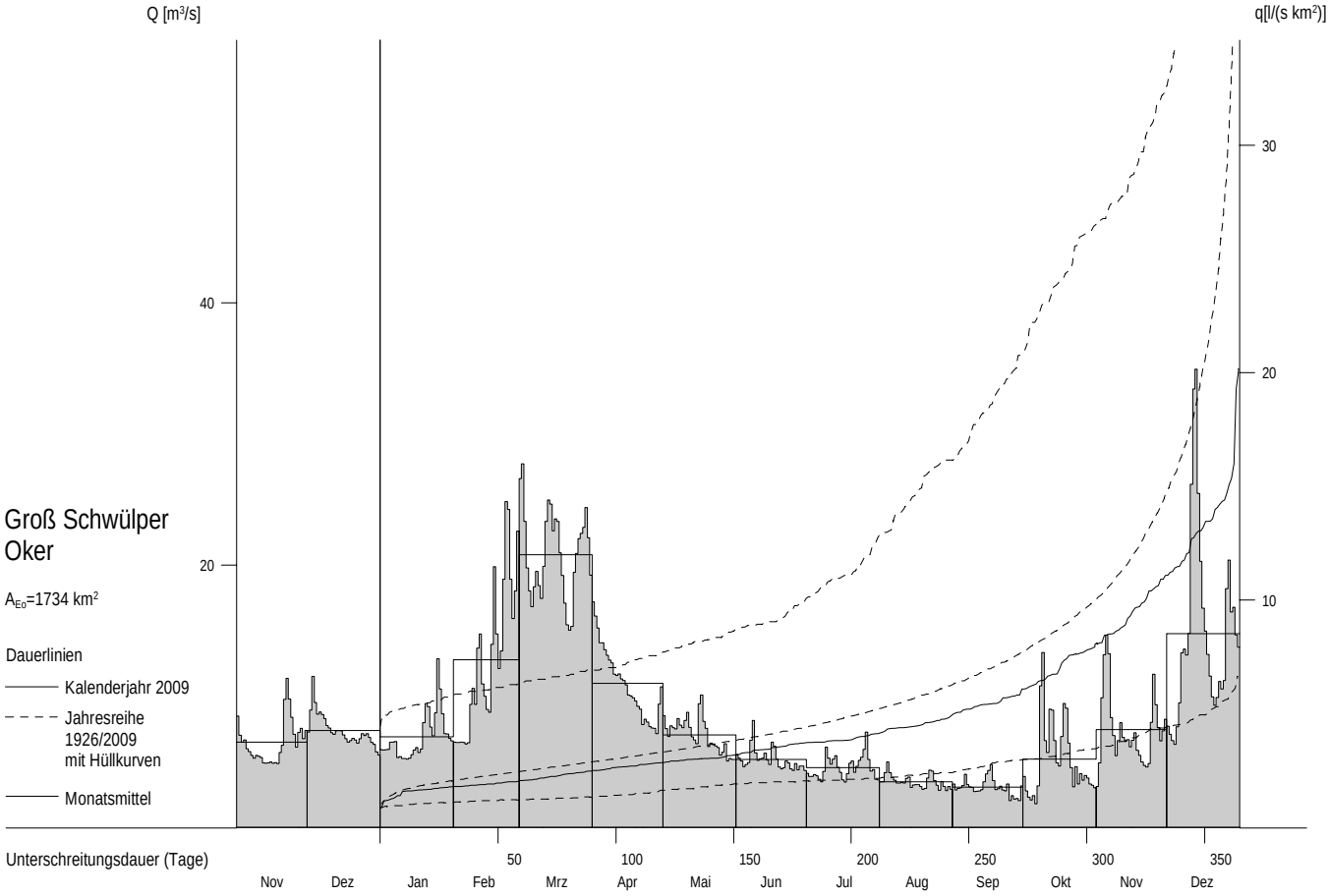
Monatsmittel, Jahresmittel, langjähriges Mittel

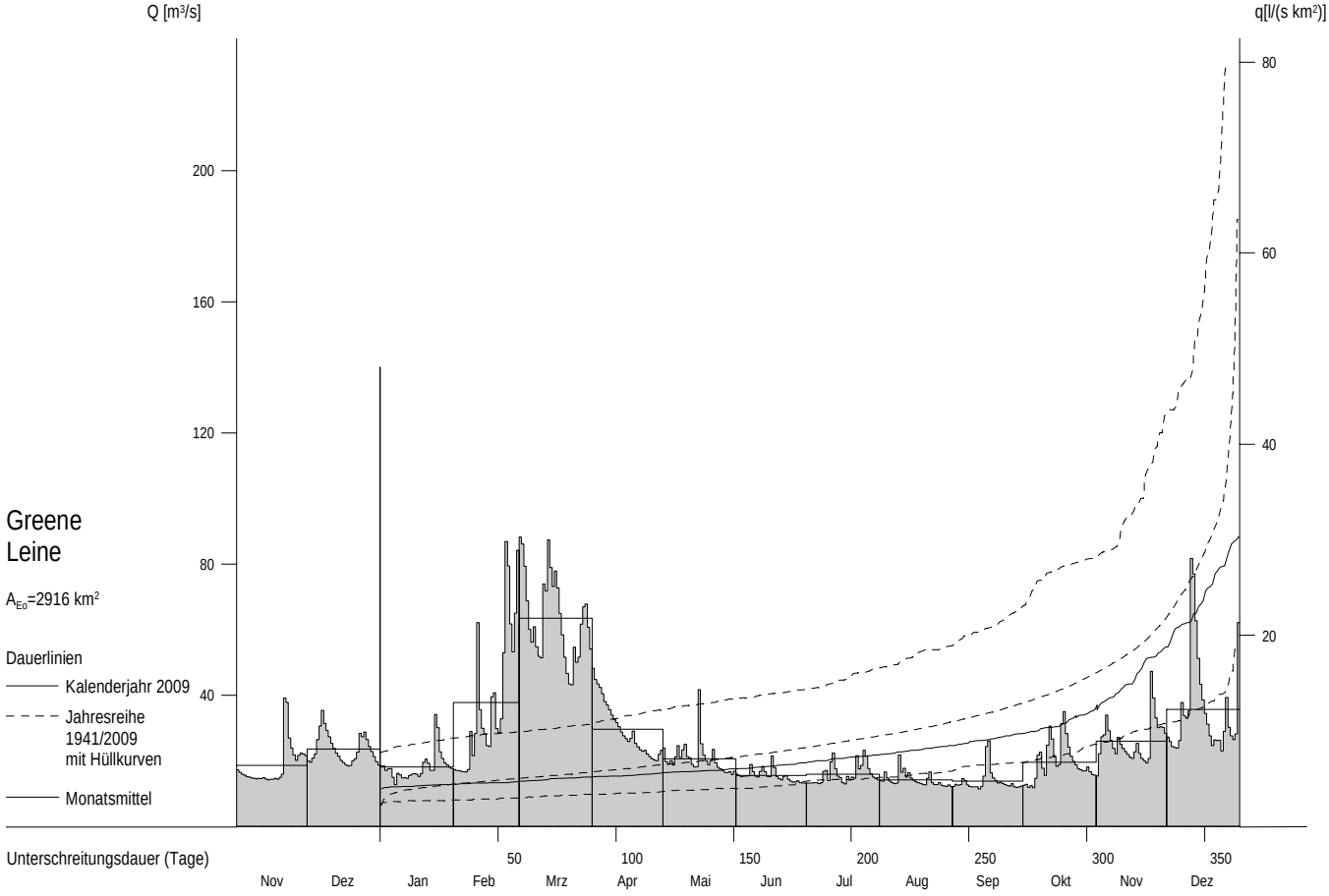




Abflüsse Q und Abflußspenden q im Berichtszeitraum

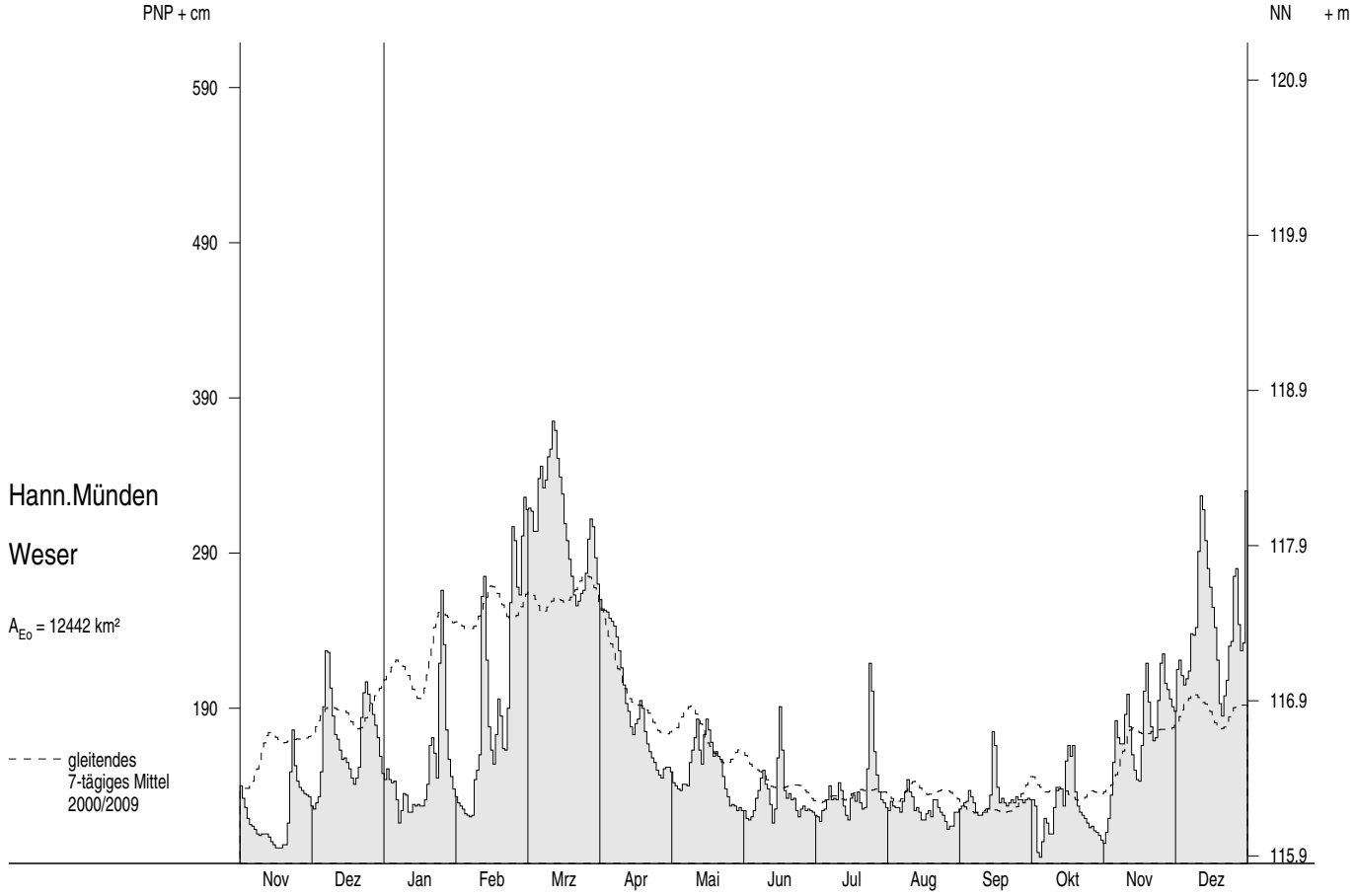
Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien

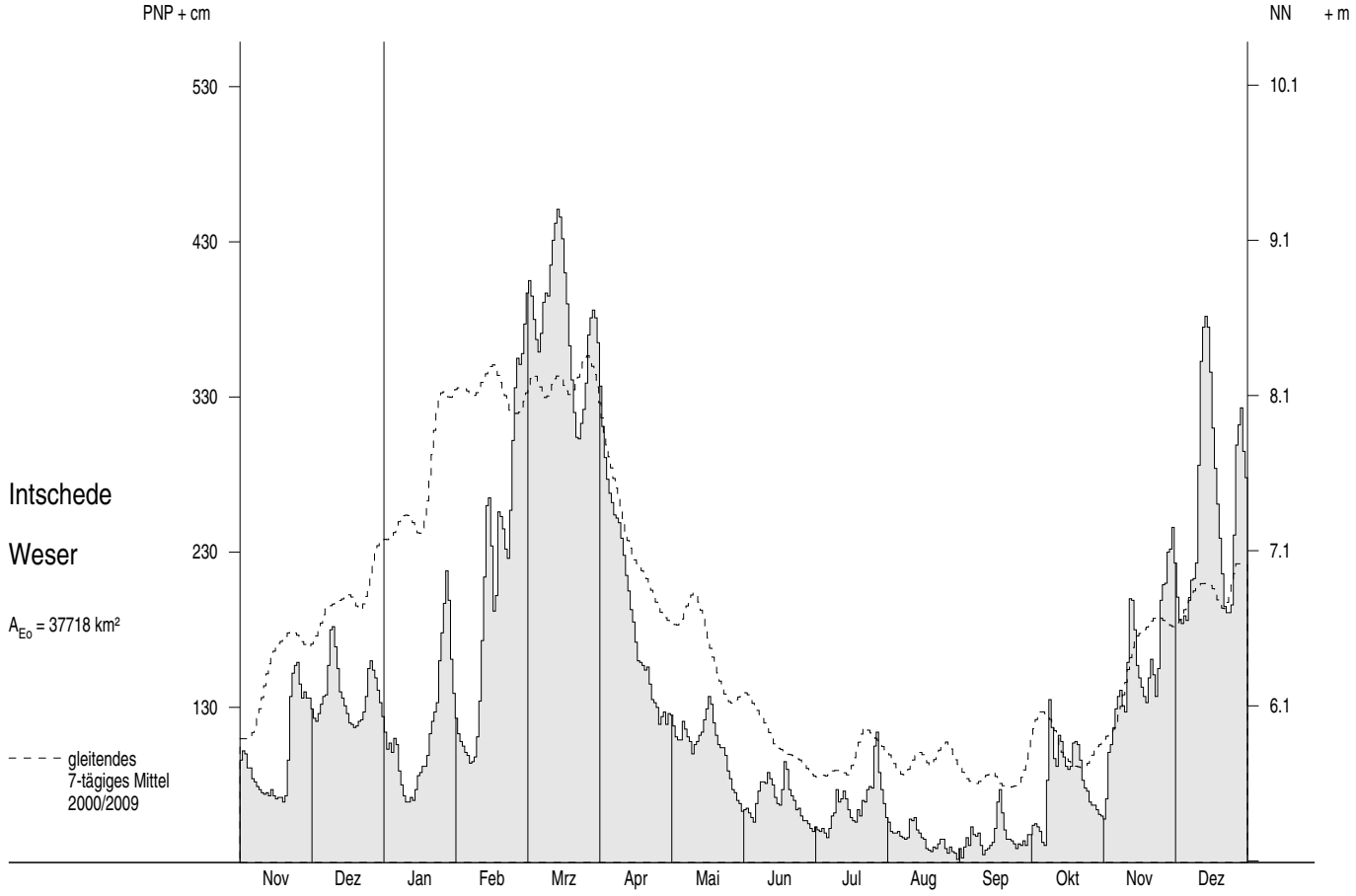




Wasserstände W oberirdischer Gewässer im Berichtszeitraum

Tagesmittel, mittlerer Jahresgang



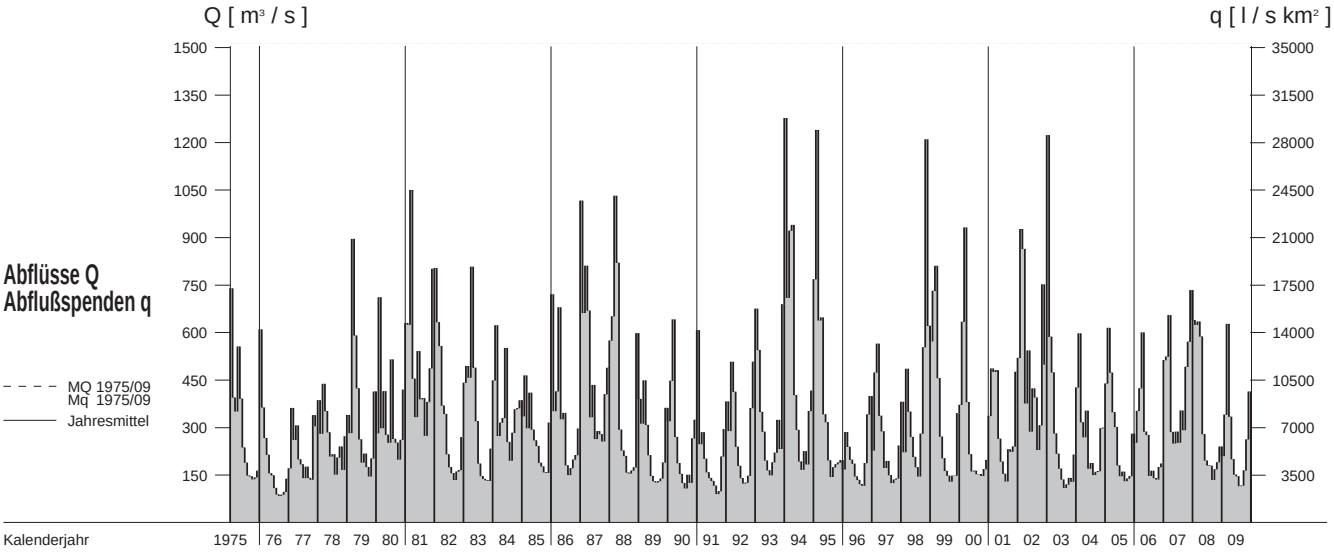


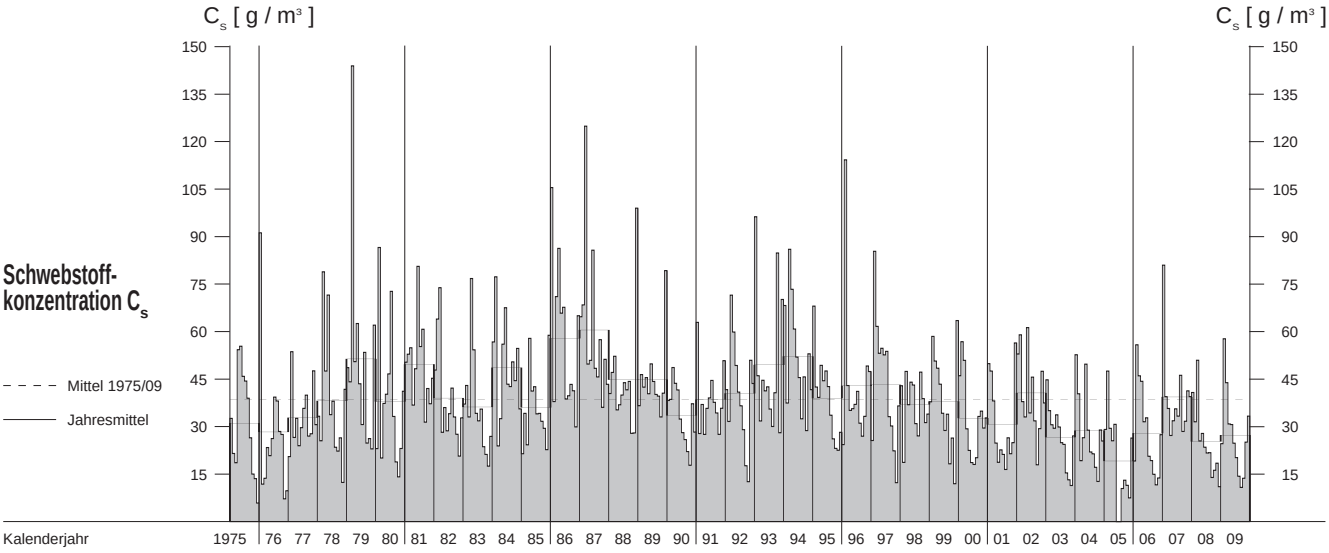
Abflüsse Q und Schwebstoffe ab 1975

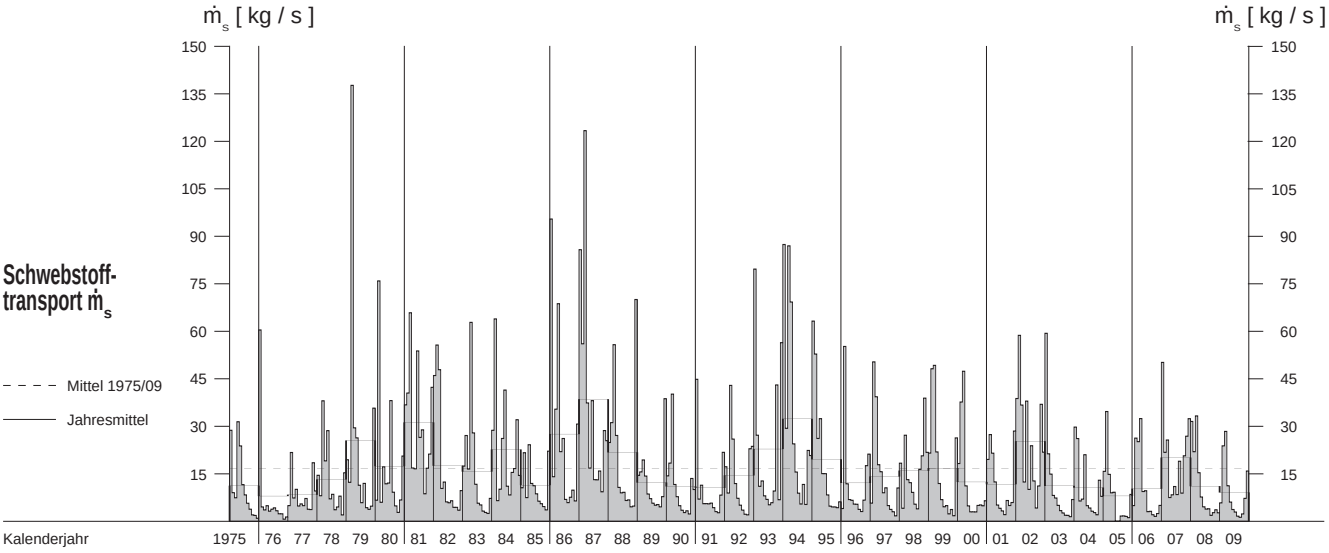
Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel

Intschede / Weser

A_{Eo} = 38 km²

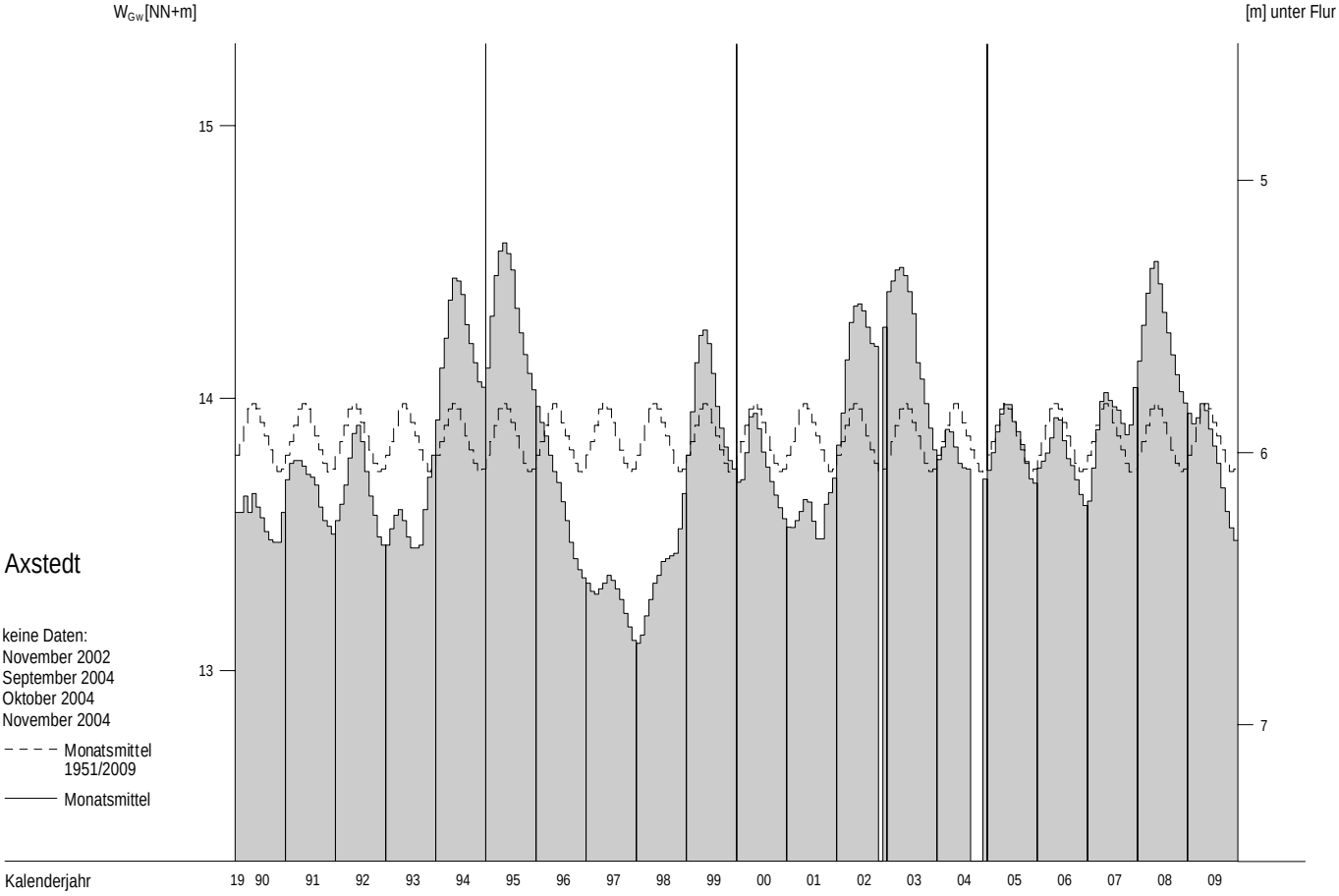


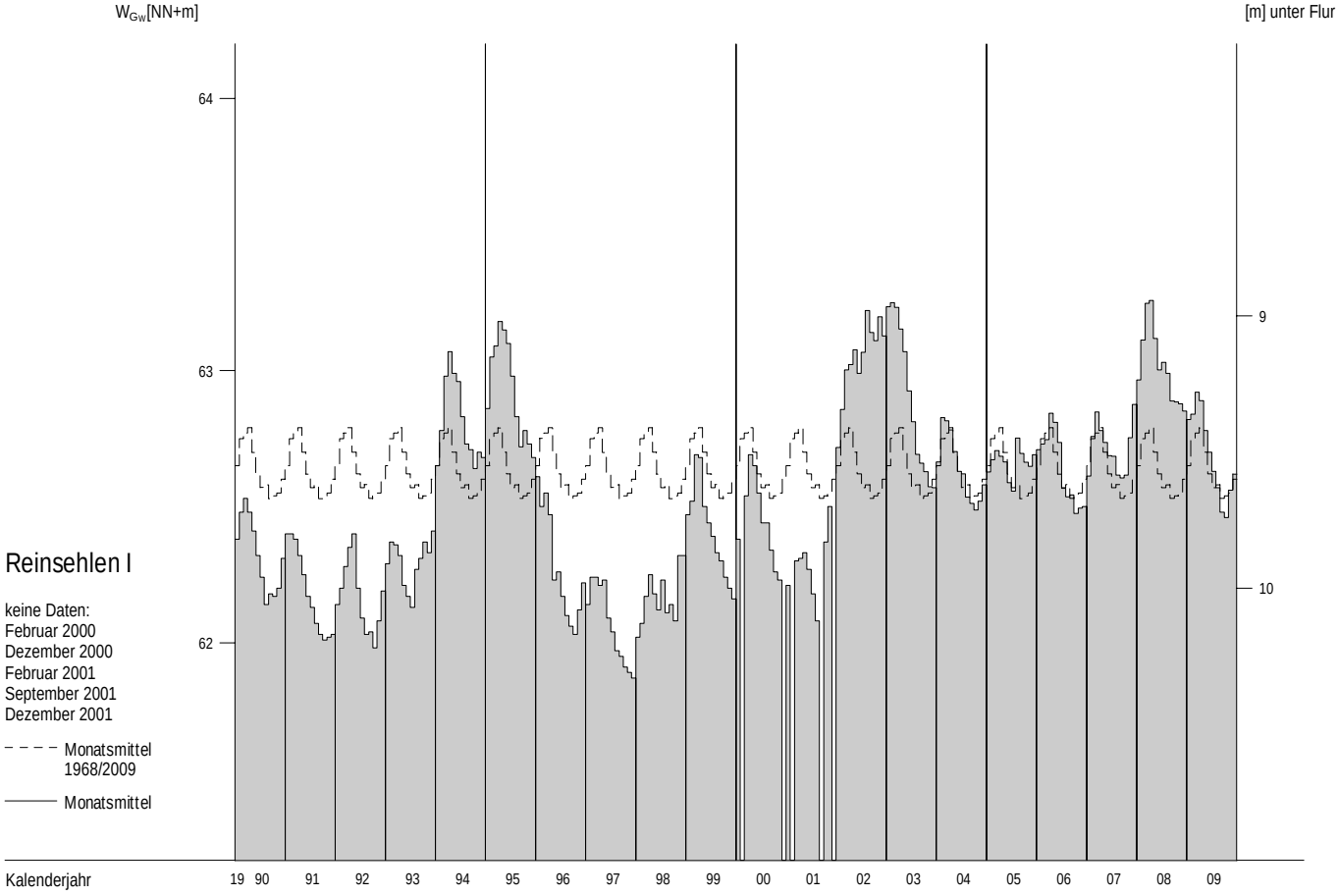




Grundwasserstände W_{Gw} ab 1990

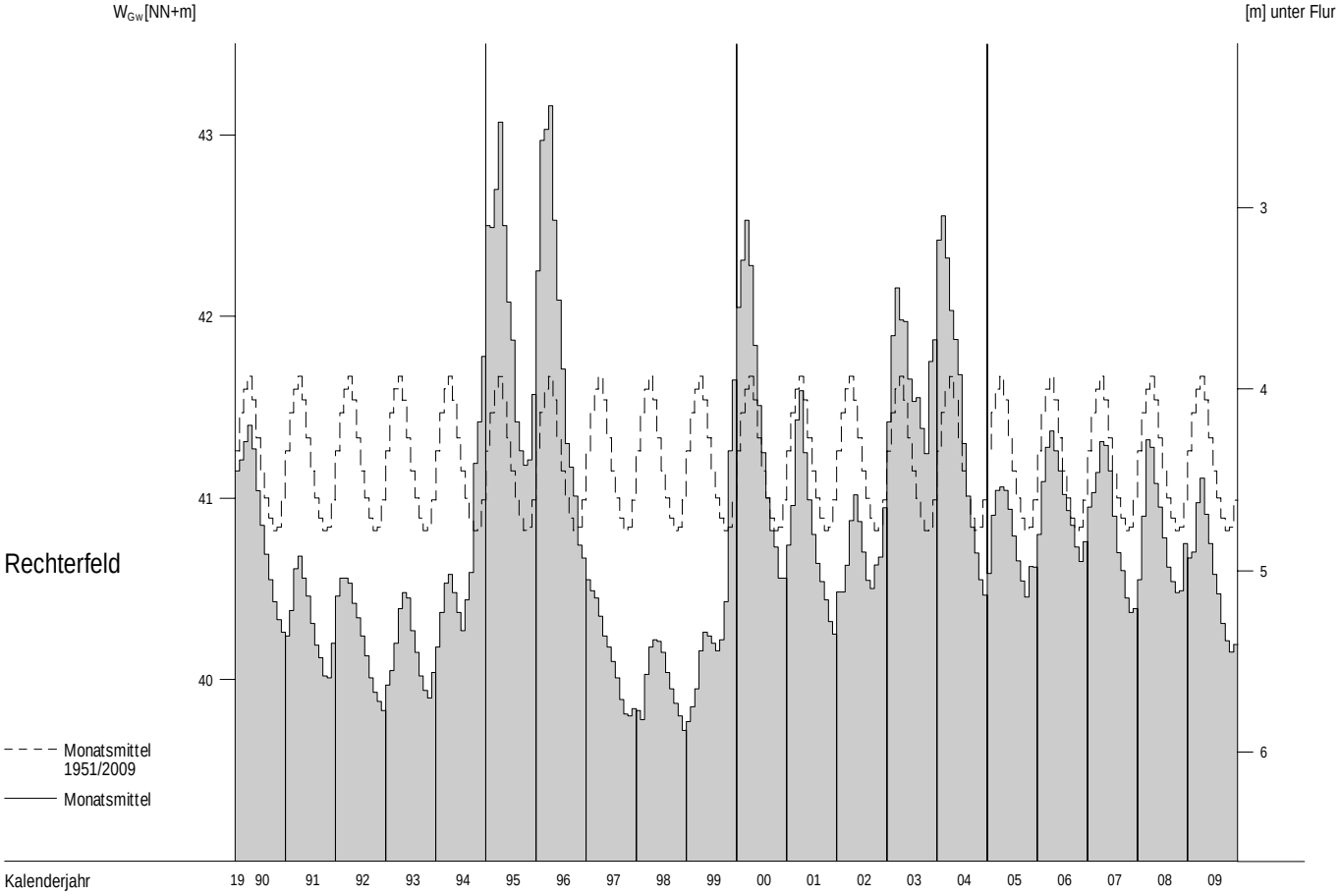
Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel

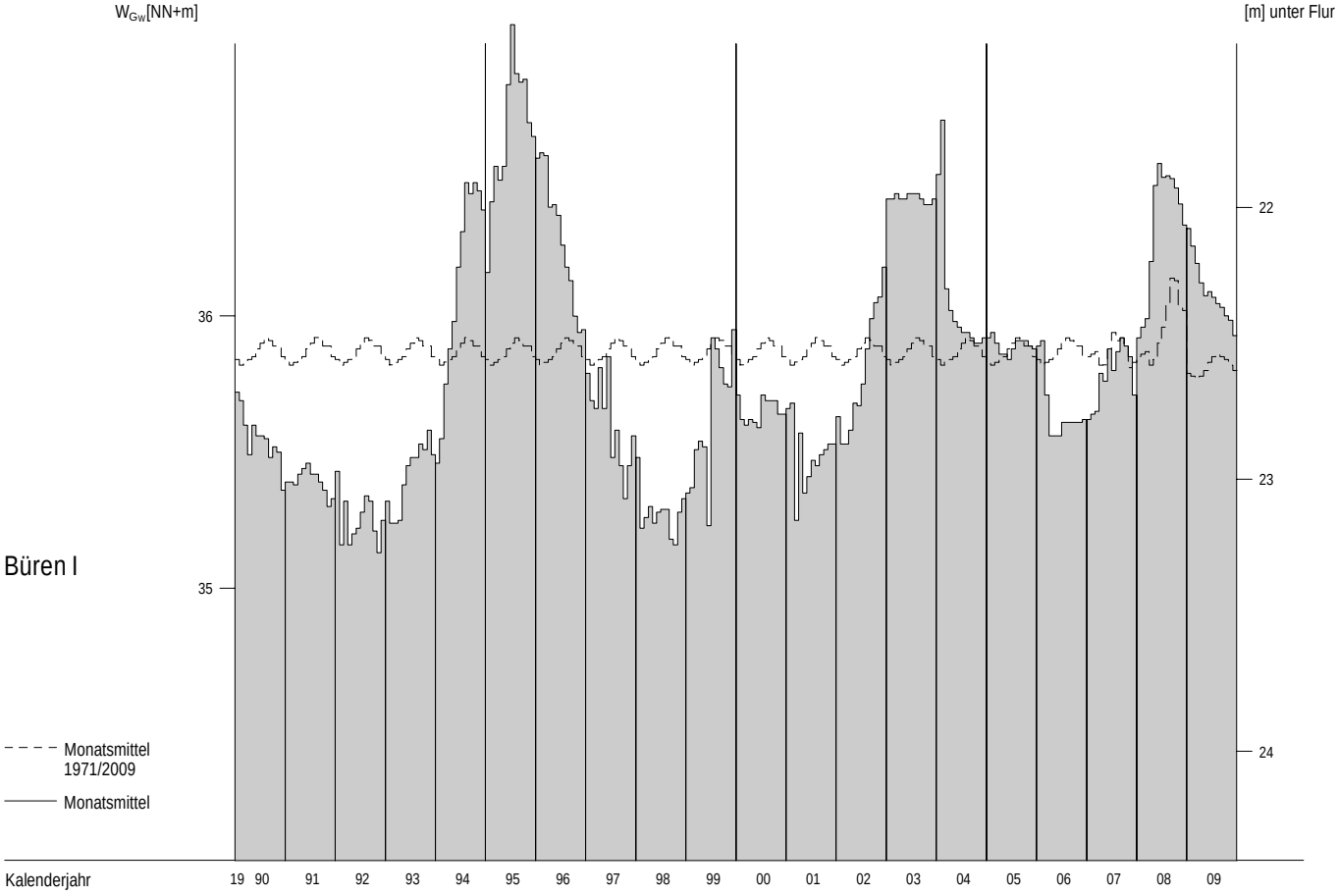




Grundwasserstände W_{Gw} ab 1990

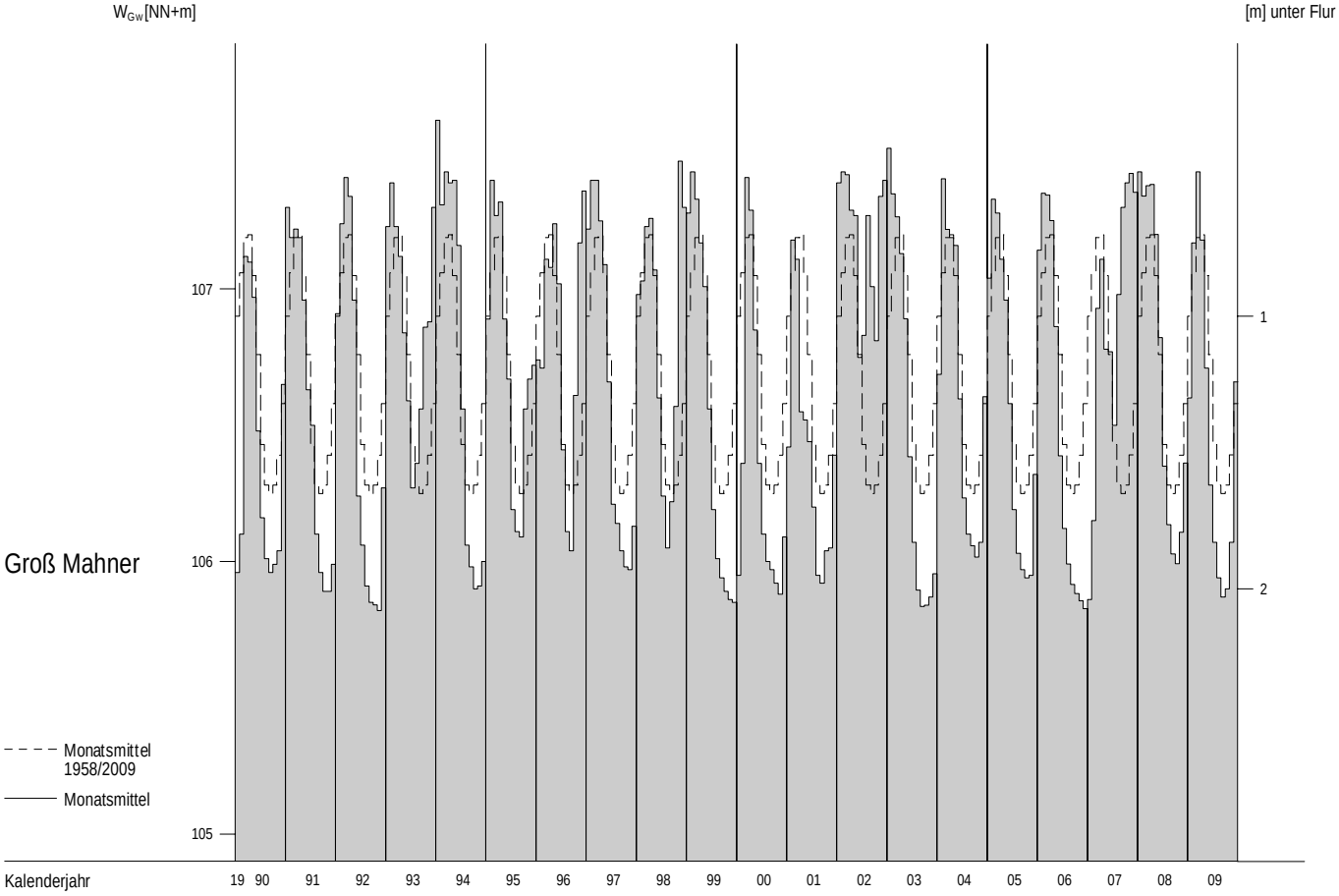
Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel

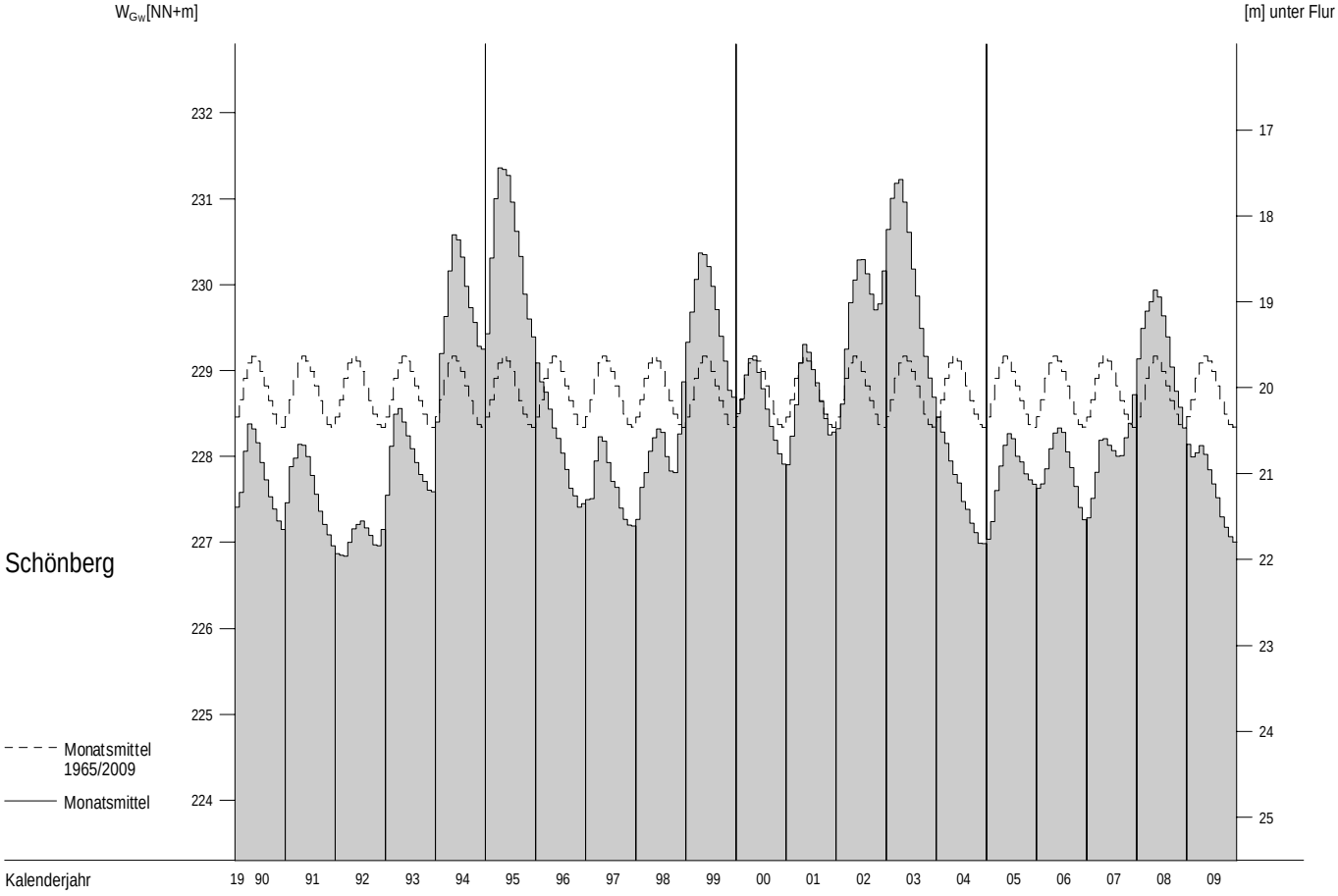




Grundwasserstände W_{Gw} ab 1990

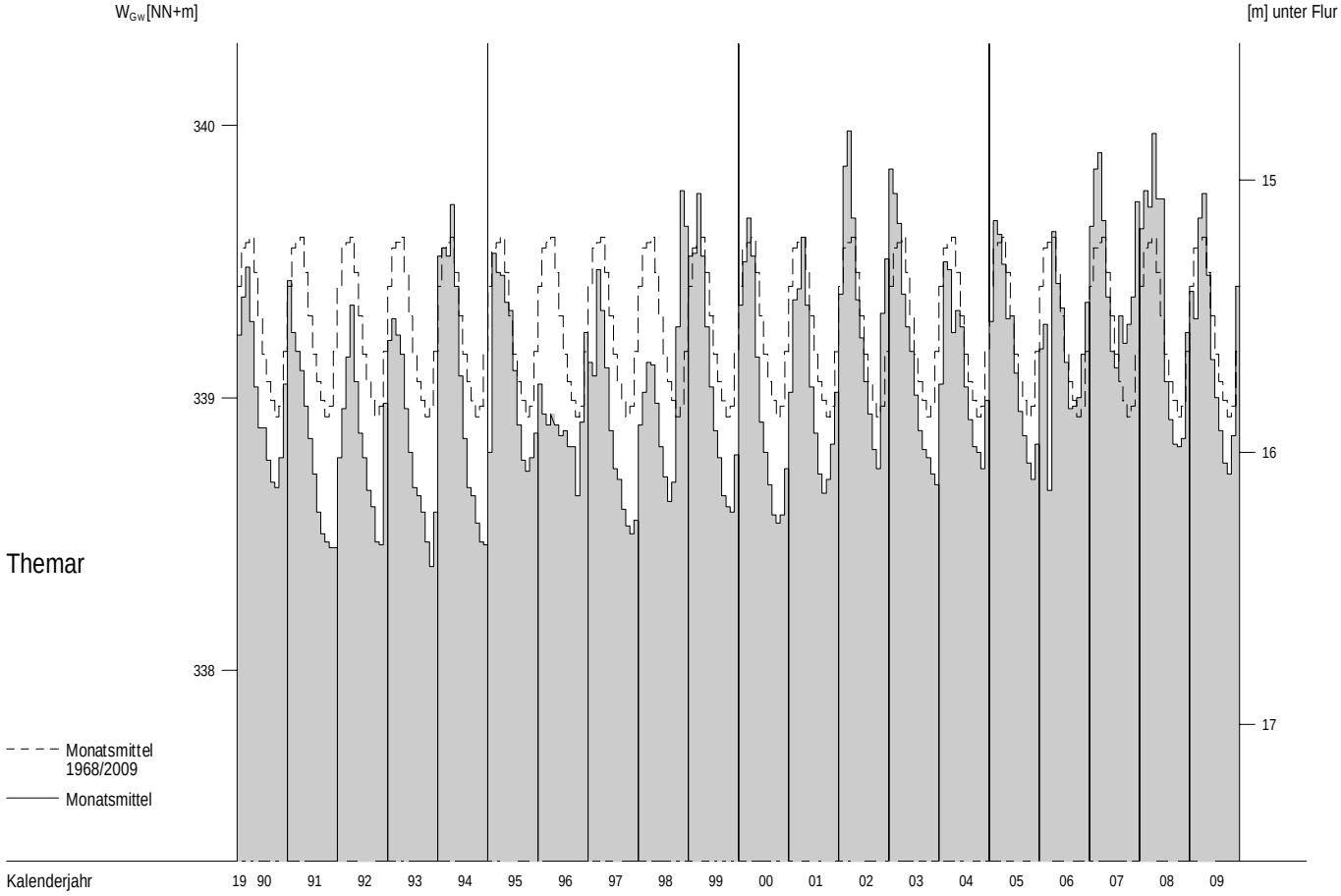
Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel





Grundwasserstände W_{Gw} ab 1990

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



A_{Eo} : 12442 km²
PNP : NN + 114.95 m
Lage: 0.7 km unterhalb v. Werra u. Fulda, links

W
cm

Pegel : Hann.-Münden Nr. 43100109
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	140	127	144	129	326	270	152	124	123	126	125	131	103	188
2.	132	125	151	127	318	260	149	124	121	124	127	131	110	215
3.	126	129	144	125	319	254	142	119	120	130	129	127	119	221
4.	119	133	142	122	317	253	140	118	117	127	130	97	134	211
5.	115	149	143	121	304	252	138	120	124	126	137	94	155	205
6.	114	191	131	120	304	248	137	124	125	126	133	104	182	209
7.	112	227	116	121	338	246	141	132	131	123	129	119	171	214
8.	109	226	124	144	346	243	141	137	140	130	123	116	167	238
9.	108	203	135	150	332	236	140	145	131	136	121	109	167	237
10.	109	185	134	160	337	227	155	150	132	144	121	109	186	242
11.	109	173	123	262	352	216	163	141	131	136	123	126	199	291
12.	109	170	123	275	357	205	171	138	142	133	123	139	178	327
13.	107	163	128	221	375	193	183	128	137	124	125	139	160	318
14.	104	157	127	178	369	188	163	116	127	126	134	138	150	298
15.	102	158	128	163	351	178	154	125	121	123	175	127	144	280
16.	100	155	127	154	339	173	173	158	118	118	166	156	143	268
17.	100	151	127	173	328	180	183	191	132	118	139	166	166	255
18.	100	145	131	196	309	183	176	163	134	122	129	159	201	242
19.	102	141	141	185	298	195	168	137	130	124	132	166	219	221
20.	102	145	166	164	286	190	159	132	136	120	129	136	194	193
21.	116	152	171	163	275	175	162	135	129	131	127	127	178	185
22.	149	184	161	190	263	167	159	131	125	131	129	123	169	198
23.	176	200	145	258	256	162	157	132	126	126	131	121	171	208
24.	153	207	219	307	259	158	146	124	151	123	129	119	195	230
25.	143	199	266	298	264	155	138	120	219	121	133	116	219	233
26.	139	193	231	268	266	150	133	125	201	117	131	113	225	275
27.	137	186	176	263	277	147	127	127	162	112	131	114	206	280
28.	135	179	157	301	299	145	128	124	147	114	129	111	202	244
29.	134	171	146		312	151	127	125	136	114	131	110	196	227
30.	133	159	138		307	152	124	124	131	123	132	108	191	232
31.		148	133		287		126		129	123		105		330

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.+	2.	7.	6.	23.	28.	30.	14.	4.	27.	9.+	5.	1.	21.
NW	100	125	116	120	256	145	124	116	117	112	121	94	103	185
MW	121	169	149	191	312	198	150	133	136	125	132	124	173	242
HW	182	236	286	320	380	278	188	198	244	154	190	172	236	364
Tag	23.	8.	25.	28.	13.	1.	13.+	17.	25.	10.	15.	17.+	26.	31.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2006	2006	2004	2007	2004	2004	2000 +	2003	2003	2003	2003	2003
NW	79	90	108	110	127	121	118	114	113	108	77	87	79	90
MNW	119	133	149	183	193	158	130	121	116	119	111	112	119	138
MW	162	187	223	252	264	203	171	143	134	136	127	136	166	190
MHW	242	290	381	379	381	289	275	220	198	181	198	215	248	292
HW	451	503	615	555	551	518	436	345	301	356	544	452	451	503
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2002	2002	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	94	am 05.10.2009	100	94	94	am 05.10.2009
MW cm	162		190	133	172	
HW cm	380	am 13.03.2009	380	244	380	am 13.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	77	am 25.09.2003	79	77	77	am 25.09.2003
MNW cm	96		112	104	103	
MW cm	178		215	141	178	
MHW cm	479		458	307	470	
HW cm	615	am 05.01.2003	615	544	615	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	59	14.10.1921	836*)	17.05.1943
2	63	17.09.1959	766	10.02.1946
3	64	15.09.1991	722	01.01.1926
4	66	02.11.1949	652	06.11.1940
5	70	13.09.1964	652	29.11.1939
6	71	31.10.1976	642	15.03.1947
7	71	28.08.1934	633	31.01.1995
8	74	06.01.1938	629	20.03.1942
9	75	07.01.1954	615	05.01.2003
10	77	25.09.2003	592	15.01.1948

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	375	375	584	496	347
363	369	369	577	461	347
362	357	357	542	438	345
361	352	352	538	423	325
360	351	351	529	411	316
359	346	346	521	402	307
358	339	339	496	394	297
357	338	338	478	381	293
356	337	337	461	375	289
350	317	319	432	346	273
340	298	301	396	314	263
330	264	277	361	289	242
320	252	264	347	272	225
300	195	233	316	246	189
270	171	196	276	207	170
240	156	173	244	181	145
210	145	158	209	164	136
183	138	145	199	151	128
150	132	136	177	138	121
130	130	132	167	133	118
120	129	132	164	131	115
110	128	130	159	129	112
100	127	129	157	127	110
90	126	128	155	126	107
80	125	127	150	125	100
70	124	126	146	123	97
60	123	125	142	122	94
50	121	124	139	121	93
40	119	122	136	120	92
30	116	120	132	117	90
25	114	119	129	114	90
20	110	117	127	110	88
15	110	116	125	104	86
10	105	111	124	97	84
9	105	111	124	95	83
8	104	110	124	94	82
7	104	110	123	93	82
6	104	109	123	92	81
5	102	108	122	92	80
4	102	105	121	91	80
3	102	104	121	90	80
2	100	103	120	88	80
1	97	97	120	84	79
0	94	94	119	77	77

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1921
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
Wasserstände bis 1954 für Weser-Km -0,08
*) durch Bruch der Edertalsperre
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 12996 km²
PNP : NN + 98.00 m
Lage: 36.0 km unterhalb v. Werra u. Fulda, rechts

W

cm

Pegel : Wahmbeck Nr. 43900105
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	169	158	175	157	344	295	180	151	150	153	151	159	131	214
2.	162	155	177	154	339	283	177	152	148	152	155	158	139	230
3.	156	156	174	152	337	277	172	147	149	155	153	157	146	248
4.	150	160	171	150	338	276	168	146	146	155	158	135	157	238
5.	145	171	171	149	325	275	167	145	148	153	163	124	176	232
6.	144	204	168	148	322	271	166	150	153	152	160	130	204	234
7.	142	247	154	147	351	269	167	158	158	151	158	144	200	240
8.	140	254	144	163	363	267	168	161	164	150	151	149	194	257
9.	137	234	157	176	352	262	169	168	165	163	149	139	189	264
10.	137	216	164	180	353	253	178	178	158	167	149	135	210	265
11.	138	203	158	268	371	243	183	170	161	170	149	156	224	310
12.	139	197	154	295	373	234	197	168	169	161	150	165	211	345
13.	137	192	154	263	391	221	207	160	166	157	151	168	192	344
14.	134	186	156	210	386	215	193	149	158	153	157	168	180	324
15.	133	185	153	193	371	209	182	148	153	153	193	155	173	306
16.	131	182	154	184	358	201	197	173	147	147	201	175	169	294
17.	129	181	154	196	348	203	205	212	154	145	175	191	184	282
18.	129	177	156	220	331	208	206	201	164	149	158	188	217	270
19.	132	169	164	218	320	218	196	172	154	151	156	192	244	254
20.	132	172	184	196	309	218	188	162	164	149	159	174	225	225
21.	145	178	198	192	299	204	185	162	158	154	154	157	207	211
22.	165	199	192	215	289	196	188	161	158	160	155	152	197	220
23.	203	224	174	272	281	190	185	162	151	155	157	150	195	230
24.	188	230	222	324	282	185	175	156	170	150	157	148	225	250
25.	173	227	283	322	286	182	167	150	223	148	157	146	239	257
26.	168	219	268	298	290	178	162	151	240	146	158	143	255	288
27.	168	213	211	287	300	175	156	154	194	142	157	142	235	307
28.	165	206	187	318	315	173	153	152	178	141	156	141	230	276
29.	163	199	176		332	176	156	151	165	142	156	139	225	256
30.	163	190	167		327	181	152	151	158	147	158	136	219	255
31.		178	162		312		153		156	150		134		332

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.+	2.	8.	7.	23.	28.	30.	5.	4.	28.	9.+	5.	1.	21.
NW	129	155	144	147	281	173	152	145	146	141	149	124	131	211
MW	151	196	177	216	332	225	177	161	164	152	159	153	200	266
HW	207	259	299	335	396	300	213	221	262	178	216	197	261	379
Tag	23.	8.	25.	28.	13.	1.	13.	17.	25.+	11.	16.	17.+	26.	31.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2006	2006	2004	2007	2001	2004	2001 +	2003	2003	2003	2003	2003
NW	106	118	140	140	157	150	148	142	138	133	106	115	106	118
MNW	146	162	177	211	220	187	159	149	144	147	140	140	146	167
MW	188	213	250	276	287	229	198	171	162	163	154	164	193	216
MHW	263	309	393	393	398	309	296	239	220	204	221	236	270	311
HW	461	506	597	549	549	511	444	361	337	367	568	479	461	506
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2002	2002	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	124	am 05.10.2009	129	124	124	am 05.10.2009
MW cm	188		216	161	198	
HW cm	396	am 13.03.2009	396	262	396	am 13.03.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	106	am 25.09.2003	106	106	106	am 25.09.2003
MNW cm	124		139	133	132	
MW cm	204		240	169	204	
MHW cm	485		463	325	477	
HW cm	597	am 05.01.2003	597	568	597	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	87	14.09.1991	611	01.02.1995
2	105	26.01.1996	597	05.01.2003
3	105	14.12.1991	571	12.03.1981
4	106	16.11.2003	568	29.09.2007
5	106	25.09.2003	561	01.11.1998
6	108	14.11.1983	560	09.02.1984
7	108	01.11.1976	559	23.12.1993
8	109	31.12.1976	559	01.06.1984
9	110	24.10.1990	558	16.04.1994
10	114	05.10.1973	557	05.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	391	391	584	499	372
363	386	386	567	469	365
362	373	373	552	447	362
361	373	373	545	439	346
360	371	371	539	421	341
359	363	363	527	415	328
358	358	358	499	404	326
357	353	353	491	398	320
356	352	352	480	392	315
350	337	339	444	364	299
340	315	324	410	335	289
330	287	300	377	313	267
320	271	286	365	296	246
300	220	262	336	272	219
270	198	221	296	234	197
240	183	198	269	208	173
210	173	184	239	192	164
183	167	174	230	179	155
150	159	164	207	166	148
130	158	159	197	161	144
120	157	159	192	159	140
110	156	158	190	157	137
100	155	157	187	155	136
90	154	155	185	153	134
80	153	154	181	152	128
70	152	153	177	151	124
60	151	152	172	149	121
50	149	151	170	148	120
40	148	150	165	147	119
30	145	148	161	145	118
25	143	147	160	142	117
20	140	146	156	138	116
15	138	143	154	133	115
10	135	141	153	125	112
9	135	141	153	124	112
8	134	141	153	122	110
7	133	139	152	121	109
6	133	136	152	120	109
5	132	136	152	120	109
4	131	135	151	119	108
3	130	134	151	118	107
2	130	131	150	116	107
1	129	130	150	112	107
0	124	124	149	106	106

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1973
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 14794 km²
PNP : NN + 94.05 m
Lage: 45.5 km unterhalb von Werra und Fulda, rechts

W
cm

Pegel : Karlshafen Nr. 45100100
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	128	123	R 139	120	327	274	145	113	109	111	109	119	92	183
2.	123	118	R 138	117	323	260	141	113	107	110	113	118	100	194
3.	116	119	R 134	114	320	252	137	108	108	112	110	115	107	216
4.	111	123	R 132	112	321	251	132	106	107	113	116	97	118	206
5.	106	133	R 132	111	308	251	131	105	109	111	121	83	137	199
6.	104	165	R 121	110	303	246	131	110	115	110	119	89	165	200
7.	102	215	R 106	110	338	242	132	120	118	108	117	105	165	206
8.	100	223	R 101	132	349	239	133	122	122	107	110	110	157	223
9.	97	203	R 114	142	337	234	133	127	126	119	107	101	151	234
10.	98	184	R 118	145	335	225	141	139	116	125	107	96	179	234
11.	98	169	R 114	241	362	214	146	131	122	130	108	119	197	289
12.	100	161	R 112	267	362	204	161	131	130	119	108	127	185	328
13.	98	156	R 113	238	384	189	169	122	128	117	109	133	163	328
14.	95	149	R 116	180	376	182	158	111	120	110	114	131	149	305
15.	93	146	R 115	159	360	177	146	107	113	112	151	119	141	284
16.	91	144	R 115	150	345	168	163	132	106	105	168	132	135	270
17.	89	143	R 114	170	334	170	169	174	111	102	138	153	147	257
18.	89	139	R 116	203	315	178	170	165	123	105	118	153	180	244
19.	91	131	R 124	193	301	183	159	134	114	108	115	154	208	227
20.	93	134	R 143	168	287	186	152	120	123	106	119	139	191	193
21.	107	141	R 160	166	275	172	147	122	117	110	114	119	172	180
22.	129	161	R 153	195	264	161	153	121	119	119	116	114	160	187
23.	165	190	136	262	254	156	148	120	111	113	117	111	157	197
24.	154	197	184	310	257	150	139	115	126	107	116	108	197	214
25.	138	194	248	306	261	147	130	109	179	106	116	106	210	225
26.	132	185	237	281	266	143	125	110	205	106	117	103	227	254
27.	132	178	179	267	276	140	119	113	157	100	116	101	206	279
28.	131	170	151	298	294	139	115	111	140	98	115	101	201	247
29.	129	162	139		315	141	119	109	126	99	115	98	195	224
30.	128	153	129		308	147	114	109	119	103	117	96	188	221
31.		141	124		293		115		114	108		94		300

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.+	2.	8.	6.+	23.	28.	30.	5.	16.	28.	9.+	5.	1.	21.
NW	89	118	101	110	254	139	114	105	106	98	107	83	92	180
MW	112	160	137	188	315	194	141	121	124	110	118	114	166	237
HW	171	227	261	321	388	279	178	183	223	136	183	162	232	356
Tag	23.	8.	25.	24.	13.	1.	13.	17.	26.	11.	16.	18.	26.	31.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2006 +	2006	2004	2007	2007	2004	2003	2003	2003	2003	2003	2003
NW	67	78	101	102	123	113	111	103	102	95	65	76	67	78
MNW	111	126	144	183	192	156	125	112	107	110	102	102	110	132
MW	157	183	224	256	268	203	168	137	126	127	118	129	162	186
MHW	239	287	380	387	392	291	273	210	192	172	191	206	247	287
HW	463	517	602	544	544	502	437	344	363	347	573	484	463	517
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2002	2002	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	83	am 05.10.2009	89	83	83	am 05.10.2009
MW cm	153		185	121	164	
HW cm	388	am 13.03.2009	388	223	388	am 13.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	65	am 26.09.2003	67	65	65	am 26.09.2003
MNW cm	85		102	95	93	
MW cm	174		215	134	175	
MHW cm	484		460	305	476	
HW cm	602	am 05.01.2003	602	573	602	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	43	13.10.1921	756*)	18.05.1943
2	48	18.09.1959	746	10.02.1946
3	49	09.11.1949	691	02.01.1926
4	50	14.09.1991	660	15.03.1947
5	50	14.09.1964	629	30.11.1939
6	52	24.09.1934	625	17.07.1965
7	54	22.09.1976	618	06.11.1940
8	56	31.12.1976	617	01.02.1995
9	57	14.09.1947	604	20.03.1942
10	60	19.12.1953	602	05.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	10 Kalenderjahre Untere Hüllwerte
(365)					
364	384	384	590	495	361
363	376	376	581	463	361
362	376	376	556	445	357
361	362	362	541	434	332
360	360	360	537	422	325
359	349	349	519	413	319
358	345	345	503	403	313
357	338	338	486	395	313
356	337	337	464	387	303
350	320	323	445	360	286
340	294	303	403	322	274
330	264	279	376	297	251
320	246	261	361	279	228
300	189	234	333	250	192
270	162	191	282	207	168
240	147	166	249	179	141
210	134	148	211	160	131
183	129	135	199	145	121
150	120	123	173	132	111
130	118	120	166	125	107
120	117	119	161	123	103
110	116	117	158	120	99
100	115	116	153	118	98
90	113	115	151	116	96
80	112	114	147	115	90
70	111	112	142	113	86
60	109	111	140	112	83
50	108	110	136	110	82
40	107	109	132	109	81
30	104	107	125	107	79
25	102	107	124	104	79
20	100	106	123	99	76
15	99	102	121	94	76
10	96	100	119	86	73
9	95	99	119	85	73
8	94	99	118	84	71
7	94	98	118	82	69
6	93	97	118	82	69
5	93	97	116	81	69
4	91	96	116	80	69
3	91	94	116	79	68
2	91	92	115	76	68
1	89	89	115	73	67
0	83	83	114	65	65

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extrenwerte ab 1921
Die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
Wasserstände bis 1951 für Weser-km 44,60
*) durch Bruch der Edertalsperre
22 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 15924 km²
PNP : NN + 69.39 m
Lage: 110.7 km unterhalb von Werra und Fulda, rechts

W
cm

Pegel : Bodenwerder Nr. 45300200
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	152	155	R 170	152	351	309	177	145	139	142	134	144	124	218
2.	154	150	R 165	148	354	295	174	144	139	139	136	145	127	213
3.	147	148	R 171	146	345	285	171	143	138	138	139	143	142	233
4.	142	151	R 170	144	346	281	166	139	138	141	138	139	145	234
5.	136	154	R 160	141	337	279	163	138	137	139	143	120	162	225
6.	133	171	R 161	140	328	277	163	139	141	137	148	114	176	222
7.	131	216	R 157	140	349	272	165	145	144	137	144	126	193	230
8.	129	242	R 144	147	371	269	165	153	147	135	141	143	184	235
9.	127	235	R 141	165	367	264	165	155	154	139	135	139	179	255
10.	126	216	R 143	171	358	258	164	161	147	147	133	129	188	253
11.	126	201	R 141	220	381	248	174	166	149	155	133	138	219	296
12.	127	190	R 134	284	389	239	181	162	151	150	134	158	223	339
13.	127	186	R 131	281	403	228	188	158	158	147	135	163	201	351
14.	125	180	139	230	406	217	195	148	154	141	138	158	186	333
15.	122	174	143	199	394	211	180	139	145	139	150	156	176	314
16.	121	173	143	185	378	202	182	146	139	136	192	146	170	297
17.	119	170	142	189	366	198	194	177	135	132	176	171	167	285
18.	118	168	143	230	350	207	198	199	145	130	154	183	187	272
19.	119	164	147	227	332	207	190	176	149	133	143	176	216	259
20.	122	161	157	209	320	215	184	156	145	134	144	178	225	233
21.	136	167	178	199	307	207	176	151	149	133	143	157	204	213
22.	153	174	181	216	296	195	180	153	152	142	141	147	191	209
23.	171	203	173	275	286	189	177	150	149	142	142	142	186	220
24.	189	216	177	327	287	184	173	149	144	137	143	139	209	226
25.	172	220	251	338	289	179	164	143	168	134	141	137	231	246
26.	163	212	268	318	295	176	158	140	227	133	142	135	247	264
27.	161	205	229	303	304	172	153	143	203	131	142	132	244	297
28.	163	199	189	321	320	171	148	143	173	126	141	132	233	286
29.	160	191	174		339	172	147	141	159	126	140	130	229	258
30.	158	184	164		339	175	147	140	150	126	142	128	224	247
31.		174	157		329		144		144	133		126		283

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	3.	13.	6.+	23.	28.	31.	5.	17.	28.+	10.+	6.	1.	22.
NW	118	148	131	140	286	171	144	138	135	126	133	114	124	209
MW	141	185	166	216	342	226	171	151	152	137	144	144	193	260
HW	193	245	275	345	414	320	200	203	239	158	201	185	253	354
Tag	24.	8.+	25.+	24.+	13.+	1.	14.+	18.	26.	11.+	16.	18.	26.	13.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2006	2004	2007	2009	2004	2001	2003	2003	2003	2003	2003
NW	102	109	131	135	163	148	144	136	131	123	99	109	102	109
MNW	141	158	176	217	228	190	159	146	139	140	133	133	141	164
MW	185	213	254	287	300	237	200	169	158	158	148	159	190	215
MHW	260	310	399	407	418	321	295	233	218	196	213	233	268	308
HW	475	522	604	542	565	511	446	355	418	359	557	556	475	522
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2002	2002	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	114	am 06.10.2009	118	114	114	am 06.10.2009
MW cm	181		213	150	192	
HW cm	414	am 13.03.2009	414	239	414	am 13.03.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	99	am 26.09.2003	102	99	99	am 26.09.2003
MNW cm	116		133	126	124	
MW cm	205		246	165	206	
MHW cm	499		480	322	492	
HW cm	604	am 05.01.2003	604	557	604	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	80	15.09.1991	729	11.02.1946
2	87	19.09.1959	687	15.03.1947
3	89	01.11.1976	680	02.01.1926
4	89	14.10.1921	676*)	17.05.1943
5	92	08.09.1964	642	30.11.1939
6	94	01.01.1977	627	01.02.1995
7	95	25.09.1934	621	21.06.1956
8	96	25.10.1949	617	07.11.1940
9	97	22.09.1947	610	21.03.1942
10	98	15.12.1991	602	13.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	406	406	599	519	402
363	403	403	592	485	397
362	394	394	587	469	366
361	389	389	576	457	359
360	381	381	553	446	341
359	378	378	541	436	340
358	371	371	529	430	336
357	367	367	527	422	334
356	366	366	485	418	332
350	346	349	466	388	322
340	321	329	429	352	312
330	295	304	403	328	284
320	275	287	391	311	261
300	217	255	360	282	223
270	190	220	313	239	200
240	175	191	283	212	171
210	166	177	245	192	164
183	158	166	232	177	153
150	149	154	207	164	141
130	146	148	199	157	138
120	145	146	196	154	134
110	144	145	193	151	131
100	143	144	189	149	128
90	142	144	185	147	127
80	141	143	181	145	123
70	140	142	177	143	119
60	139	140	174	141	115
50	137	140	170	140	114
40	135	138	166	138	113
30	133	136	160	136	112
25	132	135	158	134	110
20	129	134	156	129	109
15	127	132	155	125	107
10	127	129	154	118	105
9	126	128	154	116	104
8	125	127	154	115	103
7	125	127	152	114	103
6	122	127	151	114	102
5	121	127	150	113	102
4	120	127	150	112	102
3	120	126	149	111	102
2	119	124	149	109	101
1	118	120	147	105	100
0	114	114	146	99	99

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1921
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
Wasserstände bis 1954 für Weser-Km 110,80
*) durch Bruch der Edertalsperre
13 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 17094 km²
PNP : NN + 57.84 m
Lage: 139.7 km unterhalb von Werra und Fulda, rechts

W
cm

Pegel : Hameln-Wehrbergen Nr. 45700207
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	128	135	R 138	130	358	312	155	118	113	116	105	116	98	201
2.	130	129	R 143	128	361	295	155	116	115	113	107	120	109	195
3.	124	126	R 132	124	349	280	150	117	109	111	111	120	125	212
4.	118	127	R 140	122	347	272	146	113	110	113	109	117	125	221
5.	111	132	R 138	120	338	269	142	111	106	113	116	98	140	212
6.	108	145	R 127	118	327	268	143	111	109	110	120	83	153	209
7.	106	186	R 118	117	345	263	145	119	114	111	116	98	171	219
8.	103	222	R 112	124	374	258	143	126	118	109	117	132	166	220
9.	102	223	R 97	142	374	252	144	128	125	110	108	123	160	240
10.	99	201	R 102	154	361	246	143	132	125	119	102	107	169	246
11.	100	185	R 104	204	387	236	151	141	122	127	105	116	215	300
12.	101	173	R 101	272	401	225	156	135	125	127	106	144	220	339
13.	104	165	104	274	412	214	166	133	131	120	107	141	194	352
14.	102	160	111	228	419	201	174	125	129	117	111	137	173	339
15.	98	154	117	187	402	195	162	114	120	111	117	135	161	317
16.	97	152	119	172	388	185	163	113	114	111	159	126	156	297
17.	96	149	118	189	373	178	173	141	106	105	157	141	151	283
18.	93	147	118	220	355	184	176	172	113	102	134	157	162	267
19.	95	144	123	218	335	186	172	157	121	103	118	155	190	253
20.	99	140	134	203	321	193	164	134	116	104	115	157	207	231
21.	122	145	153	189	304	189	157	126	123	106	117	141	187	207
22.	137	152	161	212	291	176	158	127	128	111	115	126	173	199
23.	143	175	156	273	280	169	156	122	128	117	115	119	164	208
24.	169	195	167	325	281	164	153	122	120	111	116	115	198	213
25.	155	201	224	342	284	159	144	117	139	106	114	113	218	236
26.	142	194	259	323	291	156	136	112	194	105	114	110	227	267
27.	143	186	229	314	308	152	128	112	194	106	115	107	235	290
28.	144	178	177	328	324	151	121	115	155	98	114	105	223	290
29.	142	170	155		339	150	118	111	139	97	114	103	222	259
30.	138	163	144		342	151	119	109	126	97	115	103	213	245
31.		153	135		332		116		118	101		101		270

Hauptwerte

Tag	18.	3.	9.	7.	23.	29.	31.	30.	5.+	29.+	10.	6.	1.	2.
NW	93	126	97	117	280	150	116	109	106	97	102	83	98	195
MW	118	165	141	205	345	211	149	124	126	110	116	121	177	253
HW	174	230	264	350	426	325	179	178	218	136	175	164	242	355
Tag	24.	9.	26.	28.	13.+	1.	18.+	18.	26.	11.	16.	18.	26.	13.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2006	2004	2004 +	2009	2009	2003	2003	2003	2003	2003	2003
NW	75	80	97	112	149	131	116	109	104	93	70	79	75	80
MNW	117	137	159	204	216	174	138	122	113	114	105	106	116	144
MW	166	200	248	286	299	225	183	148	135	135	124	136	172	202
MHW	248	311	413	420	432	321	286	217	205	179	201	219	258	309
HW	497	552	639	577	604	538	448	340	465	379	601	602	497	552
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2002	2002	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	83	am 06.10.2009	93	83	83	am 06.10.2009
MW cm	161		198	125	173	
HW cm	426	am 13.03.2009	426	218	426	am 13.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	70	am 26.09.2003	75	70	70	am 26.09.2003
MNW cm	88		108	98	96	
MW cm	190		237	144	191	
MHW cm	526		504	320	519	
HW cm	639	am 06.01.2003	639	602	639	am 06.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	28	30.11.1921	770	09.02.1946
2	49	15.09.1991	724	03.01.1926
3	58	23.11.1976	718	16.03.1947
4	61	06.11.1949	692*)	17.05.1943
5	67	09.10.1973	687	01.12.1939
6	67	24.10.1943	660	31.01.1995
7	69	15.11.1983	655	13.03.1981
8	69	13.09.1959	655	21.03.1942
9	69	16.12.1920	648	07.11.1940
10	70	26.09.2003	646	03.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	419	419	635	561	419
363	412	412	634	515	400
362	402	402	634	497	400
361	401	401	628	479	369
360	388	388	588	460	349
359	387	387	579	452	343
358	387	387	561	445	342
357	374	374	557	437	342
356	373	373	516	432	341
350	347	349	493	399	330
340	325	332	448	358	317
330	291	308	415	331	276
320	268	283	398	312	252
300	203	246	372	276	216
270	170	208	316	229	186
240	155	173	276	198	155
210	144	157	238	176	145
183	134	143	220	158	132
150	125	128	195	143	116
130	120	123	185	134	110
120	119	121	180	131	107
110	118	119	177	127	103
100	117	118	174	125	100
90	115	117	168	122	98
80	114	116	164	120	96
70	112	115	160	118	93
60	112	113	157	115	88
50	109	112	152	113	86
40	107	110	148	111	85
30	105	107	143	108	83
25	104	106	140	106	83
20	103	105	136	103	80
15	101	104	135	98	79
10	99	102	132	92	77
9	99	102	131	89	76
8	98	101	130	88	76
7	98	101	130	87	75
6	98	101	130	86	75
5	98	101	130	85	75
4	97	98	129	84	73
3	96	98	129	83	73
2	95	98	126	80	72
1	93	97	124	77	72
0	83	83	123	70	70

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1921
Seit 1.10.1988 Verlegung des Pegels von Km 135,29 nach Km 139,7
Die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
*) durch Bruch der Edertalsperre
12 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 17618 km²
PNP : NN + 41.66 m
Lage: 184.0 km unterhalb von Werra und Fulda, links

W
cm

Pegel : Vlotho Nr. 45900208
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	155	168	176	168	371	341	188	151	143	150	133	145	130	238
2.	157	163	171	162	381	323	188	151	141	146	136	147	135	229
3.	158	159	171	159	372	310	183	149	141	143	138	148	149	230
4.	152	158	170	154	366	302	181	148	143	143	140	145	155	249
5.	146	161	172	153	363	298	176	145	141	144	142	141	162	244
6.	141	167	164	151	353	297	176	144	138	142	147	125	177	240
7.	138	192	149	149	356	292	177	147	143	140	149	123	190	245
8.	136	235	148	153	383	288	177	153	146	141	146	159	200	250
9.	134	250	137	162	395	284	177	158	151	139	144	164	191	258
10.	130	237	134	180	386	278	175	161	159	144	136	149	193	274
11.	130	220	136	210	394	270	176	168	154	150	135	140	230	311
12.	132	207	136	273	417	260	183	171	157	158	135	164	246	352
13.	131	198	134	298	423	252	191	167	158	152	135	172	234	370
14.	132	193	138	279	437	239	198	162	162	150	137	169	212	367
15.	129	187	145	232	429	231	200	152	158	143	142	164	198	346
16.	127	181	149	212	415	225	195	147	149	142	161	162	190	326
17.	126	180	149	222	399	216	198	155	143	139	192	160	184	311
18.	125	178	149	243	383	213	203	186	140	135	175	181	182	297
19.	124	175	154	253	363	220	205	197	149	133	155	187	204	284
20.	126	172	166	244	348	221	198	176	151	135	147	184	230	268
21.	144	172	175	229	334	226	192	162	151	136	147	181	227	242
22.	169	177	188	238	322	216	186	160	156	136	145	161	210	230
23.	174	189	191	283	313	206	190	158	160	143	144	153	201	232
24.	191	216	197	328	310	201	185	154	155	144	146	147	219	238
25.	196	224	222	358	311	196	181	152	154	139	145	144	244	251
26.	181	225	274	353	314	191	172	148	187	135	143	141	251	286
27.	177	218	269	343	331	188	166	145	229	135	144	140	268	304
28.	177	212	227	346	345	187	161	146	198	133	144	137	262	322
29.	176	205	198		356	185	156	146	177	128	143	136	261	299
30.	172	197	184		364	184	154	144	165	128	144	135	251	278
31.		190	174		356		153		155	128		133		282

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	19.	4.	10.+	7.	24.	30.	31.	6.+	6.	29.+	1.	7.	1.	2.
NW	124	158	134	149	310	184	153	144	138	128	133	123	130	229
MW	150	194	172	233	367	245	182	157	157	140	146	153	206	279
HW	201	251	280	363	439	351	207	202	234	159	195	193	272	375
Tag	24.+	9.	26.	25.	14.	1.	19.	19.	27.	12.	17.	19.	27.	13.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2006	2004	2007	2009	2000 +	2003	2003	2003	2003	2003	2003
NW	107	111	134	146	184	161	153	141	136	124	100	110	107	111
MNW	149	171	194	237	251	208	173	154	146	146	137	140	149	177
MW	197	230	279	317	327	258	216	181	167	167	155	168	202	233
MHW	270	330	432	438	449	345	306	243	229	204	222	242	280	329
HW	502	544	659	598	617	552	454	375	480	398	572	600	502	544
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2006	2002	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	123	am 07.10.2009	124	123	123	am 07.10.2009
MW cm	191		227	156	203	
HW cm	439	am 14.03.2009	439	234	439	am 14.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	100	am 27.09.2003	107	100	100	am 27.09.2003
MNW cm	121		141	131	130	
MW cm	221		268	176	222	
MHW cm	539		521	338	535	
HW cm	659	am 05.01.2003	659	600	659	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	76	01.12.1921	785	10.02.1946
2	81	16.09.1991	754	03.01.1926
3	85	21.10.1959	733	16.03.1947
4	88	03.11.1976	701	01.12.1939
5	88	07.10.1964	677	01.02.1995
6	91	07.11.1949	657	14.03.1981
7	92	04.10.1934	654	21.03.1942
8	94	10.01.1954	650	08.11.1940
9	98	02.01.1977	648	04.01.1987
10	100	07.10.1973	643	03.11.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	437	437	658	588	423
363	429	429	657	538	414
362	423	423	651	520	401
361	417	417	638	504	387
360	415	415	621	486	385
359	399	399	602	476	376
358	395	395	589	469	373
357	394	394	565	461	372
356	386	386	560	456	372
350	366	370	505	423	359
340	348	356	468	383	342
330	314	331	445	357	302
320	288	311	422	338	283
300	231	278	393	306	247
270	200	234	342	262	218
240	186	203	305	232	187
210	176	188	271	209	173
183	165	176	253	191	165
150	156	161	230	175	146
130	152	155	219	167	141
120	150	153	216	163	137
110	149	151	211	160	135
100	147	150	208	157	131
90	146	148	203	154	129
80	145	146	199	152	127
70	144	145	196	149	123
60	142	144	193	147	120
50	141	143	187	145	117
40	138	141	183	142	115
30	136	138	178	140	114
25	136	137	175	137	113
20	134	136	170	135	112
15	133	136	167	129	110
10	129	134	165	123	108
9	129	134	164	122	107
8	129	134	164	120	107
7	128	134	163	119	106
6	127	133	162	117	106
5	127	130	162	116	106
4	126	130	162	115	104
3	126	130	161	114	103
2	125	128	161	112	102
1	124	125	160	108	101
0	123	123	159	100	100

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1921
Die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
Wasserstände bis 1960 für Weser-Km 182.97
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 19162 km²
PNP : NN + 37.04 m
Lage: 198.4 km unterhalb v. Werra u. Fulda, rechts

W
cm

Pegel : Porta Nr. 47100100
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	159	173	180	170	365	339	190	151	143	150	133	145	133	243
2.	160	169	172	166	374	320	189	151	142	146	136	147	157	231
3.	160	167	171	162	367	307	185	149	141	143	138	147	164	228
4.	155	168	168	158	358	297	182	148	142	143	141	145	165	243
5.	150	173	173	156	356	293	177	146	140	144	146	142	170	241
6.	146	176	165	154	348	292	181	145	138	142	151	129	181	244
7.	143	192	152	153	355	287	184	154	144	140	149	133	189	253
8.	141	226	151	159	374	284	178	159	147	140	145	205	200	251
9.	139	243	143	164	387	280	178	159	154	139	143	177	191	253
10.	138	234	138	188	380	274	175	161	158	147	136	159	200	275
11.	138	219	138	227	395	267	175	169	162	150	135	152	239	324
12.	139	207	140	265	409	258	181	173	158	155	135	175	247	349
13.	137	198	140	289	416	249	187	167	158	152	136	176	236	358
14.	137	194	146	278	424	239	193	161	160	149	138	171	216	355
15.	135	188	153	234	418	230	196	154	157	143	146	164	202	336
16.	134	183	154	217	407	225	207	151	149	141	161	164	199	317
17.	133	182	152	255	391	217	196	158	147	139	184	165	190	303
18.	132	181	155	256	376	214	199	177	143	136	172	177	184	290
19.	132	178	167	255	358	219	200	191	147	133	155	183	198	277
20.	135	179	176	247	343	219	194	176	151	135	146	181	220	263
21.	162	179	180	238	330	223	189	163	150	137	145	180	222	241
22.	183	183	188	247	318	216	183	161	160	136	144	164	207	231
23.	183	191	196	284	310	207	187	158	162	141	142	155	201	232
24.	195	212	224	319	313	202	182	154	160	142	144	150	247	234
25.	200	221	225	343	311	197	178	152	157	139	143	147	247	250
26.	186	222	266	343	316	193	171	148	177	136	142	144	248	302
27.	184	215	267	341	344	191	165	145	216	136	142	144	268	303
28.	184	210	232	346	353	198	161	146	195	134	141	141	267	320
29.	182	204	205		362	190	157	146	174	129	141	139	279	301
30.	178	197	188		363	188	155	144	165	128	144	137	261	281
31.		191	177		354		154		155	128		135		291

Hauptwerte

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Tag	18.+	3.	10.+	7.	23.	30.	31.	30.	6.	30.+	1.	6.	1.	3.
NW	132	167	138	153	310	188	154	144	138	128	133	129	133	228
MW	156	195	177	236	364	244	182	157	157	140	145	157	211	278
HW	204	244	275	357	426	349	213	194	221	157	187	230	284	361
Tag	24.+	9.	26.	28.	14.	1.	16.	19.	27.	12.+	17.	8.	29.	13.+
Jahr	2003	2003	2009	2006 +	2004	2007	2009	2009	2003 +	2003	2003	2003	2003	2003
NW	115	118	138	153	190	167	154	144	138	126	108	118	115	118
MNW	154	176	200	238	252	210	175	158	148	148	140	144	154	182
MW	201	235	282	316	325	258	216	182	170	169	158	171	206	237
MHW	272	331	428	437	436	339	298	246	236	211	227	246	283	329
HW	484	528	644	593	589	526	437	361	475	394	541	570	484	528
Jahr	2002	2007	2003	2002	2002	2006	2002	2006	2002	2007	2007	2007	2002	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	128	am 30.08.2009	132	128	128	am 30.08.2009
MW cm	192		229	156	204	
HW cm	426	am 14.03.2009	426	230	426	am 14.03.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	108	am 27.09.2003	115	108	108	am 27.09.2003
MNW cm	126		145	135	134	
MW cm	223		269	178	224	
MHW cm	519		511	334	518	
HW cm	644	am 04.01.2003	644	570	644	am 04.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	92	15.09.1991	790	10.02.1946
2	105	02.11.1976	688	16.03.1947
3	108	27.09.2003	678	02.12.1939
4	108	08.09.1964	657	02.02.1995
5	108	21.09.1959	644	04.01.2003
6	110	27.10.1990	643	02.01.1987
7	114	02.11.1997	642	14.03.1981
8	114	07.11.1949	634	08.11.1940
9	115	15.11.2004	632	22.03.1942
10	115	17.12.1991	629	17.07.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	424	424	640	559	402
363	418	418	633	529	401
362	416	416	628	507	392
361	409	409	624	491	387
360	407	407	614	475	384
359	395	395	578	469	381
358	391	391	572	463	381
357	387	387	543	456	373
356	380	380	532	449	373
350	363	363	501	419	360
340	344	349	463	379	336
330	316	330	438	356	303
320	287	310	419	338	288
300	234	275	393	306	252
270	200	241	340	263	222
240	187	207	308	234	191
210	178	189	271	213	178
183	169	178	251	196	168
150	159	163	231	179	149
130	155	159	223	172	144
120	153	156	218	168	143
110	151	154	214	164	139
100	148	152	211	161	136
90	147	149	207	158	134
80	145	147	204	155	131
70	144	146	201	152	130
60	143	145	197	149	128
50	142	143	192	147	126
40	140	142	187	145	123
30	139	140	182	142	122
25	137	139	180	140	121
20	137	137	175	138	119
15	136	137	170	134	118
10	134	136	168	129	116
9	134	135	168	128	115
8	134	134	168	127	115
7	134	134	166	126	114
6	133	134	165	125	113
5	133	134	164	123	112
4	132	133	164	123	112
3	132	133	164	121	112
2	129	129	163	119	110
1	129	129	162	116	110
0	128	128	161	108	108

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1936
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 19910 km²
PNP : NN + 20.00 m
Lage: 256.1 km unterhalb von Werra und Fulda, links

W
cm

Pegel : Liebenau Nr. 47500200
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	143	157	160	155	365	334	162	134	131	136	120	133	125	222
2.	141	156	155	153	373	312	161	135	132	133	129	135	141	208
3.	143	152	155	149	367	292	159	132	130	131	130	133	151	202
4.	139	156	151	145	354	280	158	132	131	132	130	131	150	214
5.	138	157	159	142	349	271	155	131	129	131	132	132	154	216
6.	136	160	149	142	340	269	154	134	128	130	134	123	161	215
7.	132	166	153	143	349	266	162	136	130	130	134	128	165	230
8.	133	192	138	144	363	261	156	141	133	130	134	178	171	227
9.	130	216	134	149	384	257	154	141	137	128	130	167	167	226
10.	128	212	131	169	380	252	153	141	139	133	129	145	171	245
11.	130	197	128	208	390	243	150	145	146	136	126	140	210	312
12.	130	183	132	237	409	231	157	151	140	138	127	154	226	344
13.	129	174	130	274	422	224	158	144	142	137	126	156	218	350
14.	129	171	139	276	428	213	162	142	143	136	130	152	196	350
15.	128	166	141	230	429	205	166	138	138	133	132	146	180	330
16.	128	163	141	196	419	199	180	136	135	131	139	145	177	308
17.	128	160	142	216	399	190	169	138	137	129	155	146	170	289
18.	129	159	143	254	379	187	173	148	132	127	150	152	163	272
19.	130	158	155	242	357	189	170	164	132	127	139	157	169	257
20.	126	159	158	233	335	186	167	152	138	125	132	156	189	241
21.	146	160	163	228	321	191	162	142	136	131	131	156	197	220
22.	165	163	168	226	304	185	159	141	144	129	131	149	182	205
23.	166	167	174	260	294	177	159	138	145	130	130	142	174	205
24.	169	185	208	299	295	171	156	137	146	132	129	136	215	206
25.	176	194	203	329	293	168	153	136	140	131	129	134	223	213
26.	164	197	235	340	302	164	146	133	151	129	130	131	223	275
27.	163	190	247	336	325	163	141	131	179	129	131	132	234	286
28.	162	185	217	344	345	168	143	130	173	128	130	132	248	299
29.	159	181	184		357	165	140	130	152	124	130	131	254	297
30.	159	175	171		359	162	135	132	147	124	134	129	250	266
31.		168	159		348		133		140	122		128		269

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	20.	3.	11.	5.+	25.	30.	31.	28.+	6.	31.	1.	6.	1.	3.
NW	126	152	128	142	293	162	133	130	128	122	120	123	125	202
MW	143	174	162	222	359	219	157	139	141	130	132	142	188	258
HW	188	223	255	352	434	342	192	170	196	151	173	213	269	356
Tag	25.	9.	26.+	28.	14.	1.	16.	19.	27.	14.	17.	8.	30.	14.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2006 +	2004	2007	2009	2005	2006	2009	2003	2006	2003	2003
NW	119	122	128	142	169	144	133	128	126	122	116	119	119	122
MNW	147	162	186	225	237	190	153	139	133	136	128	132	147	167
MW	192	223	277	316	325	242	196	162	153	156	144	158	197	224
MHW	278	334	455	465	465	341	291	229	230	212	212	240	288	330
HW	556	570	694	661	662	553	470	370	533	381	501	570	556	570
Jahr	2002	2007	2003	2002	2002	2006	2002	2006	2002	2007	2007	2007	2002	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	120	am 01.09.2009	126	120	120	am 01.09.2009
MW cm	176		213	140	187	
HW cm	434	am 14.03.2009	434	213	434	am 14.03.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	116	am 25.09.2003	119	116	116	am 25.09.2003
MNW cm	121		136	125	125	
MW cm	212		262	162	212	
MHW cm	556		552	329	556	
HW cm	694	am 06.01.2003	694	570	694	am 06.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	103	19.10.1959	696	18.07.1956
2	106	30.08.1964	695	15.03.1981
3	110	08.09.1991	694	06.01.2003
4	113	24.10.1990	690	03.02.1995
5	113	10.01.1954	687	03.01.1987
6	114	01.11.1976	686	26.02.1970
7	116	25.09.2003	681	04.11.1998
8	116	17.10.1992	677	17.01.1968
9	116	13.08.1990	673	04.01.1994
10	116	22.11.1983	673	29.03.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	429	429	684	640	422
363	428	428	683	589	421
362	422	422	680	553	416
361	419	419	677	534	397
360	409	409	674	522	393
359	399	399	656	507	393
358	390	390	652	496	390
357	384	384	608	488	384
356	380	380	607	483	380
350	359	359	553	441	359
340	340	345	499	393	334
330	299	321	480	359	294
320	266	294	441	336	278
300	213	254	405	295	230
270	175	216	349	244	202
240	164	179	305	212	174
210	157	163	256	191	158
183	151	156	226	173	151
150	143	146	208	158	143
130	139	142	202	152	139
120	138	141	198	150	138
110	137	139	193	147	137
100	135	137	192	145	136
90	134	135	184	143	135
80	133	134	182	141	134
70	132	133	176	139	132
60	132	132	171	137	130
50	131	132	166	135	128
40	131	131	162	134	127
30	130	131	156	132	126
25	130	130	155	131	125
20	129	130	152	130	123
15	129	129	149	129	122
10	128	128	147	127	120
9	127	127	147	127	120
8	127	127	147	126	120
7	127	126	147	126	120
6	126	126	146	125	119
5	125	125	145	124	119
4	125	125	145	123	119
3	124	124	144	122	119
2	123	123	143	121	118
1	122	122	141	120	117
0	120	120	140	116	116

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1954
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflußt
eisfrei
die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 22112 km²
PNP : NN + 7.99 m
Lage: 308.9 km unterhalb von Werra und Fulda, rechts

W
cm

Pegel : Dörverden Nr. 47900209
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	245	260	262	256	470	449	264	235	230	235	225	231	227	332
2.	244	256	252	252	483	426	264	237	229	233	225	235	239	313
3.	245	254	255	250	479	406	262	235	231	228	229	234	254	304
4.	242	256	251	247	463	391	261	233	230	231	229	232	251	311
5.	242	258	257	245	457	381	258	231	231	229	229	233	254	317
6.	237	262	248	242	453	376	257	232	228	228	234	225	260	316
7.	235	264	239	244	455	375	266	239	227	228	232	225	264	331
8.	235	285	237	246	468	368	259	242	233	227	232	262	271	333
9.	233	310	233	249	489	366	255	243	236	227	232	278	268	329
10.	231	312	230	264	493	359	256	240	237	229	226	248	269	343
11.	230	297	229	307	494	352	251	246	246	236	225	242	302	411
12.	232	285	232	337	514	343	256	251	237	235	225	251	330	456
13.	232	272	230	374	526	331	259	246	241	236	227	258	323	462
14.	232	270	237	384	533	323	263	243	242	232	227	251	303	461
15.	230	267	242	349	538	312	266	241	240	229	232	247	283	445
16.	230	263	240	310	528	303	275	236	234	228	236	247	280	421
17.	230	258	243	331	514	298	272	238	234	229	250	246	275	399
18.	231	258	243	374	491	291	272	244	233	224	250	249	267	382
19.	229	259	251	352	473	292	271	259	232	225	240	256	268	365
20.	230	260	260	345	448	291	267	256	237	223	233	253	283	348
21.	246	261	261	338	433	294	261	244	233	227	230	255	296	331
22.	272	263	267	332	418	292	260	243	242	226	229	248	284	311
23.	270	266	270	362	406	284	259	238	240	228	230	240	277	307
24.	272	277	304	399	405	277	259	238	246	229	228	240	304	308
25.	281	290	307	429	404	275	253	237	242	228	227	235	328	314
26.	272	294	327	447	412	272	250	234	246	228	229	234	325	370
27.	268	288	347	444	428	267	245	230	269	224	229	232	330	400
28.	269	284	326	454	458	272	243	231	272	226	231	233	354	405
29.	266	277	288		466	272	240	230	252	222	228	230	353	413
30.	265	273	273		469	264	238	230	245	221	232	228	362	381
31.		268	260		461		235		240	221		228		374

Hauptwerte

Tag	19.	3.	11.	6.	25.	30.	31.	27.+	7.	30.+	1.+	6.+	1.	3.
NW	229	254	229	242	404	264	235	230	227	221	225	225	227	304
MW	246	272	261	327	469	327	258	239	239	228	231	242	289	364
HW	294	321	360	459	545	456	290	268	289	250	278	307	376	472
Tag	22.+	10.	27.	28.	15.	1.	16.	19.+	27.	26.	1.	9.	30.	12.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2009	2004	2007	2009	2000	2000	2000	2003	2000	2003	2003
NW	215	223	229	242	280	247	235	217	223	218	212	217	215	223
MNW	249	266	293	335	349	297	256	240	233	235	229	234	249	271
MW	296	328	388	431	437	352	301	264	254	257	245	261	301	330
MHW	377	436	555	579	574	449	390	328	325	304	308	340	388	434
HW	662	690	819	758	772	666	579	462	638	491	589	676	662	690
Jahr	2002	2007	2003	2002	2002	2006	2002	2006	2002	2007	2007	2007	2002	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	221	am 30.08.2009	229	221	221	am 30.08.2009
MW cm	278		317	240	290	
HW cm	545	am 15.03.2009	545	307	545	am 15.03.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	212	am 28.09.2003	215	212	212	am 28.09.2003
MNW cm	222		237	226	226	
MW cm	317		372	264	318	
MHW cm	669		665	432	670	
HW cm	819	am 07.01.2003	819	676	819	am 07.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	197	10.10.1959	855	15.03.1981
2	209	11.09.1991	854	03.02.1995
3	209	05.11.1976	851	04.01.1987
4	211	02.09.1964	827	05.01.1994
5	212	28.09.2003	820	05.11.1998
6	212	10.08.1998	819	07.01.2003
7	215	09.08.1990	818	19.01.1968
8	216	10.08.1996	815	27.02.1970
9	216	08.10.1973	801	31.03.1988
10	218	21.10.1992	800	30.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	538	538	818	748	537
363	533	533	814	697	533
362	528	528	812	668	524
361	526	526	801	657	524
360	526	526	787	640	523
359	514	514	770	628	514
358	494	494	756	617	494
357	493	493	729	608	493
356	491	491	714	603	491
350	469	469	660	560	469
340	449	455	618	509	444
330	412	428	592	472	403
320	375	405	563	450	386
300	323	362	521	406	337
270	275	317	462	356	308
240	265	280	414	321	273
210	258	266	368	296	255
183	251	256	341	276	246
150	243	247	318	261	237
130	240	243	313	254	233
120	238	241	308	251	232
110	236	238	305	249	231
100	235	237	299	246	229
90	234	235	295	244	228
80	233	234	290	241	227
70	232	233	285	239	226
60	231	232	279	237	226
50	231	231	273	234	224
40	230	230	266	233	223
30	229	229	263	230	222
25	229	229	262	229	222
20	228	228	256	228	221
15	227	227	253	226	220
10	226	226	251	224	218
9	226	226	250	224	218
8	226	226	249	224	218
7	226	226	249	223	218
6	225	225	248	223	217
5	225	225	248	222	217
4	224	224	247	222	216
3	223	223	246	221	216
2	222	222	245	219	216
1	222	222	245	218	215
0	221	221	244	212	212

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 30.06.1958 (Stauerrichtung)
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflußt
eisfrei
die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 37718 km²
PNP : NN + 4.79 m
Lage: 331.3 km unterhalb v. Werra u. Fulda, links

W
cm

Pegel : Intschede Nr. 49100101
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	96	129	114	113	377	365	126	63	50	59	38	46	58	224
2.	102	123	103	108	397	337	125	64	53	56	31	52	71	201
3.	100	121	107	105	405	311	118	65	51	50	38	53	101	187
4.	91	126	101	101	395	291	113	62	50	49	44	51	106	184
5.	91	132	110	99	380	277	111	59	52	49	39	48	116	189
6.	84	137	106	94	367	268	109	56	49	50	51	41	128	186
7.	82	138	89	95	359	262	121	68	46	47	46	39	137	199
8.	79	157	80	98	371	254	116	76	52	46	45	81	141	212
9.	77	180	73	111	391	252	111	82	60	45	47	133	131	213
10.	75	182	69	134	397	249	111	82	62	46	39	115	127	223
11.	74	169	69	173	395	239	102	81	77	58	33	95	159	287
12.	75	155	72	214	415	228	106	88	69	57	36	90	200	355
13.	73	140	70	260	431	215	108	84	71	59	37	110	199	378
14.	77	136	77	265	442	205	112	80	76	51	39	106	180	386
15.	73	131	86	234	451	193	114	72	71	49	41	96	157	378
16.	71	126	88	192	446	185	122	68	64	46	50	90	149	349
17.	72	120	92	202	432	172	129	67	59	45	67	88	143	313
18.	72	119	92	256	410	160	137	77	57	39	75	90	137	286
19.	69	117	99	253	390	159	132	95	56	38	60	105	133	263
20.	73	118	113	245	363	157	120	90	64	37	49	106	149	240
21.	96	121	121	232	341	154	112	77	60	40	43	105	161	217
22.	137	122	127	226	320	156	106	73	70	39	43	94	151	195
23.	152	127	133	257	304	145	104	70	69	42	42	81	137	191
24.	157	137	160	302	303	135	104	64	77	45	40	76	155	191
25.	159	155	178	336	313	133	99	65	79	45	37	75	200	196
26.	145	160	197	355	322	130	89	60	78	39	40	68	211	242
27.	136	154	218	351	339	119	84	57	105	36	39	66	211	302
28.	140	149	199	358	370	124	77	57	114	40	42	66	231	315
29.	136	141	161		381	127	75	55	88	37	39	63	234	326
30.	136	133	139		386	119	70	52	77	36	46	60	248	298
31.		124	123		381		68		68	32		60		280

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	19.	19.	10.+	6.	24.	27.+	31.	30.	7.	31.	2.	7.	1.	4.
NW	69	117	69	94	303	119	68	52	46	32	31	39	58	184
MW	100	138	115	206	380	204	107	70	67	45	44	79	155	258
HW	171	192	227	363	454	374	146	104	129	73	92	144	255	389
Tag	25.	10.	27.	28.	15.	1.	18.	11.+	27.	1.	18.	9.	30.	14.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2006 +	2004	2007	2009	2000 +	2003	2003	2003	2005	2003	2003
NW	35	43	69	94	152	95	68	52	42	26	21	35	35	43
MNW	91	121	162	221	238	170	105	75	61	63	53	68	92	131
MW	152	200	276	334	342	238	169	111	98	97	83	107	161	206
MHW	248	324	451	488	479	350	277	189	177	156	157	197	263	327
HW	566	599	715	668	679	548	479	322	531	363	436	545	566	599
Jahr	2002	2007	2003	2002	2002	2006	2002	2007	2002	2007	2007	2007	2002	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	31	am 02.09.2009	69	31	31	am 02.09.2009
MW cm	129		191	69	144	
HW cm	454	am 15.03.2009	454	146	454	am 15.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	21	am 28.09.2003	35	21	21	am 28.09.2003
MNW cm	42		76	48	48	
MW cm	183		257	111	184	
MHW cm	567		566	309	573	
HW cm	715	am 06.01.2003	715	545	715	am 06.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	6	11.09.1991	762	29.02.1940
2	18	13.08.1990	757	17.03.1947
3	20	10.08.1996	747	13.02.1941
4	21	28.09.2003	746	11.02.1946
5	21	26.08.1976	742	25.01.1924
6	25	09.08.1992	730	05.01.1926
7	29	25.10.1990	722	04.12.1939
8	30	26.08.1989	720	16.03.1981
9	31	02.09.2009	716	05.01.1987
10	31	14.09.1973	716	23.03.1942

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	10 Kalenderjahre Untere Hüllwerte
(365)					
364	451	451	714	669	451
363	446	446	711	618	446
362	442	442	711	596	442
361	432	432	706	586	432
360	431	431	700	572	431
359	415	415	685	554	415
358	410	410	677	541	410
357	405	405	673	530	405
356	405	405	649	521	405
350	386	390	611	481	382
340	359	367	526	435	319
330	313	339	503	397	294
320	260	304	483	361	272
300	193	249	445	308	220
270	139	197	390	250	189
240	124	145	340	206	145
210	111	120	288	170	108
183	98	107	253	140	92
150	81	89	221	113	65
130	76	78	207	100	58
120	73	73	206	95	55
110	70	70	201	90	53
100	67	67	193	84	51
90	63	63	179	78	49
80	60	60	167	74	47
70	56	56	156	70	45
60	52	52	144	66	44
50	50	50	136	61	40
40	47	47	131	57	38
30	43	43	120	52	36
25	41	41	117	50	33
20	40	40	116	48	32
15	40	40	114	46	30
10	38	38	108	43	30
9	38	38	106	41	29
8	38	38	106	40	28
7	38	38	105	40	28
6	37	37	104	39	27
5	37	37	101	38	27
4	37	37	101	37	27
3	36	36	100	34	26
2	33	33	99	32	25
1	32	32	97	30	23
0	31	31	96	21	21

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

eisfrei
Die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflußt
Extremwerte ab 1921
die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 4302 km²
PNP : NN + 168.02 m
Lage: 77.3 km oberhalb der Mündung, rechts

W
cm

Pegel : Heldra Nr. 41700105
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	173	164	T 192	162	300	273	193	K 177	K 164	K 157	141	145	150	219
2.	169	167	T 186	161	298	269	191	K 176	K 165	K 155	140	145	150	246
3.	164	168	T 184	160	298	266	186	K 176	K 167	K 157	144	144	162	228
4.	161	172	T 178	160	292	265	186	K 174	K 176	K 157	148	143	174	218
5.	160	178	T 178	159	287	266	183	K 174	K 173	K 155	151	143	202	214
6.	159	201	T 173	158	288	267	185	K 174	K 167	K 151	156	150	208	215
7.	156	229	T 164	160	310	267	190	K 180	K 168	K 150	151	159	195	221
8.	155	228	T 175	167	302	265	186	K 179	K 168	K 148	145	157	189	226
9.	153	217	T 186	164	309	260	190	K 176	K 167	K 153	143	154	185	227
10.	152	208	T 180	172	306	254	199	K 177	K 166	K 152	142	152	198	228
11.	153	201	T 179	238	311	245	201	K 181	K 164	K 152	141	157	198	272
12.	151	196	T 183	216	308	236	213	K 187	K 175	K 151	140	163	190	294
13.	149	191	T 181	189	321	228	212	K 182	K 170	K 152	140	178	184	285
14.	148	187	T 179	181	321	222	197	K 174	K 167	K 154	147	170	180	278
15.	147	183	R 170	174	319	218	193	K 175	K 162	K 148	177	163	178	271
16.	146	180	R 170	171	319	212	209	K 216	K 159	K 143	186	160	176	260
17.	146	176	R 164	177	313	213	221	K 235	K 155	K 143	165	168	188	248
18.	145	174	R 165	190	307	224	209	K 209	K 157	K 144	157	187	221	236
19.	145	174	R 176	178	301	236	206	K 190	K 164	K 143	156	184	216	226
20.	146	177	R 182	174	292	226	198	K 182	K 166	K 142	149	175	204	214
21.	160	195	R 186	176	283	218	202	K 179	K 164	K 144	147	172	197	211
22.	204	217	R 174	192	273	212	202	K 181	K 160	K 153	149	169	193	215
23.	195	228	R 170	240	264	207	198	K 177	K 168	K 147	149	168	190	225
24.	180	233	230	267	262	204	190	K 174	K 201	K 146	145	166	198	229
25.	175	230	221	256	258	199	186	K 172	K 234	K 143	146	162	216	235
26.	170	228	196	236	256	195	184	K 171	K 202	K 144	145	161	214	271
27.	170	222	181	246	265	192	181	K 171	K 186	K 143	144	161	209	254
28.	168	215	174	288	280	190	181	K 169	K 175	K 141	142	160	208	239
29.	169	208	169		284	192	181	K 168	K 170	K 140	142	158	206	231
30.	167	200	167		281	194	179	K 165	K 166	K 140	143	155	203	237
31.		193	164		277		177		K 162	K 141		151		301

Hauptwerte

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	7.+	6.	26.	28.	31.	30.	17.	29.+	2.+	4.+	1.+	21.
NW	164	158	256	190	177	165	155	140	140	143	150	211
MW	180	193	293	230	194	181	171	148	149	161	193	241
HW	249	300	329	277	233	242	254	161	196	194	230	312
Tag	24.	28.	13.	1.	16.	17.	24.	1.	15.	18.+	18.	31.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2006	2006	2004	2007	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2003
NW	131	134	149	149	165	165	153	138	131	125	125	130	131	134
MNW	153	166	178	197	208	194	175	156	145	140	136	143	153	170
MW	182	202	217	237	253	222	196	174	159	149	151	161	184	204
MHW	240	265	306	313	323	276	264	214	196	176	206	207	242	267
HW	337	428	450	395	400	424	395	292	254	247	412	323	337	428
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2006	2009	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	140	am 29.08.2009	145	140	140	am 29.08.2009
MW cm	188		210	167	195	
HW cm	329	am 13.03.2009	329	254	329	am 13.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	125	am 14.08.2003	131	125	125	am 14.08.2003
MNW cm	135		149	135	135	
MW cm	192		219	165	192	
MHW cm	384		361	278	385	
HW cm	450	am 04.01.2003	450	412	450	am 04.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	115	03.09.1991	461	16.04.1994
2	116	07.10.1973	459	14.03.1981
3	117	14.08.1976	457	12.08.1981
4	121	15.12.1991	452	16.07.1956
5	122	22.11.1976	450	04.01.2003
6	122	03.10.1964	445	09.01.1982
7	125	14.08.2003	440	04.01.1987
8	126	14.11.1983	439	27.12.1967
9	126	01.10.1977	433	28.03.1988
10	128	19.09.1997	431	31.01.1995

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	322	322	448	398	311
363	321	321	446	376	307
362	321	321	440	355	306
361	319	319	438	345	302
360	313	313	422	335	281
359	311	311	414	330	275
358	310	310	412	322	267
357	309	309	377	318	267
356	308	308	373	313	267
350	300	300	345	297	258
340	280	284	316	279	248
330	266	271	307	266	237
320	246	264	296	256	226
300	222	236	277	236	209
270	201	215	256	214	193
240	189	199	228	199	182
210	181	188	208	189	172
183	176	182	198	179	158
150	171	175	189	171	146
130	168	171	181	166	142
120	165	169	180	163	142
110	164	167	177	161	140
100	161	165	175	158	139
90	160	163	173	156	138
80	158	161	171	153	137
70	155	158	170	151	136
60	152	155	168	149	135
50	150	152	166	146	133
40	147	149	164	144	132
30	146	146	162	142	129
25	145	145	161	140	128
20	144	144	160	139	128
15	144	144	160	137	127
10	143	143	159	135	127
9	142	142	159	135	127
8	142	142	159	134	127
7	142	142	159	133	126
6	142	142	158	133	126
5	141	141	158	132	126
4	141	141	157	131	126
3	141	141	156	129	126
2	141	141	154	128	126
1	141	141	154	127	126
0	140	140	153	125	125

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1951
14 Tage Treibeis, 9 Tage Randeis
Verkrautung vom 01.06. bis 31.08.2009

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 5166 km²
PNP : NN + 143.52 m
Lage: 40.7 km oberhalb der Mündung, rechts

W
cm

Pegel : Allendorf Nr. 41900104
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	100	92	T 120	89	265	224	122	97	81	K 84	K 65	71	78	151
2.	96	92	T 116	87	259	218	120	95	81	K 79	K 65	71	80	188
3.	91	96	T 111	85	259	214	114	92	77	K 82	K 67	71	87	171
4.	88	99	R 107	86	251	211	112	90	78	K 80	K 71	69	103	158
5.	86	105	R 107	84	244	212	111	90	87	K 80	K 77	69	126	152
6.	85	130	R 98	83	242	213	109	89	79	K 76	K 81	74	145	155
7.	83	162	R 87	84	270	213	114	93	80	K 74	K 79	87	129	160
8.	80	168	R 97	96	263	211	113	95	91	K 75	K 72	85	121	168
9.	79	155	R 115	93	266	205	113	92	84	K 79	K 69	81	118	167
10.	78	144	R 106	114	269	198	121	90	89	K 77	K 67	80	129	172
11.	78	134	R 98	172	277	188	127	97	86	K 77	K 66	86	135	223
12.	76	130	R 98	157	276	177	131	98	98	K 77	K 64	95	126	260
13.	74	123	R 98	125	290	168	142	99	95	K 78	K 64	105	120	246
14.	73	117	R 93	112	292	161	124	89	89	K 81	K 72	104	115	236
15.	72	113	R 92	104	285	155	119	88	84	K 76	K 106	94	111	226
16.	70	109	R 94	100	284	149	135	117	82	K 70	K 121	91	110	214
17.	70	105	R 90	109	277	150	152	153	77	K 67	K 99	96	121	199
18.	70	103	R 91	121	267	157	138	134	79	K 70	K 87	114	154	184
19.	70	102	R 101	112	260	172	135	112	84	K 69	K 85	118	159	171
20.	70	105	R 115	104	248	162	126	102	88	K 67	K 78	106	144	158
21.	81	116	R 115	108	237	151	126	99	88	K 69	K 75	102	134	149
22.	123	148	R 106	127	225	144	125	98	84	K 77	K 75	99	130	155
23.	128	158	R 97	190	215	138	126	97	89	K 75	K 77	97	127	164
24.	110	168	170	228	210	133	116	92	112	K 71	K 73	95	135	171
25.	103	166	162	210	206	130	110	89	175	K 70	K 72	93	154	176
26.	98	163	134	185	204	126	106	88	138	K 69	K 71	88	154	220
27.	99	157	113	197	213	122	104	87	117	K 69	K 70	90	148	206
28.	96	149	105	246	233	120	102	86	104	K 66	K 68	88	146	187
29.	97	141	98		238	122	103	86	98	K 64	K 69	87	143	177
30.	96	133	94		235	124	100	85	93	K 65	K 69	83	141	182
31.		124	91		229		97		88	K 64		80		277

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.+	1.+	7.	6.	26.	28.	31.	30.	3.+	29.+	12.+	4.+	1.	21.
NW	70	92	87	83	204	120	97	85	77	64	64	69	78	149
MW	87	129	107	129	251	169	119	97	93	73	76	89	127	188
HW	139	174	188	264	297	226	158	159	189	90	126	124	170	290
Tag	22.	8.	24.	28.	14.	1.	17.	17.	25.	8.	16.	19.	19.	31.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003 +	2003	2006	2006	2004	2007	2007	2003	2003	2003	2003	2003	2003 +	2003
NW	57	62	77	76	96	90	81	64	56	48	49	55	57	62
MNW	80	97	109	134	147	126	99	81	71	65	61	69	81	102
MW	115	139	158	184	203	161	127	100	86	76	77	89	118	142
MHW	183	212	264	282	291	226	209	150	129	103	140	143	185	217
HW	324	402	425	379	391	401	369	250	189	182	411	315	324	402
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2002	2009	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	64	am 29.08.2009	70	64	64	am 29.08.2009
MW cm	118		146	91	127	
HW cm	297	am 14.03.2009	297	189	297	am 14.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	48	am 25.08.2003	57	48	48	am 25.08.2003
MNW cm	60		75	60	60	
MW cm	126		160	92	127	
MHW cm	365		336	227	363	
HW cm	425	am 05.01.2003	425	411	425	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	44	14.09.1991	434	26.03.1987
2	44	29.08.1976	434	04.06.1981
3	48	25.08.2003	431	16.04.1994
4	49	13.12.1991	428	15.03.1981
5	51	31.12.1976	425	05.01.2003
6	52	19.09.1997	419	04.01.1987
7	52	08.10.1973	411	29.09.2007
8	53	20.09.2008	411	30.01.1995
9	53	20.08.1998	411	29.03.1988
10	54	01.09.2001	407	09.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	10 Kalenderjahre Untere Hüllwerte
(365)					
364	292	292	422	386	274
363	290	290	421	361	268
362	285	285	418	337	267
361	284	284	413	325	263
360	284	284	406	310	240
359	277	284	404	302	235
358	276	277	402	294	223
357	270	276	370	289	220
356	269	270	354	282	219
350	260	263	323	261	209
340	233	238	288	235	196
330	213	223	275	217	180
320	197	212	263	206	167
300	158	176	233	181	145
270	128	152	205	153	123
240	116	129	177	134	112
210	106	117	150	119	101
183	99	107	138	107	86
150	94	98	125	98	72
130	90	94	113	92	69
120	89	91	109	89	67
110	88	90	106	87	65
100	86	88	104	85	64
90	84	87	102	82	63
80	82	85	100	79	62
70	80	82	97	77	61
60	78	80	95	75	60
50	76	78	93	72	58
40	73	76	92	70	56
30	71	72	91	67	53
25	71	71	88	65	52
20	70	70	87	64	52
15	70	70	86	62	51
10	68	68	85	60	51
9	67	67	85	60	51
8	67	67	85	59	51
7	66	66	85	59	51
6	66	66	85	58	51
5	66	66	85	57	50
4	65	65	84	55	50
3	65	65	84	53	50
2	65	65	83	52	50
1	65	65	82	51	49
0	64	64	81	48	48

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1970
20 Tage Randeis
3 Tage Treibeis
Verkrautung vom 01.08-30.09.2009

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 5487 km²
PNP : NN + 117.40 m
Lage: 2.3 km oberhalb der Mündung, rechts

W
cm

Pegel : Letzter Heller Nr. 41900206
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	209	202	R 224	198	310	283	225	204	183	191	166	172	183	237
2.	205	199	R 222	195	306	279	223	202	182	185	167	174	184	258
3.	201	203	R 218	193	305	276	219	198	181	186	167	173	188	254
4.	195	206	R 215	192	301	275	218	196	178	185	173	172	205	245
5.	193	212	R 215	191	296	274	217	195	188	185	179	171	220	241
6.	192	226	R 205	190	294	275	215	195	182	182	185	176	236	243
7.	190	245	R 186	191	310	275	218	198	183	178	185	188	229	245
8.	186	252	R 182	204	309	274	218	199	193	180	176	191	223	250
9.	185	246	R 190	203	307	271	217	192	192	186	171	187	222	249
10.	184	239	R 193	208	312	267	222	190	194	185	169	184	227	253
11.	183	233	R 186	256	317	262	226	195	193	184	167	193	233	277
12.	183	230	R 191	250	318	256	227	197	202	184	165	200	227	305
13.	180	226	R 194	231	326	250	236	201	204	182	165	209	225	298
14.	179	222	R 195	221	328	246	227	189	195	183	172	212	222	291
15.	178	219	R 196	215	321	243	222	190	192	181	205	201	217	285
16.	176	216	R 195	210	320	240	231	208	187	174	222	197	215	278
17.	174	213	R 198	216	316	240	241	240	182	169	210	201	222	270
18.	174	211	R 198	225	309	243	235	233	182	171	193	214	238	261
19.	176	209	R 206	222	305	251	232	218	186	171	189	221	247	253
20.	176	212	R 219	214	298	248	228	209	195	170	184	213	238	251
21.	185	217	R 220	215	291	241	226	205	194	169	179	209	232	243
22.	214	237	R 216	226	284	237	226	203	190	177	177	205	228	243
23.	229	244	R 209	259	278	233	227	203	191	179	180	203	228	243
24.	219	251	248	288	275	231	221	198	208	172	177	201	233	252
25.	212	250	253	281	273	229	217	194	250	173	175	199	241	253
26.	208	248	235	265	272	226	213	194	237	170	174	194	244	276
27.	207	246	222	268	276	224	212	191	222	170	172	195	240	274
28.	208	241	214	296	288	222	210	189	212	168	171	193	239	263
29.	207	237	208		292	224	210	189	206	165	171	192	237	256
30.	206	232	204		291	225	207	186	201	165	172	189	235	257
31.		226	200		286		204		195	164		184		309

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.+	2.	8.	6.	26.	28.	31.	30.	4.	31.	12.+	5.	1.	1.
NW	174	199	182	190	272	222	204	186	178	164	165	171	183	237
MW	194	227	208	226	300	251	222	200	196	177	179	194	225	262
HW	236	254	265	306	342	288	245	245	280	194	225	223	253	332
Tag	22.	8.+	24.+	28.	14.	2.	17.	17.	25.	1.+	16.	18.+	19.	31.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2006	2006	2004	2007	2007	2000	2003	2003	2003	2003	2003	2003
NW	157	159	179	176	202	194	185	170	157	146	147	155	157	159
MNW	181	199	207	226	237	223	204	184	174	166	162	172	182	202
MW	209	230	244	259	271	245	224	203	190	179	179	191	212	232
MHW	259	282	326	327	336	289	279	241	233	204	233	240	261	286
HW	361	432	512	430	439	428	385	297	298	260	440	410	361	432
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2002	2006	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	164	am 31.08.2009	174	164	164	am 31.08.2009
MW cm	214		235	195	220	
HW cm	342	am 14.03.2009	342	280	342	am 14.03.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	146	am 15.08.2003	157	146	146	am 15.08.2003
MNW cm	160		178	161	161	
MW cm	218		243	194	219	
MHW cm	400		377	294	397	
HW cm	512	am 05.01.2003	512	440	512	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	134	06.09.1991	512	05.01.2003
2	146	15.08.2003	511	31.01.1995
3	146	13.09.1989	485	15.04.1994
4	149	19.09.1997	446	23.12.1993
5	149	06.08.1990	445	02.11.1998
6	152	26.09.2006	440	30.09.2007
7	154	01.09.2001	439	01.03.2002
8	155	10.09.2005	436	08.01.1994
9	155	17.09.1999	428	04.04.2006
10	156	11.08.1992	417	02.03.1990

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	328	328	498	413	314
363	326	326	485	384	308
362	321	321	476	360	307
361	320	320	459	350	304
360	318	318	458	343	295
359	317	317	441	335	294
358	316	316	426	329	283
357	312	312	414	325	279
356	312	312	379	322	279
350	306	306	349	306	276
340	291	292	324	289	266
330	276	281	313	278	258
320	267	276	307	272	249
300	245	256	288	257	238
270	228	241	272	241	224
240	220	228	257	231	215
210	213	222	240	221	208
183	207	214	234	213	191
150	199	204	226	203	175
130	195	197	218	197	170
120	194	196	216	194	168
110	192	194	213	191	166
100	191	192	211	189	165
90	187	191	209	186	164
80	186	188	207	183	162
70	185	186	205	180	162
60	183	184	202	178	160
50	180	183	199	176	157
40	177	178	197	172	154
30	174	174	195	169	152
25	173	173	193	167	152
20	172	172	192	165	150
15	171	171	190	164	150
10	169	169	190	161	149
9	168	168	189	160	149
8	168	168	189	160	149
7	168	168	189	158	149
6	167	167	189	158	148
5	166	166	189	156	148
4	166	166	188	154	148
3	166	166	188	152	148
2	166	166	187	150	147
1	165	165	186	149	147
0	164	164	185	146	146

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1989
Wasserstände bis 1988 bei Km 5,09 oberhalb der Mündung
Ablesungen sind nicht mit denen früherer Jahre Vergleichbar
23 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 2523 km²
PNP : NN + 179.52 m
Lage: 95.7 km oberhalb der Mündung, rechts

W
cm

Pegel : Rotenburg Nr. 42700100
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 158	K 142	K 142R	146	310	222	155	129	123	131	115	116	120	199
2.	K 150	K 139	R 144	142	290	212	150	129	125	129	117	118	127	235
3.	K 141	K 139	R 144	140	279	210	143	127	123	130	119	117	136	205
4.	K 136	K 146	R 139	140	255	207	144	124	126	129	125	115	143	191
5.	K 133	K 167	R 139	139	239	200	138	125	128	126	132	116	183	184
6.	K 133	K 239	R 134	136	239	192	144	124	125	124	137	127	188	182
7.	K 131	K 273	R 128	140	293	188	146	136	136	122	130	134	177	215
8.	K 127	K 230	R 128	172	301	183	141	135	140	126	122	128	159	233
9.	K 127	K 198	R 137	169	279	178	151	130	141	152	117	123	151	212
10.	K 131	K 183	R 133	186	288	174	164	132	139	136	117	123	177	208
11.	K 135	K 173	R 124	328	298	168	164	142	135	133	116	139	184	259
12.	K 134	K 167	R 130	322	322	165	195	147	134	130	117	145	165	308
13.	K 131	K 160	R 133	210	322	162	182	136	133	137	116	159	155	271
14.	K 128	K 155	R 132	190	320	159	163	130	133	138	126	141	149	236
15.	K 124	K 152	R 132	178	292	157	153	133	131	128	155	129	146	216
16.	K 123	K 148	R 132	167	281	155	160	178	126	123	142	127	146	203
17.	K 122	K 146	R 131	180	271	159	163	189	122	121	128	135	175	194
18.	K 124	K 145	R 134	219	252	187	151	154	127	127	123	154	248	185
19.	K 126	K 145	R 163	185	239	186	149	138	134	123	120	147	226	174
20.	K 125	K 152	R 206	171	227	167	146	133	137	119	119	136	187	162
21.	K 140	K 180	R 206	172	216	158	149	133	141	120	119	130	172	168
22.	K 213	K 223	R 166	198	207	154	144	138	134	128	124	129	162	175
23.	K 186	K 223	R 162	258	202	151	145	139	152	122	121	128	159	213
24.	K 165	K 205	299	296	204	148	136	130	205	120	119	126	205	222
25.	K 167	K 187	337	292	209	145	135	128	278	118	117	125	289	220
26.	K 156	K 178	220	246	210	145	134	127	198	119	118	125	233	306
27.	K 149	K 168	182	253	233	143	132	126	164	119	115	124	222	266
28.	K 149	K 160	170	303	286	143	131	128	149	117	116	124	212	224
29.	K 151	K 153	159		284	144	131	126	143	117	115	123	204	211
30.	K 147	K 143	154		272	148	131	125	138	117	115	122	196	227
31.		K 142	149		239		130		134	117		121		324

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	2.+	11.	6.	23.	27.+	31.	4.+	17.	28.+	1.+	4.	1.	20.
NW	122	139	124	136	202	143	130	124	122	117	115	115	120	162
MW	142	173	161	203	263	170	148	136	144	126	122	129	180	220
HW	228	280	354	365	330	230	211	211	292	155	161	165	302	344
Tag	22.	7.	25.	12.	13.+	1.	12.	16.+	25.	9.	15.	13.	25.	31.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2006	2004	2004	2000 +	2000	2003	2003	2003	2003	2003	2003
NW	113	114	124	125	138	130	128	116	115	106	107	111	113	114
MNW	132	141	151	167	174	156	138	128	123	120	118	123	132	143
MW	168	185	210	224	233	186	169	144	139	135	133	142	172	186
MHW	264	316	374	362	344	250	273	205	197	186	196	225	273	312
HW	371	442	495	471	427	426	397	335	292	374	407	406	371	442
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2007	2009	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	115	am 01.09.2009	122	115	115	am 01.09.2009
MW cm	160		185	134	167	
HW cm	365	am 12.02.2009	365	292	365	am 12.02.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	106	am 17.08.2003	113	106	106	am 17.08.2003
MNW cm	116		128	116	116	
MW cm	172		201	144	173	
MHW cm	422		417	295	415	
HW cm	495	am 04.01.2003	495	407	495	am 04.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	80	12.09.1949	603	23.01.1995
2	100	05.09.1991	558	08.02.1984
3	100	16.07.1934	553	13.01.1993
4	101	26.08.1976	540	09.02.1946
5	103	21.09.1943	540	05.11.1940
6	104	14.08.1998	538	01.04.1986
7	105	26.09.1997	533	22.12.1993
8	105	16.10.1991	532	24.02.1970
9	105	25.08.1947	531	25.12.1967
10	106	17.08.2003	522	28.11.1939

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	337	337	464	411	333
363	328	328	444	389	321
362	328	324	438	375	313
361	328	324	437	366	308
360	322	324	415	358	308
359	320	322	414	351	305
358	310	320	412	345	294
357	303	310	410	341	292
356	301	308	398	331	291
350	292	296	366	305	272
340	272	281	352	280	230
330	246	253	330	259	213
320	216	235	304	241	204
300	192	211	271	217	183
270	168	188	230	193	165
240	155	168	208	175	149
210	147	155	189	163	141
183	142	146	179	154	135
150	136	139	165	145	127
130	134	135	160	141	123
120	132	134	156	139	121
110	131	132	154	137	119
100	130	131	152	135	118
90	129	130	150	133	117
80	128	129	148	131	117
70	127	127	145	130	116
60	125	126	144	128	115
50	124	124	141	126	115
40	123	123	139	124	113
30	120	120	139	122	112
25	120	120	138	120	111
20	118	118	137	119	111
15	118	118	136	118	110
10	117	117	134	116	108
9	117	117	133	116	108
8	117	117	133	116	108
7	117	117	132	115	108
6	117	117	131	115	108
5	116	116	131	114	108
4	116	116	130	113	108
3	116	116	130	112	108
2	116	116	130	111	108
1	116	116	129	108	107
0	115	115	128	106	106

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1931
ab 1.09.1998 hat sich das Wasserstands / Abflussverhältnis durch Baumaßnahmen im Pegelbereich verändert
Abflüsse sind nicht mit denen früherer Jahre vergleichbar !
Verkrautung vom 01.11.2008 bis 01.01.2009
23 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 2975 km²
PNP : NN + 151.01 m
Lage: 55.5 km oberhalb der Mündung, rechts

W
cm

Pegel : Grebenau Nr. 42700202
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 166	K 154	R 159	149	261	198	152	137	134	139	K 130	K 137	K 140	K 184
2.	K 159	K 151	R 163	147	245	191	152	137	134	138	K 130	K 138	K 144	K 203
3.	K 154	K 151	R 153	145	236	187	146	136	133	139	K 132	K 137	K 151	K 198
4.	K 151	K 154	R 156	145	224	187	147	135	134	138	K 136	K 137	K 156	K 183
5.	K 148	K 163	R 149	144	211	183	144	134	135	136	K 141	K 136	K 170	K 178
6.	K 148	K 200	R 145	143	210	178	145	135	136	135	K 144	K 141	K 191	K 177
7.	K 147	K 229	R 145	144	232	174	148	137	138	134	K 142	K 151	K 181	K 186
8.	K 146	K 216	R 165	159	255	171	146	143	147	133	K 138	K 148	K 170	K 209
9.	K 145	K 193	R 197	167	234	168	147	138	143	149	K 135	K 144	K 164	K 195
10.	K 146	K 181	R 211	167	240	165	157	138	144	149	K 134	K 143	K 172	K 194
11.	K 148	K 174	R 212	239	243	162	160	144	142	140	K 133	K 153	K 190	K 221
12.	K 149	K 169	R 212	278	269	160	170	148	142	140	K 134	K 163	K 175	K 253
13.	K 146	K 164	R 223	205	270	157	176	143	140	141	K 134	K 167	K 166	K 243
14.	K 145	K 161	R 224	179	273	155	160	138	139	145	K 142	K 162	K 161	K 217
15.	K 143	K 158	R 224	171	252	155	154	137	139	140	K 165	K 151	K 158	202
16.	K 142	K 156	R 221	164	238	155	156	158	138	136	K 160	K 146	K 158	191
17.	K 142	K 154	R 217	173	231	156	159	183	135	134	K 147	K 152	K 171	184
18.	K 142	K 153	R 212	191	220	168	152	154	137	135	K 141	K 161	K 208	179
19.	K 143	153	R 217	180	210	174	149	144	141	136	K 139	K 164	K 222	174
20.	K 143	156	R 225	167	201	164	147	140	142	133	K 138	K 154	K 190	164
21.	K 150	164	R 220	167	194	156	148	140	145	134	K 137	K 149	K 177	R 176
22.	K 182	196	R 188	181	188	153	146	140	140	138	K 139	K 148	K 169	174
23.	K 189	198	R 167	215	184	151	146	144	148	135	K 140	K 147	K 166	180
24.	K 170	195	R 226	245	184	149	142	138	174	133	K 138	K 146	K 180	200
25.	K 168	181	R 269	248	188	147	141	137	240	133	K 138	K 144	K 237	192
26.	K 165	175	R 215	224	187	147	140	136	200	K 132	K 137	K 144	K 224	231
27.	K 159	169	174	216	196	146	139	135	165	K 133	K 137	K 143	K 205	238
28.	K 158	163	164	241	227	146	138	136	153	K 131	K 136	K 143	K 199	203
29.	K 158	159	156		230	146	138	135	147	K 132	K 136	K 143	K 193	192
30.	K 157	153	153		231	150	138	134	144	K 131	K 136	K 142	K 189	195
31.		154	151		210		138		142	K 131		K 141		257

Hauptwerte

Tag	16.+	2.+	6.+	6.	23.+	27.+	28.+	5.+	3.	28.+	1.+	5.	1.	20.
NW	142	151	145	143	184	146	138	134	133	131	130	136	140	164
MW	154	171	191	186	225	163	149	141	147	137	139	148	179	199
HW	201	235	301	289	278	203	184	194	253	166	173	172	253	282
Tag	22.+	7.	24.	12.	12.+	1.	13.	17.	25.	10.	15.	13.	25.	31.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2004	2006	2004	2004	2000	2000	2000 +	2003	2003	2003	2003	2003
NW	129	129	138	138	144	139	136	128	128	124	125	128	129	129
MNW	141	147	153	164	168	157	144	137	134	132	132	136	142	149
MW	164	175	195	202	207	176	165	148	144	142	142	148	168	176
MHW	223	254	316	301	287	222	232	194	182	175	199	205	231	253
HW	304	322	461	419	407	361	314	284	253	294	343	322	304	322
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2006	2004	2007	2009	2007	2007	2001	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	130	am 01.09.2009	142	130	130	am 01.09.2009
MW cm	162		182	143	167	
HW cm	301	am 24.01.2009	301	253	301	am 24.01.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	124	am 17.08.2003	129	124	124	am 17.08.2003
MNW cm	130		139	130	130	
MW cm	167		186	148	168	
MHW cm	354		351	261	350	
HW cm	461	am 04.01.2003	461	343	461	am 04.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	118	05.09.1991	523	24.01.1995
2	122	19.09.1997	480	08.02.1984
3	122	12.10.1991	461	04.01.2003
4	123	15.08.1998	456	24.02.1970
5	123	29.08.1993	450	13.01.1993
6	124	17.08.2003	435	02.04.1986
7	124	03.08.1990	432	25.12.1967
8	126	09.08.2004	429	06.12.1960
9	126	11.09.1999	419	28.02.2002
10	126	11.08.1992	417	22.12.1993

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	278	278	427	340	270
363	273	273	388	325	262
362	270	270	381	303	260
361	270	270	373	295	255
360	269	269	356	293	253
359	261	261	339	287	252
358	255	257	335	282	246
357	252	255	330	278	243
356	248	253	325	274	240
350	240	243	301	254	228
340	227	232	287	236	204
330	220	225	274	224	195
320	212	220	256	213	188
300	189	201	234	198	172
270	169	186	209	181	160
240	161	171	195	169	153
210	155	161	176	162	148
183	150	154	169	154	143
150	147	148	164	149	137
130	145	145	160	147	134
120	144	145	155	145	133
110	143	143	153	144	132
100	142	142	152	143	132
90	141	141	151	142	131
80	140	140	150	141	131
70	139	139	149	140	130
60	138	138	147	139	130
50	138	138	147	138	130
40	137	137	146	136	129
30	136	136	145	134	128
25	135	135	144	133	127
20	135	135	143	132	127
15	134	134	143	131	126
10	134	134	142	130	126
9	134	134	142	130	126
8	133	133	142	130	126
7	133	133	142	129	126
6	133	133	141	129	126
5	132	132	141	129	126
4	132	132	140	128	125
3	132	132	140	128	125
2	131	131	139	127	125
1	131	131	139	126	125
0	130	130	138	124	124

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1951
Verkrautung vom 01.11.2008 bis 18.12.2008 und vom 26.08.2009 bis 14.12.2009
27 Tage Randeis
PNP seit 05.05.2004 von NN 151,02 m auf NN 151,01 m verschoben

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 6366 km²
PNP : NN + 140.90 m
Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung, links

W
cm

Pegel : Guntershausen Nr. 42900100
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 140	127	R 138	117	214	177	117	109	123	131	154	164	K 126	K 172
2.	K 134	125	R 133	115	205	169	117	110	123	132	155	163	K 131	K 180
3.	K 130	126	R 125	114	213	169	113	108	124	136	157	150	K 140	K 193
4.	K 127	129	R 128	113	212	169	114	108	124	136	158	K 123	K 142	189
5.	K 125	143	R 127	112	203	167	112	112	125	135	158	K 122	K 159	186
6.	K 125	173	R 120	111	203	163	112	116	129	137	156	K 127	K 172	187
7.	K 123	189	R 126	112	224	161	113	120	135	136	151	K 137	K 169	194
8.	K 122	178	R 132	129	236	158	111	123	136	140	150	K 133	K 166	218
9.	K 121	160	R 136	132	222	154	112	138	129	147	152	K 128	K 164	212
10.	K 123	150	R 144	138	224	147	120	140	128	151	153	K 129	K 183	212
11.	K 124	144	R 146	207	231	143	126	128	127	145	155	K 141	K 190	235
12.	K 125	145	R 148	222	240	136	135	123	131	145	158	K 147	K 168	255
13.	K 123	142	R 142	170	246	131	136	113	129	136	158	K 148	K 154	247
14.	K 121	139	R 133	145	243	128	125	111	125	140	161	K 144	K 148	229
15.	K 119	137	R 125	137	228	124	121	120	122	138	178	K 152	K 144	218
16.	K 118	144	R 128	131	217	121	129	135	124	137	160	K 178	K 146	211
17.	K 118	143	R 119	140	209	123	132	143	141	141	144	K 178	K 172	206
18.	K 117	136	R 119	159	194	129	132	121	135	144	148	K 168	K 193	201
19.	K 119	133	R 126	147	186	133	126	114	133	145	156	K 163	K 199	173
20.	K 119	134	R 144	135	180	127	121	118	133	143	153	K 138	K 177	R 152
21.	K 127	139	R 143	135	175	121	123	122	130	147	156	K 133	K 166	160
22.	K 149	157	R 133	156	170	118	124	120	127	148	159	K 132	K 160	168
23.	K 154	161	R 125	191	168	117	120	121	131	144	159	K 131	K 158	183
24.	K 140	160	R 181	215	176	116	115	116	143	145	159	K 129	K 180	197
25.	K 137	152	R 213	210	185	115	113	117	181	142	163	K 128	K 211	198
26.	K 135	147	R 180	192	187	114	108	120	162	140	163	K 128	K 202	228
27.	131	143	R 143	186	190	113	106	120	143	138	163	K 128	K 187	222
28.	131	139	R 133	200	208	114	106	121	138	141	163	K 127	K 184	195
29.	131	136	R 126		216	114	106	121	132	145	164	K 127	K 180	185
30.	130	132	122		213	116	106	122	129	152	165	K 127	K 176	187
31.		R 136	119		192		108		129	153		K 126		247

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	2.	17.+	6.	23.	27.	27.+	3.+	15.	1.	17.	5.	1.	20.
NW	117	125	119	111	168	113	106	108	122	131	144	122	126	152
MW	128	145	137	153	207	136	118	120	133	142	158	140	168	201
HW	161	190	252	226	248	184	141	150	190	160	185	185	219	269
Tag	22.+	7.	24.	12.	12.+	1.	13.	17.	25.	10.	15.	17.	25.	31.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	1999 +	2003	2004	2009	2004	2004	2000	2000	2000	2000	2003	2003	2003	2003
NW	100	104	114	111	113	110	103	104	107	115	102	106	100	104
MNW	128	126	133	146	148	127	115	114	119	130	129	128	130	130
MW	150	158	182	193	193	153	140	130	134	148	143	146	156	162
MHW	196	228	294	280	274	210	209	175	174	178	181	195	205	228
HW	324	334	433	410	391	360	297	265	251	312	334	291	324	334
Jahr	2002	2007	2003	2002	2002	2006	2002	2002	2002	2007	2007	2007	2002	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	106	am 27.05.2009	111	106	106	am 27.05.2009
MW cm	143		151	135	151	
HW cm	252	am 24.01.2009	252	190	269	am 31.12.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	100	am 18.11.1999	100	102	100	am 21.11.2003
MNW cm	110		117	111	110	
MW cm	156		171	140	156	
MHW cm	339		334	238	334	
HW cm	433	am 04.01.2003	433	334	433	am 04.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	83	15.09.1991	829*	17.05.1943
2	91	22.11.1976	584	09.02.1946
3	94	01.12.1991	554	01.01.1926
4	95	25.10.1990	507	24.01.1995
5	95	25.11.1983	506	29.11.1939
6	97	21.07.1996	498	06.11.1940
7	98	01.09.1988	468	15.01.1948
8	98	06.10.1973	451	08.02.1984
9	100	18.11.1999	450	31.05.1984
10	101	09.06.1993	440	13.01.1993

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	246	255	401	337	253
363	243	255	381	323	252
362	240	247	370	317	247
361	236	246	359	308	241
360	231	243	351	301	241
359	228	240	346	294	238
358	228	236	335	289	230
357	224	235	334	285	221
356	224	231	325	280	217
350	214	224	315	254	206
340	203	214	291	232	200
330	186	207	270	217	183
320	177	197	256	207	172
300	164	185	233	190	157
270	154	169	203	169	135
240	145	159	190	157	133
210	141	148	178	150	130
183	137	143	168	145	127
150	132	136	158	138	121
130	129	133	154	135	118
120	128	130	149	133	118
110	127	129	146	132	117
100	126	128	143	130	116
90	125	127	141	129	114
80	124	125	140	127	113
70	122	124	136	125	111
60	121	122	132	124	110
50	120	121	130	122	109
40	118	118	127	120	108
30	115	115	125	118	107
25	114	114	124	116	106
20	114	114	123	115	105
15	113	113	122	113	105
10	111	111	121	110	104
9	110	110	121	110	104
8	109	109	121	109	104
7	109	109	120	108	104
6	109	109	120	108	104
5	109	109	119	107	103
4	108	108	119	107	103
3	108	108	119	106	103
2	108	108	118	105	102
1	108	108	118	104	101
0	106	106	117	100	100

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1921
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
*) durch Bruch der Edertalsperre
Verkrautung vom 1.11-26.11.2008 und vom 04.10-03.12.2009
31 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 1014 km^2

PNP : NN + 27.18 m

Lage: 22.7 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Heide OP — Nr. 4767109

Gewässer : Große Aue

Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	274	282	270	275	304	283	269	261	260	262	256	260	263	287
2.	273	280	270	274	296	281	268	260	260	261	256	260	273	282
3.	273	280	270	274	291	280	267	260	259	261	256	261	277	281
4.	272	282	272	274	288	278	267	260	261	260	256	261	277	280
5.	271	281	274	274	286	277	266	260	260	260	256	261	278	278
6.	271	281	272	274	285	276	268	259	260	259	256	260	279	281
7.	271	280	270	276	295	276	269	260	259	259	258	261	277	288
8.	270	280	270	278	293	277	268	265	259	258	258	272	277	287
9.	270	279	269	279	292	277	267	266	260	258	258	284	276	284
10.	270	279	269	285	290	275	266	267	260	258	258	279	279	291
11.	270	278	268	298	299	274	265	268	262	258	257	276	290	321
12.	271	277	268	297	296	273	265	268	263	258	257	276	295	315
13.	271	276	268	293	296	272	264	267	265	258	257	275	291	304
14.	271	276	273	294	292	272	264	266	263	258	257	273	287	296
15.	272	275	275	289	290	272	264	265	262	258	257	272	283	291
16.	271	275	273	289	292	271	270	264	260	257	258	272	284	287
17.	270	275	272	305	289	270	271	263	259	257	258	269	283	285
18.	270	276	274	302	285	269	269	263	260	257	258	267	280	282
19.	271	277	278	293	284	269	267	262	260	256	258	268	279	279
20.	272	278	280	292	282	269	266	262	262	256	257	266	277	277
21.	277	278	279	293	281	267	265	262	262	256	257	263	276	277
22.	285	278	277	294	280	265	264	265	261	257	257	263	275	277
23.	292	278	280	294	281	266	264	263	263	257	256	263	275	278
24.	295	277	297	292	288	265	264	263	270	258	256	261	287	277
25.	294	277	294	288	288	266	263	262	270	259	256	262	290	279
26.	292	275	288	287	292	266	263	261	269	258	256	262	285	296
27.	293	274	284	296	296	266	262	261	267	258	256	262	284	301
28.	293	273	281	302	295	269	262	261	264	257	256	263	288	298
29.	289	272	279		295	271	261	261	262	257	256	264	292	297
30.	285	271	278		291	270	261	260	262	256	258	263	293	292
31.		270	276		286		261		262	256		263		291

Hauptwerte

Tag	8.+	31.	11.+	2.+	22.	22.+	29.+	6.	3.+	19.+	1.+	1.+	1.	20.+
NW	270	270	268	274	280	265	261	259	259	256	256	260	263	277
MW	277	277	276	288	290	272	265	263	262	258	257	267	282	288
HW	295	283	298	310	306	284	271	268	270	262	260	284	297	323
Tag	24.	1.	24.	17.	1.	1.	16.	11.	24.	1.	30.	9.	12.	11.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	1999	2000	2009	2006	2004	2009	2009	2002	2002	2002	2003	2003	2003+	2000
NW	261	262	268	272	274	265	261	236	208	243	245	259	263	262
MNW	271	272	276	280	279	272	266	260	255	258	261	266	271	273
MW	279	283	291	293	291	278	273	267	265	266	267	272	281	284
MHW	301	312	332	326	316	289	290	277	284	277	281	285	303	314
HW	382	386	405	368	337	312	321	294	370	305	309	325	382	386
Jahr	2002	2002	2008	2002	2007	2006	2002	2006	2002	2002	2002	2002	2002	2002

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	256	am 19.08.2009	265	256	256	am 19.08.2009
MW	cm	271		280	262	272	
HW	cm	310	am 17.02.2009	310	284	323	am 11.12.2009
		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	208	am 08.07.2002	261	208	208	am 08.07.2002
MNW	cm	252		267	252	252	
MW	cm	277		286	268	277	
MHW	cm	346		345	300	349	
HW	cm	405	am 22.01.2008	405	370	405	am 22.01.2008

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	207	06.05.1989	444	13.03.1981
2	208	08.07.2002	443	29.10.1998
3	210	12.02.1989	436	05.03.1979
4	245	23.09.2003	427	16.01.1968
5	250	25.08.2004	419	28.01.1994
6	251	24.05.1990	412	19.03.1994
7	256	19.08.2009	409	31.12.1986
8	256	18.08.1973	405	22.01.2008
9	257	06.08.1996	405	31.12.1993
10	257	15.09.1991	400	04.01.2003

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	305	321	393	352	310
363	304	315	387	339	305
362	304	305	369	331	302
361	304	305	369	328	301
360	299	305	369	326	300
359	298	304	352	323	299
358	298	304	352	322	299
357	298	301	345	320	299
356	297	299	342	318	299
350	296	297	331	310	295
340	294	296	324	301	293
330	293	293	319	297	290
320	289	292	311	294	288
300	282	288	303	289	284
270	278	281	296	285	277
240	275	278	293	281	273
210	272	274	288	277	271
183	270	270	284	275	270
150	267	267	281	272	267
130	265	264	279	270	264
120	264	264	278	269	264
110	263	263	277	269	263
100	263	263	277	268	263
90	262	262	276	267	262
80	261	261	275	267	261
70	261	261	275	266	261
60	260	260	274	265	260
50	259	259	273	264	259
40	259	259	271	264	259
30	258	258	267	263	258
25	258	258	266	263	258
20	258	258	266	262	249
15	257	257	265	261	240
10	257	257	265	260	238
9	257	257	265	259	238
8	257	257	265	259	238
7	257	257	264	259	235
6	257	257	264	258	232
5	257	257	264	258	224
4	257	257	264	257	220
3	257	257	264	257	218
2	257	257	263	247	218
1	257	257	263	238	218
0	256	256	262	208	208

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Große Aue

NLWKN

A_{Eo} : 1638 km^2

PNP : NN + 46.32 m

Lage: 154.9 km oberhalb der Mündung rechts

W

cm

Pegel : Brenneckenbrück Nr. 4819102

Gewässer : Aller

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	154	145	134	147	220	180	132	129	138	166	104	114	120	189
2.	143	171	134	145	210	173	130	127	139	164	110	116	133	177
3.	139	197	132	143	195	170	126	125	140	165	111	117	167	170
4.	138	191	136	142	186	164	125	124	143	169	107	113	177	166
5.	137	190	144	141	181	159	125	127	143	167	110	115	192	167
6.	131	182	127	140	175	156	132	127	141	165	110	119	187	178
7.	130	170	126	143	182	152	136	135	139	160	112	114	178	200
8.	131	162	131	163	183	150	133	147	139	156	122	161	167	205
9.	130	159	128	169	182	145	130	146	148	157	118	174	155	207
10.	128	157	127	170	188	144	128	144	156	154	115	147	160	211
11.	128	154	128	198	198	142	128	141	158	165	114	140	182	250
12.	127	152	125	201	201	140	125	146	160	164	105	143	189	253
13.	124	151	127	178	209	138	125	145	160	153	106	145	185	243
14.	125	151	130	170	202	137	124	141	159	150	120	136	178	226
15.	125	148	132	161	193	134	120	138	157	150	123	131	171	208
16.	125	147	138	162	189	133	135	139	154	150	123	131	169	195
17.	122	146	139	199	184	130	138	139	151	148	117	137	163	186
18.	116	144	142	206	177	128	139	138	158	149	115	137	155	178
19.	127	145	150	184	173	128	134	138	168	151	114	135	156	165
20.	134	148	160	175	166	125	131	140	176	132	113	126	153	165
21.	165	149	159	180	161	124	130	139	180	115	111	125	148	172
22.	182	150	154	201	158	125	129	139	183	116	109	120	145	161
23.	171	153	151	221	163	128	130	140	181	117	111	130	146	160
24.	162	152	176	213	190	124	129	139	179	117	112	138	178	157
25.	155	151	197	197	195	122	129	138	187	119	109	137	201	162
26.	149	148	186	187	204	121	126	143	193	114	106	132	191	212
27.	148	145	173	200	211	119	134	142	190	110	105	130	180	233
28.	148	144	163	210	206	119	135	141	183	106	105	131	186	231
29.	147	142	158		215	143	132	141	176	104	107	130	200	230
30.	148	136	153		205	145	129	139	171	103	111	125	204	219
31.		132	149		190		129		168	102		122		209

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	31.	12.	6.	22.	27.+	15.	4.	1.	31.	1.	4.	1.	24.
NW	116	132	125	140	158	119	120	124	138	102	104	113	120	157
MW	140	155	145	177	190	140	130	138	162	141	112	131	171	196
HW	183	201	200	222	222	185	142	150	195	170	126	184	212	257
Tag	22.	3.	25.	23.	1.	1.	16.	12.	26.	4.	8.	8.	30.	11.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2006	2003	2001	2006	2004	2007	2001+	2003	2003	2003	2003	2006	2006	2003
NW	99	107	118	123	149	112	101	84	83	82	100	98	99	107
MNW	122	127	143	158	164	135	113	111	122	126	113	114	123	132
MW	143	157	189	198	196	159	136	126	148	152	132	129	148	161
MHW	181	214	265	264	263	202	180	149	191	193	173	171	189	220
HW	283	303	348	314	306	264	269	174	308	256	222	223	283	303
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2008	2002	2006	2002	2002	2007	2007	2002	2002

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	102	am 31.08.2009	116	102	102	am 31.08.2009
MW	cm	147		158	136	153	
HW	cm	222	am 23.02.2009	222	195	257	am 11.12.2009
		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	82	am 15.08.2003	99	82	82	am 15.08.2003
MNW	cm	102		116	103	103	
MW	cm	155		174	138	156	
MHW	cm	292		292	219	298	
HW	cm	348	am 05.01.2003	348	308	348	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	-16	02.10.1959	362	14.03.1981
2	6	04.04.1960	351	31.01.1994
3	6	22.07.1947	348	05.01.2003
4	10	25.06.1973	344	01.01.1987
5	11	22.06.1957	340	20.03.1994
6	13	28.10.1966	339	01.11.1998
7	13	14.07.1952	337	01.01.1982
8	22	06.10.1958	334	28.01.2008
9	22	26.07.1949	334	28.03.1988
10	22	15.02.1947	329	10.02.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	221	253	345	325	253
363	220	250	343	308	250
362	215	243	339	297	243
361	213	233	336	289	233
360	211	231	328	283	231
359	211	230	325	279	230
358	211	226	325	274	226
357	209	221	325	271	221
356	209	220	316	268	220
350	202	212	289	250	212
340	197	206	275	227	201
330	188	201	256	213	192
320	183	195	250	204	184
300	173	184	234	190	174
270	161	174	219	176	157
240	152	164	202	166	144
210	147	155	189	157	128
183	143	146	178	149	118
150	139	140	164	139	113
130	135	138	160	135	111
120	133	135	157	132	110
110	131	133	155	130	109
100	130	131	153	128	107
90	129	130	149	126	106
80	128	129	146	124	103
70	126	127	143	121	101
60	125	126	139	119	99
50	121	121	136	117	98
40	118	118	133	114	96
30	115	115	130	112	94
25	114	114	129	111	93
20	112	112	128	109	90
15	111	111	126	106	88
10	109	109	126	103	86
9	107	107	125	102	86
8	107	107	125	101	86
7	107	107	125	100	85
6	106	106	125	99	85
5	106	106	125	98	85
4	106	106	125	96	84
3	105	105	124	94	84
2	105	105	124	90	83
1	103	103	122	86	83
0	102	102	121	82	82

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Aller
Ableitung aus der Aller in den MLK bei Grafhorst
i.M. werden 620 l/s abgeleitet

NLWKN

A_{Eo} : 4374 km²
PNP : NN + 31.80 m
Lage: 111.55 km oberhalb der Mündung, links

W
cm

Pegel : Celle *)
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller
Nr. 48300105

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	192	185	163	177	304	261	183	141	125	125	114	128	147	222
2.	181	188	168	177	307	246	172	140	124	124	116	127	158	208
3.	173	215	165	178	293	242	168	139	121	124	118	126	184	200
4.	172	216	165	178	276	232	166	136	123	125	118	125	203	194
5.	171	214	170	178	262	224	169	135	122	128	118	124	219	195
6.	166	215	166	176	253	222	170	135	121	124	119	129	222	205
7.	165	207	153	177	255	219	176	141	119	122	123	126	210	228
8.	164	199	162	194	263	216	175	154	121	120	119	159	194	238
9.	163	189	159	214	264	213	170	153	130	120	119	202	184	238
10.	164	187	162	213	264	209	169	145	134	121	117	184	183	246
11.	164	187	162	233	270	205	171	144	132	121	116	165	207	296
12.	164	184	161	251	282	203	166	145	134	122	117	169	213	327
13.	161	183	163	232	292	200	160	144	135	123	117	180	209	329
14.	158	183	166	217	297	198	159	143	134	122	118	170	204	320
15.	158	182	168	208	288	195	157	140	131	118	123	160	200	292
16.	158	179	169	206	279	192	160	139	128	117	125	156	197	269
17.	158	178	171	231	279	189	169	144	123	118	126	166	198	250
18.	157	178	172	266	270	186	169	141	125	117	125	170	191	235
19.	160	176	178	256	258	183	166	136	129	116	119	176	185	225
20.	168	177	193	233	249	180	159	135	134	114	118	168	185	203
21.	191	180	196	234	239	177	156	136	135	116	118	158	178	203
22.	216	180	190	255	232	175	154	136	132	120	119	152	171	210
23.	215	181	186	287	232	174	153	136	136	122	118	151	171	212
24.	203	182	191	294	254	175	151	133	138	121	118	159	198	210
25.	194	182	217	277	269	168	148	127	139	118	120	154	232	213
26.	183	181	219	257	280	167	146	128	146	119	115	157	226	259
27.	181	180	205	265	290	166	149	130	145	114	118	153	213	299
28.	185	177	193	288	291	163	149	128	136	118	117	156	218	293
29.	188	173	185		290	169	144	128	132	115	119	154	226	290
30.	186	170	183		292	192	142	127	131	114	120	150	234	280
31.		159	180		274		140		124	116		147		264

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	31.	7.	6.	22.+	28.	31.	25.+	7.	20.+	1.	5.	1.	4.
NW	157	159	153	176	232	163	140	127	119	114	114	124	147	194
MW	175	186	177	227	273	198	161	138	130	120	119	155	199	247
HW	221	219	224	296	309	267	189	165	152	133	131	213	238	332
Tag	22.	3.+	25.+	24.	2.	1.	1.	9.	26.+	5.	17.	9.	25.+	12.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2006	2006	2001	2006	2001	2007	2001	2000	2006	2003	2003 +	2006	2006	2006
NW	126	137	143	158	182	146	123	114	111	107	114	105	126	137
MNW	158	168	187	210	218	184	147	130	126	130	129	140	159	173
MW	185	203	244	262	267	217	182	148	150	152	149	163	191	209
MHW	229	268	339	347	349	275	246	184	197	192	191	213	236	276
HW	390	423	518	422	417	352	378	264	497	387	301	374	390	423
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2008	2002	2007	2002	2002	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	114	am 20.08.2009	153	114	114	am 20.08.2009
MW cm	171		206	137	178	
HW cm	309	am 02.03.2009	309	213	332	am 12.12.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	105	am 04.10.2006	126	105	105	am 04.10.2006
MNW cm	118		150	119	119	
MW cm	193		230	157	194	
MHW cm	397		389	279	403	
HW cm	518	am 06.01.2003	518	497	518	am 06.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	50	09.09.1953	528	12.02.1946
2	53	07.09.1936	519	15.03.1981
3	55	19.07.1925	518	06.01.2003
4	68	23.06.1957	510	17.01.1948
5	74	22.06.1959	502	03.01.1987
6	76	02.07.1952	499	06.03.1956
7	80	16.09.1973	497	23.07.2002
8	80	10.12.1959	495	04.11.1926
9	80	21.08.1933	493	03.01.1926
10	82	08.09.1947	490	31.01.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	307	329	516	448	329
363	304	327	509	430	327
362	297	320	507	418	320
361	294	307	491	404	307
360	293	304	489	394	304
359	293	299	465	382	299
358	292	297	462	379	297
357	291	296	448	374	291
356	291	294	445	370	285
350	280	291	422	348	267
340	265	280	379	322	242
330	255	265	369	296	233
320	233	256	358	280	218
300	214	233	339	255	210
270	188	210	306	225	194
240	179	193	286	207	172
210	171	177	270	189	152
183	166	169	253	176	148
150	157	157	225	163	141
130	147	147	215	154	137
120	142	142	208	151	134
110	138	138	201	148	131
100	136	136	199	145	129
90	132	132	195	142	127
80	129	129	190	140	124
70	126	126	185	137	122
60	125	125	180	134	121
50	123	123	178	131	120
40	121	121	174	128	118
30	119	119	171	125	116
25	119	119	167	123	115
20	119	119	164	121	114
15	118	118	157	120	113
10	117	117	155	118	111
9	117	117	154	118	111
8	117	117	153	117	110
7	117	117	153	117	110
6	116	116	152	116	110
5	116	116	152	116	110
4	115	115	152	115	110
3	115	115	152	115	109
2	115	115	151	113	108
1	115	115	150	111	108
0	114	114	149	105	105

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1921, eisfrei

*)bei Niedrigwasser beeinflußt durch die 12 Km unterhalb des Pegels gelegene Staustufe Oldau am 1.11.1988 wurde das PNP-Niveau von NN + 31,816 m auf NN + 31,80 m verschoben, die Werte werden nicht auf den neuen Nullpunkt umgerechnet !

die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 7209 km²
PNP : NN + 23.01 m
Lage: 75.9 km oberhalb der Mündung, rechts

W
cm

Pegel : Marklendorf *) Nr. 48700103
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	154	155	99	116	247	204	143	113	111	105	109	113	117	187
2.	148	153	103	114	253	191	134	118	108	114	109	107	133	173
3.	140	170	100	112	242	182	131	113	111	106	104	115	150	165
4.	143	176	103	111	223	176	132	113	107	112	102	105	157	163
5.	142	170	110	111	207	168	134	112	106	115	107	105	168	160
6.	137	167	107	111	197	168	140	115	104	106	108	120	173	164
7.	137	158	92	113	197	171	144	116	110	105	112	110	166	182
8.	136	152	98	130	207	170	140	122	106	102	106	152	150	191
9.	130	153	94	152	209	168	135	126	113	106	102	163	153	189
10.	129	146	95	151	209	165	133	116	121	109	99	145	146	191
11.	133	155	94	168	216	162	134	119	115	108	105	132	163	226
12.	137	149	92	190	228	160	136	123	115	111	112	142	171	262
13.	133	147	94	180	238	158	128	118	123	110	104	148	165	277
14.	129	147	96	164	244	154	128	119	112	108	103	132	163	273
15.	129	147	102	154	235	157	126	112	113	105	111	131	162	246
16.	129	130	105	152	226	152	133	112	113	106	111	126	159	215
17.	130	120	107	168	222	148	146	119	108	111	108	138	161	197
18.	129	118	107	203	213	150	139	115	109	108	110	138	153	182
19.	133	116	113	198	201	145	133	115	113	102	99	139	149	168
20.	141	119	126	178	190	144	128	113	112	99	103	131	157	151
21.	156	122	130	177	179	146	122	112	119	101	103	125	154	150
22.	176	121	127	193	172	144	128	115	115	111	104	127	146	153
23.	177	122	123	221	172	138	123	113	115	114	102	116	143	152
24.	171	122	129	233	193	145	121	110	122	109	108	137	163	153
25.	161	122	153	223	213	142	118	106	116	100	114	130	184	150
26.	152	118	160	205	223	138	116	112	120	103	107	129	184	186
27.	154	116	147	206	235	137	116	111	125	109	103	125	173	232
28.	155	114	135	227	240	133	118	106	110	104	109	126	176	238
29.	154	110	127		235	137	116	111	114	109	109	122	182	234
30.	151	107	122		235	148	117	106	112	103	109	126	194	227
31.		99	119		220		117		109	105		117		210

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	10.+	31.	7.+	4.+	22.+	28.	26.+	25.+	6.	20.	10.+	4.+	1.	21.+
NW	129	99	92	111	172	133	116	106	104	99	99	105	117	150
MW	144	136	113	166	217	157	129	114	113	107	106	128	160	195
HW	189	184	164	238	256	211	155	136	148	131	119	172	199	280
Tag	22.	4.	26.	24.+	2.	1.	17.	8.	27.	11.	16.+	8.	30.	13.
	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2006	2006	2009	2006	2001	2007	2009	2009	2006	2006	2009	2006	2006	2006
NW	108	75	92	103	137	123	116	106	86	96	99	98	108	75
MNW	134	128	138	163	175	156	129	115	109	114	113	122	134	130
MW	161	167	195	217	224	183	156	130	133	134	130	141	164	170
MHW	212	242	285	300	304	234	210	165	183	174	172	192	217	246
HW	351	362	429	383	380	304	336	210	413	326	243	303	351	362
Jahr	2002	2002	2003	2008	2002	2008	2002	2007	2002	2002	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	92	am 07.01.2009	92	99	92	am 07.01.2009
MW cm	136		155	116	142	
HW cm	256	am 02.03.2009	256	172	280	am 13.12.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	75	am 27.12.2006	75	86	75	am 27.12.2006
MNW cm	100		118	106	99	
MW cm	164		191	137	165	
MHW cm	339		336	235	347	
HW cm	429	am 07.01.2003	429	413	429	am 07.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	37	09.09.1959	434	09.01.1982
2	45	11.07.1973	432	13.02.1946
3	54	02.08.1943	429	07.01.2003
4	60	11.09.1953	424	04.01.1987
5	70	10.08.1992	424	15.03.1981
6	71	08.07.1954	424	13.02.1941
7	72	26.01.1996	423	07.03.1956
8	72	08.07.1952	419	17.01.1948
9	74	20.02.1954	417	23.03.1940
10	75	27.12.2006	414	22.03.1957

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	253	277	426	396	277
363	247	273	425	388	273
362	244	262	425	376	262
361	242	253	418	361	253
360	240	247	413	350	247
359	238	246	409	346	246
358	238	244	401	334	244
357	238	242	396	332	242
356	238	240	396	328	239
350	226	235	376	308	214
340	209	226	333	279	197
330	197	210	318	254	186
320	178	198	312	236	179
300	163	180	297	209	168
270	149	164	266	184	155
240	139	151	248	169	140
210	131	138	235	155	130
183	125	129	215	145	123
150	117	119	189	136	119
130	115	116	179	131	116
120	114	114	176	129	114
110	113	114	174	127	114
100	112	113	171	125	112
90	112	112	168	124	111
80	110	111	165	122	110
70	110	110	161	120	109
60	108	109	157	118	108
50	107	107	155	116	107
40	106	106	153	114	105
30	104	105	151	112	103
25	104	104	149	110	101
20	103	103	148	109	99
15	101	102	145	107	90
10	100	100	143	105	86
9	100	100	143	105	85
8	99	99	143	104	85
7	98	98	142	104	83
6	96	96	142	103	83
5	95	95	142	103	82
4	95	95	139	101	82
3	95	95	138	99	80
2	94	94	138	94	79
1	94	94	135	86	79
0	92	92	133	75	75

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1941
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflußt
eisfrei
die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 14728 km²
PNP : NN + 14.31 m
Lage: 34.2 km oberhalb der Mündung, links

W
cm

Pegel : Rethem Nr. 48900204
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	148	165	132	138	342	318	159	99	70	72	45	60	97	222
2.	148	161	132	138	359	295	153	98	70	67	45	67	103	204
3.	135	166	131	138	366	276	146	97	66	67	48	61	134	190
4.	128	174	131	136	360	264	140	93	67	63	49	61	154	181
5.	128	179	140	135	341	255	139	92	69	67	48	59	167	175
6.	127	179	142	135	319	244	142	90	66	68	51	50	181	174
7.	122	182	132	135	312	236	146	92	61	62	57	64	183	187
8.	121	183	119	141	323	230	151	108	62	59	58	88	168	207
9.	119	181	120	166	329	225	148	118	71	57	53	171	152	214
10.	117	174	117	182	326	219	141	111	80	63	49	171	148	215
11.	118	170	118	191	323	213	139	104	87	74	45	135	171	260
12.	118	167	114	240	333	206	141	101	88	66	45	125	196	325
13.	117	161	114	255	350	201	135	104	95	68	47	151	190	351
14.	116	158	118	231	360	196	129	103	97	64	46	151	180	361
15.	113	155	124	214	364	190	125	96	85	63	49	132	168	349
16.	112	157	128	204	359	187	129	91	82	56	58	121	166	311
17.	112	153	127	208	353	181	159	92	76	54	73	119	164	277
18.	111	149	127	251	346	176	172	100	72	53	76	128	165	256
19.	111	146	130	272	336	174	149	93	73	52	65	142	162	237
20.	119	147	142	251	317	171	137	88	82	51	56	145	165	219
21.	141	149	154	236	297	166	130	86	84	49	53	132	155	202
22.	176	151	154	244	279	164	124	87	81	51	51	121	150	201
23.	209	153	148	279	269	159	125	88	85	57	51	116	143	204
24.	202	155	152	316	282	156	125	85	97	58	47	111	150	203
25.	184	161	178	332	300	155	118	81	98	55	47	114	199	199
26.	171	161	198	323	312	150	113	76	99	49	49	111	217	228
27.	163	157	187	311	324	146	109	79	106	48	46	109	206	293
28.	165	154	171	322	336	145	111	80	99	48	46	107	205	300
29.	166	150	160		344	142	105	76	86	47	46	106	215	294
30.	167	145	155		347	151	104	75	81	46	49	102	227	282
31.		139	144		341		101		76	46		102		267

Hauptwerte

	2008		2009											
Tag	18.+	31.	12.+	5.+	23.	29.	31.	30.	7.	30.+	1.+	6.	1.	6.
NW	111	139	114	135	269	142	101	75	61	46	45	50	97	174
MW	139	161	140	219	331	200	134	93	81	58	52	111	169	245
HW	213	183	201	333	367	331	177	121	110	76	80	189	230	363
Tag	23.	7.+	26.	25.	3.	1.	17.+	9.	27.+	11.	17.+	9.	30.	14.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2006	2003	2001	2006	2001	2007	2009	2009	2006	2009	2009	2009	2006	2003
NW	71	89	107	134	165	129	101	75	60	46	45	50	71	89
MNW	122	144	178	225	236	185	136	107	91	91	84	99	123	151
MW	164	201	246	296	301	234	185	135	125	121	114	134	171	206
MHW	222	277	338	376	375	309	266	184	182	170	169	197	233	286
HW	413	406	452	432	424	391	410	325	429	381	318	409	413	406
Jahr	2007	2007	2003	2008	2002	2008	2002	2007	2002	2002	2007	2007	2007	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	45	am 01.09.2009	111	45	45	am 01.09.2009
MW cm	143		198	88	152	
HW cm	367	am 03.03.2009	367	189	367	am 03.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	45	am 01.09.2009	71	45	45	am 01.09.2009
MNW cm	70		112	75	75	
MW cm	188		240	136	188	
MHW cm	403		401	280	406	
HW cm	452	am 09.01.2003	452	429	452	am 09.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	45	01.09.2009	452	09.01.2003
2	47	07.08.1996	445	09.01.1987
3	47	06.09.1991	439	06.11.1998
4	49	15.08.2003	437	12.02.1946
5	49	09.08.1990	436	31.01.1994
6	53	13.08.1992	434	29.01.2008
7	54	22.08.1989	434	26.03.1994
8	55	15.09.1959	434	15.03.1981
9	57	03.09.2001	434	10.02.1966
10	60	17.09.1973	431	29.03.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	10 Kalenderjahre Untere Hüllwerte
(365)					
364	366	366	451	433	366
363	364	364	449	426	364
362	364	361	448	422	361
361	360	361	446	417	361
360	360	360	445	414	360
359	359	360	444	411	358
358	353	359	444	409	357
357	350	353	441	406	353
356	347	351	437	404	351
350	341	342	424	393	312
340	322	324	403	375	276
330	295	312	397	354	256
320	255	282	393	331	240
300	196	236	382	291	216
270	167	198	360	245	190
240	152	167	331	212	163
210	141	149	304	188	139
183	129	136	277	166	120
150	116	119	246	143	105
130	105	105	231	131	100
120	100	100	224	125	97
110	95	95	218	120	95
100	88	88	212	114	88
90	82	82	204	109	82
80	79	79	195	104	77
70	70	70	189	100	70
60	67	67	180	95	67
50	62	62	173	91	62
40	58	58	167	87	58
30	52	52	162	81	52
25	50	50	160	76	50
20	50	50	157	72	50
15	49	49	154	67	49
10	47	47	152	62	47
9	47	47	151	62	47
8	47	47	150	60	47
7	47	47	149	60	47
6	47	47	148	59	47
5	47	47	147	57	47
4	46	46	147	54	46
3	46	46	144	51	46
2	46	46	144	50	46
1	46	46	139	47	46
0	45	45	135	45	45

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1941
Wasserstände bis 1953 für Aller-Km 34,82
*) Wert auf Km 34,2 errechnet
eisfrei
die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 1734 km^2

PNP : NN + 55.99 m

Lage: 29.5 km oberhalb der Mündung rechts

W

cm

Pegel : Gr.Schwülper Nr. 4829102

Gewässer : Oker

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	245	234	224	228	365	298	241	223	213	210	211	229	222	249
2.	235	246	224	227	371	290	234	221	211	211	206	220	236	244
3.	231	263	224	227	344	284	230	219	211	217	208	216	270	240
4.	232	250	224	227	322	277	236	215	213	225	208	215	291	238
5.	227	244	229	227	310	277	235	217	212	218	210	219	300	247
6.	225	245	229	226	302	274	234	218	209	215	219	213	291	259
7.	223	244	229	227	312	271	240	232	207	213	211	227	259	284
8.	221	241	219	249	319	269	237	243	215	211	209	281	249	286
9.	223	238	220	257	312	268	236	225	230	211	208	299	238	283
10.	222	236	219	249	305	262	240	220	224	212	204	255	246	293
11.	222	234	219	278	321	261	244	221	220	212	205	248	255	364
12.	218	233	218	285	342	262	236	222	224	215	205	270	247	401
13.	218	235	219	261	352	260	231	225	226	216	206	270	245	408
14.	218	235	221	255	350	259	229	221	218	208	213	254	246	359
15.	219	235	224	248	337	257	227	218	215	210	219	242	241	327
16.	218	233	226	247	342	252	249	232	209	210	221	239	245	304
17.	219	230	222	281	341	251	254	230	207	210	225	255	248	292
18.	218	228	225	320	325	250	240	222	214	209	214	272	239	281
19.	225	229	240	287	314	249	236	217	221	206	208	269	236	270
20.	229	231	250	270	300	246	226	216	223	207	210	251	232	259
21.	254	230	249	279	289	244	228	217	215	216	213	237	229	255
22.	264	228	237	315	286	236	227	222	219	221	210	224	228	258
23.	254	231	233	353	288	239	227	221	223	221	211	237	230	266
24.	244	233	245	349	314	238	226	216	225	214	217	226	252	262
25.	234	232	273	315	323	235	221	215	230	210	203	232	276	266
26.	226	233	258	297	330	234	223	220	240	205	210	228	261	311
27.	235	231	245	310	333	234	229	216	225	213	208	231	249	325
28.	237	228	234	340	335	231	218	219	217	209	210	229	241	299
29.	230	227	233		344	247	220	219	219	205	208	224	247	301
30.	235	223	231		330	257	219	216	211	209	222	223	253	287
31.		221	229		311		220		211	206		221		281

Hauptwerte

	2008		2009											
Tag	12.+	31.	12.	6.	22.	28.	28.	4.+	7.+	26.+	25.	6.	1.	4.
NW	218	221	218	226	286	231	218	215	207	205	203	213	222	238
MW	230	235	231	273	325	257	232	221	218	212	211	241	250	290
HW	265	268	280	359	376	305	261	249	246	236	233	308	302	412
Tag	21.	3.	25.	23.	1.	1.	17.	8.	26.	22.	17.	8.	5.	13.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	1999	2006	2001	2006	2001	2007	2001	2000	2003	2003	2003+	2008	2003+	2006
NW	206	209	215	219	227	223	213	204	205	202	203	206	209	209
MNW	225	233	242	253	260	244	225	218	216	220	219	220	227	235
MW	254	262	289	299	310	272	249	232	238	242	237	243	257	267
MHW	300	328	392	393	404	332	320	273	298	300	297	298	306	340
HW	480	479	544	471	471	458	450	368	557	488	473	518	480	479
Jahr	2007	2002	2003	2002	2002	2008	2002	2007	2002	2002	2007	2007	2007	2002

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	203	am 25.09.2009	218	203	203	am 25.09.2009
MW	cm	240		258	223	247	
HW	cm	376	am 01.03.2009	376	308	412	am 13.12.2009
		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	202	am 15.08.2003	206	202	202	am 15.08.2003
MNW	cm	208		220	210	210	
MW	cm	260		281	240	261	
MHW	cm	457		442	364	464	
HW	cm	557	am 20.07.2002	544	557	557	am 20.07.2002

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	14	31.08.1947	557	20.07.2002
2	18	21.09.1942	544	04.01.2003
3	18	02.09.1933	534	15.04.1994
4	19	07.11.1949	520	14.03.1981
5	19	20.02.1949	518	02.10.2007
6	20	17.09.1944	516	02.01.1987
7	21	20.09.1935	512	06.06.1981
8	21	28.08.1934	503	02.01.1994
9	22	06.08.1943	501	22.01.2008
10	24	12.08.1938	496	30.10.1998

Dauertabelle

Unterschrittene Wasserstände cm

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	371	408	555	510	376
363	365	401	548	485	367
362	353	371	537	473	347
361	352	365	523	468	345
360	350	364	516	461	343
359	349	359	498	455	343
358	349	353	486	450	343
357	349	352	485	443	329
356	344	350	481	441	325
350	333	341	459	409	309
340	319	323	442	372	282
330	300	314	426	347	264
320	284	301	409	327	259
300	263	283	382	301	251
270	248	260	350	274	243
240	237	250	326	259	236
210	233	240	313	249	230
183	230	233	297	241	225
150	226	228	280	233	221
130	223	225	274	229	219
120	222	223	268	227	217
110	221	222	266	225	216
100	220	221	262	224	215
90	219	220	259	223	214
80	219	219	256	221	213
70	217	217	254	220	212
60	216	216	252	219	212
50	214	214	250	217	211
40	212	212	248	216	209
30	211	211	245	215	206
25	210	210	242	214	205
20	210	210	236	213	205
15	209	209	235	212	205
10	208	208	232	211	204
9	207	207	229	210	204
8	207	207	229	210	204
7	207	207	229	210	204
6	207	207	229	209	204
5	206	206	229	208	204
4	206	206	229	207	204
3	206	206	227	206	204
2	206	206	227	205	203
1	204	204	227	204	203
0	203	203	222	202	202

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Oker

Eckertalsperre seit 1942 Okertalsperre seit 1956

NLWKN

A_{Eo} : 2916 km^2

PNP : NN + 94.98 m

Lage: 177.0 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Greene Nr. 4885118

Gewässer : Leine

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	185	197	189	183	425	301	209	179	167	167	158	163	181	233
2.	181	194	190	182	420	289	193	177	167	166	161	164	209	228
3.	179	200	184	182	401	284	190	176	167	178	160	160	230	222
4.	177	205	186	181	370	281	194	177	167	171	161	163	232	221
5.	175	223	186	180	342	273	189	177	167	166	168	161	255	221
6.	175	239	174	180	329	264	199	177	166	164	166	173	237	230
7.	173	257	165	183	345	260	214	191	167	163	161	203	225	274
8.	173	242	180	229	325	255	199	182	182	163	158	207	216	259
9.	172	234	178	200	315	249	209	177	183	198	158	187	209	258
10.	173	227	174	225	314	243	215	175	170	176	158	178	229	265
11.	172	219	174	344	387	240	200	183	194	182	158	216	221	419
12.	173	213	173	253	381	235	199	189	205	170	155	239	216	407
13.	172	207	177	233	425	229	191	182	185	176	158	224	212	363
14.	170	203	179	225	402	224	188	176	176	168	172	203	209	323
15.	171	198	179	212	386	221	188	175	174	166	208	191	205	296
16.	171	195	178	211	399	217	278	202	167	163	215	194	204	279
17.	172	192	175	268	385	221	217	187	165	162	176	243	212	264
18.	171	191	179	273	361	229	203	176	175	161	170	258	222	252
19.	173	191	193	233	338	215	196	173	170	160	167	233	210	238
20.	178	197	197	228	315	210	191	171	174	159	164	217	204	227
21.	267	199	192	245	298	207	196	176	173	167	165	205	202	234
22.	263	207	183	316	286	204	210	177	201	176	163	199	199	234
23.	223	230	183	420	285	206	194	172	185	162	162	195	205	234
24.	211	226	248	400	325	201	188	169	189	160	161	190	305	222
25.	203	231	234	346	309	198	186	168	207	160	157	188	276	245
26.	196	223	206	318	314	196	184	169	200	162	164	187	254	284
27.	202	214	197	357	348	194	182	170	184	159	160	187	243	251
28.	206	208	192	414	365	194	181	167	177	158	160	192	244	241
29.	204	202	189		368	202	182	167	173	157	161	186	244	236
30.	203	195	186		344	206	179	167	170	160	162	183	237	243
31.		191	184		322		183		169	158		182		365

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	18.+	7.	5.+	23.	27.+	30.	28.+	17.	29.	12.	3.	1.	4.+
NW	170	191	165	180	285	194	179	167	165	157	155	160	181	221
MW	189	211	187	258	353	232	198	177	178	166	166	196	225	267
HW	302	263	284	438	432	310	309	218	214	234	254	272	321	444
Tag	21.	7.	24.	23.	13.	1.	16.	16.	12.	9.	15.	17.	24.	11.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003+	2003	2009	2009	2001	2007	2007+	2009	2009	2003+	2009	2006	2003+	2003
NW	164	165	165	180	208	184	179	167	165	157	155	156	164	165
MNW	184	199	215	244	248	217	194	183	178	174	171	175	185	202
MW	225	249	290	316	319	254	226	204	201	194	193	203	229	251
MHW	312	362	459	452	443	321	326	278	312	272	289	291	324	371
HW	459	537	645	534	608	452	468	362	481	482	653	623	459	537
Jahr	2007	2002	2003	2008	2000	2006	2004	2007	2002	2007	2007	2007	2007	2002

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	155	am 12.09.2009	165	155	155	am 12.09.2009
MW	cm	209		238	180	217	
HW	cm	438	am 23.02.2009	438	309	444	am 11.12.2009

		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	155	am 12.09.2009	164	155	155	am 12.09.2009
MNW	cm	163		178	166	166	
MW	cm	239		275	204	240	
MHW	cm	529		510	388	530	
HW	cm	653	am 30.09.2007	645	653	653	am 30.09.2007

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	147	27.09.1996	712	05.06.1981
2	150	12.10.1991	671	01.11.1998
3	155	12.09.2009	665	13.03.1981
4	156	28.10.2006	663	01.01.1987
5	157	22.08.2003	653	30.09.2007
6	158	06.10.1997	645	04.01.2003
7	159	28.09.1992	643	07.01.1982
8	159	25.08.1989	632	31.01.1995
9	160	16.10.2005	624	19.03.1994
10	160	04.08.1990	621	06.12.1981

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	426	426	642	600	426
363	426	426	638	561	418
362	425	425	635	537	405
361	425	425	633	524	403
360	414	419	631	482	398
359	402	414	628	465	396
358	401	407	627	449	382
357	400	402	603	445	379
356	399	401	542	443	365
350	368	381	500	429	359
340	338	345	441	390	316
330	315	318	432	360	300
320	278	296	428	333	287
300	235	259	389	300	250
270	216	234	342	265	228
240	204	217	310	244	214
210	196	205	281	227	203
183	190	195	270	214	191
150	183	187	255	202	180
130	179	183	248	195	176
120	178	181	244	192	174
110	177	178	242	189	173
100	175	177	237	186	172
90	174	176	235	183	171
80	172	174	230	181	170
70	171	171	226	178	169
60	168	168	223	176	167
50	167	167	220	174	166
40	165	165	212	172	165
30	163	163	206	169	163
25	162	162	203	168	162
20	161	161	202	166	161
15	161	161	200	165	161
10	159	159	199	163	159
9	159	159	197	163	159
8	159	159	197	162	159
7	159	159	197	162	159
6	159	159	197	162	159
5	159	159	197	161	159
4	159	159	197	161	159
3	159	159	197	160	159
2	158	158	195	159	158
1	158	158	195	159	158
0	155	155	194	155	155

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Leine

Odertalsperre seit 1934 Sösetalsperre seit 1931

RB Salzderhelden seit 1985

NLWKN

A_{Eo} : 3463 km^2

PNP : NN + 68.46 m

Lage: 130.0 km oberhalb der Mündung rechts

W

cm

Pegel : Poppenburg Nr. 4885154

Gewässer : Leine

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	106	115	107	103	273	196	125	101	87	90	82	87	101	146
2.	101	111	106	102	264	186	115	98	86	88	83	89	112	143
3.	99	115	105	102	254	182	112	96	87	94	84	85	138	136
4.	97	121	103	100	235	179	113	95	88	95	85	85	135	134
5.	96	128	105	99	218	174	110	96	85	89	90	86	150	135
6.	95	140	100	99	207	168	115	96	85	87	92	90	144	137
7.	94	154	85	102	223	164	126	108	89	86	86	113	135	161
8.	93	147	94	131	212	161	119	104	96	86	83	139	129	162
9.	92	141	98	123	203	157	121	98	105	110	83	116	123	157
10.	93	136	92	122	199	153	125	95	94	97	83	102	137	160
11.	93	131	91	214	237	149	120	97	105	103	82	120	138	256
12.	93	125	92	167	246	147	116	106	117	94	81	149	132	266
13.	92	121	93	147	268	142	111	102	107	95	82	141	128	237
14.	90	119	97	140	260	138	108	96	97	92	92	123	125	210
15.	91	115	97	131	247	136	108	95	96	89	105	113	122	190
16.	91	112	97	128	252	133	157	110	90	87	136	111	121	177
17.	92	111	95	165	246	132	142	109	88	86	101	135	123	168
18.	91	108	97	182	231	141	120	98	94	85	94	159	132	159
19.	94	108	109	150	216	131	115	95	96	84	91	142	128	151
20.	98	113	116	142	201	127	110	93	93	83	88	131	123	138
21.	147	115	113	153	189	125	109	96	95	91	88	122	119	143
22.	172	116	104	194	181	123	123	98	109	95	86	117	117	144
23.	140	134	103	261	180	122	112	95	108	89	86	114	121	147
24.	128	133	135	262	201	122	107	91	102	85	85	109	179	137
25.	122	135	153	226	198	119	105	90	119	84	84	107	176	147
26.	115	132	125	203	199	116	104	93	117	87	85	107	161	186
27.	118	126	116	224	219	115	101	93	106	84	84	105	156	165
28.	122	122	111	257	238	115	100	90	99	83	83	110	155	156
29.	120	118	108		239	117	101	89	94	81	84	106	155	152
30.	120	113	106		223	126	100	88	92	83	88	103	153	152
31.		109	104		209		100		91	84		101		201

Hauptwerte

Tag	14.	18.+	7.	5.+	23.	27.+	28.+	30.	5.+	29.	12.	3.+	1.	4.
NW	90	108	85	99	180	115	100	88	85	81	81	85	101	134
MW	106	123	105	158	225	143	115	97	97	89	89	113	136	166
HW	187	161	170	279	279	203	183	121	124	126	150	165	197	290
Tag	21.	7.	25.	23.	1.	1.	16.	16.	25.	9.	16.	18.	24.	11.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2003	2003	2009	2009	2001	2007	2009	2009	2009	2003	2009	2009	2003	2003
NW	85	87	85	99	125	110	100	88	85	79	81	85	85	87
MNW	106	119	131	155	158	135	116	104	99	97	95	97	107	121
MW	137	157	188	209	211	162	142	120	118	114	112	120	140	158
MHW	202	243	310	308	302	211	216	166	193	170	173	182	210	249
HW	348	375	448	374	396	299	365	216	377	339	389	410	348	375
Jahr	2007	2002	2003	2002	2000	2006	2004	2007	2002	2007	2007	2007	2007	2002

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	81	am 29.08.2009	85	81	81	am 29.08.2009
MW	cm	122		143	100	128	
HW	cm	279	am 23.02.2009	279	183	290	am 11.12.2009
		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	79	am 22.08.2003	85	79	79	am 22.08.2003
MNW	cm	89		101	90	90	
MW	cm	149		177	121	149	
MHW	cm	358		348	252	360	
HW	cm	448	am 03.01.2003	448	410	448	am 03.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	76	10.09.1996	485	06.06.1981
2	79	22.08.2003	471	02.11.1998
3	80	06.10.1997	451	01.01.1987
4	81	12.09.2009	448	03.01.2003
5	81	29.08.2009	446	13.03.1981
6	85	07.01.2009	440	18.07.1956
7	86	25.08.2001	416	07.01.1982
8	86	16.12.1959	415	25.02.1970
9	87	22.10.2000	414	20.03.1994
10	87	26.08.1973	410	01.10.2007

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	273	273	440	392	273
363	268	268	439	375	268
362	264	266	430	365	266
361	262	264	420	354	264
360	261	262	417	351	262
359	260	261	416	337	261
358	257	260	414	317	255
357	254	257	404	310	254
356	252	256	366	304	251
350	237	239	337	288	239
340	214	219	303	266	209
330	198	203	294	241	194
320	174	189	287	222	180
300	149	162	269	197	162
270	131	144	229	171	144
240	120	132	204	156	132
210	114	121	184	142	119
183	109	113	176	132	113
150	103	106	164	121	101
130	99	102	159	116	97
120	98	101	155	113	96
110	96	98	154	110	95
100	96	97	150	108	94
90	94	96	148	105	93
80	93	95	145	103	92
70	92	93	141	101	91
60	91	91	139	99	90
50	89	89	137	97	89
40	88	88	132	95	88
30	86	86	128	93	86
25	86	86	125	93	86
20	85	85	123	92	85
15	85	85	119	90	85
10	84	84	114	89	84
9	84	84	113	88	84
8	84	84	112	88	84
7	84	84	112	87	84
6	84	84	111	87	84
5	84	84	111	86	83
4	83	83	111	85	83
3	83	83	110	85	83
2	83	83	110	84	81
1	82	82	109	83	80
0	81	81	107	79	79

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Leine
Odertalsperre seit 1934 Sösetalsperre seit 1931
RB Salzderhelden seit 1985

NLWKN

A_{Eo} : 5304 km²
PNP : NN + 43.81 m
Lage: 87.1 km oberhalb der Mündung, links

W
cm

Pegel : Herrenhausen Nr. 48800108
Gewässer : Leine
Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	128	137	121	116	443	291	139	109	83	84	71	85	103	179
2.	112	131	118	115	427	270	132	101	82	82	74	82	123	171
3.	108	135	117	114	401	258	125	100	83	83	77	80	149	163
4.	105	145	116	113	369	250	128	97	87	94	76	76	154	154
5.	103	152	121	111	340	240	126	97	82	84	82	77	166	155
6.	101	171	112	110	327	230	130	98	79	80	93	80	170	160
7.	100	187	89	115	361	226	146	120	82	79	82	111	154	181
8.	98	185	96	153	360	219	141	123	96	78	76	210	145	200
9.	96	175	100	164	339	211	133	106	102	105	73	167	136	187
10.	97	168	96	149	323	204	138	103	98	105	73	120	160	214
11.	97	162	92	265	356	196	142	101	105	97	75	121	175	376
12.	95	152	96	259	399	190	129	110	124	96	72	178	165	450
13.	97	145	102	206	420	182	125	110	117	88	71	174	153	391
14.	93	140	110	193	425	176	119	99	104	90	82	146	143	332
15.	93	136	108	176	398	169	118	96	100	83	93	127	139	286
16.	92	129	107	170	394	164	194	110	93	80	138	120	137	259
17.	94	127	105	230	397	160	198	124	85	78	108	141	135	238
18.	94	124	104	281	376	168	142	104	94	77	87	190	143	221
19.	97	124	124	224	347	159	133	96	100	75	84	174	146	202
20.	106	127	138	200	321	151	126	93	93	74	80	152	134	185
21.	148	132	138	211	286	147	121	98	95	82	77	141	129	186
22.	227	133	125	271	269	144	132	103	107	91	80	131	126	189
23.	182	147	119	376	265	144	129	97	128	85	75	126	130	196
24.	157	154	141	413	292	143	119	90	110	77	74	117	200	178
25.	148	155	197	360	299	137	113	89	123	75	73	112	227	191
26.	137	157	159	313	294	133	111	91	135	77	73	113	200	265
27.	140	148	140	337	321	130	111	95	114	77	73	109	195	245
28.	146	142	131	397	372	129	106	90	100	74	71	112	197	223
29.	146	136	124		378	132	108	88	93	73	75	111	199	215
30.	147	129	120		355	144	104	86	90	75	89	105	194	205
31.		123	117		321		103		87	75		103		248

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.	31.	7.	6.	23.	28.	31.	30.	6.	29.	1.+	4.	1.	4.
NW	92	123	89	110	265	129	103	86	79	73	71	76	103	154
MW	119	145	119	219	354	183	130	101	99	83	81	126	158	227
HW	235	206	213	429	451	309	243	137	143	128	151	244	287	463
Tag	22.	10.	25.	28.	1.	1.	16.	8.	26.	9.	16.	8.	24.	12.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2005	2000	2009	2009	2001	2007	2001	2003 +	2003	2003	2003	2006	2005	2000
NW	68	76	89	110	134	114	100	86	75	63	60	61	68	76
MNW	106	127	151	196	207	161	123	105	94	92	87	92	108	132
MW	160	194	247	294	300	212	173	132	128	123	116	131	166	199
MHW	266	332	431	454	446	312	298	200	249	226	206	226	283	347
HW	534	530	597	535	542	471	526	313	550	496	529	569	534	530
Jahr	2007	2002	2003	2002	2000	2008	2002	2007	2002	2007	2007	2007	2007	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	71	am 01.09.2009	89	71	71	am 01.09.2009
MW cm	146		190	103	156	
HW cm	451	am 01.03.2009	451	244	463	am 12.12.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	60	am 05.09.2003	68	60	60	am 05.09.2003
MNW cm	74		98	78	78	
MW cm	184		234	134	185	
MHW cm	513		502	338	518	
HW cm	597	am 04.01.2003	597	569	597	am 04.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	38	06.10.1947	644	10.02.1946
2	51	16.09.1991	597	04.01.2003
3	52	06.10.1959	589	13.03.1981
4	52	23.06.1954	588	02.01.1987
5	52	11.10.1949	587	03.11.1998
6	53	13.10.1991	578	16.03.1947
7	54	07.08.1996	575	07.06.1981
8	57	07.08.1990	569	02.10.2007
9	57	31.12.1976	565	24.02.1970
10	58	14.09.1999	560	16.01.1968

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	443	450	594	546	440
363	427	443	583	536	437
362	425	427	567	533	414
361	420	425	562	526	411
360	413	420	562	520	404
359	401	413	556	512	397
358	399	401	553	503	392
357	398	399	550	493	392
356	398	398	550	484	375
350	372	378	505	442	340
340	337	347	471	403	279
330	291	313	450	364	249
320	250	269	435	325	236
300	190	215	409	272	200
270	152	182	347	226	168
240	139	154	290	196	147
210	129	138	254	170	125
183	120	126	230	149	114
150	110	114	212	130	95
130	105	109	203	121	91
120	102	106	197	116	89
110	99	103	193	112	88
100	97	99	190	107	86
90	96	97	184	104	85
80	94	94	180	99	84
70	91	91	175	96	83
60	86	86	168	92	81
50	83	83	159	88	79
40	82	82	153	85	77
30	78	78	144	82	73
25	78	78	139	79	72
20	76	76	133	78	69
15	76	76	130	76	68
10	74	74	122	74	67
9	74	74	122	73	67
8	74	74	121	72	66
7	74	74	120	72	66
6	74	74	120	71	65
5	74	74	120	71	65
4	73	73	119	70	64
3	72	72	118	69	63
2	72	72	117	68	63
1	72	72	115	65	63
0	71	71	112	60	60

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

eisfrei

die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 6443 km²
PNP : NN + 20.99 m
Lage: 6.2 km oberhalb der Mündung, rechts

W
cm

Pegel : Schwarmstedt Nr. 48800301
Gewässer : Leine
Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	156	162	134	133	378	312	157	116	96	95	77	93	104	206
2.	145	155	132	130	397	290	155	117	94	93	76	89	114	185
3.	135	149	129	131	392	273	149	112	93	91	80	86	138	176
4.	132	152	129	129	369	263	147	111	98	92	83	84	148	168
5.	129	158	135	128	344	254	148	111	98	97	79	81	161	162
6.	127	164	134	126	326	245	147	110	92	91	85	82	168	163
7.	125	175	124	126	334	238	154	116	91	89	88	87	163	176
8.	124	185	111	139	350	231	159	133	94	88	83	137	150	194
9.	122	182	114	168	342	227	154	129	103	87	83	202	142	198
10.	121	175	116	170	333	219	149	119	108	106	81	151	142	199
11.	124	171	111	198	329	214	150	115	107	103	79	125	183	284
12.	124	165	109	267	359	207	149	114	114	100	76	136	191	364
13.	122	159	113	248	380	202	143	120	123	98	77	171	173	385
14.	121	154	117	223	391	197	138	117	116	94	80	155	160	364
15.	119	150	125	205	385	192	135	110	110	93	81	137	151	318
16.	119	147	124	200	378	187	149	109	107	88	91	125	148	280
17.	114	142	121	207	369	182	189	119	100	86	119	133	152	257
18.	112	140	120	270	366	178	168	124	97	85	97	141	146	238
19.	114	137	123	270	349	182	147	112	103	84	92	165	161	222
20.	117	140	140	238	327	175	143	108	107	84	87	155	148	205
21.	136	142	148	227	305	169	138	107	101	85	86	142	139	193
22.	180	144	147	240	284	166	134	110	103	84	83	134	134	193
23.	215	149	138	296	275	163	141	110	116	84	84	127	131	197
24.	190	155	148	346	292	163	136	106	126	82	79	123	161	196
25.	174	166	178	353	300	160	129	102	118	85	77	119	210	187
26.	164	160	193	330	307	156	126	101	126	82	76	115	208	247
27.	158	159	169	320	314	153	124	102	129	78	79	114	193	283
28.	161	153	155	342	338	151	122	103	115	79	76	112	205	266
29.	163	148	147		352	151	119	100	106	76	76	113	212	259
30.	164	144	141		360	154	119	98	101	79	86	111	214	239
31.		139	136		337		116		98	79		107		230

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	19.	12.	6.+	23.	28.+	31.	30.	7.	29.	2.+	5.	1.	5.
NW	112	137	109	126	275	151	116	98	91	76	76	81	104	162
MW	140	156	134	220	344	202	143	112	106	88	83	124	162	233
HW	220	187	199	357	399	325	196	137	134	114	128	212	227	387
Tag	23.	8.+	26.	28.	2.	1.	17.	8.	26.+	10.	17.	9.	29.	13.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2005	2003	2001	2009	2001	2007	2009	2009	2009	2009	2009	2006	2005	2003
NW	87	92	108	126	159	137	116	98	91	76	76	77	87	92
MNW	126	145	174	220	233	186	145	125	112	110	103	109	126	150
MW	171	204	256	305	309	232	192	150	144	137	128	144	176	209
MHW	245	301	393	423	416	314	282	204	219	194	190	215	255	311
HW	493	479	586	524	518	420	466	374	514	399	400	505	493	479
Jahr	2007	2002	2003	2008	2002	2008	2002	2007	2002	2002	2007	2007	2007	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	76	am 29.08.2009	109	76	76	am 29.08.2009
MW cm	154		199	110	162	
HW cm	399	am 02.03.2009	399	212	399	am 02.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	76	am 29.08.2009	87	76	76	am 29.08.2009
MNW cm	89		116	95	95	
MW cm	197		246	149	198	
MHW cm	472		468	308	476	
HW cm	586	am 05.01.2003	586	514	586	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	76	29.08.2009	590	14.03.1981
2	76	25.01.1996	589	03.01.1987
3	77	21.10.2006	586	05.01.2003
4	77	26.08.2001	577	04.11.1998
5	78	25.08.2001	573	25.02.1970
6	80	15.08.2003	566	18.01.1968
7	81	20.10.2005	566	20.07.1956
8	81	23.09.1991	561	06.03.1956
9	86	24.08.1989	555	04.01.1994
10	86	05.10.1959	554	29.03.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	397	397	584	532	397
363	392	392	575	512	392
362	391	391	562	506	391
361	385	391	556	497	391
360	380	385	549	491	385
359	380	380	545	482	380
358	378	380	545	472	380
357	378	378	535	462	378
356	369	378	532	458	364
350	350	359	489	427	337
340	330	337	455	391	281
330	296	312	436	365	265
320	254	280	429	335	248
300	197	230	402	287	213
270	164	193	360	243	190
240	152	162	321	212	162
210	141	149	284	189	149
183	132	137	260	167	134
150	123	125	234	148	113
130	117	117	224	138	107
120	115	115	220	134	105
110	112	112	211	129	103
100	110	110	204	125	101
90	107	107	200	120	100
80	102	102	191	116	99
70	98	98	185	112	98
60	94	94	177	108	94
50	91	91	174	104	91
40	87	87	167	101	87
30	85	85	161	97	85
25	83	83	159	95	83
20	82	82	153	93	82
15	80	80	150	89	80
10	79	79	147	86	79
9	78	78	146	85	78
8	78	78	146	85	78
7	78	78	146	84	78
6	77	77	143	83	77
5	77	77	142	83	77
4	77	77	142	82	77
3	77	77	142	81	77
2	77	77	141	79	77
1	77	77	137	78	77
0	76	76	136	76	76

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1953
eisfrei
die Wasserstände sind im erforderlichem Umfang an die Kontrollablesungen angepasst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 908 km^2

PNP : NN + 9.60 m

Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Hellwege-Schleuse Nr. 4945108

Gewässer : Wümme

Gebiet : Lesum

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	99	126	87	107	211	178	87	59	47	65	40	41	79	173
2.	97	121	87	104	200	160	81	56	46	62	39	43	119	154
3.	93	120	87	102	183	148	79	50	38	59	39	46	168	142
4.	92	131	97	103	166	139	78	48	40	57	39	48	154	140
5.	89	139	146	104	152	131	77	49	40	55	40	49	173	137
6.	88	139	136	108	143	124	85	50	39	53	41	48	174	144
7.	90	131	118	111	157	121	91	51	39	51	41	55	164	166
8.	90	124	104	113	158	118	87	64	38	49	41	108	148	164
9.	88	120	96	113	163	115	84	67	49	48	40	119	133	149
10.	90	116	92	115	178	111	79	74	54	55	39	97	135	155
11.	95	114	90	139	198	107	75	79	71	55	38	106	187	231
12.	99	109	87	142	194	103	73	78	79	54	38	120	199	245
13.	99	106	87	131	204	99	71	77	73	52	38	113	177	240
14.	98	106	98	127	194	97	69	70	67	49	39	96	165	221
15.	105	103	119	121	182	95	67	71	64	49	39	87	154	196
16.	110	101	119	125	178	92	78	69	60	46	39	85	148	177
17.	109	100	115	164	165	89	83	66	56	44	39	90	147	157
18.	107	101	116	164	151	86	80	61	63	43	39	88	142	142
19.	116	104	128	145	141	83	75	59	68	42	39	84	172	132
20.	131	112	139	139	131	81	73	60	67	41	38	81	182	124
21.	174	116	134	152	124	81	71	63	66	42	37	77	162	124
22.	189	113	123	173	121	79	69	64	64	46	37	74	150	124
23.	181	111	126	186	129	81	72	62	77	47	36	78	143	124
24.	169	107	166	179	197	80	72	58	114	45	36	86	146	120
25.	155	105	186	161	211	78	68	54	104	44	36	87	159	127
26.	140	101	164	152	224	77	65	54	105	42	36	88	158	202
27.	140	98	145	192	239	74	64	53	99	40	36	89	154	235
28.	140	97	131	208	243	81	62	52	83	40	36	91	171	229
29.	133	95	122		240	87	61	51	73	39	35	88	185	217
30.	130	93	115		227	91	60	49	70	40	36	84	194	200
31.		87	110		199		60		68	40		80		185

Hauptwerte

	2008		2009											
Tag	6.+	31.	1.+	3.	22.	27.	30.+	4.	3.+	29.	29.	1.	1.	24.
NW	88	87	87	102	121	74	60	48	38	39	35	41	79	120
MW	118	111	118	139	181	103	74	61	65	48	38	81	158	170
HW	192	140	192	210	244	188	92	82	118	67	41	133	204	246
Tag	22.	5.	25.	28.	28.	1.	6.	11.	24.	1.	5.	9.	12.	12.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	1999	2003	2001	2006	2003	2004	2000	2000	2003	2003	2009	2009	2003	2003
NW	58	60	84	98	95	67	51	39	31	28	35	41	60	60
MNW	90	96	112	124	120	89	66	54	52	55	53	67	92	101
MW	122	139	160	169	167	116	94	73	87	82	81	91	131	141
MHW	175	206	237	236	237	165	152	115	167	134	122	145	188	209
HW	284	282	292	282	280	238	233	202	308	260	280	250	284	282
Jahr	2007	2007	2008	2002	2002	2006	2002	2006	2002	2002	2001	2001	2007	2007

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	35	am 29.09.2009	74	35	35	am 29.09.2009
MW	cm	95		128	61	103	
HW	cm	244	am 28.03.2009	244	133	246	am 12.12.2009

		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	28	am 26.08.2003	58	28	28	am 26.08.2003
MNW	cm	45		77	45	45	
MW	cm	115		146	85	116	
MHW	cm	270		262	204	271	
HW	cm	308	am 20.07.2002	292	308	308	am 20.07.2002

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	25	27.08.1996	308	20.07.2002
2	25	23.08.1995	302	05.03.1979
3	28	26.08.2003	300	31.12.1961
4	31	05.08.1999	292	23.01.2008
5	34	27.07.2006	291	16.01.1968
6	35	29.09.2009	289	12.03.1981
7	35	03.07.1992	284	14.11.2007
8	37	12.08.2004	282	09.12.2007
9	38	01.08.1994	282	28.02.2002
10	39	22.06.2000	282	29.01.1994

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	243	245	305	282	239
363	240	243	302	279	239
362	239	243	294	277	239
361	227	243	287	274	234
360	224	239	281	268	233
359	224	235	281	266	228
358	224	231	281	263	227
357	208	229	280	259	223
356	204	227	278	256	223
350	197	208	275	241	202
340	179	196	261	224	179
330	165	183	245	204	164
320	151	174	236	188	154
300	133	159	221	167	131
270	119	141	198	146	111
240	107	122	178	128	99
210	98	105	161	115	83
183	88	88	144	105	71
150	80	80	125	93	64
130	74	74	113	85	62
120	70	70	108	82	62
110	67	67	103	79	60
100	63	63	101	76	56
90	60	60	100	73	52
80	55	55	97	69	50
70	52	52	95	66	47
60	49	49	92	63	44
50	45	45	89	61	42
40	42	42	86	57	41
30	41	41	83	53	37
25	40	40	81	51	36
20	40	40	80	48	33
15	39	39	79	44	32
10	39	39	78	42	31
9	38	38	78	41	31
8	38	38	78	40	31
7	37	37	78	40	31
6	37	37	78	39	31
5	37	37	78	38	31
4	37	37	77	37	31
3	37	37	77	36	31
2	37	37	76	33	30
1	37	37	76	31	30
0	35	35	73	28	28

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Wümmegeest

NLWKN

A_{Eo} : 772 km^2

PNP : NN + 29.95 m

Lage: 104.6 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Hoopen OP Nr. 4963101

Gewässer : Hunte

Gebiet : Hunte

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	346	356	346	351	368	353	341	335	334	334	330	332	338	359
2.	346	356	346	350	366	352	340	335	334	333	330	332	343	356
3.	346	355	346	350	365	350	340	335	334	333	330	332	346	355
4.	345	355	347	350	364	348	340	334	333	333	330	332	348	355
5.	346	355	347	350	362	348	340	334	332	333	331	331	350	355
6.	346	355	345	350	360	347	341	334	333	332	331	331	350	357
7.	345	355	346	350	361	347	341	335	333	332	331	333	349	360
8.	346	354	345	351	361	349	340	339	333	332	331	338	349	359
9.	346	354	345	351	362	350	340	338	332	332	331	339	349	358
10.	346	354	344	353	363	349	339	340	332	332	331	338	349	363
11.	347	354	344	358	365	349	338	341	333	333	331	338	354	371
12.	346	353	342	358	364	348	338	341	333	332	331	338	358	369
13.	346	352	339	357	354	347	338	341	334	332	331	341	357	366
14.	346	352	342	358	350	345	338	340	334	332	331	341	356	364
15.	346	351	344	358	351	342	339	340	334	332	331	340	354	361
16.	346	351	344	360	352	341	343	340	336	332	332	342	353	360
17.	346	351	344	367	351	341	342	339	334	332	331	343	353	358
18.	346	351	346	366	350	340	341	339	333	331	331	342	353	357
19.	347	351	349	364	350	341	341	338	334	331	331	342	352	352
20.	348	352	350	364	353	340	340	338	334	331	331	343	351	353
21.	351	351	350	364	352	340	340	338	334	332	331	342	351	354
22.	355	352	350	364	352	339	339	337	333	331	331	345	350	354
23.	356	351	352	364	355	339	339	337	337	331	331	345	351	355
24.	356	351	360	364	360	339	339	336	337	331	332	345	353	354
25.	357	351	359	362	357	339	338	336	337	331	331	345	355	356
26.	357	350	357	362	362	338	338	336	336	331	331	344	354	366
27.	360	349	355	366	365	339	338	335	336	331	331	345	355	367
28.	360	348	354	368	365	341	338	335	335	331	331	345	359	366
29.	358	347	354		365	341	337	335	334	331	331	343	361	365
30.	357	346	353		362	341	336	335	334	330	332	341	361	362
31.		345	352		357		336		334	330		338		361

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	4.+	31.	13.	2.+	14.+	26.	30.+	4.+	5.+	30.+	1.+	5.+	1.	19.
NW	345	345	339	350	350	338	336	334	332	330	330	331	338	352
MW	350	352	348	358	359	344	339	337	334	332	331	340	352	360
HW	363	357	360	369	369	353	345	342	341	334	337	346	362	371
Tag	26.	1.	24.	28.	1.	1.	15.	11.	23.	1.	23.	16.	29.	11.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	1999	2003	2009	2008	2006	2007	2007	2003+	2003	2003	2003	2003	2005	2003
NW	334	336	339	345	341	336	335	333	329	326	328	330	336	336
MNW	344	348	351	355	351	344	338	335	333	335	336	339	345	349
MW	350	356	362	366	361	349	344	338	337	338	340	344	352	356
MHW	361	370	378	380	375	359	353	343	346	345	347	354	363	371
HW	397	399	406	403	394	369	367	346	372	367	371	377	397	399
Jahr	2002	2002	2003	2002	2002	2001	2001	2006+	2002	2002	2002	2002	2002	2002

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	330	am 30.08.2009	338	330	330	am 30.08.2009
MW	cm	344		352	335	344	
HW	cm	369	am 28.02.2009	369	346	371	am 11.12.2009
		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	326	am 24.08.2003	334	326	326	am 24.08.2003
MNW	cm	332		339	332	332	
MW	cm	349		357	340	349	
MHW	cm	387		387	356	388	
HW	cm	406	am 03.01.2003	406	377	406	am 03.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	299	05.10.1988	473	19.01.1987
2	324	23.09.1999	415	12.03.1981
3	326	24.08.2003	415	15.01.1968
4	326	22.11.1995	413	28.10.1998
5	328	19.09.1991	413	06.01.1987
6	328	21.08.1976	410	28.01.1994
7	328	05.09.1973	409	10.11.1998
8	329	30.07.1996	409	19.03.1994
9	329	08.09.1983	409	31.12.1993
10	329	17.09.1971	406	03.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	369	371	404	394	363
363	369	369	397	391	363
362	367	369	396	388	363
361	367	369	396	387	363
360	367	368	396	386	361
359	367	368	395	385	361
358	366	367	395	383	361
357	366	367	393	383	361
356	366	367	393	382	361
350	365	366	388	378	361
340	363	365	383	372	360
330	359	363	379	368	359
320	358	361	376	366	358
300	355	358	372	362	356
270	352	354	368	358	349
240	348	351	365	354	347
210	346	346	362	350	344
183	342	342	360	347	342
150	340	340	358	344	339
130	339	339	357	342	337
120	339	339	356	341	337
110	337	337	354	341	336
100	336	336	354	340	335
90	335	335	351	339	334
80	335	335	349	338	333
70	334	334	347	338	332
60	333	333	345	337	332
50	333	333	344	336	331
40	332	332	343	335	331
30	332	332	341	335	330
25	332	332	341	334	329
20	332	332	341	333	329
15	332	332	340	333	328
10	332	332	340	332	328
9	332	332	340	332	328
8	332	332	340	332	328
7	332	332	340	332	328
6	332	332	340	331	328
5	331	331	339	331	328
4	331	331	339	331	328
3	331	331	339	330	327
2	331	331	339	329	327
1	331	331	338	328	327
0	330	330	337	326	326

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Hunte

NLWKN

PNP : NN - 5.00 m

W Tide

cm

Pegel : Bremen, Gr. Weserbrücke

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Nr. 4910050

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Th Zeit	cm	Tag
1.	11.52	297	4.41	735	-	-	4.46	764	0.32	312	5.44	762	1.29	264	6.42	689	0.45	361	5.25	809	1.29	364	6.24	776	2.05	291	7.20	719	1.
	-	-	17.02	706	12.01	318	17.05	746	13.04	311	18.07	721	14.09	253	18.46	619	13.10	367	17.51	761	13.42	371	18.34	773	14.16	306	19.30	744	
2.	0.06	295	5.09	697	0.08	328	5.15	779	1.06	308	6.17	747	1.41	260	7.03	641	1.15	369	5.59	809	2.10	354	7.09	732	2.54	292	8.16	709	2.
	12.07	309	17.31	720	12.35	331	17.29	751	13.35	302	18.46	703	14.24	247	19.06	594	13.31	388	18.16	785	14.16	356	19.20	735	15.01	332	20.25	766	
3.	0.27	315	5.31	729	0.39	332	5.24	741	1.38	304	6.52	744	2.18	249	7.49	658	1.51	379	6.36	771	2.42	342	8.00	711	4.00	315	9.16	699	3.
	12.54	302	18.08	689	12.53	326	18.06	736	14.01	323	19.22	741	14.35	287	19.59	682	14.06	383	18.53	760	15.01	352	20.13	744	16.11	325	22.00	762	
4.	0.47	317	6.15	729	1.06	338	6.20	770	2.03	357	7.22	800	2.58	297	8.14	722	2.25	377	6.58	702	3.47	341	9.15	719	5.19	335	10.45	738	4.
	13.20	326	18.27	698	13.49	326	18.05	653	14.42	344	19.51	731	15.24	318	20.39	710	14.38	358	19.24	682	16.12	366	21.34	744	17.42	336	23.02	745	
5.	1.19	318	6.37	708	1.20	306	6.51	723	2.57	329	8.08	725	3.49	322	9.25	715	2.42	366	7.56	746	5.17	343	10.45	724	6.33	313	-	-	5.
	13.47	313	18.58	654	14.02	351	19.13	724	15.18	317	20.40	661	16.41	319	22.06	695	15.01	394	20.07	771	17.54	358	23.21	747	19.03	349	12.11	744	
6.	1.35	324	7.20	695	2.16	362	7.33	769	3.17	317	9.11	710	5.14	327	10.56	717	3.44	388	9.04	733	7.03	326	-	-	7.19	352	0.03	760	6.
	14.20	322	19.49	664	15.01	354	20.05	711	16.08	324	21.44	703	18.08	328	23.41	716	16.20	391	21.39	735	19.37	336	12.19	716	20.14	342	12.45	817	
7.	2.34	334	8.16	696	3.13	347	8.59	742	4.12	365	9.59	747	6.57	316	-	-	5.02	380	10.47	739	8.26	315	0.42	754	8.32	317	1.05	771	7.
	15.27	326	20.56	663	16.07	347	21.25	713	17.19	342	22.33	699	19.42	332	12.42	726	18.13	382	23.25	747	20.46	336	13.43	738	21.17	317	13.53	740	
8.	3.46	341	9.37	694	4.19	362	9.53	760	5.50	317	11.36	708	8.36	315	1.10	755	7.05	363	-	-	9.22	319	1.43	782	9.26	321	2.08	773	8.
	17.00	327	22.09	649	17.09	378	22.21	727	18.37	316	-	-	21.09	333	14.02	758	19.47	402	12.50	763	21.53	321	14.28	741	21.29	343	14.30	781	
9.	5.22	331	10.40	637	5.43	371	10.55	748	7.24	330	0.11	720	9.51	299	2.09 ○	767	8.18	403	0.38	795	10.08	319	2.38 ○	767	10.17	319	2.49 ○	768	9.
	18.20	374	23.03	680	18.25	350	23.48	738	20.08	319	12.44	743	22.17	304	14.57	746	21.04	430	13.19	810	22.28	317	15.08	763	22.32	304	15.10	765	
10.	6.22	359	-	-	6.46	366	-	-	8.51	307	1.28	740	11.00	276	3.11	763	9.44	385	1.27	821	10.55	299	3.19	770	10.48	311	3.35	763	10.
	20.01	337	12.03	810	19.43	347	12.11	773	21.17	295	14.03	738	22.45	365	16.14	753	22.01	384	14.36	767	23.10	304	15.55	739	23.14	307	15.56	775	
11.	8.03	331	0.55	710	8.11	325	0.48	746	9.51	301	2.32 ○	735	11.47	329	3.38	857	10.39	384	2.40 ○	836	11.31	312	4.04	773	11.28	306	4.17	755	11.
	20.14	346	13.00	775	20.35	309	13.17	729	22.13	327	15.05	751	23.56	322	16.43	773	23.02	383	15.31	811	23.44	317	16.18	778	23.51	300	16.41	756	
12.	8.55	345	1.20	776	9.10	310	1.48 ○	734	10.52	297	3.07	737	-	-	4.54	817	11.27	367	3.44	800	-	-	4.42	797	-	-	4.54	717	12.
	21.15	324	13.49	755	21.30	312	14.21	741	23.15	318	16.03	754	12.27	328	17.21	775	23.43	392	16.27	775	12.01	319	16.50	785	12.04	287	17.11	729	
13.	9.39	318	2.17 ○	758	10.32	261	2.35	719	11.55	309	4.11	817	0.39	332	5.36	807	-	-	4.13	855	0.17	314	5.14	771	0.26	276	5.37	705	13.
	22.09	299	14.39	773	22.49	241	15.03	622	-	-	16.48	771	13.06	340	17.57	771	12.08	400	16.42	818	12.33	317	17.25	773	12.35	290	17.37	734	
14.	10.24	308	3.04	754	11.12	243	3.36	638	0.07	307	5.00	819	1.16	336	6.19	790	0.22	391	4.58	794	0.48	313	5.47	759	0.58	284	6.01	696	14.
	22.51	319	15.37	773	23.26	282	16.27	699	12.42	290	17.49	758	13.40	334	18.34	741	12.43	383	17.29	763	12.57	322	17.51	773	12.58	294	18.11	722	
15.	11.11	324	3.48	801	-	-	4.32	750	0.56	293	6.05	797	1.47	327	6.46	770	0.49	393	5.26	846	1.15	315	6.13	740	1.28	285	6.20	653	15.
	23.43	339	16.25	821	12.09	283	17.18	745	13.32	278	18.32	708	14.05	333	18.53	743	12.59	432	17.22	827	13.17	318	18.24	751	13.24	278	18.35	684	
16.	-	-	4.22	835	0.16	300	5.17	773	1.48	263	6.38	698	2.16	326	7.10	768	1.21	403	6.05	781	1.44	307	6.44	691	1.49	295	6.59	688	16.
	12.01	340	17.32	890	12.49	290	17.59	749	14.14	240	19.27	671	14.29	333	19.29	738	13.34	395	18.19	765	13.36	311	18.50	723	13.46	330	19.04	701	
17.	0.36	387	5.05	823	1.04	303	5.58	775	2.06	276	7.15	736	2.35	334	7.43	732	1.47	388	6.37	778	2.02	310	7.02	681	2.31	306	7.20	661	17.
	12.51	304	18.04	741	13.31	309	18.37	765	14.38	279	19.41	690	14.50	334	19.53	715	14.03	401	18.53	790	14.02	328	19.20	717	14.30	312	20.14	728	
18.	1.00	297	5.59	740	1.49	334	6.49	806	2.54	285	7.52	704	3.00	344	8.13	700	2.24	393	7.05	731	2.39	331	7.55	686	3.12	337	8.22	684	18.
	13.25	301	18.55	809	14.18	308	19.27	723	14.57	295	20.32	715	15.17	354	20.32	703	14.10	383	19.11	729	14.38	343	20.14	709	15.24	346	20.47	735	
19.	1.50	403	6.30	838	2.18	330	7.29	837	2.57	379	7.58	819	3.46	355	9.09	691	2.33	379	7.37	720	3.42	321	9.08	633	4.31	322	9.51	679	19.
	14.07	349	19.37	755	14.56	361	20.04	754	16.04	326	20.11	603	16.14	373	21.50	712	14.42	386	19.46	719	15.47	333	21.46	689	16.40	333	22.15	730	
20.	2.09	394	7.44	870	3.01	344	8.33	785	3.41	351	8.54	728	5.01	374	10.48	695	3.10	370	8.10	663	5.02	314	10.52	671	5.42	319	10.59	700	20.
	14.48	421	20.25	859	15.23	382	21.01	860	15.48	383	21.04	713	17.59	374	23.34	704	15.10	375	20.40	686	17.37	332	23.23	720	17.59	327	23.29	744	
21.	3.42	431	8.50	812	4.15	412	8.59	763	4.46	352	10.02	704	7.07	347	-	-	4.07	366	9.53	675	6.47	306	-	-	6.50	310	-	-	21.
	15.54	385	21.48	854	16.25	322	22.07	721	17.24	333	22.55	705	19.44	348	12.29	693	16.41	388	22.49	732	19.21	310	12.12	689	19.03	330	12.17	718	
22.	5.05	495	9.37	845	4.24	383	9.55	835	6.10	339	11.03	654	8.28	354	1.12	746	6.25	372	11.50	750	7.57	311	0.36	732	7.58	314	0.27	772	22.
	17.36	409	22.52	754	17.45	428	22.40	755	18.46	282	23.53	590	20.42	387	13.41	763	19.04	392	-	-	20.32	336	13.21	757	20.10	332	13.09	742	
23.	5.47	383	11.12	754	6.01	343	11.22	697	6.58	337	-	-	9.19	382	1.42	828	7.47	378	0.26	778	8.48	302	1.22	762	8.53	315	1.35	778	23.
	18.40	336	23.47	705	18.38	312	-	-	19.41	347	12.28	697	21.42	364	14.18	768	20.35	422	13.12	807	21.11	297	14.00	725	21.15	298	13.58	747	
24.	6.54	322	-	-	7.14	337	0.11	727	8.52	383	1.01	815	10.10	345	2.34	774	8.43	397	0.51	846	9.43	281	2.16	750	9.38	299	2.28 ●	750	24.
	19.35	344	12.17	760	19.44	348	12.29	753	21.01	375	13.52	766	22.25	346	15.15	738	21.04	382	13.33	820	22.02	280	14.49	728	22.15	310	14.53	776	
25.	7.46 e	352	0.49	742	8.15	319	0.56	730	9.54	342	2.11	805	10.57	351	3.19 ●	775	9.33	340	1.52	774	10.23	270	2.59 ●	734	10.34	299	3.10	779	25.
	20.40	341	13.21	759	20.40	314	13.34	694	22.01	318	14.40	731	23.02	363	15.39	750	21.32	358	14.29	705	22.31	286	15.28	719	23.06	281	15.36	764	
26.	8.51	328	1.47	754	9.09	306	1.58	703	10.25	309	3.02 ●	712	11.14	389	3.47	816	10.11	358	2.25 ●	820	11.00	290	3.35	783	11.16	297	4.08	768	26.
	21.24	331	14.05	778	21.28	298	14.21	678	22.35	328	15.25	712	23.41	403	15.55	839	22.26	345	14.58	743	23.19	286	16.01	760	23.33	327	16.17	776	
27.	9.37	334	2.22 ●	776	9.58	299	2.46 ●	696	11.10	325	3.29	775	-	-	3.57	849	10.49	367	3.22	799	11.43	282	4.19	772	-	-	4.32	844	27.
	21.58	342	14.31	767	22.16	300	15.13	697	23.16	318	16.05	732	12.03	371	16.47	774	23.19	374	15.26	814	23.56	287	16.45	759	12.02	325	17.06	809	
28.	10.21	340	2.54	768	10.46	293	3.31	716	11.49	310	4.20	758	0.14	360	4.51	808	11.32	363	3.43	782	-	-	5.00	761	0.25	304	5.50	772	28.
	22.36	325	15.13	759	23.01	289	15.47	688	-	-	16.47	734	12.37	362	17.16	767	23.34	375	16.15	764	12.13	294	17.11	767	12.50	334	17.48	831	
29.	10.58	321	3.33	771	11.23	280	4.06	694	0.00	307	4.53	766					-	-	4.14	839	0.38	291	5.44	761	1.24	308	6.33	751	29.
	23.10	323	15.58	760	23.31	280	16.29	663	12.26	296	17.13	716					12.05	381	16.45	804	12.56	307	17.55	773	13.37	305	18.45	776	
30.	11.33	318	4.08	777	11.54	287	4.43	707	0.38	279	5.35	712					0.19	374	5.09	802	1.22	294	6.32	743	2.17	280	7.29	707	30.
	23.34	316	16.29	738	-	-	17.00	702	12.50	269	17.43	663					12.38	371	17.23	787	13.39	299	18.39	754	14.19	292	19.38	746	
31.					0.04	295	5.11	739	1.04	260	5.59	692					0.55	373	5.38	813					3.02	282	8.25	699	31.
					12.30	298	17.40	716	13.27	258	18.24	666					13.14	377	17.54	778					15.13	301	20.31	749	
Mittel		340		754		324		735		315		728		333		743		382		774		318		742		312		743	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	335	746

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide

cm

Pegel : Bremen, Gr. Weserbrücke

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Nr. 4910050

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	3.54	290	9.26	699	4.25	306	9.40	713	5.09	322	10.40	672	7.11	322	0.13	683	7.30	387	1.00	728	8.45	313	1.48	698	8.43	354	1.22	795	1.
	16.00	316	21.39	752	16.31	315	22.00	745	17.43	315	23.33	696	20.06	336	12.52	710	20.37	384	13.12	808	21.26	273	13.50	734	21.16	337	13.55	767	
2.	4.55	306	10.40	721	5.14	314	10.37	714	6.26	334	-	-	8.04	352	1.28	698	8.43	359	1.42	753	9.36	329	3.05	712	9.51 e	325	2.19	765	2.
	17.07	353	22.59	797	17.34	322	23.02	732	19.26	339	12.08	742	21.01	323	13.30	736	21.16	327	13.53	772	21.49	316	14.23	761	22.04 e	298	14.33 e	717	
3.	5.58	361	11.31	787	6.08	314	11.41	719	7.50	344	0.47	731	9.19	312	2.19	705	9.06	349	2.25	727	10.09	325	2.50	765	10.36 e	302	3.06 e	727	3.
	18.18	365	-	-	18.36	315	-	-	20.37	325	13.18	738	21.07	372	14.55	728	21.34	392	14.27	763	22.49	293	15.03	777	22.47 e	316	15.38 e	738	
4.	7.03	337	0.00	796	7.23	333	0.17	752	8.54	324	2.00	715	9.47	390	2.26	756	9.35	467	2.23	866	10.25	309	3.40	654	11.09 e	322	3.45 e	773	4.
	19.32	346	12.40	773	19.53	336	12.41	747	21.32	301	14.11	742	22.25	366	14.54	823	22.28	384	14.33	933	23.07	331	15.47	777	23.40 e	320	16.06 e	771	
5.	8.04	322	0.56	783	8.27	333	1.15	754	9.45	304	2.47	710	10.45	383	3.47	795	10.51	306	3.15	823	11.32	320	3.52	777	-	-	4.32 e	758	5.
	20.32	320	13.19	761	20.56	322	13.42	760	22.18	296	15.03	745	23.09	334	15.33	835	23.00	289	15.43	774	23.45	320	16.32	758	12.05 e	307	17.10 e	717	
6.	8.52	297	1.40	754	9.16	325	2.16	743	10.31	306	3.33	725	11.20	311	3.54	765	11.21	289	4.07	754	-	-	4.44	770	0.13 e	323	5.11 e	770	6.
	21.23	293	14.09	737	21.54	327	14.36	778	23.01	300	15.44	764	23.40	304	16.32	793	23.31	295	16.24	763	12.08	320	17.11	754	12.57 e	305	17.50 e	712	
7.	9.33	302	2.36	726	10.00	324	3.02	741	11.04	296	4.07	727	11.47	294	4.33	749	11.54	328	4.55	790	0.32	315	5.28	730	0.41 e	345	5.56 e	795	7.
	22.09	297	14.51	752	22.34	323	15.14	766	23.29	297	16.19	761	-	-	16.54	760	-	-	16.49	833	12.56	302	18.08	740	13.46 e	341	18.37 e	763	
8.	10.21	308	3.16	738	10.38	329	3.35	755	11.38	311	4.35	744	0.09	291	5.08	749	0.14	324	5.09	777	1.06	344	6.02	777	1.43 e	354	6.49 e	783	8.
	22.54	302	15.32	766	23.04	351	16.01	805	-	-	16.44	774	12.20	295	17.18	763	12.13	317	17.43	818	13.34	336	18.44	747	14.24	345	19.28	763	
9.	11.05	296	3.55	737	11.22	350	4.23	792	0.07	306	5.15	746	0.44	276	5.47	730	0.45	359	5.42	815	1.52	333	7.00	743	2.45	349	7.39	770	9.
	23.26	307	16.20	748	23.49	342	16.23	833	12.14	307	17.19	772	12.36	317	17.46	844	13.03	332	18.04	743	14.23	318	19.55	682	15.21	329	20.28	706	
10.	11.26	327	4.32	739	-	-	5.02	799	0.40	298	5.45	741	1.12	346	5.56	754	1.21	302	6.21	689	2.28	334	8.03	738	3.26	352	8.37	782	10.
	-	-	16.40	799	12.02	345	16.57	836	12.46	303	17.54	771	13.15	309	18.36	753	13.30	294	19.00	730	15.19	327	20.58	714	15.54 e	374	21.30 e	764	
11.	0.08	310	5.08	736	0.24	363	5.25	782	1.12	299	6.14	738	1.36	313	6.48	730	1.47	335	6.54	760	3.41	356	8.56	744	4.35 e	373	9.44 e	760	11.
	11.44	344	17.15	822	12.26	337	17.38	813	13.13	319	18.22	781	13.47	313	19.12	744	14.12	328	20.03	752	16.42	340	21.59	700	17.22 e	384	22.36 e	724	
12.	0.43	332	5.44	762	0.58	319	5.53	740	1.38	322	6.40	743	2.09	318	7.25	717	2.31	381	7.42	764	5.02	354	10.21	729	5.52 e	408	11.06 e	752	12.
	12.36	358	17.46	835	13.03	297	18.09	761	13.39	322	18.56	783	14.19	320	20.01	730	14.57	386	20.21	723	17.51	337	23.14	691	18.48 e	393	23.32 e	716	
13.	1.20	342	6.21	753	1.26	305	6.29	734	2.01	330	7.09	762	2.33	353	8.12	751	3.32	357	9.18	728	6.25	335	11.41	710	6.44 e	413	-	-	13.
	13.21	328	18.30	763	13.33	318	18.54	791	14.12	335	19.26	771	15.17	358	20.55	702	16.40	335	22.17	687	19.22	327	-	-	19.24 e	421	12.01 e	735	
14.	1.46	305	6.51	706	2.02	316	7.07	732	2.39	333	7.50	725	3.42	347	9.22	693	5.17	338	10.50	721	7.30	346	0.27	729	7.48 e	396	0.43 e	745	14.
	13.42	312	19.06	763	14.00	317	19.14	765	14.52	319	20.18	722	16.27	325	22.24	658	18.28	320	23.57	709	20.11	332	12.45	745	20.34	389	13.13	767	
15.	2.21	313	7.36	727	2.33	312	7.42	721	3.17	313	8.32	686	4.59	323	10.54	666	6.51	338	-	-	8.01	373	0.48	694	8.59	384	1.38	766	15.
	14.27	324	19.39	748	14.34	315	19.54	765	15.32	320	21.08	735	17.58	306	-	-	19.44	329	12.26	751	20.54	328	12.59	744	21.26	375	14.03	756	
16.	2.57	318	8.12	706	3.12	326	8.08	702	4.12	346	9.41	734	7.04	330	0.18	685	7.31	361	1.09	722	9.37	333	1.58	776	9.51	373	2.24	767	16.
	14.50	333	20.29	758	15.13	327	20.33	742	16.42	362	22.27	744	20.00	324	12.41	734	21.14	363	13.31	931	21.47	316	14.25	765	22.15	361	14.43	748	
17.	3.47	322	9.03	688	3.56	309	9.14	680	5.39	354	11.11	720	8.30	326	1.33	727	9.09	356	2.07	813	10.17	337	2.59	791	10.42	339	2.57	743	17.
	15.53	304	21.28	704	16.06	317	21.50	753	18.12	344	-	-	21.08	309	13.50	752	21.41	306	14.25	805	22.30	343	14.59	762	22.39	315	14.52	663	
18.	4.27	304	10.01	750	4.58	340	10.17	723	7.22	348	0.01	741	9.35	307	2.33	730	9.55	302	2.48	756	10.54	352	3.28	787	11.05	337	3.48	708	18.
	17.04	356	22.23	779	17.17	343	22.53	752	20.12	314	12.46	741	22.13	294	14.45	763	22.23	296	15.02	783	23.56	392	15.39	765	23.30	331	16.19	719	
19.	5.53	329	11.07	735	6.19	343	11.29	705	8.40	306	1.40	716	10.29	298	3.25	739	10.38	312	3.26	771	11.31	363	4.12	785	11.41	334	4.31	745	19.
	18.02	376	23.36	789	18.41	328	-	-	21.21	289	14.06	727	22.58	291	15.48	779	23.02	307	15.40	787	23.38	341	16.19	756	23.56	333	16.51	736	
20.	7.02	345	-	-	7.30	330	0.09	729	9.47	294	2.45	729	11.09	303	4.05	763	11.24	290	4.00	760	-	-	4.24	768	-	-	4.53	771	20.
	19.31	345	12.15	749	20.22	352	13.05	747	22.09	297	15.01	755	23.44	309	16.17	829	23.42	265	16.18	707	12.06	325	17.06	765	12.25	331	17.07	685	
21.	8.04	323	0.47	759	8.47	318	1.24	751	10.47	302	3.26	758	11.52	299	4.38	767	-	-	4.52	672	0.14	357	5.08	815	0.08	334	5.10	790	21.
	20.36	322	13.29	749	21.34	299	14.02	753	23.24	302	15.59	805	-	-	16.56	785	12.14	249	17.08	644	12.44	341	17.30	760	12.59	328	17.40	719	
22.	9.05	312	1.55	758	9.54	310	2.48	744	11.38	307	4.23	761	0.14	308	5.10	765	0.14	249	5.09	655	0.53	328	5.56	757	1.10	309	6.01	721	22.
	21.43	305	14.25	758	22.33	304	15.09	773	-	-	16.48	802	12.22	304	17.41	793	12.38	243	17.50	670	13.10	324	18.17	727	13.14	318	18.23	741	
23.	10.09	302	2.58	761	10.48	314	3.41	758	0.09	291	5.11	754	0.44	327	5.49	798	0.31	283	5.39	723	1.12	351	6.03	811	1.21	358	6.18	776	23.
	22.48	298	15.25	772	23.31	301	16.05	798	12.23	287	17.18	763	12.54	336	18.06	808	12.58	296	18.03	729	13.17	411	17.37	770	13.47	355	18.26	730	
24.	11.03	295	3.57	754	11.45	312	4.36	770	0.53	271	5.57	712	1.17	338	6.16	761	1.01	305	6.13	735	1.07	407	6.02	852	1.46	352	7.01	753	24.
	23.44	275	16.10	770	-	-	16.54	804	12.58	269	18.04	754	13.21	332	18.39	773	13.24	300	18.34	682	14.22	401	18.57	725	14.30	349	19.14	706	
25.	11.58	294	4.56	744	0.22	295	5.28	763	1.19	289	6.25	759	1.40	345	6.38	749	1.36	291	7.06	721	1.41	411	7.03	731	2.26	336	7.54	738	25.
	-	-	17.03	776	12.31	320	17.29	871	13.28	307	18.30	777	13.50	330	19.00	731	13.59	333	18.55	686	14.25	388	19.38	712	14.50	350	20.32	765	
26.	0.32	278	5.47	745	1.21	313	6.13	769	1.45	318	6.47	750	1.55	339	7.15	734	1.40	349	7.12	739	2.34	454	7.42	777	3.29	446	8.14	786	26.
	12.46	286	18.04	784	13.26	304	18.24	783	14.03	309	19.07	765	14.14	342	19.33	708	14.14	376	19.37	714	15.18	429	20.38	744	15.24	401	20.35	712	
27.	1.24	276	6.34	736	1.55	285	6.58	730	2.18	315	7.24	707	2.25	344	8.07	709	2.20	381	8.06	721	4.17	431	9.09	727	4.12	404	9.19	743	27.
	13.32	287	18.38	774	13.57	301	19.02	790	14.25	311	19.49	739	14.59	346	20.25	692	15.31	342	20.53	672	16.53	380	21.49	742	16.57	402	21.55	720	
28.	2.05	279	7.18	738	2.15	324	7.16	761	2.43	334	7.52	732	3.06	363	9.03	716	3.44	342	9.36	699	5.25	407	10.31	754	5.12	422	10.16	775	28.
	14.17	295	19.23	778	14.38	324	19.39	782	15.03	344	20.14	727	16.18	369	22.08	696	16.44	333	22.25	686	18.31	358	23.18	740	18.20	400	23.16	751	
29.	2.50	291	8.11	732	3.07	314	8.08	703	2.50	388	8.28	729	4.48	394	10.48	741	5.17	363	11.02	748	7.13	366	-	-	6.53	374	-	-	29.
	15.00	304	20.15	774	15.06	306	20.24	742	15.13	416	20.54	745	17.53	359	23.54	690	18.28	331	23.46	690	19.19	373	12.12	755	19.34	362	12.04	756	
30.	3.34	298	8.56	729	3.30	316	8.53	731	4.10	371	9.42	704	6.42	360	-	-	6.45	318	-	-	7.48	389	0.13	742	7.55	353	0.36	718	30.
	15.44	310	21.03	763	15.14	385	20.44	768	16.47	375	22.24	684	19.23	323	12.06	708	19.28	296	12.18	697	20.22	377	12.44	804	20.32	336	12.58	703	
31.					3.56	373	9.08	731	5.20	357	11.02	685					7.45	292	0.46	664					9.06	339	1.37	703	31.
					16.25	349	22.03	712	18.37	331	-	-					20.19	280	13.02	680					21.34	339	14.19	726	
Mittel		315		755		323		757		320		740		329		744		327		745		350		749		354		745	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	321	747

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide

cm

Pegel : Bremen, Gr. Weserbrücke | Nr. 4910050

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	2009 Jan Tnw	Jan Thw	Feb Tnw	Feb Thw	Mrz Tnw	Mrz Thw	Apr Tnw	Apr Thw	Mai Tnw	Mai Thw	Jun Tnw	Jun Thw	Jul Tnw	Jul Thw	Aug Tnw	Aug Thw	Sep Tnw	Sep Thw	Okt Tnw	Okt Thw	Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw
Tag	2.	9.	13.	13.	16.	22.	2.	2.	25.	20.	25.	19.	13.	15.	24.	17.	27.	17.	24.	1.	9.	14.	22.	21.	1.	4.	2.	17.
N	295	637	241	622	240	590	247	594	340	663	270	633	276	653	275	688	285	680	269	672	276	658	243	644	273	654	298	663
M	340	754	324	735	315	728	333	743	382	774	318	742	312	743	315	755	323	757	320	740	329	744	327	745	350	749	354	745
H	495	890	428	860	383	819	403	857	432	855	371	797	352	844	376	835	385	871	416	805	394	844	467	933	454	852	446	795
Tag	22.	16.	22.	20.	20.+	14.+	26.	11.	15.	13.	1.	12.	6.	27.	19.	12.	30.	25.	29.	21.	29.	9.	4.	4.	26.	24.	26.	1.+
	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2003	2002	2008	2002	2009	2004	2009	2007	2004	2004	2007	2004	2009	2008	2000	2002	2006	2004	2009	2005	2000	2000	2009	2000	2003	2002	2008	2002
N	262	584	241	594	240	582	247	593	274	629	268	632	276	645	270	662	271	664	269	664	251	605	243	549	262	584	241	594
MN	293	641	282	645	293	656	309	652	313	658	294	665	288	673	290	684	290	690	296	686	282	661	272	637	291	640	284	647
M	349	756	352	756	373	767	376	765	374	766	335	754	327	752	325	757	329	756	332	753	333	749	336	745	351	757	350	751
MH	466	888	465	907	495	898	480	901	478	893	393	847	388	827	403	842	392	840	392	841	421	844	454	860	468	889	459	889
H	569	1008	544	974	596	966	623	966	631	964	464	904	429	865	500	882	464	885	416	873	489	896	629	933	569	1008	544	949
Jahr	2006	2007	2003	1999	2000	2000	2002	2004	2008	2007	2006	2003	2004	2006	2007	2007	2002	2005+	2009	2008	2004	2001	2002	2009	2006	2007	2003	2005
HThw ab 1901		1008		981		1043		1041		964		965		865		902		885		903		946		955		1008		981

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr Tnw	Jahr Thw	Datum	Winter Tnw	Winter Thw	Sommer Tnw	Sommer Thw	Kalenderjahr 2009 Jahr Tnw	Jahr Thw	Datum
NTnw	240		16.01.2009	240		243		240		16.01.2009
NThw		590	22.01.2009		590		644		590	22.01.2009
M	328	747		335	746	321	747	331	747	
HTnw	495		22.11.2008	495		467		467		04.10.2009
HThw		933	04.10.2009		890		933		933	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre							2000/2009		
NTnw	240		16.01.2009	240		243		240		16.01.2009
NThw		549	11.10.2000		582		549		549	11.10.2000
MN	257	596		268	608	265	633	256	597	
M	345	756		360	761	330	752	345	756	
MH	552	955		550	951	477	884	554	960	
HTnw	631		01.03.2008	631		629		631		01.03.2008
HThw		1008	09.11.2007		1008		933		1008	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	188	e 25.01.1996	435	e 07.12.1959	1280	13.03.1881	1282	13.03.1881
2	190	e 26.01.1996	442	e 18.11.1916	1004	23.01.1918	1043	28.01.1994
3	192	e 10.02.1996	454	e 01.02.1950	1000	23.01.1918	1041	17.02.1962
4	192	e 08.12.1959	460	e 19.11.1916	997	24.01.1918	1033	03.01.1976
5	196	e 08.12.1978	477	e 26.01.1922	987	24.01.1918	1016	23.01.1918
6	200	15.03.1964	491	25.01.1937	985	06.01.1926	1013	24.01.1918
7	201	10.02.1996	494	15.03.1964	984	06.01.1926	1011	21.01.1976
8	201	26.01.1996	495	19.10.1908	975	25.01.1918	1005	28.02.1990
9	201	17.01.1972	497	26.01.1922	975	22.01.1918	1005	24.01.1918
10	205	25.01.1996	499	19.01.1963	969	07.01.1926	1004	06.01.1926

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			
660																			
640																			705.9
620																			705.6
600																			705.5
580																			705.1
560																			704.6
540																			703.7
520																			701.3
500	58														349		705		697.7
480	57											60			348	356	704	706	693.2
460	57											59	58	60	348	355	703	705	685.3
440	57	59			60							59	57	59	348	355	703	703	672.9
420	55	58		54	57					60		59	55	57	342	355	697	696	653.7
400	53	57	60	53	52				60	59	58	59	50	51	333	354	687	678	624.8
380	49	55	58	50	27	58		58	59	58	55	52	46	46	297	342	639	627	579.7
360	48	49	55	41	5	55	60	55	57	55	50	48	41	39	253	325	578	561	515.4
340	37	40	48	31		47	55	47	48	48	40	40	29	26	203	278	481	459	396.5
320	17	29	37	14		36	40	35	30	35	23	26	9	8	133	189	322	293	223.0
300	4	15	17	9		14	18	17	4	13	8	16	2	1	59	76	135	119	65.1
280		3	9	6		1	2	4		2	1	4	1		19	13	32	30	9.3
260		2	2	3								3			7	3	10	8	1.7
240																			
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			705.8
1000																			705.7
980																			705.6
960																			705.0
940												60				355	705	705	704.3
920												58				353	703	703	703.1
900	58											58			350	353	703	703	700.4
880	57	60							60			58			349	353	702	703	695.1
860	56	59		54	60		60		59		58	57	58		347	351	698	701	687.8
840	53	59		52	57		59	58	59		57	57	57		339	349	688	693	674.5
820	49	57	60	50	51		58	56	57	59	54	55	57		325	339	664	675	645.3
800	45	56	54	46	40	58	56	56	54	57	53	50	54	60	299	326	625	638	602.1
780	45	55	53	45	32	54	55	49	46	55	48	47	51	54	284	300	584	589	533.5
760	33	45	48	32	18	37	37	34	34	44	38	38	35	37	213	225	438	432	386.7
740	21	32	38	24	14	24	24	18	17	27	28	31	19	25	153	145	298	289	240.2
720	16	20	26	19	7	13	17	5	8	11	17	18	10	15	101	76	177	166	135.3
700	12	12	12	10	4	7	9	2	1	5	9	15	5	2	57	41	98	81	67.6
680	5	5	7	4	2	2	3			1	2	6	1	1	25	12	37	29	29.3
660	3	3	3	4		1	1				1	2	1		14	4	18	13	14.0
640	1	2	2	2		1									8		8	5	5.8
620			2	2											4		4	4	2.9
600			1	1											2		2	2	1.4
580																			0.1
560																			0.1
540																			
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

**) Extremwerte ab 1901

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide
cm

Pegel : Vegesack
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4950010

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag	1.	9.	13.	13.	16.	22.	3.	2.	4.+	20.	25.	19.	12.	15.	24.	17.	27.	17.	24.	1.	9.	14.	22.	21.	1.	4.	17.	17.
N	310	629	234	612	253	583	254	585	313	645	282	626	291	644	296	677	306	672	290	664	300	646	255	630	293	641	286	651
M	355	740	331	718	326	713	331	725	348	751	318	726	327	729	334	740	344	742	341	727	347	728	342	729	358	733	346	729
H	504	874	436	832	395	796	388	835	419	828	355	775	368	818	390	810	400	844	431	784	412	815	477	916	457	835	451	778
Tag	22.	16.	22.	20.	24.	14.+	22.	11.	23.	13.	4.	12.	6.	27.	19.	12.	30.	25.	29.	21.	4.	9.	4.	4.	26.	24.	26.	7.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2002	2002	2008	2002	2009	2004	2009	2007	2002	2004	2004	2004	2009	2008	2000	2002	2004	2004	2009	2005	2000	2000	2009	2000	2002	2002	2008	2002
N	254	566	234	584	253	574	254	580	255	621	271	624	291	636	293	652	291	650	290	652	264	597	255	545	254	566	234	584
MN	298	631	281	635	288	645	289	637	286	642	291	654	299	663	305	674	308	679	313	674	299	652	288	628	297	630	282	637
M	354	740	352	740	360	749	352	746	346	746	329	736	334	737	340	742	345	740	347	738	349	734	349	730	356	741	349	735
MH	469	873	464	888	480	880	465	880	463	871	389	823	387	805	412	822	403	820	402	817	433	824	462	844	470	874	457	869
H	572	1003	543	971	597	965	585	944	626	952	423	888	439	838	505	874	429	870	431	847	495	883	626	916	572	1003	543	927
Jahr	2006	2007	2003	1999	2000	2000	2002	2004	2008	2008	2001	2003	2000	2006	2007	2007	2002	2005	2009	2008	2004	2001	2002	2009	2006	2007	2003	2005
HThw ab 1949	1003		971		1033		1022		954		944		840		881		870		892		918		940		1003		971	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Datum	Sommer	Datum	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	234	13.12.2008	234		255		253	16.01.2009
NThw	583	22.01.2009		583		630	583	22.01.2009
M	337	730	335	729	339	732	339	731
HTnw	504	22.11.2008	504		477		477	04.10.2009
HThw	916	04.10.2009		874		916	916	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre						2000/2009	
NTnw	234	13.12.2008	234		255		234	13.12.2008
NThw	545	11.10.2000		566		545	545	11.10.2000
MN	257	587	260	597	279	624	258	587
M	346	740	349	743	344	737	346	740
MH	544	941	538	937	487	869	551	947
HTnw	626	01.03.2008	626		626		626	01.03.2008
HThw	1003	09.11.2007		1003		916	1003	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	171	15.03.1964	413	18.01.1912	753	17.02.1962	1033	28.01.1994
2	181	02.03.1987	415	18.11.1916	730	14.01.1916	1022	17.02.1962
3	194	15.02.1994	425	18.01.1912	701	16.02.1962	1013	03.01.1976
4	194	08.12.1959	428	07.12.1959	694	13.03.1906	1003	09.11.2007
5	197	15.02.1994	428	30.12.1908	694	07.01.1905	1000	10.01.1995
6	198	10.02.1996	440	16.01.1905	690	23.12.1954	997	28.02.1990
7	200	25.01.1996	449	25.01.1937	690	10.10.1926	994	21.01.1976
8	200	09.01.1970	450	01.02.1950	683	10.02.1949	985	01.11.2006
9	201	14.03.1964	450	26.01.1922	682	06.01.1926	985	23.01.1993
10	203	26.01.1996	451	11.11.1941	682	05.01.1926	980	27.02.1990

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			705.8
700																			705.7
680																			705.6
660																			705.5
640																		705.9	705.0
620																		705.7	704.3
600																		705.7	703.1
580																		705.4	700.8
560																		705.3	696.7
540																		704.9	690.3
520	58														349		705	704.6	678.4
500	57														348		704	703.3	654.2
480	57											60			348	356	704	705	701.6	598.8
460	57											59	58	60	348	355	703	704	697.9	517.5
440	56	60								60		59	57	59	347	355	702	702	692.3	355.8
420	54	58			60				60	59	58	59	54	59	343	354	697	698	681.2	209.0
400	50	58	59	54	58			58	59	58	55	55	49	57	337	345	682	680	656.9	108.6
380	48	55	55	51	55		60	56	57	55	52	50	45	54	322	330	652	648	613.1	48.8
360	42	48	51	46	47	58	57	49	49	48	41	42	37	45	292	286	578	570	517.7	22.3
340	24	34	41	36	23	51	43	36	29	32	27	27	20	26	209	194	403	391	338.8	9.1
320	5	27	26	11	3	35	21	16	4	8	7	19	4	10	107	75	182	164	125.4	3.8
300		13	11	7		7	6	3		2		6	1	1	38	17	55	44	27.1	2.3
280		3	5	5								4			13	4	17	14	5.3	0.5
260		2	1	2								2			5	2	7	5	1.4	0.1
240		1													1		1		0.2	
220																				
200																				
180																				
160																				
140																				
120																				
100																				
80																				
60																				
40																				
20																				

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			705.8
1000																			705.7
980																			705.6
960																			705.5
940																			705.0
920												60				355	705	705	704.3
900												58				353	703	703	703.1
880	58											58			350	353	703	703	700.8
860	57								60			58			349	353	702	703	696.7
840	55	60		54	60				59			57	58		347	351	698	701	690.3
820	53	59		52	58		60	58	59		58	57	57		340	351	691	696	678.4
800	50	57	60	50	55		58	57	57	59	55	55	57		330	341	671	681	654.2
780	46	57	54	47	44	58	56	53	52	57	51	50	54	60	306	319	625	636	598.8
760	41	53	53	45	33	54	50	47	45	54	47	47	49	53	279	290	569	577	517.5
740	26	45	45	31	21	34	36	29	30	41	37	38	31	35	202	211	413	408	355.8
720	19	29	36	22	13	21	22	10	15	20	27	30	17	22	140	124	264	255	209.0
700	15	17	22	16	7	9	14	5	4	9	15	17	8	9	86	64	150	135	108.6
680	7	11	9	8	4	6	6	1	1	4	7	13	3	2	45	32	77	64	48.8
660	5	4	7	4	1	1	2				2	5	1	1	22	9	31	24	22.3
640	1	2	2	3		1						1			9	1	10	7	9.1
620		1	2	2											5		5	4	3.8
600			2	1											3		3	3	2.3
580																			0.5
560																			0.1
540																			
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**)Extremwerte ab 1905

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide
cm

Pegel : Vegesack
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4950010

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	11.11	315	4.19	720	11.20	332	4.31	748
	23.24	310	16.45	691	23.29	343	16.52	733
2.	11.27	322	4.57	682	11.53	344	5.00	764
	23.47	332	17.16	708	-	-	17.19	737
3.	-	-	5.14	714	0.00	348	5.16	728
	12.14	317	17.54	677	12.16	339	17.52	723
4.	0.08	332	5.59	715	0.28	353	6.08	756
	12.37	340	18.13	687	13.07	344	18.00	646
5.	0.41	336	6.19	696	0.43	316	6.44	712
	13.09	330	18.43	646	13.22	365	18.59	714
6.	1.02	339	7.05	684	1.41	375	7.20	755
	13.47	338	19.40	654	14.26	366	19.59	701
7.	1.58	350	8.00	687	2.40	358	8.44	730
	14.53	341	20.40	654	15.29	358	21.09	701
8.	3.15	357	9.20	686	3.44	371	9.37	747
	16.25	345	22.06	641	16.41	386	22.08	717
9.	4.51	345	10.55	629	5.04	379	10.39	734
	17.45	388	23.03	675	17.49	359	23.32	725
10.	5.54	375	11.58	798	6.09	373	-	-
	19.23	361	-	-	19.01	358	12.01	760
11.	7.23	354	0.51	702	7.28	333	0.33	731
	19.39	364	12.48	759	19.54	318	12.55	716
12.	8.22	362	1.09	764	8.28	319	1.33 ○	720
	20.37	345	13.36	743	20.54	322	14.07	727
13.	9.01	336	2.03 ○	744	9.49	269	2.18	706
	21.27	321	14.30	758	21.58	234	14.46	612
14.	9.44	328	2.54	736	10.28	242	3.21	624
	22.12	339	15.24	759	22.45	287	16.08	681
15.	10.31	342	3.37	776	11.22	287	4.15	730
	23.04	360	16.11	797	23.32	307	17.01	722
16.	11.22	357	4.17	812	-	-	5.01	748
	-	-	17.14	874	12.06	296	17.44	725
17.	0.00	405	4.58	800	0.21	309	5.46	750
	12.13	323	17.46	726	12.50	313	18.26	742
18.	0.22	316	5.48	724	1.08	341	6.22	779
	12.46	319	18.53	789	13.45	312	19.14	703
19.	1.19	421	6.26	816	1.41	336	7.19	801
	13.36	366	19.23	742	14.23	368	19.49	733
20.	1.42	408	7.32	846	2.24	352	8.15	763
	14.27	436	20.18	842	14.48	387	20.52	832
21.	3.06	445	8.39	792	3.47	420	8.44	744
	15.18	402	22.05	826	15.47	328	21.52	703
22.	4.49	504	9.42	828	3.57	389	10.03	812
	17.09	418	22.41	740	17.18	436	22.27	736
23.	5.17	395	10.58	743	5.24	345	11.11	679
	18.02	345	23.29	693	18.01	317	23.53	708
24.	6.13	334	-	-	6.36	343	-	-
	18.55	356	12.00	746	19.07	354	12.13	733
25.	7.13	358	0.32	730	7.37	323	0.37	711
	19.56	350	13.04	744	20.02	316	13.22	678
26.	8.17	339	1.27	739	8.32	307	1.44	686
	20.45	344	13.52	761	20.49	299	14.08	661
27.	9.00	349	2.09 ●	762	9.16	300	2.31 ●	678
	21.20	354	14.19	753	21.36	304	15.00	678
28.	9.41	353	2.38	754	10.06	295	3.14	696
	21.56	339	14.57	743	22.20	289	15.35	669
29.	10.17	336	3.19	756	10.40	282	3.50	674
	22.31	337	15.46	744	22.50	282	16.15	644
30.	10.54	332	3.58	761	11.13	292	4.29	687
	22.55	327	16.15	723	23.21	299	16.47	683
31.					11.48	304	4.56	718
					23.51	316	17.23	696
Mittel		355		740		331		718

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	-	-	5.29	740	0.48	273	6.23	674	0.01	330	5.17	779	0.46	327	6.06	752	1.24	304	7.07	706
	12.20	319	17.49	704	13.29	260	18.27	608	12.24	334	17.32	739	13.00	340	18.18	751	13.37	321	19.16	729
2.	0.25	319	6.03	728	1.06	265	6.48	631	0.29	330	5.52	780	1.25	322	6.53	714	2.13	304	8.07	697
	12.55	312	18.32	686	13.44	255	19.01	585	12.48	354	17.57	763	13.34	331	19.01	717	14.25	346	20.14	751
3.	0.58	313	6.40	725	1.39	254	7.38	643	1.07	341	6.19	749	1.59	316	7.42	694	3.22	330	9.08	687
	13.24	331	19.08	724	13.58	298	19.41	670	13.21	343	18.34	739	14.17	334	20.01	726	15.35	338	21.43	747
4.	1.26	366	6.55	778	2.17	307	8.04	707	1.40	336	6.38	685	3.04	325	9.02	703	4.42	349	10.30	726
	14.06	354	19.38	714	14.43	333	20.26	695	13.51	313	19.07	663	15.41	355	21.22	727	17.07	353	22.49	732
5.	2.19	338	7.53	708	3.12	333	9.10	701	2.01	324	7.39	726	4.31	331	10.32	708	5.55	327	11.53	731
	14.41	327	20.22	648	16.02	329	21.57	682	14.20	371	19.49	751	17.17	350	23.04	730	18.26	363	23.51	746
6.	2.42	324	8.55 R	695	4.38	339	10.38	704	3.01	361	8.48	715	6.20	313	-	-	6.38	368	-	-
	15.32	334	21.32 R	689	17.33	339	23.30	702	15.37	366	21.25	718	18.54	328	12.11	701	19.35	358	12.15	793
7.	3.40	376	9.42 R	734	6.24	329	-	-	4.31	354	10.28	721	7.40	301	0.30	737	7.54	332	0.53	756
	16.40	356	22.29 R	685	19.07	343	12.29	712	17.35	357	23.05	728	20.02	328	13.23	721	20.36	331	13.38	727
8.	5.14	330	11.20 R	695	7.56	329	0.55	739	6.24	329	-	-	8.42	308	1.26	762	8.44	337	1.55	757
	18.04	329	23.58 R	707	20.31	346	13.46	741	19.09	381	12.31	744	21.09	314	14.13	722	20.50	361	14.17	767
9.	6.45	341	-	-	9.14	310	1.59 ○	750	7.42	378	0.09	771	9.27	309	2.21 ○	747	9.37	335	2.36 ○	755
	19.28	335	12.35	728	21.35	315	14.46	728	20.23	408	13.14	786	21.44	310	14.50	745	21.52	320	14.58	750
10.	8.10	320	1.14	724	10.16	285	2.59	746	9.04	348	1.23	796	10.13	289	3.02	751	10.10	326	3.26	747
	20.39	312	13.51	721	22.08	372	16.00	733	21.19	346	14.17	746	22.25	297	15.38	721	22.33	325	15.42	760
11.	9.10	316	2.14 ○	719	11.04	334	3.31	835	9.56	348	2.37 ○	807	10.44	306	3.47	753	10.49	319	4.02	739
	21.36	342	14.52	737	23.14	325	16.25	752	22.19	342	15.15	780	22.59	313	16.04	757	23.11	316	16.26	741
12.	10.14	309	2.58	722	11.42	328	4.27	789	10.45	313	3.14	773	11.17	318	4.16	775	11.21	299	4.34	702
	22.38	339	15.48	740	23.56	328	17.07	754	22.57	349	16.07	751	23.32	314	16.38	765	23.44	291	17.02	714
13.	11.12	329	3.49	794	-	-	5.09	782	11.22	359	4.05	828	11.49	318	4.59	751	11.52	305	5.24	691
	23.28	328	16.36	757	12.24	331	17.39	751	23.35	339	16.23	786	-	-	17.11	753	-	-	17.25	719
14.	-	-	4.38	796	0.32	326	5.52	768	11.59	322	4.39	766	0.02	314	5.28	740	0.16	299	5.47	684
	12.02	308	17.35	741	13.00	321	18.18	722	-	-	17.09	738	12.12	322	17.36	752	12.16	310	17.56	709
15.	0.15	311	5.38	780	1.03	317	6.26	751	0.02	337	5.20	816	0.31	318	5.58	721	0.47	300	6.05	644
	12.51	296	18.17	694	13.22	332	18.40	727	12.16	394	17.18	799	12.36	322	18.07	732	12.43	294	18.25	675
16.	1.06	275	6.24	682	1.33	326	6.55	749	0.36	350	5.42	755	1.01	311	6.30	678	1.08	309	6.51	676
	13.30	253	19.10	657	13.50	336	19.14	721	12.51	340	17.58	741	12.57	319	18.35	710	13.17	343	18.52	690
17.	1.26	289	7.00	718	1.57	336	7.26	716	1.03	332	6.18	753	1.20	319	6.53	671	1.49	320	7.10	651
	13.58	293	19.26	676	14.09	338	19.41	697	13.16	356	18.35	765	13.23	338	19.15	706	13.51	326	19.57	718
18.	2.13	299	7.35	690	2.22	341	7.56	686	1.39	350	6.44	710	2.02	338	7.48	675	2.33	351	8.12	675
	14.16	308	20.18	702	14.39	346	20.19	688	13.31	338	18.56	710	14.08	353	20.04	699	14.50	357	20.34	720
19.	2.22	393	7.50	796	3.08	350	8.57	677	1.50	337	7.21	701	3.05	331	8.53	626	3.51	334	9.40	669
	15.27	341	20.19	594	15.36	368	21.36	697	14.01	353	19.27	698	15.13	342	21.37	680	16.11	346	22.12	716
20.	3.13	356	8.40	714	4.27	371	10.34	681	2.29	335	8.00	645	4.32	321	10.39	661	5.04	333	10.48	689
	15.25	394	21.04	707	17.26	370	23.23	690	14.30	345	20.30	669	17.10	340	23.09	709	17.28	339	23.12	729
21.	4.10	366	9.48	694	6.28	343	-	-	3.29	338	9.40	660	6.11	314	-	-	6.10	326	11.57	705
	16.45	347	22.42	694	19.02	345	12.16	678	16.13	369	22.39	716	18.37	318	12.03	678	18.26	345	-	-
22.	5.34	351	10.55	645	7.49	352	0.55	730	5.45	353	11.33	732	7.15	322	0.33	720	7.15	331	0.14	758
	18.14	292	23.50	583	20.02	388	13.28	746	18.26	378	-	-	19.52	347	13.07	743	19.31	347	12.57	728
23.	6.28	349	-	-	8.45	381	1.39	803	7.12	367	0.09	759	8.09	313	1.10	747	8.13	330	1.11	768
	19.04	362	12.17	692	21.00	358	14.00	750	19.55	419	13.09	783	20.31	309	13.46	712	20.35	315	13.41	732
24.	8.17	395	0.57	796	9.28	329	2.17	754	8.08	388	0.49	821	8.58	294	2.02	735	8.53	312	2.10 ●	733
	20.24	384	13.38	753	21.40	326	14.53	720	20.22	371	13.27	794	21.20	291	14.31	714	21.34	327	14.40	760
25.	9.15	350	1.59	782	10.12	325	3.01 ●	754	8.43	318	1.31	755	9.41	282	2.44 ●	719	9.52	317	2.56	762
	21.21	326	14.29	718	22.16	338	15.27	731	20.50	340	14.08	690	21.48	297	15.11	705	22.24	298	15.19	748
26.	9.43	313	2.46 ●	699	10.33	368	3.34	786	9.29	338	2.12 ●	790	10.19	302	3.19	767	10.37	316	3.53	750
	21.53	329	15.09	700	22.59	385	15.51	814	21.43	320	14.44	726	22.37	301	15.46	744	22.55	345	16.08	761
27.	10.28	326	3.19	757	11.22	349	3.52	825	10.05	347	2.52	773	11.02	299	4.07	755	11.22	346	4.27	818
	22.36	316	15.48	717	23.30	333	16.27	752	22.35	352	15.19	785	23.14	303	16.27	743	23.43	325	16.37	789
28.	11.06	315	4.03	741	11.51	330	4.45	779	10.44	327	3.27	762	11.30	310	4.42	745	-	-	5.33	756
	23.16	315	16.28	719	-	-	17.00	746	22.49	343	15.55	743	23.55	304	16.58	751	12.09	350	17.39	804
29.	11.44	306	4.36	750					11.19	352	4.08	810	-	-	5.30	746	0.45	326	6.17	735
	23.54	287	16.56	702					23.35	336	16.19	776	12.14	321	17.41	756	12.59	323	18.31	759
30.	-	-	5.17	699					11.54	332	4.40	774	0.40	308	6.16	728	1.38	299	7.15	692
	12.12	277	17.31	653					-	-	17.05	764	12.57	313	18.29	738	13.41	311	19.23	730
31.	0.21	267	5.43	678					0.10	336	5.11	782					2.22	300	8.12	688
	12.44	265	18.02	653					12.29	342	17.37	754					14.35	319	20.17	731
Mittel		326		713		331		725		348		751		318		726		327		729

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	335	729

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
3 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide
cm

Pegel : Vegesack
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4950010

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	3.16	309	9.09	686	3.43	326	9.26	700	4.37	341	10.30	664	6.41	342	0.00	674	7.03	401	0.44	710	8.04	329	1.30	683	8.06	354	0.53	775	1.
	15.30	331	21.23	737	15.54	336	21.47	730	17.06	334	23.16	686	19.25	354	12.38	699	20.01	401	13.12	789	20.49	293	13.37	718	20.37	338	13.43	749	
2.	4.19	324	10.18	708	4.34	334	10.24	702	5.51	354	11.53	729	7.28	374	1.14	690	8.07	374	1.24	739	9.01	342	2.46	695	9.05	317	2.01	746	2.
	16.34	369	22.29	783	16.56	341	22.48	718	18.49	359	-	-	20.27	343	13.15	726	20.38	346	13.42	754	21.11	333	14.07	743	21.19	301	14.18	702	
3.	5.30	375	11.10	772	5.34	333	11.25	706	7.19	362	0.33	719	8.45	334	2.03	695	8.39	365	2.10	712	9.33	340	2.35	747	9.51	305	2.50	714	3.
	17.51	380	23.31	783	18.05	338	-	-	19.59	347	13.05	724	20.34	395	14.37	716	21.01	406	14.22	749	22.09	311	14.54	758	22.05	324	15.23	724	
4.	6.30	358	-	-	6.47	352	0.01	736	8.18	343	1.41	703	9.10	412	2.20	750	9.18	477	2.43	849	9.52	318	3.27	641	10.30	336	3.32	757	4.
	18.53	366	12.15	758	19.17	356	12.28	732	20.56	326	14.00	727	21.51	386	14.46	802	21.54	401	14.14	916	22.28	347	15.31	759	22.54	332	15.53	754	
5.	7.25	343	0.33	770	7.46	352	0.58	739	9.10	327	2.34	697	10.14	405	3.19	780	10.14	326	2.47	800	10.50	335	3.42	759	11.24	312	4.12	741	5.
	19.52	339	13.04	748	20.21	344	13.27	745	21.39	319	14.47	731	22.31	357	15.24	810	22.20	309	15.32	753	23.05	333	16.12	740	23.30	330	16.53	702	
6.	8.15	319	1.25	739	8.37	349	2.01	728	9.49	329	3.15	711	10.38	333	3.44	751	10.40	311	3.53	736	11.32	333	4.31	752	-	-	4.54	754	6.
	20.43	315	13.56	722	21.18	348	14.18	762	22.20	323	15.25	751	22.59	328	16.05	777	22.51	317	16.09	745	23.51	326	16.58	736	12.13	312	17.33	698	
7.	8.54	323	2.19	709	9.23	348	2.49	730	10.27	320	3.49	712	11.06	318	4.19	733	11.15	347	4.27	771	-	-	5.12	714	0.03	349	5.28	778	7.
	21.28	316	14.38	737	21.55	346	15.06	752	22.49	321	16.04	746	23.29	314	16.36	745	23.35	344	16.35	803	12.18	311	17.58	724	13.03	348	18.23	747	
8.	9.42	328	3.02	723	10.02	350	3.22	740	11.01	333	4.20	728	11.39	319	4.54	736	11.40	332	4.52	757	0.28	356	5.50	760	1.10	360	6.32	768	8.
	22.12	320	15.18	750	22.29	371	15.32	787	23.27	328	16.32	758	-	-	17.06	747	-	-	17.14	792	12.54	347	18.27	729	13.40	348	19.12	746	
9.	10.24	315	3.40	722	10.44	371	3.57	778	11.35	328	4.58	732	0.03	300	5.36	716	0.08	372	5.10	791	1.13	343	6.43	725	2.05	353	7.27	752	9.
	22.46	325	16.02	735	23.11	364	15.56	804	-	-	17.06	757	11.56	341	17.35	815	12.28	343	17.46	724	13.49	328	19.34	668	14.39	332	20.17	693	
10.	10.46	347	4.21	726	11.25	367	4.33	785	0.00	322	5.29	726	0.34	364	5.42	736	0.40	313	6.10	674	1.51	344	7.47	722	2.47	355	8.27	768	10.
	23.27	330	16.14	785	23.48	384	16.51	811	12.06	324	17.38	754	12.33	328	18.20	732	12.53	304	18.44	714	14.42	339	20.39	700	15.24	371	21.10	744	
11.	11.13	357	4.52	720	11.49	356	4.54	765	0.32	323	5.59	723	0.58	333	6.34	712	1.08	348	6.43	743	3.06	365	8.47	727	4.03	379	9.30	741	11.
	-	-	16.42	798	-	-	17.09	792	12.32	341	18.07	766	13.07	333	18.56	725	13.39	344	19.44	735	16.01	343	21.46	686	16.39	365	22.18	710	
12.	0.03	350	5.30	748	0.17	339	5.36	724	0.59	344	6.29	729	1.33	336	7.09	700	1.57	396	7.31	748	4.24	358	9.58	714	5.02	365	10.41	731	12.
	11.58	372	17.38	810	12.21	319	17.55	745	13.04	345	18.41	772	13.41	336	19.46	711	14.26	397	20.04	707	17.22	337	22.58	677	17.49	360	23.20	695	
13.	0.41	359	6.05	740	0.46	326	6.14	720	1.23	351	6.58	748	2.00	368	7.57	734	3.01	366	9.02	713	5.48	338	11.26	696	6.07	358	11.52	717	13.
	12.43	346	18.10	747	12.52	337	18.27	776	13.37	356	19.14	757	14.44	374	20.36	689	16.00	347	21.58	674	18.40	331	-	-	18.48	356	-	-	
14.	1.06	325	6.38	693	1.22	338	6.50	716	2.01	354	7.35	714	3.08	361	9.01 e	678	4.43	350	10.40	706	7.04	350	0.10	713	7.18	360	0.24	725	14.
	13.08	329	18.49	747	13.22	337	19.00	750	14.11	341	19.57	710	15.58	339	22.07 e	646	17.45	333	23.40	694	19.31	342	12.32	730	19.56	359	12.53	745	
15.	1.41	333	7.19	714	1.53	332	7.24	708	2.39	334	8.23	678	4.31	335	10.41	654	6.17	352	-	-	7.23	381	0.31	680	8.22	352	1.17	746	15.
	13.47	344	19.27	733	14.00	333	19.41	752	14.55	343	20.50	723	17.36	324	-	-	19.14	342	12.09	734	20.15	338	12.56	732	20.46	349	13.44	737	
16.	2.18	337	7.58	695	2.33	347	8.00	692	3.40	365	9.25	723	6.28	347	0.01	672	7.15	367	0.53	707	8.54	343	1.45	758	9.09	350	2.04	748	16.
	14.26	349	20.15	743	14.37	344	20.18	729	16.14	381	22.13	732	19.19	337	12.26	716	20.37	381	13.16	906	21.04	326	14.13	747	21.27	342	14.31	731	
17.	3.09	341	8.45	677	3.18	330	9.00	672	5.04	373	10.52	710	7.51	342	1.17	710	8.31	370	1.35	790	9.36	350	2.33	774	9.56	319	2.42	727	17.
	15.22	323	21.17	692	15.27	338	21.34	740	17.45	362	23.47	730	20.35	322	13.36	732	21.02	322	13.56	784	21.52	353	14.52	746	21.56	286	14.44	651	
18.	3.46	323	9.47	736	4.24	358	10.03	710	6.47	369	-	-	8.56	324	2.16	711	9.14	315	2.33	735	10.14	363	3.03	772	10.18	322	3.29	693	18.
	16.25	374	22.07	765	16.41	364	22.43	741	19.35	336	12.30	728	21.33	310	14.31	743	21.42	311	14.45	763	23.18	409	15.44	753	22.51	318	15.59	703	
19.	5.11	350	10.55	720	5.43	363	11.18	696	8.07	328	1.23	703	9.48	316	3.10	719	9.58	326	3.12	752	10.51	374	3.56	768	11.00	324	4.16	728	19.
	17.35	390	23.06	775	18.10	348	23.56	717	20.46	310	13.51	713	22.18	310	15.18	762	22.22	320	15.27	773	22.59	351	16.02	741	23.12	328	16.33	721	
20.	6.20	363	-	-	6.52	350	-	-	9.11	317	2.30	713	10.30	323	3.50	743	10.46	305	3.45	741	11.27	334	4.13	750	11.45	329	4.36	754	20.
	18.57	361	12.03	734	19.46	371	12.53	735	21.27	322	14.44	740	23.03	328	15.51	797	23.00	278	16.04	691	23.35	367	16.56	747	23.27	332	16.50	674	
21.	7.26	343	0.31	743	8.11	340	1.09	737	10.08	328	3.11	743	11.11	320	4.26	747	11.30	260	4.30	657	-	-	4.40	791	-	-	4.55	772	21.
	19.59	340	13.09	733	20.55	319	13.49	739	22.43	324	15.30	784	23.33	327	16.49	767	23.31	257	16.50	630	12.04	352	17.16	741	12.15	328	17.28	706	
22.	8.27	331	1.41	742	9.15	332	2.34	729	10.55	332	4.09	746	11.41	327	4.57	745	11.52	255	4.55	642	0.12	337	5.43	740	0.25	309	5.48	707	22.
	21.03	323	14.10	741	21.53	325	14.52	759	23.29	316	16.22	782	-	-	17.16	778	23.50	297	17.30	655	12.31	334	18.03	713	12.33	319	18.12	727	
23.	9.30	324	2.42	744	10.08	334	3.25	743	11.42	313	4.55	737	0.05	347	5.25	781	-	-	5.24	706	0.32	365	5.55	787	0.43	365	6.04	761	23.
	22.07	318	15.10	755	22.50	323	15.40	783	-	-	17.07	746	12.19	356	17.40	788	12.13	310	17.47	712	12.41	423	17.33	757	13.08	361	18.15	717	
24.	10.25	315	3.38	737	11.06	335	4.21	754	0.11	290	5.39	698	0.40	355	6.02	743	0.22	323	5.56	717	0.35	416	6.17	835	1.09	357	6.47	740	24.
	23.05	296	16.00	753	23.41	317	16.28	789	12.16	296	17.54	739	12.45	350	18.23	754	12.49	315	18.18	669	13.48	411	18.43	710	13.46	354	19.01	695	
25.	11.16	315	4.39	726	11.53	342	5.13	747	0.38	312	6.12	745	1.03	362	6.30	733	0.59	303	6.50	706	1.05	417	6.46	720	1.48	341	7.39	725	25.
	23.52	297	16.45	758	-	-	17.25	844	12.51	332	18.18	762	13.13	351	18.51	715	13.19	349	18.42	674	13.55	393	19.15	703	14.11	356	20.17	750	
26.	-	-	5.30	727	0.41	337	5.54	753	1.07	340	6.34	735	1.18	356	7.04	719	1.05	364	6.59	726	2.06	457	7.34	763	3.02	451	7.57	769	26.
	12.06	309	17.40	770	12.44	322	18.13	766	13.22	332	18.53	750	13.44	359	19.25	693	13.50	389	19.20	701	14.56	432	20.22	733	14.51	402	20.18	701	
27.	0.43	297	6.18	720	1.13	306	6.43	715	1.37	336	7.06	697	1.50	360	7.40	696	1.50	394	7.49	708	3.44	435	8.57	716	3.38	399	9.03	731	27.
	12.50	309	18.23	757	13.14	321	18.49	776	13.44	334	19.31	726	14.21	362	20.16	678	14.54	356	20.46	660	16.23	384	21.38	724	16.20	395	21.44	707	
28.	1.24	301	7.02	721	1.33	342	7.02	747	2.05	356	7.42	721	2.35	377	8.48	704	3.10	355	9.19	687	5.01	408	10.21	740	4.40	415	10.07	759	28.
	13.35	317	19.10	761	13.55	341	19.23	765	14.23	363	19.58	714	15.38	382	21.56	685	16.16	348	22.15	674	17.48	359	23.05	725	17.44	390	23.04	734	
29.	2.09	312	7.48	717	2.27	333	7.54	691	2.20	406	8.16	722	4.21	406	10.34	726	4.46	375	10.48	734	6.36	368	11.50	739	6.13	359	11.47	739	29.
	14.18	327	19.57	758	14.25	326	20.08	727	14.51	431	20.39	735	17.38	371	23.32	678	17.58	346	23.31	676	18.40	375	-	-	18.57	343	-	-	
30.	2.55	321	8.37	714	2.51	336	8.38	717	3.43	388	9.29	695	6.05	372	11.57	695	6.14	331	-	-	7.09	388	0.03	729	7.19	336	0.18	704	30.
	15.05	332	20.47	748	14.52	400	20.28	759	16.16	390	22.18	678	18.50	337	-	-	18.56	312	12.06	685	19.42	377	12.14	780	19.48	320	12.42	690	
31.					3.19	393	8.54	720	5.00	375	10.58	678					7.10	306	0.32	651					8.23	326	1.25	690	31.
					15.58	366	21.47	702	18.09	350	-	-					19.43	297	12.54	667					20.55	327	14.03	711	
Mittel		334		740		344		742		341		727		347		728		342		728		358		733		346		729	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	339	732

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.01 m

W Tide
cm

Pegel : Farge
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4950020

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Tag
1.	10.47	315	4.01	712	10.57	331	4.11	738	11.57	324	5.11	734	0.23	272	6.08	664	11.59	322	4.57	764	0.20	323	5.52	744	0.59	302	6.50	697	1.
	23.01	311	16.27	683	23.06	342	16.36	723	-	-	17.29	700	13.04	259	18.16	598	-	-	17.18	727	12.36	338	18.04	743	13.12	320	18.57	719	
2.	11.05	324	4.36	674	11.31	344	4.41	752	0.02	323	5.45	722	0.40	268	6.33	623	0.03	318	5.32	765	1.00	319	6.41	708	1.49	302	7.53	688	2.
	23.25	332	16.59	699	23.36	348	17.02	727	12.31	316	18.10	682	13.15	257	18.50	578	12.25	341	17.45	751	13.08	331	18.47	711	13.59	347	19.57	741	
3.	11.50	318	4.55	705	11.53	337	4.59	718	0.33	318	6.23	718	1.13	257	7.22	637	0.42	331	6.04	737	1.32	316	7.29	689	2.57	329	8.51	678	3.
	23.46	334	17.34	669	-	-	17.38	712	12.58	336	18.53	719	13.34	299	19.27	662	12.56	333	18.19	728	13.54	335	19.48	719	15.07	339	21.25	736	
4.	-	-	5.40	705	0.05	353	5.52	744	1.04	373	6.54	766	1.53	309	7.48	698	1.15	326	6.27	677	2.39	326	8.49	697	4.16	350	10.17	715	4.
	12.13	341	17.52	679	12.43	343	17.51	638	13.41	358	19.20	707	14.21	335	20.13	687	13.25	304	18.52	656	15.13	358	21.08	720	16.41	353	22.32	722	
5.	0.17	338	6.03	688	0.18	316	6.28	703	1.55	340	7.35	700	2.47	336	8.55	693	1.35	317	7.30	716	4.12	334	10.20	701	5.29	326	11.37	721	5.
	12.45	332	18.23	639	12.59	365	18.43	705	14.16	330	20.06	644	15.37	332	21.43	675	13.56	364	19.38	740	16.53	354	22.53	723	18.01	364	23.35	736	
6.	0.37	343	6.52	676	1.16	376	7.04	744	2.17 T	327	8.42 T	687	4.12	342	10.25	697	2.36	355	8.37	703	5.52	315	-	-	6.13	368	-	-	6.
	13.24	342	19.21	650	13.59	367	19.47	693	15.07 T	337	21.20 T	682	17.09	343	23.15	694	15.09	362	21.15	709	18.28	332	12.00	696	19.11	358	12.18	781	
7.	1.34	354	7.48	682	2.15	360	8.31	720	3.13 T	381	9.31 T	728	5.54	332	-	-	4.04	351	10.17	711	7.16	302	0.15	730	7.28	331	0.35	745	7.
	14.27	346	20.27	649	15.04	358	20.54	692	16.20 T	360	22.19 T	679	18.44	346	12.17	702	17.10	356	22.51	718	19.38	329	13.09	714	20.12	331	13.26	718	
8.	2.50	364	9.06	680	3.18	372	9.22	736	4.49 T	333	11.08 T	688	7.33	331	0.39	729	5.59	325	-	-	8.16	309	1.11	753	8.20	337	1.38	746	8.
	16.00	350	21.49	637	16.18	389	21.57	707	17.40 T	332	23.50 T	698	20.08	349	13.30	731	18.44	378	12.16	735	20.47	315	13.52	715	20.28	361	14.01	756	
9.	4.25	352	11.21	627	4.39	380	10.25	724	6.22	345	-	-	8.51	310	1.40 ○	740	7.17	375	0.12	757	9.02	309	2.05 ○	739	9.12	334	2.21 ○	744	9.
	17.24	395	22.56	672	17.23	357	23.16	715	19.05	340	12.19	720	21.12	316	14.30	719	20.00	404	12.59	775	21.20	311	14.35	737	21.27	319	14.40	740	
10.	5.30	382	11.46	793	5.45	374	11.44	749	7.46	323	0.59	715	9.52	282	2.40	735	8.41	342	1.02	784	9.48	289	2.46	743	9.46	326	3.07	736	10.
	19.01	365	-	-	18.38	357	-	-	20.15	316	13.31	713	21.45	372	15.42	720	20.54	339	14.02	736	22.01	297	15.23	715	22.09	324	15.22	748	
11.	7.02	357	0.34	697	7.02	332	0.17	721	8.46	318	1.55 ○	708	10.40	331	3.17	820	9.32	341	2.15 ○	793	10.22	306	3.31	744	10.26	319	3.43	728	11.
	19.17	370	12.31	750	19.27	316	12.46	708	21.13	344	14.38	727	22.51	320	16.07	740	21.54	335	15.04	770	22.36	313	15.46	748	22.46	315	16.09	730	
12.	7.58	367	0.53	756	8.02	317	1.16 ○	709	9.51	310	2.42	713	11.19	323	4.26	774	10.19	304	3.15	758	10.54	318	4.13	760	10.54	301	4.17	693	12.
	20.14	350	13.18	737	20.30	320	13.46	716	22.16	341	15.28	728	23.34	324	16.49	741	22.33	340	15.52	740	23.10	314	16.21	755	23.18	289	16.37	704	
13.	8.41	339	1.45 ○	737	9.24	267	1.59	696	10.51	331	3.44	783	-	-	5.08	766	10.58	351	3.50	811	11.25	319	4.42	743	11.27	305	5.05	682	13.
	21.06	323	14.13	748	21.31	232	14.33	605	23.06	329	16.16	744	12.01	325	17.23	740	23.10	330	16.14	775	23.40	314	16.52	744	23.52	297	17.05	709	
14.	9.23	331	2.35	727	10.04	244	3.10	621	11.41	308	4.37	782	0.07	319	5.44	750	11.33	313	4.24	755	11.48	323	5.10	732	11.51	310	5.29	676	14.
	21.50	343	15.05	749	22.21	287	15.51	674	23.53	311	17.16	730	12.36	314	18.03	712	23.39	327	16.53	729	-	-	17.20	744	-	-	17.32	700	
15.	10.10	346	3.18	767	10.57	289	3.55	722	-	-	5.27	760	0.39	311	6.12	739	11.53	389	4.59	801	0.08	318	5.40	715	0.20	297	5.54	639	15.
	22.44	364	15.57	788	23.10	310	16.43	715	12.29	296	17.55	685	12.59	327	18.24	717	-	-	16.55	788	12.12	324	17.53	726	12.16	295	18.13	667	
16.	11.01	362	4.00	800	11.42	299	4.42	741	0.43	276	6.10	676	1.09	323	6.39	737	0.12	342	5.29	746	0.37	312	6.13	674	0.43	307	6.37	667	16.
	23.39	412	16.55	857	23.59	313	17.27	719	13.07	255	18.51	652	13.25	333	18.59	709	12.26	332	17.46	732	12.33	318	18.19	701	12.52	346	18.34	682	
17.	11.49	327	4.47	790	-	-	5.25	743	1.02	294	6.44	711	1.33	332	7.07	705	0.39	324	6.04	744	0.56	316	6.41	663	1.25	318	6.56	645	17.
	-	-	17.31	718	12.26	317	18.08	735	13.35	297	19.06	670	13.44	334	19.26	685	12.52	349	18.21	758	13.00	338	19.01	698	13.26	326	19.44	709	
18.	0.00	320	5.29	717	0.46	347	6.20	768	1.51	304	7.17	686	1.57	335	7.45	674	1.15	346	6.31	704	1.36	338	7.35	667	2.08	351	8.00	668	18.
	12.25	323	18.42	779	13.23	319	18.56	700	13.53	314	20.08	695	14.17	341	20.06	676	13.06	333	18.44	704	13.42	354	19.53	691	14.24	358	20.15	711	
19.	0.56	428	6.11	803	1.18	345	7.03	794	2.00	400	7.33	788	2.43	347	8.44	666	1.24	334	7.08	695	2.38	331	8.40	620	3.27	333	9.23	661	19.
	13.11	371	19.07	735	13.58	377	19.30	730	15.01	346	20.14	591	15.12	368	21.26	684	13.37	352	19.12	693	14.45	345	21.27	672	15.44	347	21.53	705	
20.	1.18	414	7.14	834	1.59	359	8.00	757	2.53	364	8.26	707	4.02	370	10.19	669	2.04	335	7.49	641	4.06	323	10.26	653	4.36	332	10.34	680	20.
	14.05	442	20.03	830	14.27	394	20.27	823	14.53	399	20.54	700	17.02	368	23.14	678	14.04	348	20.23	664	16.44	342	22.57	699	17.01	340	22.57	720	
21.	2.44	452	8.26	785	3.21	430	8.31	739	3.46	368	9.36	684	6.02	339	-	-	3.03	342	9.35	655	5.45	313	11.47	669	5.44	324	11.40	697	21.
	14.55	402	21.12	813	15.22	334	21.41	700	16.23	348	22.30	685	18.39	342	12.09	665	15.42	374	22.31	711	18.12	318	-	-	17.59	343	23.59	747	
22.	4.26	507	9.30	815	3.29	398	9.51	803	5.09	353	10.42	636	7.25	348	0.44	718	5.21	356	11.23	726	6.50 e	321	0.15 e	710	6.50	329	-	-	22.
	16.40	422	22.26	732	16.55	445	22.11	731	17.44	294	23.46	578	19.39	382	13.14	730	18.04	383	23.54	753	19.29 e	346	12.58 e	733	19.07	348	12.39	718	
23.	4.50	399	10.45	736	5.01	351	10.59	675	6.01	352	-	-	8.21	375	1.19	786	6.48	371	-	-	7.43	310	0.52	738	7.50	328	0.50	752	23.
	17.36	347	23.13	688	17.36	323	23.38	703	18.40	362	12.06	684	20.35	351	13.48	736	19.32	422	12.49	777	20.05	307	13.32	702	20.10	314	13.22	722	
24.	5.49	336	11.49	736	6.12	348	11.57	728	7.53	395	0.48	781	9.03	320	2.03	740	7.43	391	0.48	810	8.34	292	1.43	724	8.27	310	1.49 ●	723	24.
	18.32	355	-	-	18.42	358	-	-	20.01	383	13.25	742	21.16	317	14.37	707	20.00	374	13.08	784	20.55	291	14.15	704	21.11	326	14.23	748	
25.	6.47	361	0.18	722	7.11	327	0.23	707	8.52	348	1.42	770	9.47	315	2.47 ●	738	8.14	319	1.19	748	9.15	281	2.27 ●	710	9.27	315	2.37	750	25.
	19.32	349	12.49	735	19.35	320	13.08	674	20.57	324	14.13	708	21.52	328	15.12	717	20.27	342	13.55	686	21.24	296	14.54	696	22.02	297	15.00	738	
26.	7.54	341	1.08	730	8.04	311	1.29	682	9.18	309	2.31 ●	689	10.09	358	3.20	772	9.07	337	2.00 ●	782	9.56	301	3.01	755	10.14	316	3.32	739	26.
	20.20	345	13.33	751	20.22	302	13.56	658	21.31	325	14.52	689	22.35	376	15.43	794	21.17	318	14.26	720	22.14	300	15.28	733	22.32	345	15.48	748	
27.	8.38	349	1.53 ●	751	8.50	302	2.16 ●	673	10.04	321	3.01	744	10.57	338	3.44	806	9.43	345	2.52	763	10.39	297	3.49	743	11.00	347	4.07	805	27.
	20.57	356	14.01	743	21.11	306	14.45	673	22.11	312	15.30	706	23.03	322	16.12	740	22.13	350	14.59	778	22.51	302	16.12	732	23.21	324	16.36	773	
28.	9.18	354	2.20	745	9.41	299	2.58	691	10.44	310	3.46	728	11.26	318	4.25	763	10.20	323	3.14	754	11.07	308	4.24	735	11.47	349	5.18	745	28.
	21.32	339	14.41	734	21.53	293	15.20	666	22.52	312	16.12	708	23.38	317	16.44	732	22.25	340	15.40	736	23.32	302	16.38	740	-	-	17.21	794	
29.	9.53	335	3.00	745	10.16	288	3.33	671	11.21	302	4.18	737					10.56	349	3.48	799	11.50	319	5.14	735	0.21	326	5.57	726	29.
	22.06	336	15.25	734	22.25	287	15.54	644	23.31	285	16.41	692					23.09	331	16.19	767	-	-	17.23	745	12.33	324	18.14	748	
30.	10.28	330	3.36	750	10.47	295	4.10	682	11.47	274	5.03	688					11.28	328	4.40	764	0.18	307	5.59	718	1.14	298	6.54	683	30.
	22.32	327	15.57	714	22.59	303	16.29	679	23.58	264	17.16	643					23.46	332	16.49	755	12.32	312	18.10	728	13.15	312	19.06	718	
31.					11.24	308	4.40	712	-	-	5.29	667					-	-	5.10	773					1.57	298	7.55	678	31.
					23.28	322	17.04	692	12.20	263	17.53	644					12.05	338	17.22	747					14.11	321	19.58	722	
Mittel		358		731		333		710		328		704		328		713		345		741		318		717		327		719	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	335	720

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
3 Tage Treibeis
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.01 m

W Tide

cm

Pegel : Farge

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Nr. 4950020

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	2.49	309	8.53	677	3.19	327	9.12	690	4.11	343	10.23	657	6.18	347	-	-	6.34	406	0.27	699	7.40	329	1.15	673	7.40	347	0.53	758	1.
	15.03	333	21.07	726	15.29	338	21.28	720	16.44	337	23.03	677	19.01	358	12.20	690	19.36	405	12.55	781	20.25	295	13.17	709	20.10	331	13.25	736	
2.	3.54	324	10.04	699	4.10	334	10.06	693	5.25	356	11.39	719	7.05	378	0.57	683	7.45	376	1.09	730	8.41	340	2.31	684	8.40	311	1.43	732	2.
	16.08	371	22.29	768	16.31	341	22.32	708	18.26	361	-	-	20.04	346	13.03	718	20.15	348	13.23	743	20.51	333	13.55	732	20.54	294	14.08	690	
3.	5.06	377	10.53	760	5.08	334	11.08	698	6.55	365	0.17	710	8.18	337	1.44	687	8.13	368	1.52	702	9.10	338	2.17	732	9.28	297	2.34	703	3.
	17.25	381	23.16	766	17.41	338	23.47	725	19.35	348	12.49	714	20.12	400	14.23	707	20.38	410	14.05	739	21.46	308	14.36	744	21.43	317	15.05	712	
4.	6.06	360	-	-	6.25	353	-	-	7.54	343	1.24	695	8.48	417	2.17	743	8.58	483	2.29	834	9.29	317	3.10	633	10.08	330	3.12	744	4.
	18.32	365	12.00	747	18.54	359	12.11	722	20.31	326	13.40	718	21.28	391	14.28	794	21.34	407	14.17	901	22.07	345	15.18	745	22.29	328	15.36	740	
5.	7.02	344	0.11	754	7.22	354	0.43	728	8.46	328	2.15	688	9.52	410	3.20	769	9.52	328	2.48	789	10.27	332	3.25	746	10.59	307	3.56	729	5.
	19.28	339	12.45	737	19.56	346	13.08	734	21.15	318	14.28	721	22.09	360	15.05	801	21.59	310	15.13	741	22.42	330	15.56	728	23.07	325	16.34	691	
6.	7.50	320	1.03	728	8.12	349	1.40	718	9.27	329	2.55	701	10.17	336	3.27	741	10.19	312	3.34	724	11.09	329	4.11	738	11.49	304	4.36	740	6.
	20.19	315	13.39	712	20.56	349	14.02	751	21.59	323	15.07	740	22.39	330	15.44	758	22.30	318	15.48	733	23.29	322	16.40	724	23.39	345	17.19	686	
7.	8.30	323	2.00	699	9.00	350	2.29	720	10.03	319	3.30	703	10.45	319	3.59	723	10.56	350	4.25	754	11.55	307	4.55	703	-	-	5.30	762	7.
	21.05	315	14.22	727	21.33	347	14.59	741	22.26	321	15.43	736	23.08	316	16.16	734	23.14	347	16.21	791	-	-	17.43	712	12.40	341	18.03	735	
8.	9.19	327	2.43	714	9.39	351	3.02	730	10.39	335	4.00	718	11.18	321	4.36	725	11.17	334	4.33	744	0.06	355	5.33	746	0.45	355	6.13	748	8.
	21.50	318	14.59	740	22.05	374	15.31	772	23.06	329	16.13	747	23.42	301	16.45	734	23.46	374	17.12	775	12.31	343	18.09	717	13.16	342	18.56	732	
9.	10.01	315	3.20	712	10.21	375	3.54	762	11.14	328	4.40	721	11.35	342	5.15	705	-	-	5.12	778	0.49	341	6.25	713	1.41	346	7.08	738	9.
	22.22	324	15.44	724	22.48	366	15.52	794	23.39	323	16.48	744	-	-	17.20	802	12.04	342	17.29	714	13.20	325	19.22	658	14.14	325	19.58	681	
10.	10.24	346	4.02	716	11.02	370	4.32	768	11.44	325	5.08	715	0.13	367	5.27	727	0.18	312	5.52	665	1.26	342	7.29	710	2.21	351	8.04	749	10.
	23.04	329	16.08	767	23.26	387	16.32	799	-	-	17.18	742	12.12	331	18.03	720	12.31	303	18.28	702	14.17	335	20.24	689	14.58	364	20.53	731	
11.	10.48	357	4.31	711	11.27	357	4.51	751	0.11	323	5.38	714	0.35	334	6.14	702	0.45	348	6.27	731	2.43	364	8.27	715	3.36	373	9.13	728	11.
	23.40	349	16.46	785	23.56	339	17.09	775	12.11	344	17.51	754	12.46	336	18.39	713	13.15	344	19.27	725	15.35	339	21.31	675	16.10	357	22.07	697	
12.	11.34	372	5.14	738	11.58	317	5.17	716	0.36	345	6.08	719	1.08	338	6.49	690	1.34	399	7.11	738	3.59	355	9.44	702	4.33	355	10.29	718	12.
	-	-	17.17	796	-	-	17.35	733	12.40	347	18.19	756	13.22	339	19.29	702	14.04	400	19.49	698	16.56	332	22.42	667	17.18	350	23.09	683	
13.	0.19	359	5.44	730	0.24	326	5.56	711	1.02	353	6.40	737	1.35	373	7.43	724	2.34	369	8.49	703	5.22	336	11.20	685	5.41	350	11.39	704	13.
	12.19	346	17.54	737	12.29	338	18.04	759	13.15	356	18.57	745	14.21	377	20.22	681	15.35	348	21.50	665	18.15	326	23.51	701	18.21	347	-	-	
14.	0.42	323	6.19	685	1.00	339	6.27	706	1.38	355	7.15	704	2.44	364	8.58 e	674	4.17	352	10.25	697	6.39	346	-	-	6.51	350	0.13	712	14.
	12.43	329	18.35	735	12.58	337	18.41	738	13.49	342	19.42	701	15.32	343	21.55	638	17.21	334	23.24	685	19.06	338	12.15	719	19.30	349	12.41	732	
15.	1.17	333	7.02	705	1.31	332	7.06	699	2.15	335	8.09	670	4.05	339	10.32	646	5.51	353	11.52	724	6.59	379	0.22	670	7.57	343	1.04	733	15.
	13.25	343	19.09	724	13.37	333	19.27	741	14.32	346	20.35	714	17.05	328	23.46	663	18.49	344	-	-	19.51	334	12.42	721	20.19	340	13.31	724	
16.	1.53	335	7.45	687	2.11	348	7.45	685	3.13	369	9.10	715	6.06	351	-	-	6.55	369	0.36	697	8.31	339	1.29	745	8.44	341	1.51	734	16.
	14.02	351	19.58	732	14.14	344	20.00	719	15.52	386	21.55	723	18.55	338	12.07	705	20.15	381	13.00	885	20.41	321	13.54	734	21.05	333	14.12	720	
17.	2.44	341	8.27	669	2.54	331	8.42	664	4.39	376	10.38	701	7.26	345	1.00	699	8.10	372	1.33	773	9.15	346	2.12	753	9.30	311	2.26	714	17.
	14.53	325	20.56	683	15.03	339	21.18	731	17.21	367	23.33	720	20.11	322	13.17	721	20.38	320	13.51	766	21.29	350	14.36	734	21.29	279	14.37	640	
18.	3.22	321	9.34	726	3.59	359	9.43	701	6.22	372	-	-	8.34	323	1.59	700	8.51	315	2.14	724	9.51	362	3.02	753	9.51	315	3.16	681	18.
	16.01	376	21.50	754	16.17	367	22.29	731	19.11	338	12.13	720	21.10	309	14.10	731	21.19	310	14.24	750	22.57	405	15.34	740	22.23	312	15.45	691	
19.	4.45	349	10.42	711	5.18	364	10.59	688	7.40	329	1.05	694	9.27	315	2.50	708	9.38	325	2.53	740	10.28	373	3.52	754	10.35	316	4.00	715	19.
	17.09	392	23.07	761	17.44	352	23.40	707	20.23	312	13.29	704	21.56	310	14.57	744	22.01	319	15.04	755	22.37	348	15.48	730	22.48	321	16.18	708	
20.	5.58	364	11.46	726	6.28	352	-	-	8.48	319	2.11	704	10.09	323	3.31	730	10.23	304	3.26	730	11.04	330	3.57	738	11.20	323	4.23	739	20.
	18.30	363	-	-	19.23	373	12.39	726	21.06	320	14.24	730	22.43	328	15.48	783	22.38	277	15.46	684	23.12	364	16.33	734	23.03	327	16.37	665	
21.	7.01	343	0.13	733	7.48	342	0.50	728	9.47	329	2.53	732	10.51	320	4.05	734	11.07	259	4.11	651	11.41	347	4.41	778	11.50	322	4.44	756	21.
	19.34	341	12.52	723	20.31	320	13.28	729	22.22	325	15.28	769	23.12	328	16.25	751	23.07	257	16.32	624	23.46	332	16.59	729	-	-	17.15	695	
22.	8.02	330	1.20	732	8.53	333	2.14	719	10.35	333	3.50	734	11.19	328	4.37	733	11.30	256	4.40	635	-	-	5.25	727	0.02	303	5.33	696	22.
	20.37	321	13.53	731	21.30	324	14.34	748	23.07	317	16.15	763	23.45	350	16.56	759	23.27	298	17.15	646	12.06	328	17.42	702	12.08	314	17.57	715	
23.	9.06	323	2.23	733	9.44	335	3.06	731	11.21	314	4.35	725	11.58	359	5.12	763	11.51	310	5.07	696	0.11	362	5.38	775	0.19	362	5.49	746	23.
	21.44	316	14.52	743	22.28	322	15.19	764	23.48	290	16.48	734	-	-	17.37	769	23.58	324	17.25	703	12.17	424	17.23	744	12.45	358	18.05	705	
24.	10.00	315	3.19	727	10.44	334	4.02	743	11.55	298	5.19	689	0.18	358	5.42	732	-	-	5.35	707	0.10	416	6.03	820	0.45	355	6.30	727	24.
	22.40	296	15.38	743	23.19	316	16.23	771	-	-	17.35	728	12.21	353	18.06	742	12.26	316	18.03	662	13.24	410	18.31	699	13.23	350	18.49	684	
25.	10.52	314	4.19	716	11.31	340	4.53	736	0.17	314	5.53	733	0.42	365	6.11	723	0.36	304	6.34	696	0.41	416	6.38	712	1.23	337	7.25	713	25.
	23.28	296	16.27	746	-	-	17.01	829	12.30	334	17.59	750	12.51	353	18.34	704	12.56	352	18.26	666	13.31	391	19.02	695	13.46	351	20.06	737	
26.	11.43	309	5.10	717	0.19	336	5.36	743	0.45	344	6.16	725	0.56	359	6.48	709	0.42	368	6.47	716	1.43	458	7.23	751	2.36	450	7.46	754	26.
	-	-	17.17	753	12.22	321	17.47	752	13.00	335	18.35	739	13.20	363	19.09	685	13.24	393	19.03	693	14.30	431	20.14	723	14.24	399	20.18	691	
27.	0.20	296	5.56	710	0.50	305	6.21	705	1.16	338	6.47	689	1.27	364	7.29	687	1.26	399	7.30	700	3.19	435	8.46	705	3.12	395	8.59	719	27.
	12.28	309	18.05	745	12.53	320	18.26	759	13.21	336	19.13	716	13.56	365	20.05	669	14.25	358	20.37	651	15.58	381	21.28	713	15.57	390	21.35	697	
28.	1.01	302	6.42	711	1.12	339	6.41	736	1.44	359	7.26	711	2.10	381	8.36	696	2.46	359	9.05	678	4.37	406	10.10	730	4.13	412	9.54	745	28.
	13.13	317	18.52	749	13.35	340	19.04	754	14.00	368	19.47	706	15.13	387	21.43	678	15.49	351	22.03	665	17.22	354	22.50	715	17.16	387	22.51	720	
29.	1.46	313	7.32	707	2.03	332	7.32	683	1.56	412	8.04	715	3.57	411	10.18	717	4.22	379	10.30	724	6.10	363	11.32	728	5.47	353	11.34	725	29.
	13.54	328	19.39	746	14.02	327	19.50	717	14.30	438	20.25	728	17.13	377	23.23	670	17.34	348	23.15	668	18.15	370	23.51	717	18.32	336	-	-	
30.	2.32	322	8.18	705	2.27	335	8.17	707	3.17	395	9.15	687	5.40	375	11.43	686	5.49	332	11.49	677	6.45	384	-	-	6.49	330	0.08	692	30.
	14.42	334	20.31	736	14.32	406	20.17	751	15.55	397	22.07	671	18.27	341	-	-	18.31	313	-	-	19.17	372	12.16	765	19.20	311	12.36	678	
31.					2.56	396	8.38	712	4.34	382	10.46	671					6.45	306	0.15	644					7.55	320	1.16	678	31.
					15.32	369	21.26	694	17.44	356	23.45	667					19.20	299	12.36	659					20.29	320	13.48	698	
Mittel		334		729		345		731		343		716		350		718		343		718		356		721		340		716	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	340	722

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.01 m

W Tide

cm

Pegel : Farge

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Nr. 4950020

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag	1.	9.	13.	13.	16.	22.	2.+	2.	4.+	20.	25.	19.	12.	15.	24.+	17.	27.	17.	23.	1.	8.	14.	22.	21.	1.	4.	17.	17.
N	311	627	232	605	255	578	257	578	304	641	281	620	289	639	296	669	305	664	290	657	301	638	256	624	295	633	279	640
M	358	731	333	710	328	704	328	713	345	741	318	717	327	719	334	729	345	731	343	716	350	718	343	718	356	721	340	716
H	507	857	445	823	400	788	382	820	422	811	358	760	368	805	392	796	406	829	438	769	417	802	483	901	458	820	450	762
Tag	22.	16.	22.	20.	19.	19.	22.	11.	23.	13.	4.	12.	6.	27.	19.	12.	30.	25.	29.	21.	4.	9.	4.	4.	26.	24.	26.	7.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2002	2002	2008	2002	2004+	2004	2009+	2007	2002	2004	2004	2004	2006	2008	2000	2002	2004	2004	2009	2005	2000	2000	2009	2000	2002	2002	2008	2002
N	252	562	232	578	255	568	257	574	251	615	271	617	288	632	290	645	288	641	290	642	268	591	256	545	252	562	232	578
MN	298	625	279	628	285	639	286	630	280	636	288	646	296	656	303	666	305	671	311	666	297	645	288	622	298	624	280	629
M	354	730	351	729	357	739	349	736	343	735	327	726	331	726	338	731	344	729	346	726	350	723	350	719	356	731	348	725
MH	473	860	467	874	481	870	464	864	463	857	390	808	386	791	414	808	404	804	404	802	437	809	466	831	473	862	460	854
H	581	1000	548	964	596	959	580	932	632	949	427	870	442	822	509	867	426	850	438	833	500	865	631	901	581	1000	548	911
Jahr	2006	2007	2003	1999	2000	2000	2002	2004	2008	2008	2001	2003	2000	2006	2007	2007	2005	2005	2009	2008	2004	2001	2002	2009	2006	2007	2003	2005
HThw ab 1950	1000		964		1030		1020		949		930		822		867		850		871		902		935		1000		964	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Datum	Sommer	Datum	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	232	13.12.2008	232		256		255	16.01.2009
NThw	578	22.01.2009		578		624	578	22.01.2009
M	338 721		335	720	340	722	338 720	
HTnw	507	22.11.2008	507		483		483	04.10.2009
HThw	901	04.10.2009		857		901	901	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre						2000/2009	
NTnw	232	13.12.2008	232		256		232	13.12.2008
NThw	545	11.10.2000		562		545	545	11.10.2000
MN	256 582		258	591	279	618	258 582	
M	345 729		347	732	343	726	345 729	
MH	548 930		540	926	491	854	556 937	
HTnw	632	01.03.2008	632		631		632	01.03.2008
HThw	1000	09.11.2007		1000		901	1000	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	158	15.03.1964	399	16.01.1905	816	23.12.1894	1030	03.01.1976
2	170	02.03.1987	415	07.12.1959	735	17.02.1962	1020	17.02.1962
3	187	08.12.1959	415	18.01.1912	688	14.01.1916	1016	28.01.1994
4	188	15.02.1994	418	18.11.1916	687	16.02.1962	1000	09.11.2007
5	191	14.03.1964	429	18.01.1912	686	10.10.1926	994	21.01.1976
6	192	15.02.1994	438	19.11.1916	682	10.02.1949	992	10.01.1995
7	195	10.02.1996	441	11.11.1941	677	07.01.1905	984	28.02.1990
8	195	17.01.1972	441	17.01.1912	674	23.12.1954	980	01.11.2006
9	196	25.01.1937	442	25.01.1937	669	06.11.1985	975	23.01.1993
10	198	17.12.1997	449	01.02.1950	658	03.12.1917	974	27.02.1990

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			
660																			
640																			705.9
620																			705.7
600																			705.7
580																			705.4
560																			705.2
540																			704.9
520	58														349		705		704.4
500	57											60			348	356	704	705	703.2
480	57											59			348	355	703	704	701.2
460	57	60										59	58	60	348	355	703	704	698.0
440	55	59			59					60		59	57	59	345	355	700	702	692.4
420	53	58	59		58				60	59	58	59	54	59	341	354	695	697	681.6
400	50	58	58	55	57			58	59	58	54	54	49	58	336	343	679	678	659.5
380	47	54	54	54	54		60	56	57	54	51	50	46	54	321	328	649	648	616.3
360	39	47	49	48	47	58	57	48	49	47	39	42	37	51	288	282	570	572	524.0
340	20	33	38	38	27	52	43	36	30	32	25	27	24	29	208	193	401	401	358.1
320	3	24	24	17	7	37	22	16	3	9	6	20	4	14	112	76	188	179	142.1
300		11	10	7		7	7	3		2		6	1	3	35	18	53	46	32.6
280		3	5	5								4		1	13	4	17	15	5.4
260		2	1	3								3			6	3	9	7	1.6
240		1													1		1		0.2
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			705.8
1000																			705.7
980																			705.6
960																			705.6
940																			705.1
920												60				355	705	705	705.0
900												59				354	704	704	703.9
880												58				353	703	703	702.8
860	58											58			350	353	703	703	700.2
840	57	60		54					60			58	58		349	353	702	703	694.9
820	55	59		53	60		60		59		57	57	57		345	351	696	699	686.5
800	51	58	60	52	57		59	58	59		55	57	57		336	348	684	692	671.5
780	47	57	56	50	51	58	57	56	57	60	53	54	57	60	319	337	656	669	638.2
760	45	56	53	46	40	57	56	51	51	58	50	50	54	59	297	316	613	625	580.1
740	35	49	50	39	26	43	42	40	39	50	43	43	43	49	242	257	499	507	450.2
720	23	36	41	29	16	28	28	20	22	33	29	32	27	31	173	164	337	336	281.3
700	17	20	26	20	8	14	17	7	9	12	17	24	11	19	105	86	191	184	148.4
680	10	13	11	13	5	7	9	2	1	6	7	15	6	4	59	40	99	86	70.0
660	5	5	7	4	3	2	2			1	2	7	2	1	26	12	38	31	28.8
640	3	3	3	4		1	1				1	2	1		14	4	18	13	13.3
620		1	2	2											5		5	4	4.6
600			2	2											4		4	4	2.6
580			1	1											2		2	2	1.1
560																			0.1
540																			
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

**) Extremwerte ab 1894

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide

cm

Pegel : Brake

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Nr. 4970020

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag	1.	9.	13.	13.	16.	22.	1.	2.	12.	20.	25.	19.	12.	15.	25.+	17.	27.	17.	23.	1.	8.	14.	21.+	21.	1.	4.	17.	17.
N	285	617	209	591	233	570	239	568	272	627	254	607	263	624	265	656	272	652	258	646	271	627	230	611	269	624	255	626
M	337	714	313	696	311	692	313	703	323	725	296	702	305	705	310	716	322	719	322	706	330	707	324	705	337	710	320	703
H	507	834	441	806	397	769	378	803	412	791	347	743	351	786	380	776	399	811	436	757	411	784	488	882	458	805	450	746
Tag	22.	16.	22.	20.	19.+	19.	22.	11.	23.	13.	4.	12.	5.+	27.	19.	12.	30.	25.	29.	21.	4.	5.	4.	4.	26.	24.	26.	7.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2002	2002	2002+	2002	2004	2004	2001	2007	2001	2002	2004	2004	2003	2008	2000	2002	2004	2004	2009	2005	2000	2000	2002+	2000	2002	2002	2002+	2002
N	222	543	209	560	232	555	237	562	218	601	247	603	259	615	261	630	253	628	258	629	247	578	230	538	222	543	209	560
MN	272	611	252	613	257	624	259	615	248	620	260	631	267	641	271	652	272	657	278	653	267	632	260	610	271	610	252	614
M	333	715	330	713	335	722	326	718	319	717	304	709	306	710	312	716	317	715	321	714	326	710	328	706	334	716	327	709
MH	470	842	462	854	475	848	456	841	455	834	378	785	371	770	402	788	390	786	390	784	430	792	462	813	471	844	454	834
H	588	987	552	943	599	938	575	906	631	923	413	848	444	798	504	848	419	834	436	809	505	848	627	882	588	987	552	891
Jahr	2006	2007	2003	1999	2000	2000	2002	2004	2008	2008	2008	2003	2000	2006	2007	2007	2005	2005	2009	2008	2004	2001	2002	2009	2006	2007	2003	2003
HThw ab 1901	987		948		1012		1029		923		907		805		848		834		854		888		911		987		948	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	209	13.12.2008	209	230	230	+21.10.2009
NThw	568	02.02.2009	568	611	568	02.02.2009
M	317	708	316	705	319	710
HTnw	507	22.11.2008	507	488	488	04.10.2009
HThw	882	04.10.2009	834	882	882	04.10.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NTnw	209	+24.12.2002	209	230	209	+24.12.2002
NThw	538	11.10.2000	543	538	538	11.10.2000
MN	230	568	231	576	250	605
M	321	714	324	716	318	712
MH	548	911	540	906	490	837
HTnw	631	01.03.2008	631	627	631	01.03.2008
HThw	987	09.11.2007	987	882	987	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	125	15.03.1964	377	16.01.1905	795	23.12.1894	1029	17.02.1962
2	131	02.03.1987	411	18.11.1916	717	17.02.1962	1012	03.01.1976
3	137	25.01.1937	413	07.12.1959	695	10.02.1949	1004	28.01.1994
4	144	09.01.1970	420	18.01.1912	690	10.10.1926	987	09.11.2007
5	155	17.01.1972	424	11.11.1941	680	16.02.1962	987	21.01.1976
6	155	14.03.1964	430	25.01.1937	679	06.11.1985	975	10.01.1995
7	170	17.12.1997	431	19.11.1916	665	23.12.1954	970	01.11.2006
8	170	14.02.1994	439	17.01.1905	656	26.02.1990	970	13.03.1906
9	170	14.02.1994	444	20.11.1927	654	21.01.1956	965	28.02.1990
10	172	25.01.1937	445	01.02.1950	652	14.02.1989	961	05.02.1999

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			
660																			
640																			705.9
620																			705.7
600																			705.7
580																			705.5
560																			705.3
540																			704.9
520	58														349		705		704.5
500	57											60			348	356	704	705	703.7
480	57											59			348	355	703	704	701.8
460	57	60										59	58	60	348	355	703	704	699.3
440	56	59								60		59	57	59	346	355	701	702	695.2
420	54	58			60					59	58	59	55	59	343	354	697	699	689.0
400	51	58	60		59			58	60	58	55	56	52	58	339	347	686	687	675.9
380	48	56	57	54	58			57	58	56	54	51	49	56	330	336	666	667	655.7
360	47	53	53	47	51	57	60	54	57	53	47	48	45	54	308	319	627	626	615.1
340	40	46	47	46	46	55	56	48	48	45	36	40	37	49	280	273	553	553	533.9
320	25	34	37	34	33	49	42	38	33	34	23	28	26	33	212	198	410	410	398.3
300	6	26	25	17	14	38	25	24	8	16	11	21	6	15	126	105	231	220	208.4
280		13	10	5	1	12	10	4	1	2	2	8	1	4	41	27	68	60	56.9
260		3	6	5		1				1		4		1	15	5	20	18	9.9
240		3	1	1								3			5	3	8	5	2.0
220		1													1		1		0.3
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			705.8
980																			705.7
960																			705.6
940																			705.6
920																			705.2
900												59				355	705	705	705.0
880												58				354	704	704	703.9
860												57				353	703	703	703.0
840	58											57			350	353	703	703	700.4
820	57	60		54					60			57	58		349	353	702	703	695.7
800	55	59		53	60		60		59		58	56	57		345	351	696	699	688.1
780	52	58	60	52	58		59	58	59		56	56	57		338	348	686	693	675.1
760	47	57	56	50	52	58	57	56	56	60	54	53	57	60	320	336	656	669	639.5
740	44	55	53	46	37	56	55	48	46	55	48	47	50	56	291	299	590	597	559.6
720	31	45	47	30	22	39	37	31	31	42	37	39	36	41	214	217	431	432	401.9
700	21	31	36	23	14	24	23	15	17	22	26	29	18	24	149	132	281	271	237.2
680	15	19	24	16	7	9	15	5	5	10	13	17	9	13	90	65	155	143	122.8
660	8	10	9	8	4	7	6	1	1	3	5	13	3	2	46	29	75	62	53.8
640	5	4	6	4	1	2	2				2	5	1	1	22	9	31	24	24.0
620	1	2	2	3		1						1			9	1	10	7	10.3
600		1	2	2											5		5	4	3.9
580			1	1											2		2	2	2.2
560																			0.5
540																			0.1
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

**) Extremwerte ab 1901

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide
cm

Pegel : Brake
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4970020

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	10.09	286	3.40	696	10.18	303	3.42	723
	22.20	285	16.01	668	22.27	318	16.08	707
2.	10.22	303	4.12	658	10.51	321	4.13	737
	22.45	307	16.36	684	22.57	327	16.35	714
3.	11.08	291	4.29	690	11.11	315	4.32	705
	23.05	311	17.10	654	23.26	333	17.12	698
4.	11.32	317	5.15	692	12.02	320	5.21	731
	23.36	316	17.26	665	23.35	296	17.33	624
5.	12.03	308	5.36	673	-	-	6.05	689
	23.52	324	18.07	625	12.21	346	18.24	691
6.	-	-	6.27	663	0.36	359	6.36	731
	12.43	317	18.57	634	13.17	347	19.25	678
7.	0.54	335	7.23	666	1.31	341	8.00	706
	13.47	323	20.18	634	14.22	338	20.32	678
8.	2.07	349	8.40	665	2.36	359	8.55	723
	15.19	330	21.29	623	15.32	375	21.31	693
9.	3.41	338	11.25	617	3.57	365	9.57	710
	16.43	386	22.51	658	16.41	335	22.52	701
10.	4.41	366	11.22	771	4.57	357	11.14	735
	18.25	344	-	-	17.57	336	23.50	706
11.	6.25	337	0.14	684	6.19	307	-	-
	18.41	354	11.54	737	18.47	290	12.23	691
12.	7.20	348	0.20	740	7.20	292	0.53	695
	19.33	327	12.46	721	19.51	296	13.21 ○	703
13.	8.00	316	1.16 ○	720	8.40	238	1.37	682
	20.30	296	13.38	733	20.48	209	14.14	591
14.	8.43	308	2.06	712	9.19	224	2.45	606
	21.10	320	14.32	734	21.40	264	15.28	661
15.	9.31	326	2.39	747	10.17	265	3.30	708
	22.07	345	15.23	765	22.31	287	16.09	702
16.	10.26	344	3.28	777	10.58	274	4.12	728
	23.05	402	16.33	834	23.22	292	17.00	706
17.	11.10	297	4.12	766	11.48	299	4.55	731
	23.17	293	17.03	702	-	-	17.37	723
18.	11.44	301	5.00	702	0.07	332	5.36	753
	-	-	18.19	756	12.42	298	18.32	687
19.	0.21	420	5.39	782	0.37	332	6.29	775
	12.36	357	18.42	720	13.19	365	19.06	716
20.	0.38	408	6.50	813	1.17	340	7.30	744
	13.26	434	19.43	811	13.51	385	20.05	806
21.	2.08	447	8.00	763	2.42	423	8.05	724
	14.20	382	20.46	794	14.39	310	21.16	686
22.	3.40	507	9.08	793	2.45	388	9.24	785
	16.00	409	21.59	716	16.17	441	21.43	717
23.	4.06	382	10.18	719	4.16	330	10.35	661
	16.49	316	22.50	670	16.55	304	23.15	689
24.	5.05	308	11.18	719	5.29	332	11.28	713
	17.57	327	23.53	705	18.02	339	23.59	692
25.	6.07	336	-	-	6.29	303	-	-
	18.49	323	12.21	718	18.51	296	12.48	659
26.	7.11	314	0.42	713	7.17	285	1.06	667
	19.40	317	13.01	734	19.38	277	13.32	643
27.	7.58	324	1.23 ●	736	8.04	278	1.55 ●	658
	20.14	336	13.32	728	20.25	282	14.20	658
28.	8.38	331	1.52	730	8.57	274	2.35	676
	20.53	312	14.11	720	21.12	268	14.55	652
29.	9.13	308	2.30	730	9.30	262	3.12	655
	21.26	310	14.52	719	21.39	263	15.35	630
30.	9.49	302	3.04	735	10.06	270	3.48	667
	21.51	301	15.33	698	22.18	280	16.07	665
31.					10.44	284	4.12	698
					22.51	302	16.45	677
Mittel		337		714		313		696

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	11.18	304	4.42	721	12.24	239	5.43	653	11.19	295	4.32	747	11.58	312	5.28	728	0.17	275	6.28	682
	23.22	303	17.10	687	23.46	257	17.55	587	23.24	289	16.55	716	-	-	17.40	726	12.32	298	18.33	705
2.	11.52	293	5.17	709	-	-	6.12	611	11.47	317	5.08	749	0.18	292	6.21	692	1.06	277	7.29	674
	23.54	299	17.50	667	12.29	241	18.28	568	-	-	17.21	739	12.27	310	18.26	694	13.19	330	19.29	727
3.	-	-	5.56	705	0.20	244	6.59	626	0.01	305	5.42	726	0.51	292	7.12	674	2.16	308	8.32	665
	12.19	320	18.27	705	12.47	283	19.06	653	12.17	308	17.57	717	13.13	316	19.25	703	14.26	322	20.57	725
4.	0.25	361	6.11	751	1.14	293	7.23	689	0.33	301	6.16	668	2.00	307	8.27	683	3.36	332	9.50	702
	13.03	343	18.55	695	13.43	322	19.54	677	12.38	281	18.42	647	14.33	347	20.45	704	16.01	335	22.05	709
5.	1.15	323	7.10	687	2.07	325	8.34	683	0.53	298	7.06	705	3.30	318	9.57	687	4.43	305	11.12	709
	13.32	311	19.49	631	14.57	319	21.20	667	13.16	349	19.17	727	16.15	343	22.30	708	17.24	351	23.02	723
6.	1.34 T	311	8.14 T	675	3.31	333	9.55	688	1.56	338	8.18	691	5.10	295	11.40	681	5.30	351	11.39	762
	14.21 T	322	20.57 T	671	16.26	331	22.48	685	14.32	349	20.54	697	17.48	317	23.51	714	18.30	339	-	-
7.	2.32 T	370	9.08 T	716	5.15	318	11.53	693	3.25	337	9.56	698	6.33	278	-	-	6.47	307	0.07	733
	15.41 T	344	21.59 T	667	18.02	333	-	-	16.32	346	22.33	706	19.00	311	12.47	700	19.33	310	12.57	704
8.	4.07 T	316	10.44 T	676	6.52	317	0.13	720	5.14	309	11.54	724	7.35	285	0.47	737	7.39	316	1.08	734
	16.57 T	316	23.23 T	686	19.29	337	13.04	722	18.05	366	23.43	742	20.12	298	13.32	702	19.44	343	13.28	742
9.	5.41	331	11.51	708	8.06	293	1.13 ○	731	6.37	364	-	-	8.22	286	1.46 ○	723	8.32	312	1.51 ○	731
	18.25	326	-	-	20.33	301	14.02	710	19.25	396	12.40	758	20.41	288	14.10	722	20.47	294	14.08	728
10.	7.05	305	0.32	703	9.11	257	2.11	726	8.01	320	0.48	765	9.07	261	2.19	727	9.06	304	2.42	723
	19.35	298	13.03	702	21.11	364	15.12	711	20.16	316	13.43	723	21.24	273	14.59	699	21.30	300	14.51	734
11.	8.08	303	1.28 ○	698	10.02	315	2.56	803	8.54	318	1.54 ○	773	9.43	281	3.03	729	9.44	294	3.16	714
	20.35	334	14.11	716	22.13	301	15.40	731	21.14	308	14.38	751	21.58	290	15.22	733	22.04	290	15.35	715
12.	9.11	295	2.12	702	10.41	300	3.51	759	9.36	272	2.44	742	10.16	295	3.33	743	10.11	277	3.54	679
	21.39	331	14.58	720	22.54	301	16.23	731	21.54	312	15.29	727	22.31	289	15.52	740	22.34	263	16.09	689
13.	10.14	316	3.07	765	11.22	302	4.33	751	10.21	326	3.32	791	10.45	296	4.17	728	10.44	282	4.40	667
	22.28	314	15.48	733	23.26	293	17.00	727	22.30	299	15.48	755	23.01	290	16.25	729	23.09	270	16.38	697
14.	11.03	288	3.58	764	11.54	290	5.11	739	10.51	281	4.01	739	11.11	300	4.46	718	11.11	286	5.07	662
	23.15	293	16.48	719	23.59	287	17.39	701	23.00	299	16.29	715	23.30	295	16.53	729	23.38	270	17.08	686
15.	11.51	274	4.50	748	-	-	5.44	729	11.17	371	4.37	779	11.33	302	5.16	699	11.35	271	5.32	624
	-	-	17.31	672	12.21	307	17.59	707	23.33	313	16.38	767	23.58	288	17.24	712	-	-	17.50	653
16.	0.04	254	5.43	663	0.30	305	6.10	727	11.42	303	5.05	731	11.50	297	5.57	659	0.03	282	6.10	655
	12.24	233	18.25	640	12.46	317	18.35	702	23.58	295	17.26	718	-	-	17.59	687	12.12	331	18.12	669
17.	0.21	276	6.18	697	0.53	318	6.45	696	-	-	5.45	728	0.17	294	6.27	648	0.46	294	6.35	631
	12.54	277	18.47	657	13.03	317	19.04	677	12.14	324	17.58	741	12.19	321	18.39	684	12.43	310	19.21	695
18.	1.13	289	6.56	675	1.15	318	7.26	666	0.35	320	6.14	689	0.57	320	7.15	654	1.27	330	7.31	655
	13.16	299	19.42	683	13.36	327	19.45	668	12.24	308	18.24	690	13.02	339	19.33	677	13.41	343	19.51	697
19.	1.23	397	7.06	769	2.01	337	8.24	659	0.43	311	6.52	680	1.56	313	8.33	607	2.44	313	8.58	648
	14.23	334	19.54	583	14.24	361	21.05	676	12.58	331	18.59	678	14.02	333	21.01	658	14.59	332	21.30	694
20.	2.17	366	8.06	695	3.22	365	10.00	662	1.22	316	7.37	627	3.24	306	10.05	639	3.54	310	10.13	668
	14.06	397	20.44	688	16.14	364	22.54	670	13.23	335	20.05	650	16.02	329	22.37	685	16.20	323	22.28	706
21.	3.08	358	9.15	673	5.23	332	11.46	658	2.22	330	9.18	641	5.03	291	11.28	656	5.01	298	11.17	683
	15.44	338	22.08	673	17.57	335	-	-	15.04	367	22.07	697	17.33	299	-	-	17.18	322	23.29	734
22.	4.28	344	10.20	625	6.46	337	0.21	710	4.42	345	11.04	709	6.13	296	0.01	696	6.11	305	-	-
	17.01	281	23.46	570	19.04	378	12.49	724	17.27	376	23.32	737	18.51	330	12.33	718	18.28	330	12.10	705
23.	5.16	348	11.47	673	7.42	363	0.55	774	6.09	362	-	-	7.01	285	0.26	722	7.07	303	0.19	739
	18.01	346	-	-	19.53	334	13.23	726	18.59	412	12.32	757	19.24	285	13.09	687	19.28	289	12.54	709
24.	7.15	386	0.31	764	8.22	296	1.38	731	7.06	377	0.33	790	7.54	267	1.20	709	7.45	282	1.24 ●	710
	19.22	371	12.57	730	20.36	294	14.15	699	19.18	359	12.45	761	20.12	267	13.49	690	20.32	302	13.52	734
25.	8.12	329	1.13	753	9.04	291	2.21 ●	730	7.28	294	0.55	731	8.34	254	2.02 ●	695	8.48	287	2.05	736
	20.17	303	13.50	695	21.15	308	14.48	709	19.47	325	13.41	672	20.45	273	14.29	683	21.20	271	14.30	726
26.	8.38	284	2.13 ●	677	9.31	344	2.52	757	8.29	315	1.34 ●	759	9.17	276	2.27	739	9.38	296	3.04	726
	20.52	304	14.32	676	21.58	361	15.20	779	20.35	294	14.06	705	21.34	275	15.00	719	21.56	330	15.18	736
27.	9.23	296	2.30	731	10.17	311	3.22	789	9.07	326	2.22	745	9.59	272	3.21	730	10.21	329	3.33	786
	21.29	287	15.08	693	22.21	292	15.46	730	21.37	330	14.31	757	22.12	277	15.44	719	22.42	300	15.55	758
28.	10.03	285	3.19	716	10.46	290	3.59	748	9.38	294	2.49	737	10.27	284	3.57	719	11.10	328	4.50	732
	22.13	290	15.48	696	22.57	290	16.19	722	21.47	315	15.20	720	22.51	277	16.09	726	23.40	303	16.46	772
29.	10.40	280	3.50	726					10.17	322	3.25	775	11.11	295	4.47	720	11.51	299	5.29	711
	22.49	263	16.15	679					22.30	300	15.49	745	23.36	282	16.55	730	-	-	17.42	734
30.	11.05	250	4.37	677					10.50	297	4.09	743	11.53	287	5.34	703	0.29	271	6.32	669
	23.16	244	17.00	633					23.06	304	16.25	738	-	-	17.41	713	12.33	289	18.37	705
31.	11.37	243	5.05	656					11.27	311	4.45	751					1.13	269	7.33	665
	23.39	257	17.29	633					23.38	294	16.59	730					13.26	300	19.27	710
Mittel		311		692		313		703		323		725		296		702		305		705

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	316	705

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
3 Tage Treibeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide
cm

Pegel : Brake
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4970020

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	2.05	283	8.31	664	2.38	302	8.46	679	3.25	320	9.54	646	5.32	330	11.50	682	5.58	400	-	-	6.59	310	0.46	663	6.57	317	0.13	742	1.
	14.23	309	20.39	714	14.48	317	20.56	709	16.00	317	22.36	666	18.21	340	-	-	18.56	393	12.34	762	19.40	269	12.50	699	19.29	301	13.00	723	
2.	3.12	300	9.39	686	3.28	309	9.41	682	4.43	337	11.05	710	6.23	360	0.34	673	7.02	360	0.41	718	8.04	319	2.02	673	7.56	280	1.18	720	2.
	15.24	354	21.47	754	15.48	319	22.05	697	17.45	343	23.50	699	19.23	324	12.31	708	19.37	326	12.46	735	20.09	312	13.22	721	20.11	263	13.43	677	
3.	4.23	361	10.20	746	4.27	309	10.41	687	6.13	347	-	-	7.36	314	1.15	676	7.30	354	1.23	692	8.29	319	1.47	723	8.48	269	2.13	689	3.
	16.43	362	22.39	754	16.59	317	23.13	716	18.52	324	12.17	704	19.29	387	13.50	700	20.04	406	13.31	730	21.04	282	14.01	735	21.04	291	14.37	700	
4.	5.22	342	11.33	734	5.45	330	11.36	712	7.11	317	0.53	684	8.09	411	1.51	731	8.27	488	2.07	819	8.47	299	2.50	624	9.30	306	2.42	731	4.
	17.55	346	23.37	743	18.12	341	-	-	19.48	300	13.09	708	20.46	376	13.48	777	20.54	403	13.46	882	21.29	325	14.45	735	21.50	304	15.09	728	
5.	6.22	323	-	-	6.42	334	0.10	719	8.01	303	1.48	676	9.19	403	2.44	754	9.14	304	2.15	769	9.49	311	2.52	736	10.16	281	3.29	718	5.
	18.47	314	12.16	725	19.15	324	12.36	725	20.34	289	13.57	711	21.31	339	14.26	784	21.17	283	14.36	732	22.02	307	15.24	718	22.29	303	16.11	679	
6.	7.09	292	0.34	717	7.32	327	1.13	707	8.46	303	2.30	689	9.38	313	2.52	730	9.39	286	3.05	712	10.26	304	3.38	728	11.08	275	4.07	729	6.
	19.36	289	13.10	701	20.16	326	13.27	743	21.19	297	14.30	731	21.59	304	15.12	749	21.52	291	15.17	724	22.50	299	16.07	713	22.58	332	16.55	676	
7.	7.47	298	1.32	687	8.20	329	2.00	709	9.22	292	3.02	692	10.05	293	3.25	714	10.20	331	3.39	743	11.15	282	4.28	692	-	-	4.50	746	7.
	20.25	289	13.49	716	20.53	325	14.10	730	21.48	294	15.09	727	22.26	286	15.41	725	22.38	325	15.41	773	23.28	337	17.19	700	12.00	322	17.39	723	
8.	8.38	303	2.17	701	9.00	328	2.31	719	9.59	314	3.30	707	10.39	294	4.01	714	10.37	310	4.01	732	11.50	320	5.01	735	0.05	336	5.46	737	8.
	21.07	290	14.26	728	21.28	358	14.41	758	22.27	302	15.38	738	23.00	271	16.08	726	23.07	357	16.30	759	-	-	17.46	705	12.31	318	18.29	721	
9.	9.19	290	2.55	698	9.42	358	3.13	748	10.34	303	4.10	710	10.58	323	4.43	693	11.26	317	4.33	759	0.08	319	5.58	701	1.00	325	6.40	727	9.
	21.41	299	15.14	712	22.11	349	15.11	778	22.59	295	16.13	735	23.37	350	16.42	783	23.33	284	17.00	700	12.35	302	19.02	647	13.31	298	19.42	671	
10.	9.44	324	3.36	703	10.22	353	3.46	755	11.05	299	4.40	704	11.28	309	4.57	715	11.48	275	5.32	652	0.43	323	7.03	699	1.39	336	7.36	738	10.
	22.24	301	15.21	755	22.48	373	15.58	779	23.33	298	16.45	733	23.54	311	17.31	710	-	-	18.02	688	13.34	313	20.01	678	14.19	344	20.29	719	
11.	10.10	332	4.06	697	10.48	335	4.11	738	11.29	322	5.10	702	-	-	5.46	691	0.06	327	5.55	719	2.04	348	8.01	704	2.55	354	8.52	715	11.
	23.00	326	16.11	766	23.16	311	16.20	761	23.58	321	17.13	743	12.05	314	18.11	704	12.33	322	18.59	714	14.51	317	21.09	664	15.28	333	21.46	684	
12.	10.54	353	4.48	725	11.18	288	4.49	703	-	-	5.40	707	0.30	317	6.22	680	0.54	384	6.44	725	3.18	338	9.20	691	3.53	331	10.06	703	12.
	23.38	338	16.47	776	23.43	300	17.01	723	12.00	326	17.41	744	12.37	322	19.02	693	13.24	389	19.24	685	16.11	307	22.24	655	16.39	322	22.55	670	
13.	11.39	324	5.21	717	11.50	313	5.28	698	0.22	332	6.04	726	0.51	358	7.12	715	1.50	356	8.24	691	4.37	315	10.43	674	4.57	327	11.23	690	13.
	-	-	17.25	725	-	-	17.29	749	12.36	335	18.20	734	13.39	364	19.57	671	14.54	327	21.29	652	17.34	300	23.28	690	17.37	322	23.54	698	
14.	0.00	294	5.56	672	0.21	313	6.01	694	0.58	332	6.48	693	2.02	349	8.26 e	659	3.33	335	10.00	683	5.59	327	11.48	708	6.10	326	-	-	14.
	12.00	308	18.04	723	12.15	312	18.04	726	13.06	319	19.15	689	14.42	323	21.29	627	16.36	309	23.00	671	18.26	315	23.58	660	18.47	324	12.19	717	
15.	0.36	308	6.36	691	0.50	305	6.43	687	1.32	309	7.44	659	3.16	323	10.05	636	5.07	334	11.23	711	6.25	370	-	-	7.16	316	0.44	719	15.
	12.46	320	18.39	711	12.57	309	18.55	729	13.49	329	20.07	703	16.14	311	23.23	651	18.02	323	-	-	19.10	311	12.18	710	19.38	314	13.13	711	
16.	1.12	310	7.21	675	1.31	324	7.23	672	2.33	352	8.41	703	5.17	333	11.37	697	6.15	359	0.10	684	7.51	317	0.57	735	8.05	317	1.31	720	16.
	13.18	332	19.27	720	13.32	324	19.28	707	15.06	375	21.26	714	18.07	316	-	-	19.39	360	12.34	866	19.59	294	13.25	725	20.26	312	13.52	708	
17.	2.01	317	8.05	656	2.12	306	8.18	652	3.59	361	10.12	690	6.45	325	0.32	690	7.32	356	0.51	757	8.35	328	1.40	744	8.47	285	2.08	702	17.
	14.08	303	20.30	670	14.19	316	20.45	720	16.38	353	22.59	710	19.25	295	12.43	713	19.54	290	13.03	753	20.51	332	14.07	724	20.40	255	14.27	626	
18.	2.41	295	9.00	713	3.20	336	9.15	691	5.42	357	11.42	710	7.50	299	1.30	690	8.10	287	1.45	713	9.10	351	2.12	742	9.09	294	3.02	668	18.
	15.24	362	21.19	742	15.37	352	22.00	721	18.30	315	-	-	20.29	278	13.38	723	20.37	280	13.51	739	22.19	384	15.06	733	21.37	291	15.29	678	
19.	4.05	324	10.19	699	4.39	344	10.28	677	6.58	305	0.35	684	8.46	289	2.22	698	8.58	300	2.23	728	9.36	354	3.17	741	9.56	295	3.39	701	19.
	16.26	380	22.23	747	16.59	336	23.12	696	19.37	287	13.02	696	21.16	281	14.25	738	21.22	291	14.29	744	21.59	329	15.20	718	22.09	300	15.59	695	
20.	5.14	344	11.20	713	5.47	332	-	-	8.07	294	1.41	694	9.31	298	2.59	722	9.40	275	2.57	717	10.24	303	3.25	728	10.40	304	3.55	728	20.
	17.50	346	23.42	722	18.42	354	12.03	714	20.26	290	13.51	724	22.04	303	15.02	770	21.55	247	15.21	670	22.34	344	16.00	723	22.24	314	16.23	654	
21.	6.18	320	-	-	7.06	321	0.20	718	9.08	307	2.23	723	10.13	296	3.33	726	10.22	230	3.49	637	11.02	323	4.08	759	11.12	304	4.14	742	21.
	18.51	318	12.19	711	19.47	294	12.58	719	21.43	299	14.39	757	22.34	303	15.47	745	22.22	231	16.06	611	23.03	308	16.31	717	23.25	285	16.53	683	
22.	7.20	303	0.52	720	8.12	309	1.46	708	9.58	311	3.16	726	10.40	305	4.06	725	10.46	230	4.16	620	11.21	300	4.58	716	11.29	297	5.12	684	22.
	19.57	295	13.19	719	20.50	294	13.59	738	22.30	290	15.22	756	23.06	333	16.18	751	22.45	276	16.52	632	23.35	345	17.24	691	23.43	354	17.34	703	
23.	8.23	296	1.53	721	9.03	309	2.38	720	10.41	288	4.03	715	11.21	343	4.29	753	11.11	286	4.38	683	11.40	418	5.00	758	-	-	5.23	734	23.
	20.59	287	14.17	731	21.47	294	14.40	753	23.06	258	16.11	727	23.40	341	16.48	757	23.19	302	16.56	689	23.32	409	16.52	732	12.07	348	17.47	692	
24.	9.18	288	2.48	715	10.06	307	3.30	733	11.12	271	4.54	675	11.44	336	5.11	722	11.44	293	5.07	694	-	-	5.44	805	0.07	347	6.10	715	24.
	21.57	267	15.07	730	22.39	285	15.37	758	23.37	287	16.59	719	-	-	17.31	733	23.52	283	17.34	650	12.47	398	18.05	687	12.46	336	18.35	672	
25.	10.13	287	3.51	703	10.53	315	4.23	724	11.52	310	5.19	723	0.02	347	5.37	715	12.15	336	6.11	684	0.02	409	6.20	701	0.46	322	7.06	701	25.
	22.45	265	15.51	735	23.40	307	16.32	811	-	-	17.19	741	12.11	333	17.59	699	23.59	356	18.07	654	12.48	375	18.46	683	13.07	336	19.43	727	
26.	11.01	282	4.42	705	11.41	292	5.05	731	0.04	322	5.43	715	0.15	340	6.17	698	-	-	6.19	705	1.07	458	6.53	740	2.03	450	7.15	741	26.
	23.37	265	16.42	742	-	-	17.11	742	12.21	312	18.00	730	12.41	346	18.40	673	12.44	382	18.41	681	13.54	425	19.55	712	13.43	387	20.07	681	
27.	11.48	283	5.30	697	0.09	272	5.54	692	0.36	314	6.24	677	0.45	348	7.03	675	0.46	390	7.08	689	2.44	428	8.26	693	2.29	386	8.39	707	27.
	-	-	17.31	734	12.12	292	17.49	748	12.44	315	18.46	706	13.17	348	19.35	659	13.47	343	20.09	640	15.15	365	21.10	700	15.15	378	21.21	687	
28.	0.19	273	6.15	698	0.34	309	6.15	723	1.06	341	6.57	699	1.28	368	8.02	686	2.03	345	8.40	668	3.56	394	9.43	717	3.32	404	9.33	730	28.
	12.32	292	18.16	738	12.53	314	18.30	743	13.22	354	19.12	695	14.31	378	21.22	666	15.07	336	21.35	653	16.38	327	22.29	702	16.35	374	22.26	706	
29.	1.03	286	7.04	695	1.21	303	7.07	670	1.17	404	7.38	703	3.13	402	9.48	709	3.44	369	10.02	713	5.27	341	11.05	715	5.04	333	11.13	710	29.
	13.15	304	19.03	735	13.18	300	19.18	705	13.50	436	20.02	717	16.29	365	22.52	660	16.52	330	22.48	656	17.35	346	23.30	703	17.50	313	23.52	678	
30.	1.50	296	7.49	693	1.46	310	7.47	697	2.37	385	8.48	676	4.59	362	11.15	677	5.05	312	11.27	665	6.01	365	11.41	748	6.03	307	-	-	30.
	14.02	310	19.59	724	13.35	399	19.44	737	15.05	389	21.43	660	17.45	322	23.59	690	17.50	292	23.50	631	18.35	348	-	-	18.37	287	12.23	665	
31.					2.19	382	8.13	699	3.51	375	10.22	660					5.56	284	-	-					7.12	302	1.02	666	31.
					14.54	354	21.04	682	16.54	342	23.18	656					18.35	278	12.07	647					19.43	300	13.31	686	
Mittel		310		716		322		719		322		706		330		707		324		705		337		710		320		703	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	319	710

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 4.98 m

W Tide
cm

Pegel : Bremerhaven, Alter LT Nr. 4990010
Gewässer : Aussenweser
Gebiet : Wesermündung

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	8.58	263	2.50	662	9.12	287	2.55	693
	21.12	267	15.16	632	21.23	307	15.22	675
2.	9.18	291	3.23	625	9.46	312	3.22	707
	21.40	290	15.46	651	21.53	320	15.49	684
3.	9.56	271	3.41	656	10.07	306	3.46	676
	22.00	299	16.24	622	22.25	327	16.28	671
4.	10.29	303	4.25	660	10.56	307	4.33	704
	22.33	303	16.44	633	22.31	289	16.46	596
5.	11.00	294	4.50	640	11.23	344	5.23	660
	22.51	315	17.21	594	23.38	356	17.39	662
6.	11.40	306	5.39	631	-	-	5.49	701
	23.58	328	18.20	604	12.17	340	18.43	649
7.	-	-	6.37	636	0.30	334	7.15	677
	12.47	314	19.22	605	13.20	329	19.48	651
8.	1.12	345	7.55	635	1.38	355	8.08	697
	14.20	323	20.48	594	14.40	375	20.47	666
9.	2.44	334	10.39	598	2.59	362	9.14	682
	15.55	392	22.02	631	15.39	325	22.05	670
10.	3.56	374	10.39	744	3.55	349	10.27	706
	17.22	340	23.32	660	16.48	324	23.04	677
11.	5.23	330	11.06	709	5.11	288	11.34	659
	17.44	355	23.32	713	17.38	271	-	-
12.	6.20	346	-	-	6.12	275	0.04 ○	663
	18.32	319	12.01	694	18.43	283	12.35	672
13.	6.54	304	0.30 ○	688	7.22	215	0.51	650
	19.22	278	12.50	703	19.39	194	13.22	561
14.	7.37	298	1.17	682	8.12	210	2.01	576
	20.07	309	13.46	705	20.32	248	14.41	629
15.	8.29	318	1.48	718	9.00	243	2.43	674
	21.03	338	14.28	737	21.23	270	15.27	668
16.	9.24	341	2.25	750	9.50	252	3.24	696
	22.06	404	15.34	800	22.14	279	16.13	673
17.	10.00	273	3.11	738	10.44	291	4.06	699
	22.08	273	16.16	667	23.07	328	16.52	692
18.	10.37	290	4.08	672	11.33	289	4.46	725
	23.32	429	17.27	724	23.39	330	17.48	657
19.	11.33	354	4.35	754	-	-	5.28	748
	23.45	412	17.56	688	12.21	369	18.22	685
20.	-	-	5.52	780	0.14	336	6.43	716
	12.40	444	18.45	777	12.52	388	19.04	771
21.	1.23	457	7.06	738	1.55	433	7.16	695
	13.25	376	19.45	766	13.30	296	20.29	658
22.	2.58	515	7.52	763	1.51	391	8.16	755
	15.06	412	21.15	685	15.31	450	21.00	687
23.	3.09	379	9.32	692	3.13	322	9.54	632
	15.42	300	22.07	640	15.51	296	22.25	659
24.	3.59	293	10.33	687	4.28	328	10.43	684
	16.46	314	23.06	675	17.03	334	23.10	660
25.	5.01	327	11.34	688	5.24	288	-	-
	17.45	310	23.56	684	17.46	282	12.00	628
26.	6.05	300	-	-	6.11	269	0.20	634
	18.30	303	12.12	708	18.27	262	12.45	611
27.	6.52	312	0.34 ●	708	6.56	262	1.06 ●	625
	19.11	331	12.46	702	19.22	267	13.33	626
28.	7.35	323	1.05	703	7.48	258	1.46	644
	19.44	297	13.25	689	20.00	253	14.09	619
29.	8.06	292	1.45	699	8.24	244	2.24	623
	20.23	296	14.10	689	20.30	247	14.48	598
30.	8.40	282	2.18	705	8.58	253	3.00	635
	20.44	285	14.48	666	21.09	265	15.21	631
31.					9.37	269	3.27	665
					21.45	290	15.55	645
Mittel		329		684		303		666

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	10.16	292	3.55	689	11.10	219	4.57	618	10.11	263	3.41	706	10.47	283	4.42	688	11.24	284	5.42	647
	22.17	291	16.23	655	22.39	244	17.04	553	22.12	255	16.14	673	23.05	258	16.55	687	23.58	258	17.45	670
2.	10.46	278	4.29	676	11.17	225	5.22	579	10.41	290	4.20	708	11.16	283	5.36	654	-	-	6.44	641
	22.48	288	17.04	636	23.16	230	17.47	538	22.53	276	16.39	697	23.38	264	17.43	656	12.18	323	18.43	693
3.	11.18	314	5.06	674	11.42	273	6.09	595	11.10	282	4.58	685	-	-	6.30	638	1.12	295	7.44	633
	23.27	361	17.38	676	-	-	18.20	621	23.29	272	17.16	675	12.04	297	18.42	667	13.25	313	20.12	692
4.	11.58	336	5.21	724	0.08	283	6.36	657	11.31	256	5.38	628	0.53	286	7.43	648	2.36	325	9.04	669
	-	-	18.08	663	12.41	317	19.04	645	23.48	278	18.09	611	13.29	337	20.04	669	15.01	325	21.18	678
5.	0.04	309	6.23	653	1.04	320	7.43	653	-	-	6.29	665	2.20	303	9.13	652	3.38	294	10.22	676
	12.22	296	19.07	600	13.57	311	20.37	637	12.14	336	18.35	689	15.06	333	21.45	671	16.25	348	22.19	693
6.	0.31	302	7.30	645	2.36	331	9.12	657	0.48	322	7.37	654	4.00	272	10.52	645	4.30	346	10.45	732
	13.19	315	20.15	642	15.29	327	22.01	654	13.29	336	20.16	660	16.36	300	23.04	677	17.27	329	23.19	701
7.	1.36	372	8.19	687	4.15	311	11.03	661	2.21	326	9.15	663	5.19	247	11.59	664	5.38	293	-	-
	14.42	339	21.11	637	17.04	326	23.23	688	15.28	337	21.49	670	17.53	293	23.59	702	18.31	301	12.11	673
8.	3.05	307	9.55	648	5.48	307	-	-	4.09	293	11.10	689	6.24	257	-	-	6.37	304	0.17	701
	15.54	310	22.31	659	18.31	330	12.11	692	17.01	358	22.57	705	18.56	282	12.46	671	18.40	329	12.40	712
9.	4.42	328	11.02	679	7.01	278	0.21 ○	700	5.36	359	11.55	725	7.12	264	0.49 ○	688	7.28	300	1.05 ○	700
	17.22	320	23.41	673	19.27	287	13.14	679	18.28	394	23.55	728	19.31	264	13.22	686	19.41	277	13.22	694
10.	5.57	294	-	-	8.01	229	1.22	692	6.55	298	-	-	7.53	227	1.30	690	7.58	287	1.50	688
	18.30	286	12.16	671	20.11	357	14.26	675	19.07	294	12.57	683	20.09	245	14.12	663	20.23	281	14.04	699
11.	7.05	297	0.40 ○	669	8.54	298	1.56	765	7.45	292	1.01 ○	735	8.32	254	2.15	693	8.36	274	2.27	679
	19.37	337	13.20	688	21.06	282	14.49	695	20.06	279	13.50	712	20.47	264	14.32	697	20.54	268	14.51	676
12.	8.06	290	1.24	674	9.32	277	2.57	726	8.22	233	1.52	702	9.06	271	2.42	709	8.55	255	3.08	644
	20.40	334	14.11	691	21.47	280	15.37	693	20.47	288	14.45	688	21.20	264	15.06	705	21.20	239	15.21	654
13.	9.13	313	2.08	741	10.14	282	3.41	716	9.12	299	2.24	754	9.36	271	3.25	692	9.37	263	3.53	632
	21.23	307	15.00	702	22.14	263	16.11	690	21.20	262	14.58	715	21.51	266	15.38	694	22.00	247	15.50	660
14.	9.53	271	2.59	737	10.44	268	4.23	700	9.37	243	3.11	699	10.03	281	4.01	682	10.05	270	4.24	626
	22.07	276	16.01	684	22.48	264	16.57	661	21.51	269	15.48	674	22.21	272	16.05	694	22.29	250	16.25	651
15.	10.40	252	3.58	718	11.17	293	4.58	692	10.13	358	3.41	743	10.27	283	4.32	664	10.26	255	4.50	590
	22.53	235	16.52	639	23.24	292	17.16	671	22.24	280	15.49	727	22.50	263	16.41	675	23.01	268	17.09	620
16.	11.10	211	4.58	630	11.39	303	5.29	691	10.33	268	4.20	690	10.43	279	5.16	623	11.15	328	5.26	622
	23.12	263	17.44	609	23.49	306	17.52	666	22.48	261	16.40	677	23.08	273	17.11	651	23.43	283	17.33	636
17.	11.46	264	5.29	665	11.59	301	6.00	659	11.06	297	4.59	688	11.18	309	5.43	613	11.42	303	5.56	599
	-	-	18.07	626	-	-	18.24	640	23.23	291	17.15	700	23.54	309	17.52	646	-	-	18.33	662
18.	0.10	284	6.11	646	0.11	304	6.44	630	11.13	278	5.31	650	-	-	6.33	620	0.27	323	6.57	625
	12.14	294	19.01	654	12.27	316	19.11	633	23.33	287	17.44	652	12.04	332	18.51	642	12.44	341	19.04	663
19.	0.32	407	6.08	743	0.57	328	7.46	626	11.50	311	6.10	644	0.54	303	7.49	578	1.43	304	8.14	617
	13.24	335	19.34	556	13.29	358	20.24	643	-	-	18.19	641	13.03	330	20.24	625	14.01	327	20.43	660
20.	1.31	379	7.21	663	2.25	359	9.23	629	0.13	296	7.01	593	2.20	296	9.25	608	2.52	298	9.24	636
	13.29	409	19.58	656	15.21	357	22.13	636	12.10	322	19.29	617	15.05	323	21.50	651	15.22	315	21.42	673
21.	2.18	368	8.33	640	4.23	325	11.06	624	1.13	318	8.38	610	3.59	275	10.41	623	3.58	282	10.28	650
	14.51	343	21.22	641	16.54	328	23.34	677	14.05	364	21.28	664	16.31	289	23.16	662	16.14	311	22.40	701
22.	3.34	348	9.40	596	5.43	328	-	-	3.37	336	10.19	673	5.07	280	11.46	683	5.06	290	11.24	671
	16.00	280	23.00	547	18.04	374	12.05	687	16.23	370	22.46	704	17.48	320	23.43	687	17.22	320	23.32	708
23.	4.32	357	11.10	642	6.39	352	0.03	739	5.01	354	11.42	727	5.51	262	-	-	6.02	287	-	-
	17.08	352	23.31	732	18.48	316	12.39	687	17.59	409	23.07	754	18.14	264	12.23	651	18.19	270	12.08	675
24.	6.27	398	-	-	7.12	268	0.51	692	5.58	362	11.53	722	6.41	243	0.30	675	6.36	261	0.36 ●	675
	18.29	374	12.11	697	19.23	269	13.31	659	18.09	343	-	-	19.02	244	13.02	656	19.26	286	13.05	699
25.	7.06	321	0.23	721	7.57	265	1.34 ●	692	6.13	260	0.07	698	7.20	226	1.15 ●	660	7.39	267	1.15	703
	19.12	292	13.07	661	20.08	288	14.07	670	18.40	310	13.00	638	19.34	254	13.43	652	20.07	251	13.43	691
26.	7.32	269	1.28 ●	642	8.29	332	2.00	720	7.20	289	0.40 ●	724	8.04	251	1.40	708	8.28	282	2.16	691
	19.48	294	13.50	641	20.57	350	14.18	742	19.27	266	13.23	670	20.22	253	14.15	684	20.55	327	14.29	709
27.	8.16	279	1.42	696	9.10	282	2.13	752	8.01	308	1.32	709	8.46	249	2.35	696	9.17	320	2.31	757
	20.21	269	14.23	656	21.15	259	15.04	688	20.30	313	13.43	724	21.02	258	14.56	687	21.37	285	15.03	727
28.	8.55	268	2.32	680	9.38	256	3.11	707	8.28	261	1.58	700	9.18	264	3.13	684	10.04	316	4.00	700
	21.05	276	15.04	660	21.45	259	15.38	679	20.37	289	14.34	679	21.41	256	15.25	693	22.32	286	15.51	739
29.	9.34	264	3.03	691					9.10	291	2.30	741	10.04	279	4.01	686	10.43	283	4.46	676
	21.40	246	15.32	644					21.18	263	15.01	707	22.25	264	16.08	694	23.17	246	16.54	697
30.	9.55	230	3.54	642					9.40	260	3.17	707	10.45	271	4.48	668	11.23	271	5.46	634
	22.05	227	16.14	599					21.57	272	15.34	700	23.07	255	16.57	676	-	-	17.47	669
31.	10.28	226	4.18	621					10.19	282	3.49	715					0.05	244	6.44	629
	22.32	243	16.44	599					22.27	262	16.11	690					12.22	286	18.41	676
Mittel		304		660		298		668		300		688		276		667		291		672

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	302	672

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 4.98 m

W Tide
cm

Pegel : Bremerhaven, Alter LT Nr. 4990010
Gewässer : Aussenweser
Gebiet : Wesermündung

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	0.57	262	7.41	631	1.33	287	7.57	647	2.24	310	9.06	618	4.36	330	11.00	658	5.05	404	11.28	736	5.55	303	-	-	5.49	300	-	-	1.
	13.20	294	19.49	680	13.45	304	20.09	677	15.01	310	21.47	637	17.28	342	23.44	648	18.03	396	23.52	694	18.30	252	12.01	670	18.20	282	12.13	688	
2.	2.07	284	8.52	651	2.25	294	8.51	650	3.46	329	10.16	681	5.27	365	11.40	684	5.59	356	11.54	711	7.03	312	1.16	643	6.46	258	0.33	685	2.
	14.22	344	20.54	723	14.46	309	21.14	667	16.47	338	23.00	671	18.25	320	-	-	18.35	319	-	-	19.04	302	12.31	690	19.00	244	12.59	642	
3.	3.22	351	9.32	711	3.25	298	9.52	657	5.13	340	11.28	677	6.33	307	0.28	650	6.32	355	0.36	669	7.25	310	0.57	691	7.39	253	1.27	656	3.
	15.41	349	21.51	722	15.57	308	22.29	687	17.48	313	-	-	18.33	393	13.06	676	19.11	421	12.37	712	19.55	263	13.12	705	19.58	278	13.54	668	
4.	4.18	334	10.40	700	4.41	321	10.51	684	6.08	307	0.09	658	7.21	425	1.06	708	7.26	504	0.44	786	7.46	293	2.13	593	8.25	297	1.58	698	4.
	16.49	338	22.46	714	17.12	336	23.22	691	18.42	285	12.21	681	19.49	382	12.54	761	19.44	412	12.43	850	20.26	318	13.57	702	20.45	292	14.23	696	
5.	5.20	311	11.29	693	5.39	325	11.47	696	6.56	289	0.59	649	8.23	414	1.52	730	8.00	272	0.55	745	8.40	298	2.03	704	9.09	267	2.41	687	5.
	17.42	299	23.44	685	18.10	312	-	-	19.27	272	13.08	684	20.27	336	13.27	764	20.07	264	13.47	708	20.57	294	14.39	686	21.24	295	15.32	648	
6.	6.02	274	-	-	6.30	315	0.24	678	7.40	290	1.40	661	8.34	305	2.04	703	8.29	271	2.16	682	9.22	290	2.52	696	10.00	255	3.22	695	6.
	18.30	269	12.21	666	19.11	316	12.38	718	20.11	281	13.42	704	20.54	291	14.18	725	20.46	277	14.25	699	21.44	286	15.22	681	21.57	328	16.14	643	
7.	6.40	279	0.44	653	7.17	322	1.16	682	8.16	276	2.15	663	8.55	278	2.38	685	9.19	328	2.50	718	10.08	268	3.47	659	11.00	316	4.04	716	7.
	19.16	269	13.02	683	19.49	315	13.24	704	20.42	278	14.18	700	21.18	269	14.48	698	21.34	319	14.41	748	22.28	332	16.31	667	23.04	331	16.55	689	
8.	7.35	289	1.30	666	7.57	319	1.45	692	8.57	303	2.43	677	9.33	280	3.12	685	9.30	297	3.11	702	10.47	309	4.17	701	11.28	305	5.01	703	8.
	20.01	271	13.40	694	20.28	357	13.50	734	21.23	288	14.48	711	21.51	249	15.18	699	22.04	356	15.37	735	23.07	306	16.58	670	23.56	315	17.45	686	
9.	8.13	272	2.09	663	8.37	354	2.26	723	9.29	288	3.23	680	9.58	316	4.00	664	10.20	304	3.39	732	11.30	285	5.13	666	-	-	5.56	694	9.
	20.37	284	14.30	679	21.03	344	14.19	755	21.52	278	15.22	708	22.35	345	15.40	759	22.21	264	16.13	668	23.45	312	18.17	612	12.25	284	18.58	639	
10.	8.41	315	2.51	670	9.15	351	2.53	733	9.58	283	3.51	675	10.21	294	4.10	681	10.38	258	4.49	620	-	-	6.17	666	0.40	331	6.48	704	10.
	21.18	283	14.32	723	21.48	372	14.54	753	22.25	284	15.55	705	22.48	296	16.40	677	23.05	319	17.15	658	12.31	301	19.14	646	13.18	337	19.46	683	
11.	9.10	313	3.20	659	9.45	326	3.22	711	10.30	313	4.24	674	11.01	302	5.01	661	11.29	312	5.09	688	1.03	341	7.15	672	1.52	344	8.08	678	11.
	21.55	311	15.14	733	22.10	294	15.27	734	22.52	310	16.23	716	23.23	303	17.18	673	23.59	384	18.12	683	13.47	306	20.25	633	14.23	319	21.05	648	
12.	9.52	344	4.02	691	10.10	269	4.03	673	10.56	317	4.53	679	11.31	311	5.36	649	-	-	5.58	691	2.20	330	8.36	658	2.51	315	9.27	665	12.
	22.34	326	15.52	744	22.35	283	16.18	695	23.18	323	16.50	718	23.50	353	18.13	663	12.28	385	18.39	657	15.07	293	21.42	623	15.31	303	22.15	633	
13.	10.35	310	4.37	683	10.43	299	4.40	670	11.33	324	5.19	698	-	-	6.20	684	0.52	350	7.34	662	3.36	305	10.11	643	3.49	310	10.37	653	13.
	22.54	273	16.37	690	23.15	298	16.43	721	23.51	321	17.34	705	12.42	357	19.08	640	13.56	316	20.40	622	16.30	287	22.43	658	16.32	304	23.10	661	
14.	10.54	294	5.11	640	11.10	298	5.14	663	-	-	6.02	666	1.00	340	7.42	628	2.33	328	9.12	653	4.58	320	11.07	676	5.08	308	11.36	681	14.
	23.31	293	17.13	689	23.43	289	17.20	697	12.01	307	18.25	661	13.41	308	20.39	598	15.29	295	22.13	640	17.23	304	23.23	630	17.43	305	-	-	
15.	11.40	306	5.50	658	11.50	298	5.55	658	0.27	296	6.58	635	2.16	311	9.17	606	4.04	324	10.31	678	5.32	374	11.34	678	6.11	299	0.00	680	15.
	-	-	17.53	676	-	-	18.07	699	12.50	326	19.16	677	15.10	297	22.34	623	16.57	311	23.23	657	18.08	299	-	-	18.31	298	12.29	673	
16.	0.08	295	6.34	642	0.24	314	6.39	644	1.37	351	7.53	677	4.18	320	10.49	667	5.15	353	11.16	828	6.50	305	0.09	702	7.00	303	0.46	684	16.
	12.17	321	18.41	686	12.31	318	18.41	678	14.11	377	20.37	687	17.05	298	23.42	660	18.32	344	-	-	18.46	274	12.37	693	19.19	299	13.10	674	
17.	0.59	302	7.17	626	1.07	292	7.30	624	3.00	359	9.23	665	5.41	313	11.53	685	6.31	347	0.02	724	7.32	322	0.53	715	7.40	265	1.23	668	17.
	13.05	290	19.43	639	13.14	306	19.57	691	15.43	351	22.09	684	18.15	274	-	-	18.47	268	12.17	722	19.49	327	13.22	694	19.26	232	13.35	592	
18.	1.39	279	8.13	680	2.19	328	8.29	663	4.45	356	10.51	684	6.43	282	0.41	659	7.02	269	0.58	682	8.14	356	1.20	715	8.02	275	2.18	631	18.
	14.30	359	20.30	711	14.40	351	21.10	694	17.26	304	23.48	657	19.17	254	12.47	695	19.31	262	13.00	711	21.23	394	14.25	718	20.27	271	14.42	643	
19.	3.03	311	9.26	666	3.39	339	9.47	651	5.52	291	-	-	7.38	270	1.33	667	7.50	286	1.34	699	8.39	357	2.25	714	8.48	278	2.55	667	19.
	15.32	380	21.32	716	16.00	332	22.17	671	18.30	272	12.12	670	20.07	258	13.34	710	20.15	274	13.39	715	20.56	327	14.38	690	21.02	286	15.14	663	
20.	4.13	334	10.30	680	4.45	327	11.12	689	7.01	279	0.52	666	8.23	280	2.10	692	8.31	254	2.09	685	9.18	293	2.39	697	9.34	296	3.10	698	20.
	16.46	336	22.55	690	17.44	349	23.30	690	19.19 e	269	12.59	698	20.59	286	14.04	746	20.46	226	14.33	639	21.32	343	15.19	692	21.15	308	15.50	624	
21.	5.11	305	11.33	677	6.02	310	-	-	8.04	297	1.32	693	9.06	282	2.45	697	9.10	207	3.04	605	9.56	313	3.17	730	10.02	291	3.23	713	21.
	17.46	302	-	-	18.43	280	12.08	690	20.37	284	13.45	733	21.29	289	14.55	721	21.10	214	15.20	580	21.57	295	15.41	685	22.16	272	16.13	650	
22.	6.14	283	0.02	687	7.06	295	0.58	679	8.55	301	2.27	698	9.35	292	3.13	700	9.33	212	3.32	589	10.12	283	4.10	685	10.23	285	4.29	650	22.
	18.50	276	12.34	683	19.40	276	13.12	711	21.22	272	14.33	732	22.04	328	15.22	729	21.40	262	16.02	601	22.36	348	16.39	663	22.40	356	16.51	673	
23.	7.17	276	1.05	686	7.57	296	1.49	687	9.34	272	3.15	686	10.19	342	3.32	732	10.05	272	3.54	650	10.53	436	4.10	738	11.04	348	4.42	704	23.
	19.51	264	13.33	696	20.42	278	13.54	726	21.56	236	15.20	699	22.37	339	15.54	737	22.15	290	16.14	657	22.46	423	16.14	704	23.06	347	17.01	664	
24.	8.10	268	2.04	681	9.00	295	2.42	704	10.04	252	4.09	646	10.41	333	4.21	696	10.38	279	4.22	663	11.53	411	4.38	773	11.44	332	5.24	682	24.
	20.42	243	14.22	695	21.32	265	14.47	731	22.30	271	16.07	691	23.00	344	16.38	709	22.49	273	16.51	619	23.16	419	17.27	657	23.45	317	17.56	639	
25.	9.06	269	3.05	668	9.49	303	3.37	695	10.47	297	4.33	693	11.09	327	4.51	689	11.18	335	5.20	654	11.57	386	5.36	673	-	-	6.17	667	25.
	21.32	241	15.04	702	22.35	289	15.30	780	23.00	311	16.33	714	23.15	337	17.10	673	23.07	359	17.26	626	-	-	18.04	655	12.04	329	19.03	698	
26.	9.56	263	3.54	670	10.31	273	4.17	700	11.17	304	4.57	687	11.38	343	5.28	674	11.55	388	5.31	678	0.24	470	6.15	711	1.14	460	6.29	709	26.
	22.26	240	15.56	709	22.57	249	16.20	712	23.31	303	17.11	703	23.42	346	17.53	648	23.57	396	17.56	651	13.05	438	19.14	684	12.47	389	19.34	652	
27.	10.39	266	4.44	663	11.06	277	5.12	660	11.40	308	5.38	649	-	-	6.11	651	-	-	6.24	658	1.59	441	7.48	664	1.36	387	7.59	676	27.
	23.10	252	16.45	702	23.30	294	17.01	719	-	-	17.54	678	12.20	347	18.49	634	12.54	342	19.26	611	14.28	373	20.48	672	14.19	377	20.46	657	
28.	11.27	276	5.26	665	11.47	301	5.29	693	0.06	338	6.09	673	0.34	370	7.18	661	1.12	344	7.55	638	3.11	406	9.06	687	2.41	403	8.51	695	28.
	23.56	267	17.29	707	-	-	17.43	712	12.26	353	18.29	669	13.38	381	20.37	642	14.13	334	20.53	625	15.39	322	21.54	673	15.36	369	21.45	670	
29.	-	-	6.16	662	0.15	286	6.27	640	0.30	412	7.05	678	2.26	410	9.00	683	2.49	369	9.11	683	4.33	344	10.23	684	3.59	321	10.24	675	29.
	12.13	289	18.18	702	12.16	287	18.29	675	13.12	448	19.11	690	15.31	365	22.07	634	15.50	325	22.04	627	16.37	345	22.49	672	16.42	297	23.08	641	
30.	0.44	280	7.03	661	0.42	297	7.00	670	1.47	392	8.01	653	4.04	362	10.24	654	4.04	303	10.38	636	5.07	364	10.55	715	4.57	289	11.41	629	30.
	12.58	297	19.12	691	12.52	402	19.04	710	14.17	395	20.57	635	16.42	317	23.05	665	16.42	279	23.02	602	17.34	342	23.28	709	17.28	266	-	-	
31.					1.24	382	7.24	673	3.07	379	9.30	637					4.57	272	11.21	619					6.05	287	0.22	630	31.
					13.55	351	20.18	652	16.03	342	22.29	630					17.28	268	23.59	633					18.36	280	12.46	648	
Mittel		295		683		311		691		313		679		323		681		315		675		332		681		308		669	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	308	680

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 4.98 m

W Tide

cm

Pegel : Bremerhaven, Alter LT — Nr. 4990010

Gewässer : Aussenweser

Gebiet : Wesermündung

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	2009 Jan Tnw	Jan Thw	Feb Tnw	Feb Thw	Mrz Tnw	Mrz Thw	Apr Tnw	Apr Thw	Mai Tnw	Mai Thw	Jun Tnw	Jun Thw	Jul Tnw	Jul Thw	Aug Tnw	Aug Thw	Sep Tnw	Sep Thw	Okt Tnw	Okt Thw	Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw
Tag	1.	5.+	13.	13.	16.	22.	1.	2.	12.	20.	25.	19.	12.	15.	26.	17.	26.	17.	23.	1.	8.	14.	21.	21.	1.	4.	17.	17.
N	263	594	194	561	211	547	219	538	233	593	226	578	239	590	240	626	249	624	236	618	249	598	207	580	252	593	232	592
M	329	684	303	666	304	660	298	668	300	688	276	667	291	672	295	683	311	691	313	679	323	681	315	675	332	681	308	669
H	515	800	450	771	409	743	374	765	409	754	337	709	348	757	380	744	402	780	448	733	425	764	504	850	470	773	460	716
Tag	22.	16.	22.	20.	20.	19.	22.	11.	23.	13.+	4.	12.	5.	27.	19.	12.	30.	25.	29.	21.	4.	5.	4.	4.	26.	24.	26.	7.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2002	2002	2002	2002	2009	2004	2001	2007	2001	2002	2002	2004	2001+	2008	2000	2002	2004	2004	2009	2005	2000	2000	2002	2000	2002	2002	2002	2002
N	187	511	180	531	211	525	208	531	180	562	218	574	229	585	231	600	224	597	236	603	219	548	198	518	187	511	180	531
MN	250	583	229	583	229	593	227	582	211	587	229	600	239	610	246	622	248	630	253	625	242	604	239	583	250	582	229	583
M	323	685	318	681	320	688	307	682	296	680	283	675	288	678	297	686	303	687	308	685	315	682	319	677	324	686	315	677
MH	477	816	467	822	483	816	458	808	457	800	376	751	369	741	404	758	392	757	390	757	435	763	473	782	479	818	459	799
H	602	973	550	942	609	917	584	875	634	896	411	814	457	761	514	813	430	803	448	783	508	812	640	850	602	973	550	856
Jahr	2006	2007	2003	1999	2000	2000	2002	2004	2008	2007	2001+	2003	2000	2003	2007	2007	2005	2005	2009	2003+	2004	2001	2002	2009	2006	2007	2003	2005
HThw ab 1901	973		972		1017		1035		964		875		811		813		814		835		896		929		973		972	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Datum	Sommer	Datum	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	194	13.12.2008	194		207		207	21.10.2009
NThw	538	02.02.2009		538		580	538	02.02.2009
M	305	676	302	672	308	680	306	676
HTnw	515	22.11.2008	515		504		504	04.10.2009
HThw	850	04.10.2009		800		850	850	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre						2000/2009	
NTnw	180	24.12.2002	180		198		180	28.03.2001
NThw	511	03.11.2002		511		518	511	03.11.2002
MN	200	539	200	545	224	578	202	539
M	306	682	308	682	305	682	306	682
MH	557	889	547	884	502	804	568	891
HTnw	640	27.10.2002	634		640		640	27.10.2002
HThw	973	09.11.2007		973		850	973	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm		Datum	NThw cm	Datum	HTnw cm	Datum	HThw cm		Datum
1	81	e	15.03.1964	354	16.01.1905	708	17.02.1962	1035	e	16.02.1962
2	86	e	02.03.1987	394	18.11.1916	706	10.02.1949	1017	e	03.01.1976
3	90	e	25.01.1937	396	07.12.1959	703	10.10.1926	988		21.01.1976
4	119	e	09.01.1970	404	11.11.1941	687	06.11.1985	984		13.03.1906
5	123	e	26.01.1937	413	18.01.1912	674	16.02.1962	975	e	28.01.1994
6	124		14.03.1964	414	25.01.1937	671	26.02.1990	973		09.11.2007
7	130		17.03.1969	420	19.11.1916	668	02.11.1965	972		10.01.1995
8	131		25.01.1937	425	17.01.1905	668	21.01.1956	968		06.12.1973
9	133		19.01.1937	426	20.11.1927	665	14.02.1989	965		23.01.1993
10	138		09.01.1947	431	13.11.1941	664	23.12.1954	964		01.11.2006

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			
660																			705.9
640																			705.8
620																			705.7
600																			705.5
580																			705.4
560																			705.2
540																			704.7
520	58											60			350	355	705	705	704.2
500	57											59			349	354	703	704	703.1
480	57											59	58	60	349	354	703	704	700.8
460	57	60								60		59	57	59	349	354	703	702	697.8
440	55	59								59	58	59	56	59	346	353	699	700	693.9
420	54	58	60		60				60	59	57	58	53	59	344	351	695	695	687.0
400	51	58	58		59			58	59	58	55	56	50	58	338	345	683	682	675.1
380	50	56	57	54	58			57	58	56	52	51	48	56	333	333	666	664	656.7
360	47	53	52	53	55		59	57	57	54	48	50	45	54	318	325	643	642	629.5
340	41	48	48	47	50	58	56	52	50	47	38	40	37	50	292	283	575	573	572.5
320	33	36	40	37	43	52	45	46	41	40	29	34	30	43	241	235	476	480	486.1
300	18	32	32	27	38	47	36	36	27	25	19	26	16	29	194	169	363	358	361.3
280	6	21	19	17	21	36	19	22	7	12	7	22	4	13	120	89	209	199	207.6
260		11	8	8	4	16	9	4	1	2	3	6	1	5	47	25	72	67	78.4
240		3	5	4	1	2	1			1		4		1	15	6	21	19	20.1
220		3	1	1								3			5	3	8	5	4.2
200		1													1		1		0.8
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			705.8
960																			705.6
940																			705.6
920																			705.6
900																			705.4
880																			705.1
860												60				356	706	705	704.8
840												59				355	705	704	703.8
820	58											58			350	354	704	703	702.8
800	57								60			58			349	354	703	703	699.9
780	56	60			54				59		58	57	58		348	352	700	701	694.5
760	53	59	60	53	60		60	58	59		56	57	57		343	350	693	697	683.6
740	50	57	58	51	56		59	57	57	60	54	55	57		330	342	672	681	662.5
720	46	56	54	48	48	58	56	53	50	58	48	50	55	59	310	315	625	637	612.5
700	36	51	52	44	34	54	47	43	40	48	43	43	42	53	271	264	535	543	501.0
680	24	40	43	31	23	34	37	23	23	31	29	33	27	36	195	176	371	370	328.9
660	17	24	30	22	11	20	19	9	9	12	16	27	13	21	124	92	216	209	178.6
640	13	15	13	13	6	8	13	3	1	6	6	17	5	8	68	46	114	99	86.3
620	5	6	7	5	4	3	3			1	2	8	2	1	30	14	44	36	35.3
600	3	4	5	4	1	1	2				1	2	1	1	18	5	23	18	16.3
580		2	2	3		1									8		8	6	5.6
560			2	2											4		4	4	2.8
540				1											1		1	1	1.0
520																			0.2
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1901 bis 1975 vom Pegel Bremerhaven-Doppelschleuse, ab Abflußjahr 1976vom Pegel Bremerhaven Alter LT
e = Wert ist ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.01 m

W Tide

cm

Pegel : Oldenburg-Drielake Nr. 4960030

Gewässer : Hunte

Gebiet : Hunte

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	2009 Jan Tnw	Jan Thw	Feb Tnw	Feb Thw	Mrz Tnw	Mrz Thw	Apr Tnw	Apr Thw	Mai Tnw	Mai Thw	Jun Tnw	Jun Thw	Jul Tnw	Jul Thw	Aug Tnw	Aug Thw	Sep Tnw	Sep Thw	Okt Tnw	Okt Thw	Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw
Tag	9.	9.	13.	13.	31.	23.	3.	2.	20.	20.	19.	19.	15.	15.	26.	17.	21.	17.	19.	1.	15.	14.	22.	21.	1.	4.	17.	17.
N	423	631	399	608	410	589	399	585	433	647	412	626	407	638	418	672	422	666	412	657	397	637	386	621	415	643	425	648
M	464	724	451	708	445	704	461	718	479	744	440	712	431	712	436	722	437	722	430	709	432	710	436	708	457	723	462	722
H	549	809	499	796	497	787	509	805	517	806	475	750	459	786	467	786	466	788	466	753	468	786	508	779	494	809	515	763
Tag	22.	22.	22.	22.	24.	24.	27.	27.	29.	13.	1.	12.	27.	27.	12.	12.	11.	10.	29.	21.	5.	5.	4.	7.	26.	24.	26.	7.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2003	2002	2008	2002	2008	2008	2009	2000	2006	2004	2003+	2004	2000	2008	2000	2002	2004	2004	2000	2005	2000	2000	2004	2000	2003	2002	2008	2002
N	394	583	399	584	387	575	399	490	418	629	405	624	402	631	407	648	406	635	399	640	391	595	373	556	394	583	399	584
MN	424	633	424	635	435	644	434	624	437	647	420	653	414	658	418	667	418	670	419	666	412	648	405	626	425	632	423	636
M	466	725	474	728	488	737	489	731	482	735	453	722	446	720	441	722	442	721	444	720	446	717	450	715	468	727	471	725
MH	526	794	548	799	574	802	567	804	551	801	490	784	477	779	482	782	477	780	478	775	489	785	515	793	528	796	544	794
H	587	813	607	813	634	821	670	815	649	812	514	807	495	799	526	804	511	807	512	797	542	805	665	806	587	813	607	813
Jahr	2006	2002	2007	2001	2008	2008	2002	2002	2008	2000	2002	2003	2002	2003+	2007	2002	2002	2002	2002	2007	2001	2001	2002	2002	2006	2002	2007	2001
HThw ab 1901	831		835		841		843		820		822		812		813		817		812		820		820		831		835	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Datum	Sommer	Datum	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	386	22.10.2009	399		386		386	22.10.2009
NThw		585 02.02.2009		585		621		585 02.02.2009
M	445	716	457	718	434	714	445	717
HTnw	549	22.11.2008	549		508		517	29.03.2009
HThw		809 22.11.2008		809		788		809 24.11.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre						2000/2009	
NTnw	373	12.10.2004	387		373		373	12.10.2004
NThw		490 15.02.2000		490		556		490 15.02.2000
MN	396	584	402	586	399	621	396	585
M	460	724	475	730	445	719	460	724
MH	600	811	600	810	528	800	608	812
HTnw	670	26.02.2002	670		665		670	26.02.2002
HThw		821 22.01.2008		821		807		821 22.01.2008

Extremwerte **)

	NTnw cm		Datum	NThw cm	Datum	HTnw cm	Datum	HThw cm	Datum
1	306	e	08.12.1959	417	07.12.1959	786	17.02.1962	843	17.02.1962
2	338	e	15.03.1964	439	09.01.1970	761	14.01.1916	841	21.01.1976
3	342	e	21.10.1999	452	18.01.1912	748	17.02.1962	841	03.01.1976
4	347	e	08.12.1959	455	15.03.1964	744	07.01.1932	838	22.01.1976
5	348	e	18.11.1965	456	01.02.1950	734	26.11.1928	837	04.01.1976
6	349		18.05.1976	461	18.01.1912	733	23.01.1918	835	31.12.1977
7	350		09.12.1959	467	19.01.1963	733	21.01.1918	833	21.01.1976
8	351		15.03.1964	467	19.01.1912	732	04.01.1932	831	04.01.1978
9	354	e	06.11.1951	473	08.12.1959	730	22.01.1918	831	15.11.1977
10	355		07.12.1959	479	17.11.1965	728	24.01.1918	828	13.11.1977

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			705.9
660																			705.7
640																			705.5
620																			705.2
600																			703.7
580																			699.4
560	58														350		706		692.5
540	57														349		705		682.4
520	57			54	60							60		60	349	356	705	706	664.4
500	53	60	60	52	53							59	58	58	336	355	691	694	629.8
480	42	58	57	44	28	58		58	60	60	58	58	51	52	287	354	641	644	563.5
460	25	34	48	20	10	55	60	54	58	59	56	53	35	31	192	340	532	539	426.9
440	14	18	24	7	2	27	47	36	39	54	47	39	10	3	92	262	354	335	198.8
420		4	4	4		6	13	2		6	7	12	2		18	40	58	56	26.0
400		1		1							1	2			2	3	5	4	1.8
380																			0.1
360																			
340																			
320																			
300																			
280																			
260																			
240																			
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			
960																			
940																			
920																			
900																			
880																			
860																			
840																			705.8
820	58			54	60								58		350		705	705	705.7
800	57	60	60	53	57		60	58	60		58		57		345	355	700	700	693.0
780	53	59	58	51	52		58	57	58		55	60	57	60	331	347	678	683	659.2
760	47	58	55	46	39	58	56	56	56	59	53	54	54	58	303	334	637	644	595.3
740	36	51	50	34	22	53	54	47	45	55	48	48	43	45	246	297	543	544	477.2
720	24	38	45	26	14	33	35	27	26	42	39	35	25	28	180	204	384	375	312.8
700	17	21	25	15	8	17	20	7	10	16	23	25	9	12	103	101	204	187	150.5
680	9	14	11	6	4	7	11	2	1	5	7	15	5	2	51	41	92	76	63.5
660	5	5	7	4	1	2	2			1	2	6	1	1	24	11	35	27	26.1
640	1	2	2	3		1	1				1	2			9	4	13	10	11.2
620		1	2	2											5		5	4	5.6
600			1	1											2		2	2	3.3
580																			2.0
560																			1.6
540																			1.4
520																			0.8
500																			0.4
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

**) Extremwerte ab 1901; e = Wert ist ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.01 m

W Tide
cm

Pegel : Oldenburg-Drielake Nr. 4960030
Gewässer : Hunte
Gebiet : Hunte

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Tag
1.	0.12	443	5.16	705	0.27	470	5.21	737	1.19	441	6.23	722	2.31	421	7.26	665	1.25	495	6.11	771	2.17	475	7.05	742	2.54	419	8.02	691	1.
	12.40	438	17.38	681	12.54	461	17.47	716	13.45	441	18.45	698	15.05	412	19.37	605	13.49	493	18.26	739	14.27	466	19.21	739	15.02	422	20.08	713	
2.	0.55	434	5.51	672	0.47	472	5.48	750	1.52	438	6.55	715	3.10	402	7.56	626	1.55	491	6.47	772	3.09	466	7.48	709	3.57	427	9.04	684	2.
	12.53	432	18.09	696	13.16	475	18.12	727	14.32	444	19.25	677	15.42	402	20.17	585	14.12	497	18.56	758	15.10	450	20.00	711	15.47	430	21.14	734	
3.	1.07	446	6.07	701	1.17	468	6.13	721	2.25	429	7.31	710	3.45	399	8.37	640	2.31	488	7.15	744	3.55	456	8.43	692	5.00	436	10.05	677	3.
	13.54	436	18.48	664	13.47	466	18.42	714	14.48	443	19.59	714	15.33	423	20.42	667	14.49	479	19.35	735	15.53	445	21.01	718	17.05	433	22.39	730	
4.	1.37	433	6.51	705	1.52	466	7.00	743	2.49 T	459	8.04 T	756	3.48	435	8.57	700	3.07	474	7.37	692	4.59	452	10.01	700	6.04	437	11.21	714	4.
	13.59	445	19.06	677	14.36	466	19.06	646	15.31 T	462	20.31 T	708	16.16	443	21.22	692	15.24	453	20.10	672	17.10	455	22.23	718	18.37	442	23.44	716	
5.	2.04	433	7.18	688	2.24	445	7.33	708	3.51 T	451	8.47 T	702	4.58	443	10.04	697	3.37	458	8.42	723	6.37	446	11.29	702	7.34	429	-	-	5.
	14.44	445	19.41	641	14.48	468	19.48	713	16.22 T	448	21.19 T	651	17.46	442	22.54	682	15.46	480	20.50	747	19.00	445	-	-	19.42	448	12.45	715	
6.	2.34	426	8.00	681	3.01	476	8.12	746	4.48 R	431	9.52 R	688	6.16	443	11.29	701	4.56	475	9.45	713	8.16	438	0.07	721	8.01	452	0.52	730	6.
	15.15	434	20.38	650	16.03	471	20.46	699	17.10 R	426	22.36 R	683	19.12	443	-	-	17.10	470	22.25	719	20.27	440	13.15	693	20.50	455	13.29	770	
7.	3.22	430	8.55	687	4.16	461	9.30	721	5.10 R	453	10.43 R	727	8.20	440	0.23	700	6.34	467	11.26	718	9.16	440	1.31	725	9.17	434	1.53	735	7.
	16.29	431	21.47	648	17.02	462	22.01	699	18.22 R	454	23.25 R	685	20.38	449	13.24	705	19.06	466	-	-	21.26	447	14.22	707	21.49	432	14.34	714	
8.	4.41	429	10.12	680	5.21	464	10.36	734	7.27 R	437	-	-	9.36	449	1.51	728	8.15	461	0.04	724	10.12	447	2.29	745	10.07	453	2.57	735	8.
	17.51	428	23.05	640	18.07	469	23.04	710	19.41 R	423	12.18 R	685	21.50	458	14.45	729	20.32	483	13.26	742	22.22	444	15.05	709	22.30	457	15.14	748	
9.	6.32	423	-	-	6.33	466	11.38	723	8.17 R	441	1.02 R	695	10.39	446	2.55 ○	740	9.03	486	1.25	759	10.48	445	3.23 ○	729	10.50	445	3.33 ○	738	9.
	18.54	442	12.12	631	19.15	461	-	-	21.00 R	445	13.27 R	717	22.54	447	15.42	716	21.39	502	14.22	778	23.04	449	15.51	727	23.11	432	15.56	730	
10.	7.19	456	0.15	676	7.47	463	0.23	716	9.46 R	433	2.06 R	713	11.47	447	3.57	733	10.30	481	2.27	784	11.38	437	4.00	735	11.29	435	4.24	724	10..
	20.30	466	13.02	786	20.29	464	12.54	744	22.03 R	427	14.43 R	704	23.20	470	16.48	720	22.37	486	15.17	740	23.46	446	16.35	707	23.50	443	16.40	736	
11.	8.30	471	1.40	695	9.02	453	1.26	719	10.33 R	432	3.08 R	700	-	-	3.51 b	761	11.20	493	3.36 ○	793	-	-	4.44	738	-	-	4.54	722	11..
	20.47	465	13.37	741	21.28	445	13.52	706	22.58 R	450	15.50 R	718	12.30	478	17.16	743	23.40	493	16.13	771	12.02	444	17.06	738	12.12	436	17.20	722	
12.	9.32	482	2.06	753	9.59	448	2.24	710	11.38 R	438	3.55 R	709	0.35	473	5.38	770	-	-	4.20	760	0.20	455	5.20	750	0.40	433	5.33	687	12..
	21.54	450	14.30	728	22.17	449	14.54	713	23.45 R	445	16.42 R	717	13.06	466	18.02	743	12.11	475	17.02	744	12.33	450	17.36	745	12.52	416	17.52	692	
13.	10.21	458	2.58	729	11.29	431	3.12	698	-	-	5.03 R	770	1.15	475	6.14	764	0.09	492	5.02	806	0.58	457	5.56	736	1.18	408	6.23	671	13..
	22.46	442	15.23	741	23.38	399	15.52	608	12.28 R	463	17.31 R	742	13.44	473	18.37	742	12.38	498	17.27	773	13.07	447	18.10	734	13.14	421	18.21	701	
14.	11.05	466	3.48	716	-	-	4.28	621	0.41	449	5.54	765	1.52	466	6.48	753	0.57	484	5.38	755	1.29	453	6.24	726	1.43	416	6.52	671	14..
	23.26	450	16.15	739	12.01	406	17.09	672	13.23	457	18.28	725	14.24	463	19.10	716	13.19	467	18.07	729	13.33	447	18.37	735	13.41	416	18.52	693	
15.	11.47	460	4.35	752	0.08	433	5.09	717	1.32	441	6.39	748	2.31	463	7.25	740	1.16	470	6.21	793	1.55	447	6.53	710	2.16	414	7.16	638	15..
	-	-	17.12	773	12.54	436	17.51	708	14.21	454	19.08	688	14.44	466	19.32	721	13.31	502	18.15	786	14.03	442	19.04	719	14.17	407	19.38	666	
16.	0.15	472	5.17	786	0.57	445	5.59	733	2.32	433	7.24	676	2.56	462	7.53	739	2.01	488	6.43	746	2.34	435	7.32	675	2.42	433	7.43	667	16..
	12.44	471	17.09 b	753	13.41	446	18.34	714	14.58	412	20.12	646	15.16	468	20.11	719	14.16	472	19.00	733	14.28	432	19.33	699	14.33	428	19.48	685	
17.	1.15	491	5.59	776	1.41	450	6.42	736	2.49	416	7.58	705	3.26	480	8.13	719	2.26	468	7.21	744	3.00	432	8.02	666	3.12	427	8.17	649	17..
	13.47	460	18.38	707	14.16	452	19.23	733	15.24	432	20.26	670	15.42	479	20.28	706	14.36	474	19.37	756	14.50	435	20.12	697	15.23	417	20.52	705	
18.	1.47	439	6.47	709	2.23	461	7.26	759	3.30	431	8.32	685	4.07	485	8.50	692	3.05	477	7.43	706	3.27	435	8.47	672	3.54	439	9.07	670	18..
	14.08	445	19.56	769	15.12	456	20.04	701	15.42	437	21.12	700	16.18	474	21.13	695	14.59	455	19.56	707	15.32	435	21.08	694	16.11	433	21.28	709	
19.	2.33	494	7.28	795	3.03	453	8.22	779	3.36	468	8.55	784	5.05	474	9.50	684	3.27	456	8.18	699	5.10	435	10.01	626	5.26	426	10.38	663	19..
	15.17	472	20.19	725	15.44	475	20.43	728	17.09	464	21.22	604	17.36	470	22.29	700	15.26	450	20.29	698	17.00	412	22.45	671	17.35	418	23.03	699	
20.	3.11	474	7.44 b	762	4.10	465	9.08	752	4.29	439	9.36	710	6.27	472	11.26	688	4.29	452	9.08	647	6.28	416	11.46	655	6.30	420	11.43	680	20..
	15.49	498	20.14 b	768	16.16	476	20.51 b	759	16.55	466	22.06	708	19.29	466	-	-	16.14	433	21.39	672	18.46	419	-	-	18.53	427	-	-	
21.	4.41	516	9.45	791	5.09	494	9.42	736	5.43	457	10.43	691	8.34	459	0.20	695	5.40	439	10.47	661	7.50	427	0.14	693	7.40	429	0.05	713	21..
	17.20	511	21.43 b	774	17.54	454	22.45	699	18.27	437	23.42	690	20.47	461	13.19	681	17.54	453	23.40	716	20.13	422	13.04	670	19.46	427	12.52	693	
22.	6.00	549	10.26	809	5.27	472	11.12	796	7.17	450	11.57	645	9.25	473	1.53	728	7.16	454	-	-	8.40	435	1.33	707	8.34	433	1.15	736	22..
	19.01	515	23.31	738	18.47	499	23.22	732	20.24	411	-	-	21.27	491	14.24	740	19.50	464	12.37	723	21.07	448	14.11	727	20.49	439	13.50	711	
23.	7.05	500	11.50	738	7.24	456	-	-	8.03	428	1.10	589	10.14	496	2.37	793	8.42	465	1.08	748	9.41	434	2.10	729	9.32	441	2.07	744	23..
	19.47	481	-	-	19.46	437	12.10	679	20.24	469	13.21	694	22.28	483	14.59	744	21.01	499	14.13	772	21.55	419	14.43	695	21.56	425	14.30	717	
24.	7.45	478	0.18	696	8.06	450	0.46	702	9.52	497	1.56	787	11.05	470	3.14	748	9.30	500	1.59	802	10.24	423	2.57	710	10.17	426	3.01 ●	711	24..
	20.26	485	12.53	739	20.33	456	13.07	723	21.52	490	14.31	748	23.10	464	15.42	716	21.51	488	14.25	781	22.41	415	15.27	697	22.45	439	15.41	735	
25.	8.58	466	1.21	726	9.32	441	1.31	706	10.43	480	2.55	773	11.36	464	4.00 ●	743	10.22	461	2.32	747	11.06	416	3.45 ●	698	11.10	438	3.50	739	25..
	21.25	474	13.58	733	21.47	437	14.21	676	22.48	463	15.21	712	23.35	468	16.25	721	22.12	473	15.05	695	23.08	430	16.13	687	23.39	421	16.12	728	
26.	9.51	475	2.19	729	10.26	430	2.42	682	11.09	462	3.36 ●	700	11.51	485	4.36	773	10.57	481	3.19 ●	779	11.37	431	4.20	740	11.56	430	4.48	722	26..
	22.06	480	14.43	744	22.39	424	15.10	658	23.13	461	16.04	697	-	-	16.55	795	23.06	482	15.36	723	23.58	440	16.42	719	-	-	17.05	732	
27.	10.22	492	3.03 ●	752	11.08	425	3.31 ●	671	11.56	457	4.12	744	0.11	509	4.50	805	11.18	495	3.58	763	-	-	5.04	733	0.05	439	5.28	786	27..
	22.40	492	15.14	744	23.17	429	15.58	670	-	-	16.40	706	12.40	500	17.22	749	23.48	500	16.19	777	12.22	436	17.24	722	12.35	459	17.44	764	
28.	10.59	488	3.30	748	11.48	430	4.10	687	0.04	456	4.57	727	0.53	494	5.38	770	-	-	4.25	758	0.31	435	5.38	726	1.07	444	6.29	739	28..
	23.12	482	15.49	737	23.55	413	16.39	660	12.34	451	17.22	708	13.15	498	17.52	745	12.09	485	16.49	743	12.50	440	17.55	731	13.19	446	18.38	780	
29.	11.39	479	4.09	746	-	-	4.50	667	0.35	453	5.31	734					0.15	512	5.02	803	1.18	435	6.26	725	2.04	440	7.09	715	29..
	23.50	479	16.34	735	12.25	425	17.10	647	13.09	450	17.53	693					12.43	517	17.28	771	13.31	441	18.36	736	14.17	430	19.28	735	
30.	-	-	4.47	749	0.28	420	5.27	679	1.21	436	6.13	691					1.05	503	5.44	765	2.07	434	7.10	711	3.05	418	8.10	676	30..
	12.18	474	17.04	716	12.52	426	17.47	671	13.52	431	18.35	648					13.20	487	18.02	755	14.18	433	19.25	716	15.08	417	20.17	708	
31.					0.46	417	5.52	703	1.52	410	6.47	664					1.35	488	6.23	770					3.58	412	9.09	672	31..
					13.19	426	18.19	687	14.25	425	19.04	650					13.53	483	18.37	745					16.01	416	21.10	710	
Mittel		464		724		451		708		445		704		461		718		479		744		440		712		431		712	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	457	718

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
8 Tage Randeis
2 Tage Treibeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.01 m

W Tide
cm

Pegel : Oldenburg-Drielake Nr. 4960030
Gewässer : Hunte
Gebiet : Hunte

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	4.53	419	10.06	674	5.03	428	10.20	689	6.08	421	11.23	657	8.01	416	0.59	664	8.19	449	1.35	692	9.19	419	2.30	668	9.43	469	1.54	759	1.
	16.57	420	22.16	716	17.14	427	22.35	711	18.42	413	-	-	20.44	426	13.29	685	21.14	465	14.10	777	22.16	415	14.34	702	22.02	460	14.36	739	
2.	5.48	427	11.10	698	5.53	427	11.14	691	7.07	426	0.14	674	8.43	439	2.09	683	9.22	446	2.20	725	10.07	455	3.36	687	10.29	450	2.58	732	2.
	17.55	443	23.32	758	18.17	426	23.40	702	20.01	434	12.46	712	21.40	427	14.13	713	21.53	438	14.31	735	22.26	442	15.09	728	22.43	439	15.14	696	
3.	6.47	454	-	-	6.53	428	-	-	8.34	441	1.24	706	10.02	421	2.57	685	9.58	435	3.01	697	10.44	446	3.31	729	11.10	442	3.42	707	3.
	19.09	454	12.08	754	19.23	423	12.19	694	21.18	433	13.53	713	21.42	453	15.26	696	22.05	457	15.23	731	23.25	438	15.50	741	23.19	451	16.12	714	
4.	7.49	448	0.27	757	7.58	434	0.53	714	9.34	433	2.33	692	10.22	466	3.31	741	10.23	508	2.36 b	751	11.10	428	4.27	643	11.47	458	4.29	743	4.
	20.09	447	13.10	740	20.31	434	13.20	715	22.13	422	14.48	711	22.59	458	15.49	782	23.00	472	13.48 b	741	23.33	455	16.31	742	-	-	16.47	740	
5.	8.42	442	1.26	745	8.59	433	1.49	720	10.24	424	3.26	683	11.18	468	4.29	762	11.29	448	4.04	777	-	-	4.40	745	0.10	455	5.09	728	5.
	21.09	434	13.55	728	21.35	431	14.19	725	22.56	421	15.35	711	23.40	455	16.25	786	23.36	429	16.24	729	12.01	451	17.09	727	12.50	444	17.49	697	
6.	9.37	426	2.16	717	9.49	442	2.51	709	11.03	427	4.06	693	11.50	436	4.41	731	11.53	428	4.48	714	0.14	450	5.25	737	0.46	448	5.55	741	6.
	22.06	420	14.47	705	22.27	440	15.14	741	23.33	428	16.19	728	-	-	17.00	746	-	-	17.01	722	12.44	448	17.50	722	13.33	450	18.27	693	
7.	10.16	421	3.12	692	10.32	439	3.41	713	11.40	423	4.40	696	0.11	437	5.11	713	0.01	431	5.32	742	1.02	443	6.05	706	1.20	456	6.43	763	7.
	22.45	425	15.32	715	23.02	440	16.06	733	-	-	16.56	723	12.20	434	17.26	724	12.19	457	17.35	779	13.35	436	18.51	712	14.17	468	19.15	740	
8.	10.58	441	3.54	706	11.11	440	4.15	722	0.01	428	5.10	708	0.43	433	5.47	713	0.43	455	5.45	738	1.34	454	6.47	747	2.24	471	7.24	754	8.
	23.27	431	16.10	733	23.38	453	16.36	759	12.13	433	17.27	735	12.50	428	17.57	721	12.59	453	18.15	765	14.13	449	19.18	718	15.01	471	20.06	738	
9.	11.42	435	4.33	704	11.52	460	4.55	754	0.40	432	5.48	711	1.20	422	6.28	697	1.17	468	6.24	769	2.33	449	7.32	712	3.21	465	8.19	740	9.
	-	-	16.54	718	-	-	17.14	780	12.46	432	18.01	733	13.05	435	18.40	783	13.45	447	18.37	706	15.30	431	20.35	665	16.13	455	21.08	692	
10.	0.01	438	5.12	712	0.18	455	5.40	758	1.12	431	6.17	707	1.41	457	6.37	719	2.06	418	7.15	664	3.22	434	8.35	709	4.10	456	9.19	751	10.
	11.57	447	17.19	758	12.31	457	17.58	788	13.18	435	18.33	730	14.01	427	19.11	710	14.16	415	19.39	699	16.13	436	21.31	694	16.52	477	22.04	740	
11.	0.42	440	5.46	708	0.56	466	5.59	742	1.40	431	6.50	707	2.14	427	7.24	697	2.18	439	7.32	727	4.24	451	9.34	719	5.35	484	10.26	734	11.
	12.37	466	17.54	777	12.59	450	18.16	762	13.42	436	19.03	745	14.31	424	19.47	707	14.56	437	20.32	724	17.34	440	22.39	684	18.22	488	23.08	714	
12.	1.15	467	6.23	736	1.30	446	6.29	708	2.08	439	7.17	710	2.49	426	8.00	685	3.05	464	8.25	739	5.51	446	10.51	710	6.48	479	11.39	727	12.
	13.14	462	18.37	786	13.35	432	18.47	723	14.14	437	19.33	745	15.05	420	20.36	697	15.49	460	20.58	701	18.52	439	23.55	678	19.31	472	-	-	
13.	1.55	466	6.56	729	1.57	436	7.06	709	2.34	442	7.50	727	3.21	435	8.49	717	4.33	438	9.53	704	7.14	439	-	-	7.58	466	0.15	701	13.
	13.59	448	19.06	730	14.02	444	19.18	749	14.47	441	20.09	736	15.59	439	21.28	682	17.37	424	23.06	665	20.00	445	12.26	696	20.36	467	12.48	715	
14.	2.30	434	7.33	682	2.33	440	7.39	703	3.12	439	8.20	702	4.31	426	10.05	674	6.11	420	11.36	699	8.19	449	1.02	707	8.52	465	1.23	721	14.
	14.26	427	19.47	728	14.38	435	19.54	727	15.33	427	20.50	696	17.49	415	23.08	637	19.14	416	-	-	20.44	454	13.30	719	21.21	466	13.53	736	
15.	2.58	438	8.08	705	3.06	433	8.16	698	3.57	421	9.25	669	6.13	406	11.52	648	7.39	435	0.37	682	8.33	455	1.35	678	9.52	467	2.19	736	15.
	15.07	443	20.18	720	15.12	427	20.38	730	16.12	420	21.42	707	19.29	397	-	-	20.36	427	13.07	720	21.30	453	13.57	724	22.08	460	14.44	727	
16.	3.36	432	8.56	690	3.42	437	8.56	685	4.52	433	10.18	709	7.49	421	1.03	660	8.34	450	1.48	694	10.10	457	2.40	746	10.35	464	3.07	736	16.
	15.44	438	21.08	725	15.52	427	21.10	711	17.32	436	23.07	718	20.47	420	13.16	701	21.42	480	13.05 b	753	22.22	453	15.07	733	22.49	456	15.28	723	
17.	4.31	432	9.39	672	4.38	423	9.52	666	6.22	438	11.47	701	9.13	423	2.08	693	9.48	456	2.36	766	10.44	463	3.29	750	11.30	448	3.42	717	17.
	16.57	421	22.09	683	16.49	423	22.28	722	19.09	432	-	-	21.58	415	14.23	711	22.24	435	14.52	755	22.59	459	15.53	735	23.35	425	15.57	648	
18.	5.07	426	10.40	719	5.34	437	10.50	698	8.03	435	0.43	714	10.11	422	3.10	692	10.34	427	3.24	712	11.31	462	4.03	751	-	-	4.31	688	18.
	17.38	444	23.04	746	17.57	434	23.40	726	20.59	421	13.16	713	22.49	417	15.21	717	22.58	437	15.41	735	-	-	16.44	739	12.05	442	16.57	694	
19.	6.28	441	11.44	711	6.55	436	-	-	9.27	416	2.16	688	10.59	420	4.00	698	11.12	441	4.08	731	0.15	489	4.57	754	0.20	439	5.12	715	19.
	18.49	448	-	-	19.29	423	12.09	685	22.05	412	14.40	695	23.30	423	16.13	729	23.35	442	16.18	747	12.02	478	16.55	734	12.35	444	17.31	708	
20.	7.38	444	0.16	752	8.07	438	0.51	702	10.25	422	3.21	694	11.38	430	4.40	716	-	-	4.37	723	0.10	460	5.08	741	0.33	446	5.40	737	20.
	20.19	444	13.01	720	20.57	453	13.48	726	22.43	426	15.36	717	-	-	16.59	764	12.03	429	17.02	679	12.39	453	17.47	734	13.08	448	17.56	674	
21.	8.45	443	1.22	726	9.27	433	2.00	722	11.14	430	4.07	721	0.12	438	5.16	721	0.21	404	5.34	649	0.40	470	5.58	777	0.52	448	6.01	752	21.
	21.17	436	13.58	717	22.14	422	14.39	720	23.52	434	16.35	753	12.23	436	17.35	739	12.52	400	17.52	621	13.19	462	18.12	726	13.36	447	18.28	699	
22.	9.50	441	2.31	726	10.27	431	3.25	709	-	-	5.01	721	0.43	434	5.50	721	0.52	386	6.03	631	1.29	455	6.36	727	1.51	441	6.46	700	22.
	22.24	429	14.58	726	23.05	430	15.50	737	12.03	431	17.21	751	12.50	432	18.11	746	13.18	394	18.33	645	13.51	453	18.54	707	14.03	446	19.11	716	
23.	10.47	435	3.35	721	11.20	443	4.20	721	0.41	430	5.43	712	1.11	442	6.25	752	1.08	414	6.24	695	1.34	466	6.57	773	1.57	458	7.06	750	23.
	23.24	427	16.04	733	-	-	16.35	754	12.52	422	17.58	718	13.25	448	18.40	758	13.32	426	18.39	700	13.56	490	18.40	746	14.29	464	19.19	710	
24.	11.43	433	4.30	714	0.02	435	5.14	730	1.25	415	6.35	681	1.49	446	6.55	725	1.39	432	6.47	705	1.46	485	7.00	809	2.37	457	7.48	732	24.
	-	-	16.55	732	12.14	446	17.25	760	13.30	418	18.44	714	13.57	438	19.15	733	14.12	423	19.19	661	15.06	490	19.37	705	15.08	455	20.06	693	
25.	0.26	420	5.33	704	0.50	437	6.04	725	1.49	424	6.59	721	2.12	444	7.20	715	2.19	407	7.48	692	2.42	477	7.50	719	3.24	447	8.37	719	25.
	12.27	429	17.41	734	12.57	443	17.40 b	746	13.59	437	19.11	738	14.28	437	19.42	701	14.36	438	19.44	670	15.09	468	20.10	703	15.51	468	21.16	744	
26.	1.14	418	6.21	707	1.45	448	6.49	732	2.15	436	7.27	717	2.34	434	7.54	704	2.23	439	8.02	716	3.19	494	8.35	755	4.20	515	8.58	761	26.
	13.20	434	18.31	741	13.54	438	19.02	739	14.34	432	19.48	726	15.00	434	20.19	684	15.09	455	20.12	699	16.20	486	21.29	730	16.38	504	21.20	708	
27.	2.00	424	7.07	701	2.27	432	7.32	701	2.47	433	8.01	686	3.06	430	8.35	687	3.13	453	8.40	704	4.56	481	10.01	717	5.10	495	10.04	733	27.
	14.05	423	19.21	732	14.28	436	19.38	747	14.59	425	20.21	710	15.41	428	21.14	670	16.26	435	21.42	656	17.43	465	22.57	717	17.44	499	22.38	714	
28.	2.45	423	7.54	702	2.42	447	7.56	730	3.12	438	8.32	706	3.49	434	9.37	700	4.44	429	10.16	682	6.13	473	11.27	736	6.14	498	11.09	754	28.
	14.51	425	20.07	734	15.07	437	20.20	741	15.36	435	20.52	700	17.08	434	22.55	680	17.47	421	23.19	665	19.01	463	-	-	19.13	486	23.58	731	
29.	3.29	426	8.38	703	3.41	433	8.50	682	3.36	455	9.23	713	5.40	445	11.32	714	6.03	430	11.39	717	7.52	465	0.10	722	7.51	473	-	-	29.
	15.38	435	20.54	736	15.46	423	20.58	707	16.14	466	21.37	726	19.00	435	-	-	19.15	435	-	-	19.54	472	12.48	731	20.40	467	12.44	731	
30.	4.13	428	9.25	701	4.07	429	9.29	700	4.53	445	10.23	686	7.25	430	0.31	671	7.45	420	0.29	669	8.15	476	1.01	727	9.09	461	1.17	705	30.
	16.23	429	21.43	725	16.00	454	21.27	749	17.41	435	23.17	673	20.13	417	12.52	685	20.29	417	13.03	678	20.56	479	13.30	767	21.35	454	13.46	693	
31.					4.36	455	9.53	712	6.25	428	11.56	670					8.43	409	1.30	646					10.14	452	2.26	694	31.
					17.23	438	22.39	692	19.31	416	-	-					21.06	403	13.53	660					22.36	458	14.57	707	
Mittel		436		722		437		722		430		709		432		710		436		708		457		723		462		722	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	434	714

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 45926 km^2

PNP : NN - 5.03 m

Lage: 82.3 km unterhalb Gr.Weserbrücke links

W Tide

cm

Pegel : Fedderwardersiel AP Nr. 4995105

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Tag
1.	-	-	2.23	666	-	-	2.34	690	-	-	3.31	683	-	-	4.36	617	-	-	3.19	703	-	-	4.19	680	-	-	5.17	644	1.
	-	-	14.51	637	-	-	14.59	672	-	-	16.00	648	-	-	16.33	557	-	-	15.48	668	-	-	16.28	680	-	-	17.21	667	
2.	-	-	2.59	626	-	-	3.01	702	-	-	4.07	671	-	-	5.00	580	-	-	3.57	704	-	-	5.08	646	-	-	6.18	636	2.
	-	-	15.20	651	-	-	15.30	678	-	-	16.37	630	-	-	17.18	537	-	-	16.12	690	-	-	17.15	650	-	-	18.22	688	
3.	-	-	3.17	659	-	-	3.24	674	-	-	4.46	668	-	-	5.44	593	-	-	4.30	680	-	-	6.03	630	-	-	7.22	629	3.
	-	-	16.00	624	-	-	16.06	663	-	-	17.19	666	-	-	17.55	618	-	-	16.50	670	-	-	18.21	658	-	-	19.53	682	
4.	-	-	4.03	661	-	-	4.14	700	-	-	5.03	714	-	-	6.13	652	-	-	5.07	625	-	-	7.20	639	-	-	8.41	659	4.
	-	-	16.18	632	-	-	16.19	594	-	-	17.58	658	-	-	18.39	642	-	-	17.40	603	-	-	19.43	660	-	-	20.58	673	
5.	-	-	4.24	643	-	-	5.02	656	-	-	5.59	656	-	-	7.22	648	-	-	6.03	660	-	-	8.52	642	-	-	10.00	664	5.
	-	-	16.53	595	-	-	17.19	659	-	-	18.42	598	-	-	20.12	633	-	-	18.14	682	-	-	21.22	665	-	-	21.59	688	
6.	-	-	5.16	632	-	-	5.25	697	-	-	7.09	641	-	-	8.48	652	-	-	7.14	647	-	-	10.28	637	-	-	10.27	718	6.
	-	-	17.55	603	-	-	18.14	643	-	-	19.58	636	-	-	21.41	652	-	-	19.56	652	-	-	22.42	671	-	-	22.54	700	
7.	-	-	6.15	636	-	-	6.55	671	-	-	8.05	681	-	-	10.39	657	-	-	8.53	651	-	-	11.36	657	-	-	11.47	668	7.
	-	-	19.04	603	-	-	19.23	644	-	-	20.46	634	-	-	23.02	683	-	-	21.23	661	-	-	23.32	695	-	-	23.55	700	
8.	-	-	7.35	634	-	-	7.49	689	-	-	9.36	645	-	-	11.53	686	-	-	10.48	679	-	-	-	-	-	-	-	-	8.
	-	-	20.27	594	-	-	20.26	659	-	-	22.12	653	-	-	-	-	-	-	22.33	700	-	-	12.24	661	-	-	12.17	708	
9.	-	-	10.10	593	-	-	8.57	677	-	-	10.43	673	-	-	0.01 ○	698	-	-	11.32	713	-	-	0.28 ○	680	-	-	0.39 ○	695	9.
	-	-	21.44	630	-	-	21.47	664	-	-	23.23	670	-	-	12.48	676	-	-	23.31	720	-	-	12.58	681	-	-	12.58	694	
10.	-	-	10.12	743	-	-	10.07	701	-	-	11.54	667	-	-	0.59	694	-	-	-	-	-	-	1.07	686	-	-	1.29	687	10.
	-	-	23.12	660	-	-	22.40	671	-	-	-	-	-	-	13.59	672	-	-	12.33	676	-	-	13.44	659	-	-	13.42	698	
11.	-	-	10.49	707	-	-	11.09	656	-	-	0.17 ○	668	-	-	1.29	765	-	-	0.39 ○	728	-	-	1.47	690	-	-	2.03	679	11.
	-	-	23.16	714	-	-	23.46	658	-	-	12.58	683	-	-	14.25	691	-	-	13.25	701	-	-	14.11	692	-	-	14.25	677	
12.	-	-	11.38	693	-	-	- ○	-	-	-	1.09	670	-	-	2.33	726	-	-	1.30	697	-	-	2.20	706	-	-	2.40	645	12.
	-	-	-	-	-	-	12.14	665	-	-	13.53	684	-	-	15.08	690	-	-	14.19	677	-	-	14.39	700	-	-	14.53	657	
13.	-	-	0.08 ○	690	-	-	0.28	646	-	-	1.50	738	-	-	3.14	715	-	-	2.04	744	-	-	3.04	687	-	-	3.26	632	13.
	-	-	12.29	705	-	-	12.55	560	-	-	14.39	698	-	-	15.47	686	-	-	14.33	709	-	-	15.14	689	-	-	15.23	663	
14.	-	-	0.54	683	-	-	1.36	573	-	-	2.40	737	-	-	3.57	698	-	-	2.48	693	-	-	3.35	676	-	-	3.56	630	14.
	-	-	13.25	705	-	-	14.14	625	-	-	15.37	683	-	-	16.27	657	-	-	15.20	666	-	-	15.43	687	-	-	15.59	654	
15.	-	-	1.29	719	-	-	2.23	672	-	-	3.36	718	-	-	4.34	685	-	-	3.24	731	-	-	4.04	658	-	-	4.20	592	15.
	-	-	14.09	736	-	-	15.01	665	-	-	16.23	638	-	-	16.51	665	-	-	15.22	720	-	-	16.16	672	-	-	16.37	624	
16.	-	-	2.11	753	-	-	3.02	691	-	-	4.29	632	-	-	5.02	687	-	-	3.56	683	-	-	4.43	622	-	-	5.02	617	16.
	-	-	15.20	795	-	-	15.48	669	-	-	17.19	607	-	-	17.30	662	-	-	16.15	668	-	-	16.44	649	-	-	17.09	634	
17.	-	-	2.55	741	-	-	3.46	697	-	-	5.06	664	-	-	5.40	658	-	-	4.34	677	-	-	5.14	612	-	-	5.28	597	17.
	-	-	15.51	668	-	-	16.31	689	-	-	17.36	625	-	-	17.58	638	-	-	16.50	684	-	-	17.24	646	-	-	18.06	660	
18.	-	-	3.52	675	-	-	4.25	721	-	-	5.45	644	-	-	6.18	625	-	-	5.05	640	-	-	6.15	616	-	-	6.33	622	18.
	-	-	16.58	723	-	-	17.25	652	-	-	18.40	646	-	-	18.45	627	-	-	17.18	640	-	-	18.22	638	-	-	18.50	661	
19.	-	-	4.25	753	-	-	5.13	743	-	-	5.55	741	-	-	7.22	617	-	-	5.42	634	-	-	7.23	572	-	-	7.51	614	19.
	-	-	17.32	683	-	-	18.08	678	-	-	19.24	551	-	-	20.04	635	-	-	17.53	631	-	-	20.03	619	-	-	20.21	660	
20.	-	-	5.35	772	-	-	6.21	706	-	-	7.07	656	-	-	9.00	621	-	-	6.37	583	-	-	9.05	601	-	-	8.59	629	20.
	-	-	18.29	764	-	-	18.52	765	-	-	19.37	651	-	-	21.51	629	-	-	19.16	607	-	-	21.27	646	-	-	21.19	671	
21.	-	-	6.55	732	-	-	6.54	689	-	-	8.08	636	-	-	10.45	617	-	-	8.17	598	-	-	10.19	616	-	-	10.03	646	21.
	-	-	19.24	760	-	-	20.09	648	-	-	21.02	636	-	-	23.15	667	-	-	21.10	649	-	-	22.40	656	-	-	22.21	697	
22.	-	-	7.42	764	-	-	8.12	743	-	-	9.22	592	-	-	11.42	678	-	-	9.56	653	-	-	11.16	669	-	-	11.02	667	22.
	-	-	20.57	683	-	-	20.45	680	-	-	22.44	540	-	-	23.40	728	-	-	22.25	687	-	-	23.14	682	-	-	23.13	704	
23.	-	-	9.15	685	-	-	9.34	625	-	-	10.47	642	-	-	-	-	-	-	11.27	708	-	-	11.55	644	-	-	11.44	671	23.
	-	-	21.42	637	-	-	22.02	653	-	-	23.08	729	-	-	12.17	681	-	-	23.01	744	-	-	-	-	-	-	-	-	
24.	-	-	10.11	685	-	-	10.19	677	-	-	11.51	693	-	-	0.27	689	-	-	11.28	717	-	-	0.03	671	-	-	0.09 ●	674	24.
	-	-	22.42	671	-	-	22.43	658	-	-	-	-	-	-	13.04	652	-	-	23.44	690	-	-	12.33	652	-	-	12.38	694	
25.	-	-	11.16	683	-	-	11.40	625	-	-	0.03	719	-	-	1.12 ●	685	-	-	-	-	-	-	0.45 ●	660	-	-	0.51	703	25.
	-	-	23.39	678	-	-	23.52	633	-	-	12.44	659	-	-	13.41	662	-	-	12.29	632	-	-	13.17	648	-	-	13.19	688	
26.	-	-	11.52	700	-	-	-	-	-	-	1.01 ●	640	-	-	1.37	714	-	-	0.19 ●	717	-	-	1.17	705	-	-	1.50	694	26.
	-	-	-	-	-	-	12.23	608	-	-	13.16	640	-	-	13.58	729	-	-	13.00	660	-	-	13.51	681	-	-	14.02	706	
27.	-	-	0.15 ●	704	-	-	0.40 ●	623	-	-	1.19	696	-	-	1.54	745	-	-	1.07	700	-	-	2.11	694	-	-	2.16	751	27.
	-	-	12.24	696	-	-	13.12	623	-	-	13.55	653	-	-	14.39	682	-	-	13.25	714	-	-	14.31	683	-	-	14.37	726	
28.	-	-	0.41	698	-	-	1.18	639	-	-	2.06	677	-	-	2.45	705	-	-	1.37	695	-	-	2.47	682	-	-	3.38	695	28.
	-	-	13.04	686	-	-	13.47	618	-	-	14.35	658	-	-	15.12	675	-	-	14.07	673	-	-	15.01	691	-	-	15.26	734	
29.	-	-	1.22	697	-	-	2.01	623	-	-	2.37	689					-	-	2.10	733	-	-	3.36	680	-	-	4.20	672	29.
	-	-	13.48	685	-	-	14.25	597	-	-	15.00	643					-	-	14.35	702	-	-	15.44	689	-	-	16.31	694	
30.	-	-	1.53	702	-	-	2.35	635	-	-	3.22	642					-	-	2.55	700	-	-	4.23	663	-	-	5.16	634	30.
	-	-	14.22	663	-	-	14.57	627	-	-	15.44	599					-	-	15.15	693	-	-	16.31	670	-	-	17.23	670	
31.					-	-	2.59	661	-	-	3.47	620					-	-	3.27	709					-	-	6.18	632	31.
					-	-	15.29	640	-	-	16.16	597					-	-	15.48	683					-	-	18.16	677	
Mittel		-		683		-		661		-		657		-		664		-		679		-		662		-		669	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter		668

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{E_0} : 45926 km^2

PNP : NN - 5.03 m

Lage: 82.3 km unterhalb Gr.Weserbrücke links

W Tide

cm

Pegel : Fedderwardersiel AP Nr. 4995105

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	-	-	7.18	629	-	-	7.31	646	-	-	8.45	616	-	-	10.37	653	-	-	11.16	732	-	-	11.41	671	-	-	11.54	684	1.
	-	-	19.29	679	-	-	19.46	676	-	-	21.24	635	-	-	23.21	645	-	-	23.29	687	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	-	-	8.26	647	-	-	8.28	651	-	-	9.57	678	-	-	11.26	682	-	-	11.35	707	-	-	0.45 ○	645	-	-	0.07 ○	680	2.
	-	-	20.30	714	-	-	20.50	666	-	-	22.38	668	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.08	691	-	-	12.32	640	
3.	-	-	9.08	705	-	-	9.27	656	-	-	11.07	673	-	-	0.05	651	-	-	0.11	664	-	-	0.37	693	-	-	0.59	652	3.
	-	-	21.29	718	-	-	21.56	681	-	-	23.42	653	-	-	12.34	669	-	-	12.23	707	-	-	12.51	707	-	-	13.32	663	
4.	-	-	10.15	695	-	-	10.29	680	-	-	11.58	678	-	-	0.42 ○	707	-	-	0.39 ○	788	-	-	1.42	594	-	-	1.36	696	4.
	-	-	22.29	706	-	-	23.00	685	-	-	-	-	-	-	12.31	756	-	-	12.29	845	-	-	13.33	705	-	-	13.59	693	
5.	-	-	11.00	689	-	-	11.24	694	-	-	0.32	646	-	-	1.26	725	-	-	0.54	742	-	-	1.41	707	-	-	2.16	682	5.
	-	-	23.22	685	-	-	23.56	676	-	-	12.45	682	-	-	13.03	761	-	-	13.22	708	-	-	14.16	685	-	-	15.05	644	
6.	-	-	11.58	669	-	-	-	-	-	-	1.13 ○	660	-	-	1.39	700	-	-	1.52	680	-	-	2.32	696	-	-	2.59	693	6.
	-	-	-	-	-	-	12.14	713	-	-	13.18	705	-	-	13.54	724	-	-	13.59	696	-	-	15.05	681	-	-	15.48	638	
7.	-	-	0.17 ○	654	-	-	0.52 ○	680	-	-	1.47	664	-	-	2.14	684	-	-	2.27	712	-	-	3.24	662	-	-	3.42	712	7.
	-	-	12.38	683	-	-	12.57	699	-	-	13.57	699	-	-	14.29	698	-	-	14.18	749	-	-	16.04	667	-	-	16.32	686	
8.	-	-	1.03	669	-	-	1.20	691	-	-	2.19	675	-	-	2.51	686	-	-	2.47	702	-	-	3.52	701	-	-	4.40	702	8.
	-	-	13.17	695	-	-	13.32	729	-	-	14.24	708	-	-	14.56	700	-	-	15.16	728	-	-	16.33	668	-	-	17.25	681	
9.	-	-	1.42	666	-	-	2.03	720	-	-	2.58	675	-	-	3.31	661	-	-	3.17	728	-	-	4.49	666	-	-	5.34	690	9.
	-	-	14.04	678	-	-	13.50	747	-	-	14.58	707	-	-	15.19	757	-	-	15.47	665	-	-	17.55	613	-	-	18.36	633	
10.	-	-	2.26	670	-	-	2.37	726	-	-	3.25	673	-	-	3.44	682	-	-	4.26	619	-	-	5.53	663	-	-	6.31	701	10.
	-	-	14.14	724	-	-	14.39	750	-	-	15.29	701	-	-	16.15	677	-	-	16.52	653	-	-	18.51	645	-	-	19.26	677	
11.	-	-	2.51	666	-	-	2.58	707	-	-	4.01	670	-	-	4.36	661	-	-	4.47	684	-	-	6.57	672	-	-	7.46	676	11.
	-	-	14.52	732	-	-	15.04	729	-	-	16.01	713	-	-	16.55	669	-	-	17.38	671	-	-	20.02	629	-	-	20.44	643	
12.	-	-	3.37	688	-	-	3.38	670	-	-	4.34	674	-	-	5.10	648	-	-	5.39	690	-	-	8.15	657	-	-	9.03	659	12.
	-	-	15.30	736	-	-	15.52	691	-	-	16.30	712	-	-	17.48	657	-	-	18.25	649	-	-	21.18	622	-	-	21.55	629	
13.	-	-	4.06	679	-	-	4.15	666	-	-	4.58	693	-	-	5.54	678	-	-	7.12	655	-	-	9.46	641	-	-	10.12	648	13.
	-	-	16.13	688	-	-	16.16	717	-	-	17.11	702	-	-	18.48	641	-	-	20.24	621	-	-	22.21	658	-	-	22.48	654	
14.	-	-	4.44	640	-	-	4.48	661	-	-	5.36	661	-	-	7.20	630	-	-	8.47	651	-	-	10.46	678	-	-	11.14	671	14.
	-	-	16.55	689	-	-	16.54	695	-	-	18.02	657	-	-	20.16	597	-	-	21.50	642	-	-	22.56	629	-	-	23.37	673	
15.	-	-	5.25	657	-	-	5.32	655	-	-	6.34	630	-	-	8.57	606	-	-	10.07	677	-	-	11.15	676	-	-	-	-	15.
	-	-	17.30	676	-	-	17.42	699	-	-	18.59	675	-	-	22.11	624	-	-	22.56	652	-	-	23.47	704	-	-	12.07	663	
16.	-	-	6.08	643	-	-	6.10	640	-	-	7.31	671	-	-	10.22	667	-	-	10.58	824	-	-	-	-	-	-	0.25 ●	674	16.
	-	-	18.18	683	-	-	18.18	676	-	-	20.18	681	-	-	23.16	660	-	-	23.36	723	-	-	12.13 ●	694	-	-	12.51	662	
17.	-	-	6.52	625	-	-	7.03	624	-	-	9.02	660	-	-	11.30	680	-	-	11.54	720	-	-	0.32	713	-	-	0.59	659	17.
	-	-	19.19	638	-	-	19.32	693	-	-	21.52	678	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.02	692	-	-	13.12	585	
18.	-	-	7.55	677	-	-	8.01	657	-	-	10.25	679	-	-	0.16 ●	657	-	-	0.31 ●	679	-	-	1.01	714	-	-	1.55	626	18.
	-	-	20.08	709	-	-	20.44	688	-	-	23.24	655	-	-	12.23	695	-	-	12.40	708	-	-	13.47	703	-	-	14.16	635	
19.	-	-	9.05	663	-	-	9.23	649	-	-	11.48	668	-	-	1.05	669	-	-	1.08	696	-	-	2.09	709	-	-	2.25	660	19.
	-	-	21.17	713	-	-	21.58	670	-	-	-	-	-	-	13.11	710	-	-	13.16	713	-	-	14.12	685	-	-	14.49	651	
20.	-	-	10.10	677	-	-	11.05	684	-	-	0.27 ●	667	-	-	1.45	690	-	-	1.45	684	-	-	2.18	695	-	-	2.49	691	20.
	-	-	22.33	687	-	-	23.07	689	-	-	12.36	697	-	-	13.46	746	-	-	14.06	643	-	-	14.57	688	-	-	15.20	615	
21.	-	-	11.10	676	-	-	11.47	688	-	-	1.09	693	-	-	2.18	694	-	-	2.35	605	-	-	2.57	729	-	-	3.18	699	21.
	-	-	23.39	687	-	-	-	-	-	-	13.25	732	-	-	14.33	719	-	-	14.47	582	-	-	15.21	683	-	-	15.41	643	
22.	-	-	-	-	-	-	0.32 ●	678	-	-	2.06	696	-	-	2.51	695	-	-	3.03	590	-	-	3.47	682	-	-	4.01	645	22.
	-	-	12.10 ●	681	-	-	12.47 ●	709	-	-	14.10	729	-	-	15.05	726	-	-	15.39	601	-	-	16.19	658	-	-	16.36	662	
23.	-	-	0.41	687	-	-	1.26	688	-	-	2.50	686	-	-	3.14	729	-	-	3.31	651	-	-	3.55	731	-	-	4.25	696	23.
	-	-	13.08	692	-	-	13.29	724	-	-	14.58	698	-	-	15.33	731	-	-	15.51	655	-	-	15.54	697	-	-	16.35	655	
24.	-	-	1.39	680	-	-	2.16	701	-	-	3.40	646	-	-	3.57	693	-	-	3.59	662	-	-	4.26	766	-	-	5.07	677	24.
	-	-	13.57	695	-	-	14.24	730	-	-	15.45	695	-	-	16.14	704	-	-	16.31	618	-	-	17.04	651	-	-	17.28	633	
25.	-	-	2.35	668	-	-	3.11	693	-	-	4.08	691	-	-	4.26	685	-	-	4.59	651	-	-	5.20	666	-	-	5.55	663	25.
	-	-	14.37	704	-	-	15.09	773	-	-	16.08	716	-	-	16.49	670	-	-	17.03	623	-	-	17.53	645	-	-	18.56	684	
26.	-	-	3.28	671	-	-	3.51	697	-	-	4.36	684	-	-	5.08	669	-	-	5.17	674	-	-	6.08	705	-	-	6.21	699	26.
	-	-	15.32	712	-	-	15.57	711	-	-	16.48	701	-	-	17.28	644	-	-	17.45	645	-	-	19.12	676	-	-	19.19	642	
27.	-	-	4.13	663	-	-	4.44	660	-	-	5.14	647	-	-	5.47	647	-	-	6.05	654	-	-	7.38	658	-	-	7.43	667	27.
	-	-	16.19	703	-	-	16.37	720	-	-	17.32	677	-	-	18.28	627	-	-	19.06	608	-	-	20.19	666	-	-	20.19	647	
28.	-	-	4.59	667	-	-	5.04	690	-	-	5.44	670	-	-	7.01	654	-	-	7.37	635	-	-	8.50	682	-	-	8.36	687	28.
	-	-	17.06	706	-	-	17.20	711	-	-	18.05	666	-	-	20.17	633	-	-	20.31	621	-	-	21.40	668	-	-	21.24	662	
29.	-	-	5.49	660	-	-	6.00	639	-	-	6.41	675	-	-	8.40	671	-	-	8.50	680	-	-	10.03	680	-	-	10.05	668	29.
	-	-	17.56	703	-	-	18.05	675	-	-	18.56	680	-	-	21.41	631	-	-	21.37	626	-	-	22.29	667	-	-	22.42	637	
30.	-	-	6.39	661	-	-	6.56	662	-	-	7.36	647	-	-	10.02	649	-	-	10.11	635	-	-	10.33	711	-	-	11.12	626	30.
	-	-	18.49	692	-	-	18.45	707	-	-	20.38	630	-	-	22.47	658	-	-	22.38	601	-	-	23.07	703	-	-	23.51	626	
31.					-	-	7.04	667	-	-	9.12	633					-	-	10.57	618					-	-	- ○	-	31.
					-	-	19.54	650	-	-	22.05	628					-	-	23.32	632					-	-	12.20	646	
Mittel		-		682		-		688		-		676		-		678		-		673		-		678		-		662	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer		678

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 45926 km^2

PNP : NN - 5.03 m

Lage: 82.3 km unterhalb Gr.Weserbrücke links

W Tide

cm

Pegel : Fedderwardersiel AP Nr. 4995105

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag		9.		13.		22.		2.		20.		19.		15.		17.		17.		1.		14.		21.		4.		17.
N		593		560		540		537		583		572		592		625		624		616		597		582		594		585
M		683		661		657		664		679		662		669		682		688		676		678		673		678		662
H		795		765		741		765		744		706		751		736		773		732		761		845		766		712
Tag		16.		20.		19.		11.		13.+		12.		27.		12.		25.		21.		5.		4.		24.		7.

	1999/2008		2000/2009 10 Jahre									
Jahr	2002	2002	2004	2007	2002	2004	2008	2002	2004	2005	2000	2000	2002	2002
N	505	520	518	525	559	565	585	592	592	601	548	513	505	520
MN	579	577	586	575	578	593	604	617	626	621	600	579	578	578
M	680	676	681	674	673	668	672	680	681	680	677	672	682	672
MH	809	816	806	799	790	744	731	746	750	750	757	778	810	794
H	965	933	905	866	893	801	751	797	792	774	808	845	965	857
Jahr	2007	1999	2000	2004	2007	2003	2009	2007	2005	2008	2001	2009	2007	2005
HThw ab 1951	965	953	988	1025	990*	855	769	798	792	815	850	871	965	953

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw						
NThw	537	02.02.2009	537	582	537	02.02.2009
M	673		668	678	672	
HTnw						
HThw	845	04.10.2009	795	845	845	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NTnw						
NThw	505	03.11.2002	505	513	505	03.11.2002
MN	534		540	575	533	
M	676		675	677	676	
MH	880		875	799	882	
HTnw						
HThw	965	09.11.2007	965	845	965	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1			372	15.03.1964			1025	16.02.1962
2			380	15.03.1964			990	* 13.03.1906
3			402	07.12.1959			988	03.01.1976
4			441	08.08.1952			973	21.01.1976
5			446	14.03.1969			965	09.11.2007
6			448	28.02.1981			960	01.11.2006
7			450	17.01.1965			959	28.01.1994
8			459	07.03.1952			957	10.01.1995
9			460	17.03.1969			953	06.12.1973
10			460	30.11.1988			947	19.11.1973

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			705.8
660																			705.6
640																			705.6
620																			705.6
600																			705.5
580																			705.3
560																			705.0
540																			704.1
520																			703.3
500																			701.4
480																			697.3
460																			688.5
440																			673.7
420																			634.3
400																			542.8
380																			377.6
360																			217.6
340																			106.7
320																			45.0
300																			19.6
280																			7.8
260																			3.4
240																			1.8
220																			0.3
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			705.8
960																			705.6
940																			705.6
920																			705.6
900																			705.5
880																			705.3
860												60				356	706	705	705.0
840												59				355	705	704	704.1
820												58				354	704	703	703.3
800	58											58			350	354	704	703	701.4
780	57	60		54					60		58	57	58		349	353	702	702	697.3
760	53	59	60	53	60		60		59		57	57	57		343	351	694	698	688.5
740	49	57	59	52	58		59	58	57	60	54	55	57		333	343	676	686	673.7
720	46	56	56	49	53	58	57	55	50	58	49	50	55	59	318	319	637	649	634.3
700	38	52	53	46	39	55	50	44	42	49	43	43	43	56	283	271	554	563	542.8
680	25	44	44	32	27	36	37	27	23	36	31	35	28	41	208	189	397	397	377.6
660	17	29	34	24	15	25	20	8	10	13	19	28	14	26	144	98	242	236	217.6
640	14	16	16	15	8	11	14	3	2	6	7	16	5	11	80	48	128	114	106.7
620	5	6	7	8	4	6	4			1	2	9	2	2	36	16	52	45	45.0
600	3	4	6	4	2	1	2				1	2	1	1	20	5	25	20	19.6
580		2	2	2		1									7		7	5	7.8
560			2	2											4		4	4	3.4
540				1											1		1	1	1.8
520																			0.3
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

* Vor der Zeitangabe

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 45825 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 78.4 km rechts

W Tide cm

Pegel : Wremertief AP Nr. 4995110

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag		5.		13.		22.		2.		20.		19.		15.		17.		17.		1.		14.		21.		4.		17.
N		590		553		544		525		580		568		587		623		620		615		592		577		592		584
M		681		657		653		658		676		658		666		678		686		673		676		670		678		662
H		796		764		736		756		741		699		754		739		773		727		763		851		776		714
Tag		16.		20.		19.		11.		13.		12.+		27.		12.		25.		21.		4.		4.		24.		7.

	2002/2008		2003/2009 7 Jahre																									
Jahr		2002		2002		2008		2007		2004		2004		2008		2006		2004		2005		2008		2004		2005		2008
N		493		530		515		524		565		565		577		613		593		596		568		553		548		553
MN		573		578		580		566		583		590		603		622		623		618		599		583		588		585
M		682		670		682		668		671		666		672		679		681		681		677		673		684		675
MH		829		796		800		794		806		747		736		749		758		760		758		781		833		798
H		966		847		889		863		899		802		760		811		797		779		801		851		966		847
Jahr		2007		2003		2007		2004		2007		2003		2003		2007		2005		2008		2004		2009		2007		2003
HThw ab 1896		966		980		1016		1045		998		864		760		811		798		826		863		871		966		980

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw						
NThw	525	02.02.2009	525	577	525	02.02.2009
M	669		664	675	670	
HTnw						
HThw	851	04.10.2009	796	851	851	04.10.2009
	2003/2009 (*) 7 Jahre				2003/2009	
NTnw						
NThw	493	03.11.2002	493	553	515	03.01.2008
MN	528		528	578	536	
M	675		673	677	676	
MH	876		868	808	885	
HTnw						
HThw	966	09.11.2007	966	851	966	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1			441	21.11.1927			1045	16.02.1962
2			442	12.01.1913			1016	03.01.1976
3			446	08.03.1952			998	13.03.1906
4			450	15.03.1964			982	21.01.1976
5			453	18.01.1912			980	03.12.1999
6			453	14.03.1969			975	02.12.1917
7			457	01.01.1897			968	28.01.1994
8			460	17.11.1965			966	09.11.2007
9			460	02.03.1987			964	10.01.1995
10			462	17.03.1969			955	16.02.1916

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2003/2009 7 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			
660																			
640																			
620																			
600																			
580																			
560																			
540																			
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			
300																			
280																			
260																			
240																			
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2003/2009 7 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			705.7
960																			705.6
940																			705.4
920																			705.4
900																			705.4
880																			705.1
860												60				356	706	705	704.7
840												59				355	705	704	704.0
820												59				355	705	704	703.0
800	58											58			350	354	704	703	700.3
780	57	60						60			58	57	58		349	353	702	702	695.6
760	55	59		54	60		60		59		56	57	57		346	350	696	698	686.7
740	50	58	60	52	59		59	58	57	60	54	56	56		337	344	681	688	669.4
720	47	57	56	50	55		56	56	51	58	49	52	54	59	323	322	645	654	630.9
700	39	55	53	47	46	58	53	48	42	53	44	44	42	56	298	284	582	586	543.4
680	28	44	47	34	30	43	37	29	25	38	33	37	29	43	226	199	425	425	386.3
660	19	30	35	25	16	28	24	13	12	16	21	28	14	27	153	114	267	259	226.3
640	15	17	22	16	10	14	15	3	2	6	8	18	5	14	94	52	146	133	112.7
620	6	11	8	9	4	7	4			1	3	10	2	3	45	18	63	51	46.4
600	2	4	6	4	3	1	2				1	3	1	1	20	6	26	22	18.7
580		2	2	3		1						1			8	1	9	7	6.9
560		1	2	2											5		5	4	2.6
540				1											1		1	1	1.3
520																			0.1
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

* Vor der Zeitangabe

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 45825 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 78.4 km rechts

W Tide cm

Pegel : Wremertief AP Nr. 4995110

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Tag
1.	-	-	2.37	660	-	-	2.43	685	-	-	3.41	679	-	-	4.22	611	-	-	3.27	695	-	-	4.23	676	-	-	5.17	641	1.
	-	-	14.59	627	-	-	14.53	667	-	-	15.59	647	-	-	16.41	544	-	-	15.52	662	-	-	16.31	671	-	-	17.20	661	
2.	-	-	3.04	621	-	-	3.01	699	-	-	4.08	665	-	-	5.07	566	-	-	4.06	697	-	-	5.16	641	-	-	6.26	632	2.
	-	-	15.25	649	-	-	15.30	680	-	-	16.33	627	-	-	17.34 b	525	-	-	16.16	685	-	-	17.22	642	-	-	18.30	683	
3.	-	-	3.17	653	-	-	3.19	675	-	-	5.03	669	-	-	5.49	586	-	-	4.46	678	-	-	6.06	626	-	-	7.30	631	3.
	-	-	16.10	618	-	-	15.55 b	660	-	-	17.20	668	-	-	17.58	614	-	-	16.40	671	-	-	18.25	654	-	-	19.54	685	
4.	-	-	4.11	656	-	-	4.20 b	694	-	-	5.03	715	-	-	6.21	647	-	-	5.16	623	-	-	7.21	637	-	-	8.42	659	4.
	-	-	16.25	631	-	-	16.25	591	-	-	17.59	654	-	-	18.50	636	-	-	17.45	598	-	-	19.45	656	-	-	20.56	671	
5.	-	-	4.35	635	-	-	5.08	655	-	-	6.10	645	-	-	7.30	644	-	-	5.58	660	-	-	8.58	639	-	-	9.52	666	5.
	-	-	17.03	590	-	-	17.21	654	-	-	18.48	590	-	-	20.22	628	-	-	18.27	675	-	-	21.25	695	-	-	21.59	690	
6.	-	-	5.19	628	-	-	5.24	692	-	-	7.12	636	-	-	8.55	651	-	-	7.10	642	-	-	10.52	634	-	-	10.19	721	6.
	-	-	17.52	601	-	-	18.23	640	-	-	20.11	636	-	-	21.46	647	-	-	20.03	645	-	-	22.42	670	-	-	22.59	694	
7.	-	-	6.16	635	-	-	6.59	667	-	-	8.15	678	-	-	10.46	653	-	-	9.07	648	-	-	11.51	653	-	-	11.45	667	7.
	-	-	19.06	602	-	-	19.28	643	-	-	20.59	630	-	-	22.46	681	-	-	21.33	658	-	-	23.47	691	-	-	-	-	
8.	-	-	7.46	633	-	-	8.01	688	-	-	9.46	642	-	-	11.55	682	-	-	10.35	676	-	-	-	-	-	-	0.06	694	8.
	-	-	20.34	593	-	-	20.29	660	-	-	22.17	653	-	-	-	-	-	-	22.35	695	-	-	12.24	664	-	-	12.25	706	
9.	-	-	10.33	604	-	-	8.56	675	-	-	10.35	675	-	-	0.07 ○	692	-	-	11.46	715	-	-	0.37 ○	678	-	-	0.48 ○	699	9.
	-	-	21.59	633	-	-	21.43	661	-	-	23.22	665	-	-	12.59	674	-	-	23.41	719	-	-	13.04	678	-	-	12.53	688	
10.	-	-	10.07	748	-	-	10.12 b	692	-	-	11.47	662	-	-	1.03	684	-	-	-	-	-	-	1.17	681	-	-	1.30	680	10.
	-	-	23.07	669	-	-	22.42	669	-	-	-	-	-	-	14.09	663	-	-	12.28	674	-	-	13.48	654	-	-	13.59	692	
11.	-	-	10.53	709	-	-	11.01	653	-	-	0.28 ○	664	-	-	1.41	756	-	-	0.45 ○	721	-	-	1.55	683	-	-	2.08	671	11.
	-	-	23.13	716	-	-	23.46	654	-	-	12.59	683	-	-	14.32	684	-	-	13.38	699	-	-	14.04	690	-	-	14.26	664	
12.	-	-	11.42	695	-	-	- ○	-	-	-	1.05	669	-	-	2.36	716	-	-	1.34	690	-	-	2.32	699	-	-	2.53	637	12.
	-	-	-	-	-	-	12.19	663	-	-	13.51	688	-	-	15.12	681	-	-	13.59	681	-	-	14.48	694	-	-	14.58	647	
13.	-	-	0.08 ○	686	-	-	0.28	642	-	-	1.55	735	-	-	3.22	708	-	-	2.13	741	-	-	3.13	682	-	-	3.33	627	13.
	-	-	12.33	701	-	-	13.06	553	-	-	14.33	695	-	-	15.46	680	-	-	14.39	701	-	-	15.18	682	-	-	15.34	658	
14.	-	-	0.50	683	-	-	1.36	567	-	-	2.52	731	-	-	4.06	688	-	-	2.53	687	-	-	3.36	673	-	-	4.05	621	14.
	-	-	13.25	704	-	-	14.23	619	-	-	15.46	677	-	-	16.34	650	-	-	15.24	661	-	-	15.48	683	-	-	16.09	645	
15.	-	-	1.31	717	-	-	2.11	662	-	-	3.41	709	-	-	4.33	682	-	-	3.28	728	-	-	4.18	652	-	-	4.22	587	15.
	-	-	14.02	735	-	-	15.15	654	-	-	16.11	632	-	-	17.16	667	-	-	15.34	712	-	-	16.23	667	-	-	16.47	616	
16.	-	-	2.19	747	-	-	3.10	685	-	-	4.34	623	-	-	5.04	680	-	-	3.58	678	-	-	4.49	614	-	-	4.58	623	16.
	-	-	15.24	796	-	-	15.40	662	-	-	17.23	601	-	-	17.34	656	-	-	16.20	665	-	-	16.51	642	-	-	17.16	635	
17.	-	-	3.00	737	-	-	3.52	691	-	-	5.05	657	-	-	5.52	652	-	-	4.30	673	-	-	5.30	602	-	-	5.35	596	17.
	-	-	15.55	663	-	-	16.22	686	-	-	17.34	620	-	-	18.04	632	-	-	16.47	686	-	-	17.53	636	-	-	18.04	659	
18.	-	-	3.58	671	-	-	4.32	715	-	-	5.43	641	-	-	6.24	620	-	-	5.13	637	-	-	6.17	610	-	-	6.46	623	18.
	-	-	16.58	719	-	-	17.16	652	-	-	18.34	644	-	-	18.52	623	-	-	17.23	637	-	-	18.32	635	-	-	18.40	659	
19.	-	-	4.36	753	-	-	5.22	739	-	-	6.04	736	-	-	7.33	617	-	-	5.52	630	-	-	7.41	568	-	-	7.46	613	19.
	-	-	17.37	685	-	-	18.22	679	-	-	19.07	551	-	-	20.03	634	-	-	18.03	627	-	-	20.00	616	-	-	20.22	659	
20.	-	-	5.25	776	-	-	6.28	706	-	-	7.04	655	-	-	9.06	618	-	-	6.45	580	-	-	9.05	600	-	-	9.11	633	20.
	-	-	18.37	767	-	-	18.58	764	-	-	19.49	647	-	-	21.50	627	-	-	19.19	604	-	-	21.42	641	-	-	21.28	667	
21.	-	-	7.01	731	-	-	6.54	684	-	-	7.52	635	-	-	10.59	614	-	-	8.22	597	-	-	10.25	615	-	-	10.10	644	21.
	-	-	20.03	753	-	-	20.08	649	-	-	21.03	633	-	-	23.11	668	-	-	21.01	653	-	-	22.56	653	-	-	22.28	698	
22.	-	-	8.01	758	-	-	8.17	742	-	-	9.31	588	-	-	11.44	674	-	-	10.06	656	-	-	11.29	671	-	-	11.06	665	22.
	-	-	20.50	673	-	-	20.52	678	-	-	22.58	544	-	-	23.52	728	-	-	22.28	688	-	-	23.12	675	-	-	23.10	705	
23.	-	-	9.21	683	-	-	9.38	620	-	-	10.50	634	-	-	-	-	-	-	11.31	718	-	-	12.01	638	-	-	11.47	669	23.
	-	-	21.49	633	-	-	22.04	651	-	-	23.36	721	-	-	12.08	674	-	-	23.03	739	-	-	23.56	667	-	-	-	-	
24.	-	-	10.17	677	-	-	10.25	672	-	-	11.57	687	-	-	0.28	682	-	-	11.34	703	-	-	-	-	-	-	0.16 ●	670	24.
	-	-	22.31	664	-	-	22.58	648	-	-	-	-	-	-	13.07	647	-	-	23.41	685	-	-	12.30	651	-	-	12.45	691	
25.	-	-	11.16	677	-	-	11.40	618	-	-	0.07	711	-	-	1.15 ●	682	-	-	-	-	-	-	0.59 ●	653	-	-	1.03	695	25.
	-	-	23.32	677	-	-	-	-	-	-	12.42	651	-	-	13.45	662	-	-	12.28	630	-	-	13.18	653	-	-	13.33	687	
26.	-	-	11.58	697	-	-	0.04	624	-	-	1.07 ●	639	-	-	1.42	709	-	-	0.34 ●	713	-	-	1.23	699	-	-	1.52	688	26.
	-	-	-	-	-	-	12.25	602	-	-	13.28	633	-	-	14.04	732	-	-	13.01	660	-	-	13.52	674	-	-	14.04	708	
27.	-	-	0.19 ●	703	-	-	0.45 ●	615	-	-	1.24	686	-	-	1.59	741	-	-	1.06	695	-	-	2.14	687	-	-	2.16	754	27.
	-	-	12.37	699	-	-	13.08	616	-	-	14.01	646	-	-	14.46	678	-	-	13.29	712	-	-	14.22	680	-	-	14.53	727	
28.	-	-	0.49	699	-	-	1.27	633	-	-	2.05	669	-	-	2.48	697	-	-	1.35	693	-	-	2.50	675	-	-	3.51	695	28.
	-	-	13.10	685	-	-	13.49	609	-	-	14.52	654	-	-	15.15	669	-	-	14.10	665	-	-	15.06	687	-	-	15.32	730	
29.	-	-	1.30	691	-	-	2.04	613	-	-	2.40	681					-	-	2.16	726	-	-	3.29	678	-	-	4.15	669	29.
	-	-	13.55	682	-	-	14.36	589	-	-	15.01	636					-	-	14.33	694	-	-	15.48	684	-	-	16.33	691	
30.	-	-	1.55	703	-	-	2.48	627	-	-	3.31	633					-	-	3.05	694	-	-	4.23	658	-	-	5.16	631	30.
	-	-	14.19	658	-	-	15.06	626	-	-	15.52	592					-	-	15.21	685	-	-	16.35	664	-	-	17.25	663	
31.					-	-	3.11	657	-	-	3.52	615					-	-	3.23	703					-	-	6.24	625	31.
					-	-	15.27	635	-	-	16.23	590					-	-	15.46	677					-	-	18.20	670	
Mittel		-		681		-		657		-		653		-		658		-		676		-		658		-		666	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter		664

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{E_0} : 45825 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 78.4 km rechts

W Tide cm

Pegel : Wremertief AP Nr. 4995110

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	-	-	7.28	626	-	-	7.37	646	-	-	8.51	615	-	-	11.01	657	-	-	11.15	734	-	-	11.37	669	-	-	11.51	682	1.
	-	-	19.45	675	-	-	19.52	670	-	-	21.30	632	-	-	23.33	647	-	-	23.45	690	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.	-	-	8.28	646	-	-	8.35	644	-	-	10.03	674	-	-	11.29	689	-	-	11.36	703	-	-	1.01 ○	641	-	-	0.07 ○	677	2.
	-	-	20.34	713	-	-	20.58	660	-	-	22.39	665	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.14	686	-	-	12.39	637	
3.	-	-	9.21	698	-	-	9.39	657	-	-	11.11	668	-	-	0.10	648	-	-	0.17	666	-	-	0.47	689	-	-	0.48	651	3.
	-	-	21.39	709	-	-	22.21	682	-	-	23.51	653	-	-	12.39	677	-	-	12.21	716	-	-	12.56	705	-	-	13.33	673	
4.	-	-	10.20	693	-	-	10.46	676	-	-	-	-	-	-	0.35 ○	710	-	-	0.53 ○	789	-	-	1.52	592	-	-	1.42	693	4.
	-	-	22.22	711	-	-	23.11	683	-	-	12.01	673	-	-	12.43	763	-	-	12.16	851	-	-	13.45	700	-	-	13.54	691	
5.	-	-	11.09	686	-	-	11.27	689	-	-	0.42	643	-	-	1.33	725	-	-	0.51	744	-	-	1.46	704	-	-	2.21	687	5.
	-	-	23.26	679	-	-	-	-	-	-	12.39	676	-	-	13.13	762	-	-	13.27	703	-	-	14.12	683	-	-	15.10	644	
6.	-	-	-	-	-	-	0.01	671	-	-	1.21 ○	656	-	-	1.36	702	-	-	1.55	677	-	-	2.34	696	-	-	3.05	691	6.
	-	-	12.09	663	-	-	12.27	713	-	-	13.15	699	-	-	14.04	723	-	-	14.06	696	-	-	14.52	679	-	-	15.45	641	
7.	-	-	0.34 ○	654	-	-	0.57 ○	678	-	-	1.56	657	-	-	2.27	681	-	-	2.43	714	-	-	3.21	659	-	-	3.35	714	7.
	-	-	12.30	680	-	-	13.09	703	-	-	13.51	695	-	-	14.34	694	-	-	14.27	736	-	-	15.58	664	-	-	16.34	685	
8.	-	-	1.06	664	-	-	1.27	687	-	-	2.19	670	-	-	2.52	683	-	-	2.46	699	-	-	3.53	700	-	-	4.41	697	8.
	-	-	13.27	691	-	-	13.36	726	-	-	14.21	705	-	-	15.03	697	-	-	15.19	728	-	-	16.33	665	-	-	17.30	679	
9.	-	-	1.46	661	-	-	2.10	722	-	-	3.02	672	-	-	3.21	665	-	-	3.34	723	-	-	4.52	661	-	-	5.34	688	9.
	-	-	14.15	676	-	-	13.46	750	-	-	15.09	700	-	-	15.32	756	-	-	15.52	663	-	-	17.54	607	-	-	18.34	635	
10.	-	-	2.27	668	-	-	2.38	734	-	-	3.28	668	-	-	3.46	674	-	-	4.24	613	-	-	5.58	661	-	-	6.27	697	10.
	-	-	14.15	718	-	-	14.54	747	-	-	15.45	698	-	-	16.33	669	-	-	16.46	653	-	-	18.49	641	-	-	19.27	673	
11.	-	-	2.59	656	-	-	3.09	706	-	-	3.58	669	-	-	4.28	656	-	-	4.43	681	-	-	6.46	669	-	-	7.51	669	11.
	-	-	14.40	729	-	-	15.09	726	-	-	16.12	707	-	-	16.57	664	-	-	18.02	675	-	-	20.06	629	-	-	20.45	638	
12.	-	-	3.34	687	-	-	3.37	667	-	-	4.24	674	-	-	5.16	644	-	-	5.48	682	-	-	8.22	655	-	-	8.53	656	12.
	-	-	15.30	739	-	-	15.57	688	-	-	16.30	709	-	-	17.43	653	-	-	18.29	647	-	-	21.21	621	-	-	22.02	622	
13.	-	-	4.03	676	-	-	4.16	666	-	-	4.54	693	-	-	5.52	677	-	-	7.16	654	-	-	9.52	644	-	-	10.23	645	13.
	-	-	16.14	683	-	-	16.33	712	-	-	17.22	699	-	-	18.50	633	-	-	20.26	615	-	-	22.25	655	-	-	23.01	652	
14.	-	-	4.51	640	-	-	4.52	657	-	-	5.30	659	-	-	7.22	622	-	-	8.51	645	-	-	10.46	675	-	-	11.05	674	14.
	-	-	16.56	684	-	-	16.46	690	-	-	18.01	658	-	-	20.40	592	-	-	21.55	632	-	-	22.57	631	-	-	23.33	670	
15.	-	-	5.28	653	-	-	5.30	652	-	-	6.39	632	-	-	9.04	600	-	-	10.10	667	-	-	11.15	680	-	-	-	-	15.
	-	-	17.35	670	-	-	17.51	692	-	-	18.53	669	-	-	22.15	617	-	-	23.06	647	-	-	23.48	702	-	-	12.06	662	
16.	-	-	6.16	639	-	-	6.19	642	-	-	7.37	670	-	-	10.34	660	-	-	11.01	814	-	-	-	-	-	-	0.27 ●	676	16.
	-	-	18.33	680	-	-	18.22	670	-	-	20.18	679	-	-	23.21	653	-	-	23.52	712	-	-	12.15 ●	688	-	-	12.47	669	
17.	-	-	6.57	623	-	-	7.10	620	-	-	9.27	660	-	-	11.28	677	-	-	11.55	712	-	-	0.34	713	-	-	0.52	663	17.
	-	-	19.16	640	-	-	19.27	686	-	-	21.46	679	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.58	690	-	-	13.18	584	
18.	-	-	8.04	675	-	-	8.18	657	-	-	10.33	675	-	-	0.15 ●	654	-	-	0.34 ●	674	-	-	1.06	714	-	-	1.49	622	18.
	-	-	20.18	704	-	-	20.51	689	-	-	23.33	651	-	-	12.21 ●	690	-	-	12.40 ●	703	-	-	13.56	730	-	-	14.21	633	
19.	-	-	9.10	667	-	-	9.25	647	-	-	11.49	665	-	-	1.12	662	-	-	1.04	694	-	-	2.10	714	-	-	2.31	657	19.
	-	-	21.10	714	-	-	22.11	666	-	-	-	-	-	-	13.18	705	-	-	13.23	712	-	-	14.11	685	-	-	14.51	655	
20.	-	-	10.09	674	-	-	11.07	689	-	-	0.21 ●	660	-	-	1.46	688	-	-	1.50	680	-	-	2.23	693	-	-	2.49	693	20.
	-	-	22.22	684	-	-	23.12	684	-	-	12.38 ●	693	-	-	13.51	741	-	-	14.10	638	-	-	14.53	686	-	-	15.22	618	
21.	-	-	11.13	671	-	-	11.52	684	-	-	1.09	688	-	-	2.19	692	-	-	2.41	601	-	-	2.52	725	-	-	3.10	706	21.
	-	-	23.49	681	-	-	-	-	-	-	13.25	727	-	-	14.34	714	-	-	15.02	577	-	-	15.19	679	-	-	15.51	645	
22.	-	-	-	-	-	-	0.36 ●	673	-	-	2.15	693	-	-	2.51	695	-	-	3.09	585	-	-	3.53	681	-	-	4.03	637	22.
	-	-	12.04 ●	680	-	-	12.57 ●	706	-	-	14.26	723	-	-	15.10	724	-	-	15.40	598	-	-	16.10	660	-	-	16.34	667	
23.	-	-	0.50	680	-	-	1.28	681	-	-	2.51	684	-	-	3.10	728	-	-	3.40	646	-	-	3.59	740	-	-	4.22	698	23.
	-	-	13.08	686	-	-	13.35	720	-	-	15.09	693	-	-	15.31	732	-	-	15.54	653	-	-	15.58	702	-	-	16.43	659	
24.	-	-	1.43	673	-	-	2.27	698	-	-	3.45	642	-	-	3.59	691	-	-	4.01	660	-	-	4.40 b	776	-	-	5.11	673	24.
	-	-	14.09	689	-	-	14.33	727	-	-	15.48	688	-	-	16.22	701	-	-	16.28	617	-	-	17.16	653	-	-	17.28	630	
25.	-	-	2.40	662	-	-	3.16	691	-	-	4.01	690	-	-	4.40	685	-	-	4.55	654	-	-	5.21	669	-	-	6.02	657	25.
	-	-	14.46	698	-	-	15.21	773	-	-	16.10	708	-	-	16.53	666	-	-	17.09	624	-	-	17.49	651	-	-	18.54	693	
26.	-	-	3.40	665	-	-	3.54	697	-	-	4.34	683	-	-	5.05	668	-	-	5.19	676	-	-	6.08	707	-	-	6.12	705	26.
	-	-	15.53	703	-	-	15.58	706	-	-	16.56	698	-	-	17.36	641	-	-	17.37	647	-	-	18.56	682	-	-	19.20	645	
27.	-	-	4.17	657	-	-	4.51	655	-	-	5.21	647	-	-	5.48	645	-	-	6.07	652	-	-	7.36	659	-	-	7.44	668	27.
	-	-	16.20	696	-	-	16.46	714	-	-	17.39	673	-	-	18.23	627	-	-	19.10	606	-	-	20.25	672	-	-	20.28	650	
28.	-	-	5.06	659	-	-	5.08	688	-	-	5.51	670	-	-	7.10	657	-	-	7.34	635	-	-	8.52	683	-	-	8.39	684	28.
	-	-	17.15	702	-	-	17.31	704	-	-	18.06	666	-	-	20.25	638	-	-	20.41	622	-	-	21.21	671	-	-	21.27	660	
29.	-	-	6.02	657	-	-	5.57	635	-	-	6.46	676	-	-	8.35	675	-	-	8.55	678	-	-	9.58	679	-	-	10.06	665	29.
	-	-	18.01	698	-	-	18.03	669	-	-	18.57	686	-	-	21.45	625	-	-	21.43	624	-	-	22.17	666	-	-	22.39	633	
30.	-	-	6.40	657	-	-	6.49	668	-	-	7.51	650	-	-	10.08	648	-	-	10.27	635	-	-	10.36	709	-	-	11.28	618	30.
	-	-	18.52	684	-	-	18.46	705	-	-	20.39	630	-	-	22.58	656	-	-	22.41	601	-	-	23.10	702	-	-	23.51	620	
31.					-	-	7.16	672	-	-	9.10	636					-	-	10.55	618					-	-	- ○	-	31.
					-	-	19.46	647	-	-	22.15	625					-	-	23.43	632					-	-	12.24	638	
Mittel		-		678		-		686		-		673		-		676		-		670		-		678		-		662	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer		675

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 46020 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 1.1 km rechts

W Tide

cm

Pegel : Spieka-Neufeld AP Nr. 4997105

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Tag	2008 November Tnw Zeit	Tnw cm	Thw Zeit	Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Tnw cm	Thw Zeit	Thw cm
1.	-	-	2.05	647	-	-	2.16	672
	-	-	14.43	618	-	-	14.46	658
2.	-	-	2.53	613	-	-	2.43	684
	-	-	15.10	636	-	-	15.05	670
3.	-	-	3.01	640	-	-	3.09	664
	-	-	15.41	609	-	-	15.53	654
4.	-	-	3.45	644	-	-	4.03	688
	-	-	16.08	618	-	-	16.20	586
5.	-	-	4.17	624	-	-	4.55	645
	-	-	16.40	578	-	-	17.15	644
6.	-	-	5.10	616	-	-	5.12	680
	-	-	17.45	590	-	-	18.02	634
7.	-	-	6.00	620	-	-	6.39	658
	-	-	18.52	592	-	-	19.15	640
8.	-	-	7.18	622	-	-	7.28	684
	-	-	20.22	582	-	-	20.12	657
9.	-	-	10.25	594	-	-	8.34	666
	-	-	21.45	623	-	-	21.21	650
10.	-	-	10.27	742	-	-	9.51	685
	-	-	23.00	662	-	-	22.15	657
11.	-	-	10.45	698	-	-	10.50	644
	-	-	23.12	713	-	-	23.25	644
12.	-	-	11.33	694	-	-	11.47 ○	657
	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	-	-	0.01 ○	682	-	-	0.15	638
	-	-	12.10	695	-	-	13.10	545
14.	-	-	0.41	678	-	-	1.38	559
	-	-	13.18	699	-	-	13.59	612
15.	-	-	1.30	709	-	-	2.07	652
	-	-	14.02	736	-	-	14.50	650
16.	-	-	2.18	743	-	-	2.45	674
	-	-	15.07	787	-	-	15.31	652
17.	-	-	2.55	724	-	-	3.28	678
	-	-	15.37	658	-	-	16.10	672
18.	-	-	3.33	672	-	-	4.17	702
	-	-	16.52	718	-	-	17.10	645
19.	-	-	4.13	742	-	-	5.10	727
	-	-	17.08	680	-	-	18.01	667
20.	-	-	5.22	775	-	-	6.02	703
	-	-	18.30	759	-	-	18.42	756
21.	-	-	6.58	728	-	-	6.47	675
	-	-	20.14	745	-	-	19.49	650
22.	-	-	7.47	747	-	-	8.45	737
	-	-	20.31	667	-	-	20.30	664
23.	-	-	9.00	671	-	-	9.22	612
	-	-	21.29	628	-	-	21.35	644
24.	-	-	10.00	668	-	-	9.47	665
	-	-	22.25	655	-	-	22.30	635
25.	-	-	11.00	667	-	-	11.25	610
	-	-	23.24	669	-	-	23.40	618
26.	-	-	11.34	693	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	12.03	595
27.	-	-	0.02 ●	690	-	-	0.23 ●	608
	-	-	12.17	691	-	-	12.50	609
28.	-	-	0.33	690	-	-	1.02	627
	-	-	12.40	671	-	-	13.27	604
29.	-	-	1.04	677	-	-	1.40	606
	-	-	13.25	668	-	-	14.13	580
30.	-	-	1.39	684	-	-	2.15	620
	-	-	14.02	649	-	-	14.27	615
31.					-	-	2.41	647
					-	-	15.15	629
Mittel		-		672		-		648

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	Tnw cm	Thw Zeit	Thw cm	Februar Tnw Zeit	Tnw cm	Thw Zeit	Thw cm	März Tnw Zeit	Tnw cm	Thw Zeit	Thw cm	April Tnw Zeit	Tnw cm	Thw Zeit	Thw cm	Mai Tnw Zeit	Tnw cm	Thw Zeit	Thw cm	Tag
1.	-	-	3.11	669	-	-	4.26	600	-	-	2.58	683	-	-	3.52	668	-	-	4.45	632	1.
	-	-	15.39	638	-	-	16.50	527	-	-	15.21	653	-	-	16.01 b	664	-	-	16.49	651	
2.	-	-	3.39	657	-	-	5.00	552	-	-	3.34	685	-	-	4.50 b	633	-	-	5.46	626	2.
	-	-	16.28	621	-	-	17.25	514	-	-	15.58	674	-	-	16.59 b	636	-	-	17.55	671	
3.	-	-	4.20	657	-	-	5.40	578	-	-	4.06	667	-	-	5.39 b	618	-	-	7.02	619	3.
	-	-	16.54	662	-	-	17.44	607	-	-	16.15	660	-	-	18.01 b	647	-	-	19.27	678	
4.	-	-	4.57	702	-	-	5.45	639	-	-	4.47	615	-	-	6.55 b	631	-	-	8.19	652	4.
	-	-	17.31	642	-	-	18.20	628	-	-	17.20	594	-	-	19.18 b	648	-	-	20.36	664	
5.	-	-	5.52	632	-	-	6.51	636	-	-	5.32	642	-	-	8.30 b	632	-	-	9.40	663	5.
	-	-	18.41	580	-	-	19.53	622	-	-	17.36	662	-	-	20.55 b	688	-	-	21.48	682	
6.	-	-	6.44	626	-	-	8.28	639	-	-	6.47	630	-	-	10.20	627	-	-	10.06	713	6.
	-	-	19.38	630	-	-	21.16	638	-	-	19.22	635	-	-	22.23	658	-	-	22.45	684	
7.	-	-	7.28	667	-	-	10.15	644	-	-	8.15	642	-	-	11.17	648	-	-	11.31	663	7.
	-	-	20.36	618	-	-	22.40	666	-	-	20.48	649	-	-	23.03	682	-	-	23.42	683	
8.	-	-	9.18	632	-	-	11.37	678	-	-	10.23	673	-	-	-	-	-	-	-	-	8.
	-	-	22.04	644	-	-	23.45	683	-	-	21.50	682	-	-	12.01	658	-	-	12.12	692	
9.	-	-	10.20	660	-	-	- ○	-	-	-	11.14	706	-	-	0.05 ○	670	-	-	0.24 ○	694	9.
	-	-	23.03	652	-	-	12.19	663	-	-	23.15	708	-	-	12.43	668	-	-	12.44	677	
10.	-	-	11.28	650	-	-	0.41	674	-	-	12.03	664	-	-	0.46	671	-	-	1.03	671	10.
	-	-	-	-	-	-	13.43	655	-	-	23.53	705	-	-	13.23	648	-	-	13.18	678	
11.	-	-	0.13 ○	658	-	-	1.34	741	-	-	- ○	-	-	-	1.25	674	-	-	1.42	664	11.
	-	-	12.32	674	-	-	14.06	674	-	-	12.50	686	-	-	13.33	677	-	-	14.05	659	
12.	-	-	1.02	660	-	-	2.20	702	-	-	0.56	679	-	-	1.54	687	-	-	2.26	633	12.
	-	-	13.42	678	-	-	14.47	672	-	-	13.45	668	-	-	14.13	683	-	-	14.48	639	
13.	-	-	1.51	721	-	-	3.02	693	-	-	1.45	728	-	-	2.43	672	-	-	3.13	620	13.
	-	-	14.26	681	-	-	15.27	668	-	-	13.49	692	-	-	14.47	673	-	-	15.10	647	
14.	-	-	2.40	711	-	-	3.37	676	-	-	2.05	678	-	-	3.12	663	-	-	3.49	612	14.
	-	-	15.24	663	-	-	16.09	642	-	-	14.48	655	-	-	15.15	674	-	-	15.40	633	
15.	-	-	3.25	692	-	-	4.11	675	-	-	2.45	720	-	-	3.45	647	-	-	4.19	572	15.
	-	-	16.14	620	-	-	16.35	658	-	-	15.08	700	-	-	15.46	656	-	-	16.24	611	
16.	-	-	4.15	614	-	-	4.46	667	-	-	3.20	669	-	-	4.43	607	-	-	4.56	614	16.
	-	-	17.15	595	-	-	17.09	649	-	-	15.48	656	-	-	16.28	635	-	-	16.55	619	
17.	-	-	4.47	645	-	-	5.15	641	-	-	4.06	667	-	-	5.08	595	-	-	5.18	587	17.
	-	-	17.30	608	-	-	17.45	624	-	-	16.28	675	-	-	17.14	626	-	-	17.51	642	
18.	-	-	5.29	631	-	-	5.45	617	-	-	4.54	631	-	-	5.53	603	-	-	6.35	614	18.
	-	-	18.17	639	-	-	18.25	617	-	-	17.03	634	-	-	18.13	624	-	-	18.18	645	
19.	-	-	5.51	722	-	-	7.12	613	-	-	5.31	623	-	-	7.30	559	-	-	7.52	606	19.
	-	-	19.20	543	-	-	19.47	630	-	-	17.42	622	-	-	19.47	608	-	-	20.08	657	
20.	-	-	6.45	649	-	-	8.41	612	-	-	6.30	575	-	-	8.43	593	-	-	8.59	624	20.
	-	-	19.19	639	-	-	21.42	617	-	-	18.53	600	-	-	21.04	633	-	-	21.05	654	
21.	-	-	7.50	622	-	-	10.31	607	-	-	8.06	595	-	-	10.03	608	-	-	9.57	634	21.
	-	-	20.38	624	-	-	22.55	661	-	-	20.38	645	-	-	22.04	642	-	-	21.56	686	
22.	-	-	9.14	580	-	-	11.15	668	-	-	9.44	652	-	-	10.45	654	-	-	10.34	655	22.
	-	-	22.49	530	-	-	23.37	717	-	-	22.02	685	-	-	22.49	664	-	-	23.06	691	
23.	-	-	10.42	623	-	-	11.55	664	-	-	10.57	722	-	-	11.29	632	-	-	11.23	659	23.
	-	-	23.26	712	-	-	-	-	-	-	23.15	728	-	-	23.45	658	-	-	23.53	661	
24.	-	-	11.45	678	-	-	0.06	670	-	-	11.08	688	-	-	-	-	-	-	-	-	24.
	-	-	23.54	698	-	-	12.44	641	-	-	23.31	680	-	-	12.00	639	-	-	12.14 ●	679	
25.	-	-	-	-	-	-	0.51 ●	675	-	-	-	-	-	-	0.16 ●	645	-	-	0.38	683	25.
	-	-	12.17	644	-	-	13.22	656	-	-	12.15	623	-	-	12.57	649	-	-	12.51	670	
26.	-	-	0.40 ●	624	-	-	1.23	700	-	-	0.10 ●	697	-	-	1.25	684	-	-	1.25	674	26.
	-	-	13.10	622	-	-	13.57	725	-	-	12.45	658	-	-	13.16	666	-	-	13.51	693	
27.	-	-	1.00	673	-	-	2.01	726	-	-	0.53	690	-	-	1.57	677	-	-	2.08	744	27.
	-	-	13.40	637	-	-	14.15	668	-	-	13.08	705	-	-	13.59	676	-	-	14.36	715	
28.	-	-	1.42	659	-	-	2.29	683	-	-	1.25	685	-	-	2.25	667	-	-	3.11	692	28.
	-	-	14.23	644	-	-	14.50	661	-	-	13.47	658	-	-	14.38	676	-	-	15.17	715	
29.	-	-	2.17	670					-	-	1.29	715	-	-	3.06	669	-	-	3.56	657	29.
	-	-	14.50	627					-	-	14.16	683	-	-	15.08	674	-	-	16.06	675	
30.	-	-	3.12	626					-	-	2.32	688	-	-	3.53	652	-	-	5.04	619	30.
	-	-	15.36	586					-	-	14.45	677	-	-	16.03	657	-	-	17.09	648	
31.	-	-	3.40	604					-	-	3.10	694					-	-	6.02	613	31.
	-	-	16.13	584					-	-	15.25	669					-	-	17.52	655	
Mittel		-		642		-		649		-		667		-		650		-		656	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter		655

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{E_0} : 46020 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 1.1 km rechts

W Tide cm

Pegel : Spieka-Neufeld AP Nr. 4997105

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	-	-	7.09	616	-	-	7.14	634	-	-	8.29	609	-	-	10.15	647	-	-	10.56	723	-	-	11.24	661	-	-	11.34	669	1.
	-	-	19.02	660	-	-	19.33	657	-	-	21.03	624	-	-	23.19	642	-	-	23.17	685	-	-	-	-	-	-	23.48	668	
2.	-	-	8.08	635	-	-	8.06	637	-	-	9.29	665	-	-	11.13	676	-	-	10.58	691	-	-	0.32 ○	640	-	-	- ○	-	2.
	-	-	20.10	700	-	-	20.24	647	-	-	22.14	658	-	-	23.46	639	-	-	23.56	660	-	-	11.48	676	-	-	12.17	630	
3.	-	-	8.59	685	-	-	9.06	641	-	-	10.38	660	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.31	678	-	-	0.37	645	3.
	-	-	21.02	700	-	-	21.41	664	-	-	23.20	644	-	-	12.38	671	-	-	12.17	717	-	-	12.51	693	-	-	13.07	657	
4.	-	-	9.58	682	-	-	10.05	668	-	-	11.33	664	-	-	0.29 ○	721	-	-	0.41 ○	806	-	-	1.32	587	-	-	1.22	684	4.
	-	-	22.08	699	-	-	22.33	671	-	-	-	-	-	-	12.40	765	-	-	12.15	859	-	-	13.24	688	-	-	13.39	681	
5.	-	-	10.43	675	-	-	10.56	676	-	-	0.11	637	-	-	1.19	733	-	-	0.52	736	-	-	1.42	695	-	-	1.58	679	5.
	-	-	22.58	669	-	-	23.45	660	-	-	12.13	668	-	-	13.10	760	-	-	13.01	694	-	-	14.05	672	-	-	14.42	642	
6.	-	-	11.32	652	-	-	11.57	701	-	-	0.57 ○	647	-	-	1.29	698	-	-	1.24	670	-	-	2.28	686	-	-	2.43	681	6.
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.05	686	-	-	13.46	711	-	-	13.46	688	-	-	14.43	670	-	-	15.31	635	
7.	-	-	0.08 ○	640	-	-	0.45 ○	670	-	-	1.30	649	-	-	1.54	675	-	-	2.16	707	-	-	3.02	653	-	-	3.46	704	7.
	-	-	12.14	665	-	-	12.44	698	-	-	13.38	682	-	-	14.08	682	-	-	14.19	734	-	-	15.48	659	-	-	16.15	674	
8.	-	-	0.46	653	-	-	1.09	678	-	-	1.52	661	-	-	2.25	672	-	-	2.29	684	-	-	3.44	688	-	-	4.34	686	8.
	-	-	12.48	675	-	-	13.15	715	-	-	14.03	693	-	-	14.43	682	-	-	15.06	723	-	-	16.05	657	-	-	17.04	667	
9.	-	-	1.15	650	-	-	1.37	712	-	-	2.27	665	-	-	3.17	653	-	-	3.06	712	-	-	4.25	651	-	-	5.05	678	9.
	-	-	13.37	663	-	-	13.51	738	-	-	14.30	689	-	-	15.17	742	-	-	15.27	657	-	-	17.49	598	-	-	18.22	628	
10.	-	-	2.09	658	-	-	2.30	735	-	-	3.04	660	-	-	3.26	663	-	-	4.17	609	-	-	5.30	651	-	-	6.20	684	10.
	-	-	14.10	706	-	-	14.30	733	-	-	15.07	686	-	-	15.50	660	-	-	16.29	644	-	-	18.26	635	-	-	18.55	662	
11.	-	-	2.31	646	-	-	2.55	700	-	-	3.34	664	-	-	4.15	646	-	-	4.28	673	-	-	6.21	659	-	-	7.26	656	11.
	-	-	14.36	709	-	-	14.54	711	-	-	15.38	697	-	-	16.28	657	-	-	17.31	672	-	-	19.47	621	-	-	20.19	629	
12.	-	-	3.05	683	-	-	3.10	660	-	-	4.09	676	-	-	4.50	635	-	-	5.41	667	-	-	7.49	648	-	-	8.44	647	12.
	-	-	15.17	725	-	-	15.22	676	-	-	16.10	699	-	-	17.24	651	-	-	18.06	642	-	-	20.59	613	-	-	21.36	614	
13.	-	-	3.44	670	-	-	3.59	658	-	-	4.44	683	-	-	5.21	668	-	-	6.56	646	-	-	9.32	636	-	-	9.55	634	13.
	-	-	15.46	671	-	-	16.05	696	-	-	16.49	688	-	-	18.29	624	-	-	20.09	607	-	-	22.04	649	-	-	22.25	643	
14.	-	-	4.29	630	-	-	4.26	649	-	-	5.17	653	-	-	7.05	610	-	-	8.34	636	-	-	10.37	667	-	-	10.40	663	14.
	-	-	16.32	669	-	-	16.33	676	-	-	17.43	645	-	-	20.08	583	-	-	21.33	622	-	-	22.34	622	-	-	23.07	661	
15.	-	-	4.53	641	-	-	5.15	645	-	-	6.27	630	-	-	8.41	593	-	-	9.56	656	-	-	11.00	668	-	-	11.42	653	15.
	-	-	17.07	658	-	-	17.25	678	-	-	18.25	659	-	-	22.01	610	-	-	22.41	641	-	-	23.37	690	-	-	23.57	666	
16.	-	-	5.42	630	-	-	6.01	637	-	-	7.13	666	-	-	10.03	650	-	-	10.58	791	-	-	11.54 ●	679	-	-	- ●	-	16.
	-	-	18.03	670	-	-	17.52	661	-	-	20.01	673	-	-	23.04	645	-	-	23.34	695	-	-	-	-	-	-	12.28	667	
17.	-	-	6.37	616	-	-	6.53	612	-	-	8.43	655	-	-	11.08	668	-	-	11.38	697	-	-	0.12	700	-	-	0.41	655	17.
	-	-	18.56	628	-	-	19.10	677	-	-	21.32	678	-	-	23.53	647	-	-	-	-	-	-	12.52	683	-	-	13.20	575	
18.	-	-	7.10	665	-	-	7.47	651	-	-	10.07	668	-	-	- ●	-	-	-	0.16 ●	665	-	-	1.02	708	-	-	1.39	610	18.
	-	-	19.30	691	-	-	20.29	688	-	-	23.01	644	-	-	12.01	677	-	-	12.21	692	-	-	13.57	733	-	-	14.14	626	
19.	-	-	8.42	658	-	-	8.57	640	-	-	11.29	660	-	-	0.44	656	-	-	0.49	685	-	-	2.05	703	-	-	2.09	649	19.
	-	-	21.10	709	-	-	21.41	657	-	-	-	-	-	-	12.51	694	-	-	13.01	704	-	-	13.56	683	-	-	14.31	649	
20.	-	-	9.52	668	-	-	10.57	686	-	-	0.07 ●	653	-	-	1.21	678	-	-	1.27	674	-	-	2.07	685	-	-	2.33	689	20.
	-	-	22.05	673	-	-	22.47	680	-	-	12.07	684	-	-	13.34	730	-	-	13.59	633	-	-	14.44	680	-	-	15.08	614	
21.	-	-	10.35	664	-	-	11.23	672	-	-	0.50	682	-	-	1.58	681	-	-	2.22	597	-	-	2.48	716	-	-	2.49	693	21.
	-	-	23.16	669	-	-	-	-	-	-	13.14	718	-	-	14.14	705	-	-	14.56	564	-	-	15.01	669	-	-	15.27	637	
22.	-	-	11.49 ●	666	-	-	0.12 ●	664	-	-	1.25	689	-	-	2.34	689	-	-	2.59	577	-	-	3.26	672	-	-	3.41	635	22.
	-	-	-	-	-	-	12.26	694	-	-	14.07	712	-	-	14.52	715	-	-	15.22	594	-	-	15.54	655	-	-	16.18	662	
23.	-	-	0.19	668	-	-	0.58	672	-	-	2.27	673	-	-	3.19	722	-	-	3.08	639	-	-	3.50	741	-	-	4.15	691	23.
	-	-	12.49	675	-	-	13.16	710	-	-	14.37	685	-	-	15.12	722	-	-	15.30	645	-	-	15.47	695	-	-	16.24	652	
24.	-	-	1.18	663	-	-	1.59	689	-	-	3.19	638	-	-	3.50	683	-	-	3.31	652	-	-	4.21	771	-	-	4.54	667	24.
	-	-	13.34	676	-	-	14.20	710	-	-	15.24	680	-	-	15.58	693	-	-	16.15	611	-	-	16.45	644	-	-	17.11	623	
25.	-	-	2.22	652	-	-	2.43	684	-	-	3.48	679	-	-	4.20	675	-	-	4.38	645	-	-	5.11	663	-	-	5.42	648	25.
	-	-	14.20	681	-	-	15.00	761	-	-	15.51	699	-	-	16.24	661	-	-	16.57	619	-	-	17.30	645	-	-	18.56	693	
26.	-	-	3.06	655	-	-	3.27	688	-	-	4.14	677	-	-	4.43	659	-	-	5.17	669	-	-	6.01	706	-	-	5.56	702	26.
	-	-	15.15	686	-	-	15.30	693	-	-	16.26	686	-	-	17.05	635	-	-	17.35	642	-	-	18.45	686	-	-	19.05	640	
27.	-	-	4.05	650	-	-	4.18	649	-	-	4.54	641	-	-	5.30	637	-	-	5.52	644	-	-	7.14	654	-	-	7.21	660	27.
	-	-	15.52	682	-	-	16.42	698	-	-	17.15	664	-	-	18.10	623	-	-	18.52	600	-	-	20.18	669	-	-	20.05	643	
28.	-	-	4.50	650	-	-	4.51	682	-	-	5.10	663	-	-	6.41	652	-	-	7.07	627	-	-	8.37	676	-	-	8.32	675	28.
	-	-	16.43	689	-	-	17.03	698	-	-	17.50	672	-	-	19.56	640	-	-	20.17	615	-	-	21.29	665	-	-	21.02	651	
29.	-	-	5.28	648	-	-	5.42	631	-	-	6.32	676	-	-	8.01	677	-	-	8.32	667	-	-	9.43	669	-	-	9.39	656	29.
	-	-	17.30	682	-	-	17.40	660	-	-	18.47	686	-	-	21.27	622	-	-	21.27	617	-	-	22.17	659	-	-	22.31	625	
30.	-	-	6.15	647	-	-	6.36	663	-	-	7.08	650	-	-	9.47	642	-	-	9.50	626	-	-	10.31	698	-	-	11.03	609	30.
	-	-	18.22	673	-	-	18.25	704	-	-	20.21	627	-	-	21.58	648	-	-	22.38	595	-	-	22.52	691	-	-	23.44	611	
31.					-	-	6.58	665	-	-	8.50	628					-	-	10.44	611					-	-	11.57 ○	632	31.
					-	-	19.36	637	-	-	21.50	618					-	-	23.17	628					-	-	-	-	
Mittel		-		667		-		677		-		666		-		669		-		663		-		671		-		654	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer		666

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 46020 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 1.1 km rechts

W Tide — cm

Pegel : Spieka-Neufeld AP — Nr. 4997105

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag		5.		13.		22.		2.		20.		19.		15.		1.+		17.		1.		14.		21.		4.		17.
N		578		545		530		514		575		559		572		616		612		609		583		564		587		575
M		672		648		642		649		667		650		656		667		677		666		669		663		671		654
H		787		756		722		741		728		688		744		725		761		718		765		859		771		704
Tag		16.		20.		19.		11.		13.+		5.		27.		12.		25.		21.		4.		4.		24.		7.

	1999/2008		2000/2009 10 Jahre									
Jahr	2002	2002	2008	2007	2002	2004	2008	2002	2004	2007	2000	2000	2002	2002
N	488	514	506	509	540	552	566	592	582	588	531	510	488	514
MN	567	569	578	563	567	583	594	610	617	612	590	569	567	568
M	670	666	672	665	662	657	660	669	669	668	666	664	671	662
MH	799	812	801	792	790	729	722	740	740	741	748	781	801	785
H	960	979	902	851	890	788	750	810	788	777	800	859	960	858
Jahr	2007	1999	2000	2000	2007	2003	2003	2007	2005	2008	2004	2009	2007	2000
HThw ab 1901	960	979	1010	1045	980	862	750	810	798	832	868	859	960	979

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw						
NThw	514	02.02.2009	514	564	514	02.02.2009
M	661		655	666	661	
HTnw						
HThw	859	04.10.2009	787	859	859	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NTnw						
NThw	488	03.11.2002	488	510	488	03.11.2002
MN	520		525	563	521	
M	666		665	666	665	
MH	876		869	801	875	
HTnw						
HThw	979	03.12.1999	979	859	960	09.11.2007

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1			446	08.03.1952			1045	16.02.1962
2			450	02.03.1987			1010	03.01.1976
3			450	14.03.1964			980	13.03.1906
4			454	17.11.1965			979	03.12.1999
5			454	17.03.1969			970	21.01.1976
6			456	07.03.1952			968	28.01.1994
7			457	15.03.1969			964	10.01.1995
8			460	08.12.1978			960	09.11.2007
9			464	16.03.1969			958	24.11.1981
10			469	13.03.1969			952	27.02.1990

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			
660																			
640																			
620																			
600																			
580																			
560																			
540																			
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			705.8
960																			705.7
940																			705.7
920																			705.7
900																			705.5
880																			705.3
860												60				356	706	705	705.1
840												59				355	705	704	704.3
820												59				355	705	704	703.5
800	58											58			350	354	704	703	701.1
780	57								60		58	57	58		349	353	702	702	698.0
760	56	60		54			60		59		56	57	57		348	350	698	698	691.1
740	50	59	60	53	60		59	58	59		55	57	56		340	348	688	694	680.6
720	47	57	58	51	56		59	57	56	60	50	53	55	59	327	335	662	672	658.1
700	44	55	55	48	50	58	56	52	48	58	47	49	50	57	310	310	620	628	606.6
680	33	50	52	45	36	53	46	42	35	41	39	40	36	48	269	243	512	513	483.1
660	22	39	41	28	22	34	32	21	16	20	26	31	21	33	186	146	332	325	298.4
640	16	20	29	20	12	19	19	6	6	8	11	20	7	17	116	70	186	174	149.4
620	10	14	11	12	5	8	11	2	1	2	4	13	3	6	60	33	93	78	65.5
600	5	5	7	4	3	3	2				2	5	2	1	27	9	36	29	27.8
580	1	2	2	4	1	1	1					2		1	11	3	14	12	12.6
560		2	2	3		1									8		8	6	5.4
540			1	2											3		3	3	2.7
520				1											1		1	1	0.9
500																			0.1
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

* Vor der Zeitangabe

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 12442 km²
PNP : NN + 114.95 m
Lage: 0.7 km unterhalb v. Werra u. Fulda, links

Q

m³/s

Pegel : Hann.-Münden Nr. 43100109
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	67.3	58.0	69.8	59.4	276	195	76.0	55.8	54.8	57.3	56.2	60.7	42.6	106
2.	61.0	56.1	75.3	57.6	264	182	73.9	55.5	53.7	55.5	58.1	60.5	46.5	133
3.	56.8	59.0	70.5	56.2	265	175	68.3	52.7	52.9	60.2	58.9	58.1	52.1	140
4.	52.1	61.8	68.8	54.4	262	174	67.2	51.5	51.1	57.7	60.1	39.2	63.1	129
5.	50.0	74.0	69.7	54.0	241	174	65.8	53.0	55.5	57.0	64.8	37.5	79.1	123
6.	49.2	110	60.7	52.8	242	169	65.1	55.9	56.5	57.4	61.7	42.8	101	127
7.	48.1	146	50.4	53.5	294	167	67.5	61.0	60.7	55.1	59.1	52.6	91.9	133
8.	46.0	145	55.8	70.2	306	163	67.5	64.9	67.0	59.7	54.7	50.4	88.1	158
9.	45.3	121	63.6	75.0	284	155	67.3	71.1	60.7	64.5	54.0	45.9	88.2	156
10.	45.8	104	62.7	83.5	292	145	78.8	74.4	61.2	69.8	53.8	46.2	105	163
11.	46.2	93.8	55.3	186	316	134	85.0	67.7	60.7	64.3	54.9	56.9	117	224
12.	46.2	91.0	55.3	201	324	124	91.9	65.7	68.5	62.1	55.4	66.2	97.7	278
13.	44.7	85.3	58.7	140	352	111	103	58.3	64.8	55.6	56.2	66.0	82.9	264
14.	43.1	80.4	58.0	98.0	343	107	85.0	50.3	57.8	57.3	62.4	65.8	74.5	233
15.	42.2	81.1	58.3	85.2	315	97.7	78.2	56.5	53.7	55.1	95.8	57.6	69.8	208
16.	40.8	78.3	57.6	78.1	295	93.9	93.7	81.7	51.7	51.5	87.5	79.7	69.0	192
17.	40.6	75.5	58.0	93.5	279	99.4	102	109	61.6	52.1	66.2	87.6	88.1	177
18.	40.8	71.2	60.3	115	249	102	96.5	85.3	62.5	54.7	59.2	81.8	120	163
19.	42.0	67.7	67.9	104	234	114	89.3	64.7	59.8	55.7	61.6	87.4	137	140
20.	42.1	70.8	88.0	85.7	e 217	108	81.7	61.5	64.0	53.1	59.1	64.4	112	112
21.	50.6	76.5	91.7	84.7	e 201	95.2	84.4	63.2	59.4	60.9	58.1	57.8	98.0	104
22.	74.2	104	83.5	109	e 187	88.7	82.2	60.8	56.2	60.6	59.2	55.4	90.3	116
23.	95.8	118	71.0	182	e 178	84.6	80.2	61.5	57.0	56.8	60.7	53.6	91.6	126
24.	77.4	125	140	247	e 182	80.6	71.6	55.7	75.9	54.9	59.1	52.4	113	149
25.	69.1	117	190	233	e 188	78.5	65.9	53.1	138	53.6	61.7	50.4	138	153
26.	66.4	111	151	192	e 190	74.4	61.7	56.6	120	51.0	60.4	48.7	144	202
27.	65.0	105	96.4	187	204	72.3	58.0	57.5	84.3	48.1	60.3	49.1	124	208
28.	63.6	98.5	80.6	237	235	71.1	58.2	55.6	72.5	49.4	59.4	47.6	120	165
29.	63.1	91.7	71.5		254	75.2	57.9	56.3	64.3	49.2	60.8	47.0	114	146
30.	62.3	82.0	65.8		246	76.4	55.7	55.9	60.6	54.9	61.3	45.7	110	151
31.		73.4	62.2		218		56.9		59.0	54.8		43.4		282

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	2.	7.	6.	23.	28.	30.	14.	4.	27.	10.	5.	1.	21.
NQ	40.6	56.1	50.4	52.8	178	71.1	55.7	50.3	51.1	48.1	53.8	37.5	42.6	104
MQ	54.6	91.4	76.4	117	256	120	75.4	62.4	65.4	56.4	61.4	56.7	95.6	166
HQ	101	155	216	266	360	205	107	116	164	77.8	109	92.6	155	335
Tag	23.	8.	25.	28.	13.	1.	13.+	17.	25.	10.	15.	17.+	26.	31.
h_N mm	45	48	40	70	78	37	74	72	105	42	65	68	105	97
h_A mm	11	20	16	23	55	25	16	13	14	12	13	12	20	36

	1940/2008		1941/2009							69 Jahre				
Jahr	1949	1953	1954	1972	1963	1960	1944	1945	1943	1964	1959	1949	1949	1953
NQ	18.7	21.6	21.2	28.9	30.6	35.5	38.8	35.0	29.3	22.1	19.6	19.8	18.7	21.6
MNQ	58.6	72.4	79.9	93.9	94.1	90.6	65.1	59.5	55.5	52.6	51.7	50.2	57.8	72.9
MQ	101	141	162	177	177	149	97.1	85.7	78.0	68.8	65.7	73.4	97.7	142
MHQ	211	306	357	371	367	278	211	173	147	127	117	141	197	308
HQ	1090	862	1060	1540	1020	848	1880	836	890	642	759	636	803	862
Jahr	1940	1993	1995	1946	1947	1994	1943	1981	1956	1981	2007	1998	1998	1993

	1940/2008		1941/2009							69 Jahre				
Mh_N mm	68	72	64	56	56	55	68	76	80	71	61	59	67	73
Mh_A mm	21	30	35	34	38	31	21	18	17	15	14	16	20	31

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	37.5	am 05.10.2009	40.6	37.5	37.5	am 05.10.2009
MQ m³/s	91.0		120	63.0	101	
HQ m³/s	360	am 13.03.2009 bei W= 380 cm	360	164	360	am 13.03.2009 bei W= 380 cm
Nq l/(s km²)	3.01		3.26	3.01	3.01	
Mq l/(s km²)	7.31		9.61	5.06	8.10	
Hq l/(s km²)	28.9		28.9	13.2	28.9	
h_N mm	744		318	426	853	
h_A mm	231		150	80	255	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	18.7	am 02.11.1949	18.7	19.6	18.7	am 02.11.1949
MNQ m³/s	36.6		48.6	43.0	39.4	
MQ m³/s	114		151	78.1	114	
MHQ m³/s	625		579	300	625	
HQ m³/s	1540	am 10.02.1946 bei W= 766 cm	1540	890	1540	am 10.02.1946 bei W= 766 cm
HQ_1 m³/s	475		449	163	475	
HQ_5 m³/s	824		803	389	824	
MNq l/(s km²)	2.94		3.91	3.46	3.17	
Mq l/(s km²)	9.16		12.1	6.28	9.16	
MHq l/(s km²)	50.2		46.5	24.1	50.2	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	786		370	416	786	
Mh_A mm	290		190	100	289	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	15.7	1.26	14.10.1921	2100*)	169	836	17.05.1943
2	18.7	1.50	02.11.1949	1540	124	766	10.02.1946
3	19.6	1.58	17.09.1959	1330	107	722	01.01.1926
4	19.8	1.59	28.08.1934	1090	87.6	652	06.11.1940
5	20.9	1.68	06.01.1938	1060	85.2	633	31.01.1995
6	21.2	1.70	07.01.1954	1050	84.4	652	29.11.1939
7	21.7	1.74	13.09.1964	1020	82.0	642	15.03.1947
8	21.9	1.76	21.09.1947	996	80.1	615	05.01.2003
9	22.9	1.84	31.10.1976	974	78.3	629	20.03.1942
10	23.4	1.88	29.09.1929	890	71.5	571	20.07.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 Obere Hüllwerte	69 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	352	352	1540	675	150
363	343	343	1080	604	139
362	324	324	998	541	139
361	316	316	890	505	137
360	315	315	878	480	124
359	306	306	820	455	124
358	295	295	794	433	118
357	294	294	784	416	116
356	292	292	740	401	114
350	262	265	603	329	95.2
340	233	237	492	266	82.1
330	188	204	413	228	78.5
320	174	188	355	202	76.8
300	114	153	292	165	70.3
270	91.7	114	232	129	57.8
240	79.7	93.5	192	106	53.5
210	70.5	81.7	168	91.0	49.3
183	65.1	70.2	146	80.7	46.5
150	60.9	64.0	130	69.9	41.1
130	59.7	60.9	120	64.7	37.6
120	58.7	60.5	116	62.4	33.3
110	58.0	59.4	110	60.3	31.9
100	57.4	58.3	105	58.6	29.4
90	56.5	57.8	100	57.1	28.4
80	55.8	57.0	97.1	55.5	27.5
70	55.4	56.3	94.5	53.7	27.0
60	54.8	55.6	92.4	51.7	26.6
50	53.5	55.1	90.9	49.4	24.2
40	52.1	53.8	89.5	46.8	23.4
30	50.3	52.8	88.6	43.8	22.9
25	49.1	52.1	88.6	41.8	22.5
20	47.0	51.0	87.6	38.3	22.5
15	45.9	49.4	87.6	35.0	21.9
10	43.4	47.6	84.0	30.9	21.6
9	43.1	47.0	84.0	30.3	21.2
8	42.8	46.5	83.1	29.4	21.2
7	42.2	46.2	83.1	28.5	21.2
6	42.1	45.9	82.1	27.6	20.9
5	42.0	45.7	81.2	26.6	20.2
4	42.0	43.4	80.3	25.8	20.2
3	40.8	42.8	80.2	24.9	19.8
2	40.6	42.6	79.4	24.1	19.8
1	39.2	39.2	79.3	22.6	19.5
0	37.5	37.5	77.4	18.7	18.7

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1921/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
Wasserstände bis 1954 für Weser-Km -0,0; die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
*) durch Bruch der Edertalsperre (in der Statistik nicht berücksichtigt)
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 12996 km²
PNP : NN + 98.00 m
Lage: 36.0 km unterhalb v. Werra u. Fulda, rechts

Q

m³/s

Pegel : Wahmbeck Nr. 43900105
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	69.3	61.5	74.7	60.5	281	207	78.4	56.4	55.4	57.7	56.3	61.8	43.1	110
2.	64.3	58.7	76.2	58.5	274	191	75.8	56.8	54.4	56.8	59.2	61.5	48.3	126
3.	59.7	59.6	73.4	56.7	270	183	71.6	53.7	55.0	58.7	57.4	60.1	52.6	147
4.	55.4	62.6	71.0	55.5	272	181	68.6	52.5	52.5	59.0	61.2	46.1	60.9	135
5.	52.3	71.5	71.2	54.7	251	181	67.9	51.9	54.3	57.6	65.0	39.1	75.4	129
6.	51.4	101	68.8	53.9	246	175	67.1	55.1	57.5	57.0	62.8	42.7	100	131
7.	50.0	146	58.0	53.3	292	172	68.1	61.0	60.8	55.9	61.1	51.5	96.6	137
8.	48.5	154	51.7	65.4	312	169	68.5	63.5	65.7	55.7	56.3	54.6	90.7	157
9.	47.0	131	60.4	75.2	293	164	69.7	68.5	66.3	64.7	54.8	48.2	85.8	166
10.	47.0	112	65.5	79.2	295	153	77.1	77.0	61.0	68.2	54.5	45.8	106	168
11.	47.7	99.0	61.2	173	326	141	81.1	70.0	63.5	70.3	55.0	59.8	120	229
12.	48.3	93.2	58.5	207	329	131	93.4	68.9	69.6	63.3	55.4	66.5	107	283
13.	46.9	88.8	58.4	166	362	117	103	62.8	67.4	60.8	56.3	68.5	88.7	280
14.	44.8	83.5	60.1	106	353	110	90.2	54.8	61.3	57.3	60.2	68.9	78.4	249
15.	44.3	83.1	57.7	89.8	326	105	80.2	53.9	57.5	57.8	90.6	59.2	72.6	222
16.	43.2	79.9	58.0	81.6	304	96.8	93.6	73.0	53.3	53.7	97.6	74.4	69.2	205
17.	42.1	79.2	58.2	92.3	288	99.3	101	108	58.7	52.0	74.3	88.2	82.2	189
18.	42.0	75.8	59.4	116	261	104	102	97.3	65.4	54.5	60.9	85.1	113	174
19.	43.5	69.5	65.5	113	243	114	92.2	72.2	58.6	56.0	59.7	89.3	142	154
20.	44.0	71.9	82.2	92.1	227	114	85.3	63.8	65.5	54.8	62.3	73.8	121	121
21.	52.4	76.5	94.7	88.7	212	100	82.9	64.4	61.3	58.1	58.3	60.7	103	107
22.	66.5	96.0	88.8	111	198	92.2	85.4	63.7	61.4	62.8	59.2	56.7	93.1	116
23.	99.0	120	73.6	178	187	87.3	82.4	63.8	56.4	59.3	60.8	55.8	91.2	127
24.	85.3	127	121	250	189	82.9	74.6	59.6	70.4	55.7	60.6	53.9	121	149
25.	72.8	123	191	246	195	80.5	67.9	55.5	121	54.3	60.5	52.8	137	158
26.	68.9	115	171	211	200	76.9	64.1	56.5	138	52.9	61.4	50.6	155	197
27.	68.4	109	107	196	214	74.4	60.0	58.2	91.1	49.8	60.7	50.1	132	225
28.	66.6	102	84.6	240	236	72.4	57.6	56.8	77.0	49.4	60.1	49.4	127	181
29.	65.0	94.9	74.9		262	75.1	59.8	56.0	66.6	50.0	60.0	48.2	121	157
30.	64.9	87.4	67.7		254	79.4	56.9	55.9	61.5	53.2	61.5	46.5	114	155
31.		76.9	63.8		232		57.4		59.6	55.3		45.2		265

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	2.	8.	7.	23.	28.	30.	5.	4.	28.	10.	5.	1.	21.
NQ	42.0	58.7	51.7	53.3	187	72.4	56.9	51.9	52.5	49.4	54.5	39.1	43.1	107
MQ	56.7	93.9	78.3	120	264	124	76.9	63.7	66.7	57.2	62.1	58.5	98.3	173
HQ	103	160	213	267	370	214	109	117	164	76.8	112	93.4	162	340
Tag	23.	8.	25.	28.	13.	1.	13.	17.	25.+	11.	16.	17.+	26.	31.
h_N mm	46	48	39	71	78	36	74	71	105	42	65	69	105	97
h_A mm	11	19	16	22	54	25	16	13	14	12	12	12	20	36
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1953	1954	1972	1963	1960	1944	1944	1943	1964	1959	1949	1949	1953
NQ	20.5	23.8	24.2	28.0	32.1	39.1	40.0	40.7	27.5	22.4	20.3	19.1	20.5	23.8
MNQ	61.4	76.3	84.8	99.7	100	96.9	68.9	62.6	58.0	55.1	54.1	52.8	60.7	76.8
MQ	105	148	170	184	185	156	102	89.8	82.4	71.9	68.7	77.2	102	148
MHQ	206	306	354	375	369	277	187	172	150	124	119	141	194	308
HQ	989	844	1040	1600	916	840	810	845	919	617	904	637	850	844
Jahr	1940	1993	1995	1946	1947	1994	1984	1984	1956	1981	2007	1998	1998	1993
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	68	73	64	56	56	55	68	76	80	72	61	60	68	73
Mh_A mm	21	30	35	34	38	31	21	18	17	15	14	16	20	31

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	39.1	am 05.10.2009	42.0	39.1	39.1	am 05.10.2009
MQ m³/s	93.5		123	64.2	104	
HQ m³/s	370	am 13.03.2009 bei W= 396 cm	370	164	370	am 13.03.2009 bei W= 396 cm
Nq l/(s km²)	3.01		3.23	3.01	3.01	
Mq l/(s km²)	7.20		9.49	4.94	7.97	
Hq l/(s km²)	28.5		28.5	12.6	28.5	
h_N mm	744		318	426	852	
h_A mm	228		148	79	251	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	19.1	am 20.10.1949	20.5	19.1	19.1	am 20.10.1949
MNQ m³/s	38.9		50.9	45.5	42.0	
MQ m³/s	120		158	82.0	119	
MHQ m³/s	604		576	282	603	
HQ m³/s	1600	am 10.02.1946 bei W= 758 cm	1600	919	1600	am 10.02.1946 bei W= 758 cm
HQ_1 m³/s	480		448	160	480	
HQ_5 m³/s	821		789	416	821	
MNq l/(s km²)	2.99		3.92	3.50	3.23	
Mq l/(s km²)	9.23		12.2	6.31	9.16	
MHq l/(s km²)	46.5		44.3	21.7	46.4	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	789		372	417	789	
Mh_A mm	292		190	100	289	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	16.0	1.23	14.10.1921	1900 *)	146	820	17.05.1943
2	19.1	1.47	20.10.1949	1600	123	758	10.02.1946
3	19.7	1.52	24.09.1934	1280	98.5	706	01.01.1926
4	20.1	1.55	18.07.1921	1050	80.8	611	01.02.1995
5	20.3	1.56	18.09.1959	1000	76.9	632	30.11.1939
6	21.0	1.62	14.09.1964	989	76.1	628	06.11.1940
7	23.2	1.79	07.11.1943	949	73.0	597	05.01.2003
8	23.8	1.83	19.12.1953	919	70.7	606	21.07.1956
9	24.4	1.88	20.09.1947	916	70.5	605	15.03.1947
10	24.7	1.90	14.09.1991	888	68.3	571	12.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	362	362	1380	691	163
363	353	353	1060	608	150
362	329	329	937	557	149
361	329	329	898	518	136
360	326	326	844	491	132
359	312	312	819	465	131
358	304	304	815	446	120
357	295	295	791	431	119
356	293	293	736	413	115
350	270	274	611	341	100
340	236	249	513	279	88.7
330	196	214	435	241	82.9
320	175	195	377	213	79.2
300	116	164	305	175	74.6
270	93.4	117	249	137	59.9
240	80.5	94.7	200	112	55.9
210	72.2	81.6	172	95.8	51.4
183	67.4	72.6	152	84.9	47.0
150	61.8	65.5	135	73.5	42.8
130	60.6	61.5	124	67.8	40.3
120	59.8	61.0	119	65.3	35.9
110	59.2	60.4	114	63.2	33.2
100	58.3	59.7	110	61.4	31.1
90	57.6	58.6	107	59.7	30.0
80	56.8	57.8	104	58.1	29.4
70	56.0	57.0	102	56.3	29.0
60	55.3	56.4	98.5	54.3	27.5
50	54.5	55.7	95.7	52.2	26.6
40	53.3	54.8	93.2	49.2	25.6
30	51.7	53.9	91.2	46.4	24.8
25	50.1	53.2	90.0	43.7	24.4
20	48.5	52.5	89.7	40.1	23.6
15	47.7	50.6	88.7	37.0	23.2
10	45.8	49.4	86.8	32.8	22.4
9	45.2	48.3	86.8	31.9	22.0
8	44.8	48.3	86.8	30.6	21.7
7	44.3	48.2	86.0	29.8	21.7
6	44.0	46.5	85.8	28.8	21.7
5	43.5	46.1	85.8	28.0	21.7
4	43.2	45.8	85.8	27.1	21.3
3	42.7	45.2	85.8	26.5	21.3
2	42.1	43.1	85.8	25.2	21.3
1	42.0	42.7	84.0	23.8	20.5
0	39.1	39.1	82.0	19.1	19.1

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

*) durch Bruch der Edertalsperre (in der Statistik nicht berücksichtigt)
HQ1, HQ5: Jahresreihe 1941/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Beobachtungen vor 1974 am Pegel Sieburg
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 14794 km²
PNP : NN + 94.05 m
Lage: 45.5 km unterhalb von Werra und Fulda, rechts

Q

m³/s

Pegel : Karlshafen Nr. 45100100
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	76.6	72.5	R 85.8	69.9	310	234	91.4	65.0	61.7	63.5	61.7	69.6	49.3	127
2.	72.3	68.7	R 85.1	67.5	304	216	87.6	64.6	60.3	62.5	64.6	68.6	55.4	139
3.	67.1	69.2	R 82.0	65.7	299	206	84.0	61.1	61.1	64.1	62.5	66.2	60.4	163
4.	62.9	72.8	R 79.6	64.0	301	204	80.1	59.8	60.2	64.6	66.6	53.5	68.8	152
5.	59.3	80.7	R 79.6	63.2	283	204	79.4	58.9	61.8	63.0	70.6	43.9	84.1	145
6.	58.0	111	R 70.9	62.5	276	198	78.7	62.2	65.9	62.2	69.7	48.0	110	146
7.	56.4	161	R 59.7	62.5	327	194	79.6	70.4	68.2	61.2	67.5	58.6	110	152
8.	55.2	171	R 56.0	79.7	343	189	80.5	71.8	72.0	60.3	62.5	62.8	102	171
9.	53.4	149	R 65.6	88.2	325	183	81.1	75.5	75.2	69.4	60.3	56.2	96.3	184
10.	53.6	128	R 68.2	91.5	322	173	87.6	86.0	67.0	74.2	60.3	52.4	124	184
11.	54.0	114	R 65.8	193	364	160	91.9	78.8	71.6	78.1	60.7	69.3	142	256
12.	55.1	106	R 63.5	224	364	150	106	78.9	77.9	69.2	61.1	76.0	129	311
13.	53.4	101	R 64.4	189	403	134	114	71.4	76.5	68.2	61.9	80.6	107	311
14.	51.4	94.5	R 67.1	124	390	127	103	62.8	69.8	62.6	65.8	78.9	94.5	279
15.	50.3	92.3	R 66.1	104	362	121	92.0	60.3	64.5	63.7	97.7	69.3	87.4	249
16.	49.3	90.1	R 65.9	95.1	338	113	108	80.3	59.3	58.9	112	80.5	82.4	230
17.	47.8	89.0	R 65.6	115	320	114	114	118	63.3	56.7	85.0	98.7	93.0	212
18.	47.7	85.7	R 67.0	148	293	122	115	109	72.6	58.9	68.4	98.5	124	196
19.	49.1	78.9	R 73.4	138	272	128	104	81.3	65.1	60.8	65.9	99.4	154	176
20.	50.2	81.2	R 89.4	113	e 254	131	97.4	70.3	72.5	59.6	69.6	86.1	136	138
21.	60.0	87.3	R 105	110	e 236	116	93.2	71.3	68.1	62.4	65.6	69.7	116	124
22.	77.7	106	R 98.1	140	e 221	106	98.2	70.8	69.0	69.5	67.0	65.1	105	131
23.	110	135	83.2	220	e 208	101	93.4	70.3	63.5	64.8	67.9	63.4	102	142
24.	99.1	142	130	286	e 212	95.9	85.7	66.4	75.2	60.5	67.2	60.7	142	161
25.	84.9	139	201	280	e 217	93.0	78.0	61.5	124	59.2	66.6	59.2	156	173
26.	80.1	130	188	244	e 223	89.0	73.9	62.5	151	59.2	67.9	57.1	175	208
27.	79.8	123	123	225	237	86.6	69.0	64.9	102	54.9	67.0	56.0	152	242
28.	79.4	115	96.5	269	263	85.8	66.5	62.8	86.3	53.9	66.4	55.6	147	199
29.	77.1	107	85.9		292	87.5	68.9	61.7	75.0	54.5	65.9	54.1	140	172
30.	76.5	98.6	77.5		283	92.5	65.5	61.6	68.9	57.6	68.0	52.5	133	169
31.		87.2	73.4		262		66.0		65.7	61.2		51.3		273

Hauptwerte

Tag	18.	2.	8.	6.+	23.	28.	30.	5.	16.	28.	9.+	5.	1.	21.
NQ	47.7	68.7	56.0	62.5	208	85.8	65.5	58.9	59.3	53.9	60.3	43.9	49.3	124
MQ	64.9	106	86.5	140	294	142	88.2	71.3	74.0	62.6	68.8	66.5	113	191
HQ	115	175	217	301	411	242	122	127	171	83.2	127	107	181	355
Tag	23.	8.	25.	24.	13.	1.	13.	17.	26.	11.	16.	18.	26.	31.
h_N mm	46	46	38	71	79	36	71	70	102	42	65	70	104	95
h_A mm	11	19	16	23	53	25	16	12	13	11	12	12	20	35
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1953	1954	1972	1963	1960	1960	1964	1943	1964	1959	1949	1949	1953
NQ	21.0	28.1	28.6	33.2	37.0	43.4	49.8	46.3	32.1	27.4	24.1	21.9	21.0	28.1
MNQ	70.8	88.0	97.7	115	115	111	80.0	72.0	66.0	62.9	61.8	61.0	70.0	88.5
MQ	119	167	194	211	212	176	117	102	93.7	81.5	78.1	88.0	116	168
MHQ	237	352	409	431	430	314	231	195	180	143	136	162	223	354
HQ	1170	930	1180	1850	1350	922	1500	919	1270	667	966	730	1010	930
Jahr	1940	1993	1995	1946	1947	1994	1943	1984	1965	1981	2007	1998	1998	1993
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	68	73	64	56	56	55	68	76	80	72	61	59	68	73
Mh_A mm	21	30	35	34	38	31	21	18	17	15	14	16	20	30

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	43.9	am 05.10.2009	47.7	43.9	43.9	am 05.10.2009
MQ m³/s	105		139	71.9	116	
HQ m³/s	411	am 13.03.2009 bei W= 388 cm	411	171	411	am 13.03.2009 bei W= 388 cm
Nq l/(s km²)	2.97		3.22	2.97	2.97	
Mq l/(s km²)	7.12		9.41	4.86	7.87	
Hq l/(s km²)	27.8		27.8	11.6	27.8	
h_N mm	736		316	420	843	
h_A mm	225		147	77	248	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	21.0	am 09.11.1949	21.0	21.9	21.0	am 09.11.1949
MNQ m³/s	45.0		59.3	52.4	48.5	
MQ m³/s	136		180	93.4	136	
MHQ m³/s	725		668	344	722	
HQ m³/s	1850	am 10.02.1946 bei W= 746 cm	1850	1500	1850	am 10.02.1946 bei W= 746 cm
HQ_1 m³/s	547		504	185	547	
HQ_5 m³/s	943		901	467	943	
MNq l/(s km²)	3.04		4.01	3.54	3.28	
Mq l/(s km²)	9.19		12.2	6.31	9.19	
MHq l/(s km²)	49.0		45.2	23.3	48.8	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	788		372	416	788	
Mh_A mm	291		190	100	290	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	18.7	1.26	13.10.1921	1850	125	746	10.02.1946
2	21.0	1.42	09.11.1949	1800*)	122	756	18.05.1943
3	22.4	1.51	24.09.1934	1510	102	691	02.01.1926
4	24.1	1.63	18.09.1959	1350	91.3	633	15.03.1947
5	24.9	1.68	14.09.1947	1270	85.8	625	17.07.1965
6	25.7	1.74	14.09.1964	1270	85.8	629	30.11.1939
7	27.8	1.88	14.09.1991	1200	81.1	617	01.02.1995
8	28.1	1.90	22.09.1976	1170	79.1	618	06.11.1940
9	28.1	1.90	19.12.1953	1130	76.4	602	05.01.2003
10	28.5	1.93	14.09.1929	1110	75.0	590	21.07.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	403	403	1680	779	178
363	390	390	1540	698	165
362	390	390	1440	634	164
361	364	364	1080	591	159
360	362	362	955	556	145
359	343	343	922	532	145
358	338	338	899	511	140
357	327	327	874	493	135
356	325	325	818	473	135
350	299	304	681	389	112
340	263	276	576	316	100
330	221	242	480	272	94.8
320	198	217	424	240	92.1
300	134	183	347	197	86.0
270	107	136	285	155	67.7
240	92.0	112	228	129	61.2
210	81.2	93.2	198	111	57.7
183	76.6	82.4	172	96.6	54.2
150	69.6	72.5	153	84.2	49.0
130	67.9	69.4	141	77.4	43.9
120	67.0	68.4	136	74.5	40.4
110	66.0	67.1	132	71.9	37.6
100	65.5	66.2	127	69.7	34.1
90	64.1	65.7	124	67.7	33.2
80	62.9	64.8	121	65.7	32.8
70	62.5	63.5	120	64.0	32.3
60	61.5	62.6	117	61.6	31.5
50	60.5	61.8	114	58.8	30.0
40	59.6	60.8	109	55.7	28.0
30	57.6	60.2	107	52.7	27.5
25	56.2	59.3	106	50.3	27.0
20	54.9	58.9	103	46.6	26.5
15	53.6	56.2	101	42.7	25.9
10	52.4	54.9	99.3	37.7	25.4
9	51.4	54.5	99.3	36.7	24.9
8	51.3	54.1	99.3	35.7	24.9
7	50.3	53.9	99.3	34.2	24.9
6	50.2	53.5	99.3	33.2	23.9
5	49.3	52.5	99.3	32.1	23.4
4	49.1	52.4	98.4	31.0	23.4
3	48.0	51.3	98.4	30.1	22.9
2	47.8	49.3	98.4	29.0	22.9
1	47.7	48.0	96.6	27.4	21.9
0	43.9	43.9	95.7	21.0	21.0

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1921/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
Wasserstände bis 1951 für Weser-Km 44,60; die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
*) durch Bruch der Edertalsperre
22 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 15924 km²
PNP : NN + 69.39 m
Lage: 110.7 km unterhalb von Werra und Fulda, rechts

Q
m³/s

Pegel : Bodenwerder Nr. 45300200
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	80.6	82.9	R 95.4	80.3	330	263	102	75.1	69.7	72.0	66.2	74.2	57.9	143
2.	82.0	78.6	R 91.3	77.2	336	242	99.4	73.5	69.9	69.9	67.7	74.5	60.5	137
3.	76.5	77.2	R 96.9	75.4	321	228	96.5	72.9	68.8	68.8	69.7	73.0	72.1	161
4.	72.4	79.2	R 95.8	73.7	323	222	92.1	70.0	69.2	71.4	69.2	70.3	74.6	161
5.	67.8	82.4	R 87.0	71.9	308	220	89.8	68.9	68.2	69.9	73.0	55.0	88.8	151
6.	65.0	96.3	R 88.0	70.9	293	217	89.9	69.8	71.9	68.6	77.2	51.0	101	147
7.	63.8	141	R 84.3	70.7	327	210	90.9	75.1	73.7	68.2	74.1	59.7	117	156
8.	62.2	171	R 73.8	76.2	365	205	91.7	80.9	76.6	66.9	71.4	73.4	108	162
9.	60.7	163	R 71.6	91.7	358	199	90.9	83.0	82.3	69.8	67.1	70.1	104	187
10.	59.7	140	R 73.2	96.1	341	191	90.8	88.0	76.6	76.6	65.6	62.3	113	185
11.	60.1	124	R 71.3	148	381	178	99.3	92.0	78.0	83.2	65.2	69.4	144	244
12.	60.5	113	R 66.0	226	394	167	105	88.6	79.5	78.4	66.2	85.0	149	312
13.	60.4	110	R 63.5	223	420	154	112	85.2	85.8	76.3	66.8	89.3	125	330
14.	58.8	104	69.9	156	426	142	118	77.4	81.7	71.2	68.9	85.8	110	302
15.	56.8	98.8	73.4	122	403	135	104	70.2	74.7	69.6	78.7	83.4	101	271
16.	55.8	98.6	72.8	109	376	125	106	75.3	70.3	67.8	116	75.9	95.2	246
17.	54.7	96.0	72.0	113	355	121	118	102	66.8	64.1	101	96.7	92.9	227
18.	53.7	94.0	72.8	156	329	131	121	123	74.7	63.1	81.7	107	111	210
19.	54.3	90.2	76.7	153	300	131	114	101	77.9	65.3	73.5	101	141	192
20.	56.7	87.8	84.9	133	280	140	108	83.7	74.8	66.3	74.1	103	150	160
21.	67.8	92.7	103	122	260	130	101	79.8	78.1	65.2	73.1	84.3	127	138
22.	81.6	98.7	105	141	243	119	105	80.9	80.5	71.9	71.8	76.3	115	133
23.	96.6	127	98.0	214	230	112	101	78.5	77.8	72.4	72.2	72.6	110	145
24.	113	140	102	292	231	108	98.6	78.4	73.6	68.6	72.8	70.2	134	152
25.	97.6	145	183	309	234	104	90.8	73.1	93.9	65.8	71.5	68.3	158	176
26.	89.2	136	204	277	243	101	85.1	70.5	153	65.2	72.7	66.5	177	200
27.	87.9	129	156	254	256	97.6	80.9	72.9	127	63.9	71.9	64.3	173	246
28.	89.7	122	113	282	280	96.2	76.8	73.2	98.3	60.0	71.7	64.1	160	229
29.	87.4	115	98.7		311	97.2	76.6	71.4	86.6	59.8	70.8	62.6	156	191
30.	85.4	108	90.2		311	100	76.5	70.7	78.7	59.8	72.5	61.4	150	178
31.		99.4	84.3		295		74.1		74.3	64.8		59.5		227

Hauptwerte

Tag	18.	3.	13.	7.	23.	28.	31.	5.	17.	29.+	11.	6.	1.	22.
NQ	53.7	77.2	63.5	70.7	230	96.2	74.1	68.9	66.8	59.8	65.2	51.0	57.9	133
MQ	72.0	111	94.1	151	318	156	97.0	80.2	81.1	68.5	73.8	74.5	119	197
HQ	117	175	214	321	440	280	124	127	167	85.4	125	109	185	335
Tag	24.	8.+	25.+	24.+	13.+	1.	14.+	18.	26.	11.+	16.	18.	26.	13.
h_N mm	47	45	37	72	79	35	69	69	103	41	64	72	104	94
h_A mm	12	19	16	23	53	25	16	13	14	12	12	13	19	33

	1940/2008		1941/2009						69 Jahre					
Jahr	1949	1953	1954	1954	1972	1960	1954	1948	1943	1943	1947	1949	1949	1953
NQ	23.5	32.9	33.4	37.9	48.4	52.3	56.7	54.2	36.3	32.7	24.0	23.5	23.5	32.9
MNQ	78.9	98.0	112	130	130	125	91.6	82.0	74.8	71.2	69.1	68.1	78.2	98.6
MQ	128	181	212	230	231	194	129	113	104	90.2	85.3	95.8	125	182
MHQ	242	366	424	448	451	332	228	200	184	146	139	169	228	366
HQ	1160	916	1190	1860	1390	946	892	955	1110	648	946	939	1030	916
Jahr	1940	1947	1995	1946	1947	1994	1984	1984	1956	1981	2007	2007	1998	1947

	1940/2008		1941/2009						69 Jahre					
Mh_N mm	69	74	65	57	57	55	68	76	81	73	61	60	68	74
Mh_A mm	21	30	36	35	39	32	22	18	17	15	14	16	20	31

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	51.0	am 06.10.2009	53.7	51.0	51.0	am 06.10.2009
MQ m³/s	115		151	79.2	126	
HQ m³/s	440	am 13.03.2009 bei W= 414 cm	440	167	440	am 13.03.2009 bei W= 414 cm
Nq l/(s km²)	3.20		3.37	3.20	3.20	
Mq l/(s km²)	7.20		9.46	4.97	7.90	
Hq l/(s km²)	27.6		27.6	10.5	27.6	
h_N mm	733		315	418	839	
h_A mm	228		148	79	249	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	23.5	am 25.10.1949	23.5	23.5	23.5	am 25.10.1949
MNQ m³/s	51.4		67.4	59.9	55.6	
MQ m³/s	149		196	103	149	
MHQ m³/s	726		684	337	728	
HQ m³/s	1860	am 11.02.1946 bei W= 729 cm	1860	1110	1860	am 11.02.1946 bei W= 729 cm
HQ_1 m³/s	587		555	191	587	
HQ_5 m³/s	964		942	459	964	
MNq l/(s km²)	3.23		4.23	3.76	3.49	
Mq l/(s km²)	9.36		12.3	6.47	9.36	
MHq l/(s km²)	45.6		43.0	21.2	45.7	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	795		376	419	795	
Mh_A mm	296		192	103	295	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	20.1	1.26	14.10.1921	1860	117	729	11.02.1946
2	23.0	1.44	25.09.1934	1540	96.7	687	15.03.1947
3	23.5	1.48	25.10.1949	1500*)	94.2	676	17.05.1943
4	24.0	1.51	22.09.1947	1500	94.2	680	02.01.1926
5	27.9	1.75	08.11.1943	1280	80.4	642	30.11.1939
6	28.5	1.79	19.09.1959	1210	76.0	627	01.02.1995
7	30.3	1.90	30.09.1929	1160	72.8	617	07.11.1940
8	30.9	1.94	15.09.1991	1120	70.3	610	21.03.1942
9	31.5	1.98	16.12.1920	1110	69.7	621	21.07.1956
10	32.8	2.06	08.09.1964	1090	68.5	602	13.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	426	426	1770	826	196
363	420	420	1680	737	182
362	403	403	1530	673	177
361	394	394	1270	623	177
360	381	381	1270	589	165
359	376	376	1060	564	165
358	365	365	1010	540	146
357	358	358	916	519	143
356	355	355	866	498	141
350	323	327	714	415	119
340	282	295	596	341	109
330	242	256	489	295	103
320	214	230	445	263	101
300	142	187	362	216	95.5
270	114	145	306	171	78.6
240	99.4	115	252	141	70.2
210	91.3	102	211	122	63.8
183	84.9	91.7	191	107	61.4
150	77.4	81.7	170	93.8	58.2
130	74.8	76.7	157	86.7	49.1
120	73.7	75.3	152	83.6	45.4
110	73.1	74.2	149	80.8	44.2
100	72.5	73.4	143	78.2	41.1
90	71.7	72.9	141	76.0	39.4
80	70.8	72.0	137	73.7	38.8
70	70.0	71.4	131	71.7	37.6
60	69.2	70.3	128	69.1	34.5
50	68.2	69.8	127	66.2	33.3
40	66.3	68.8	123	62.5	30.9
30	64.8	66.8	121	58.5	29.1
25	63.8	66.0	120	56.4	28.5
20	62.2	65.3	118	53.5	27.9
15	60.1	64.1	117	49.4	26.7
10	59.7	62.3	114	43.0	26.1
9	59.5	61.4	113	41.3	26.1
8	58.8	60.5	113	40.1	24.5
7	56.8	60.0	113	38.9	24.5
6	56.7	60.0	112	37.9	24.0
5	55.8	59.8	112	37.0	24.0
4	55.0	59.7	110	35.8	24.0
3	54.7	59.5	110	34.1	24.0
2	54.3	57.9	107	32.8	24.0
1	53.7	55.0	106	29.7	24.0
0	51.0	51.0	104	23.5	23.5

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1921/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
Wasserstände bis 1954 für Weser-Km 110,80; die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
*) durch Bruch der Edertalsperre (in der Statistik nicht berücksichtigt)
13 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 17618 km²
PNP : NN + 41.66 m
Lage: 184.0 km unterhalb von Werra und Fulda, links

Q
m³/s

Pegel : Vlotho Nr. 45900208
Gewässer : Weser
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	85.6	96.1	103	95.8	340	296	113	82.2	76.2	81.8	68.7	77.7	66.2	164
2.	87.2	92.3	98.3	91.6	357	270	113	82.1	75.0	78.7	70.5	79.7	69.6	154
3.	87.9	88.5	98.3	88.5	343	254	108	80.9	74.3	76.5	72.2	80.2	81.3	155
4.	83.0	87.8	97.4	85.2	332	242	107	79.8	76.2	75.9	74.0	77.9	85.4	176
5.	78.6	90.4	99.2	83.7	329	238	103	77.7	74.3	77.0	75.3	74.5	91.5	171
6.	74.6	95.3	92.4	82.4	313	236	103	76.6	72.5	75.7	79.4	62.3	103	166
7.	72.1	117	80.9	81.1	318	230	104	79.6	76.4	74.0	81.1	60.9	115	172
8.	70.8	161	80.1	83.8	360	224	104	84.1	78.6	74.6	78.6	88.8	124	178
9.	69.4	177	71.4	90.9	378	219	104	88.3	82.6	73.1	76.8	93.0	115	187
10.	66.5	163	68.9	106	364	212	102	90.2	88.9	77.3	70.6	80.7	118	206
11.	65.9	144	71.0	134	378	202	103	96.3	85.1	81.9	70.0	74.2	155	255
12.	67.6	131	71.1	206	416	190	108	98.3	87.0	88.0	70.0	92.7	173	313
13.	66.9	122	69.2	237	427	179	116	95.6	88.1	83.1	70.3	99.1	160	339
14.	67.7	118	72.1	213	451	165	122	90.9	91.3	81.7	71.8	97.2	136	335
15.	65.5	112	77.9	157	437	155	124	83.2	88.1	76.4	75.0	92.7	122	304
16.	63.8	107	80.7	135	413	149	119	79.4	81.0	75.3	90.6	90.9	115	275
17.	63.1	106	80.9	147	386	140	122	85.4	76.3	72.9	116	89.3	109	254
18.	62.2	104	80.7	169	360	137	127	111	73.7	70.0	102	107	108	236
19.	61.6	102	85.1	181	329	144	129	122	80.5	68.5	85.6	112	128	219
20.	62.8	99.6	94.4	171	306	145	122	103	82.7	69.8	79.2	110	155	200
21.	77.3	99.6	102	154	286	150	117	91.0	82.1	70.7	79.1	107	152	168
22.	96.6	104	114	164	269	140	111	89.2	86.3	70.8	78.0	90.8	134	155
23.	101	114	116	218	257	130	115	88.2	90.0	76.3	77.2	83.8	125	157
24.	116	139	122	278	254	125	110	84.9	85.7	76.8	78.2	79.6	143	164
25.	120	149	147	321	255	120	107	83.0	85.2	72.9	77.7	77.2	171	179
26.	107	150	207	314	259	115	99.8	79.8	113	70.2	76.4	75.0	178	222
27.	103	142	200	299	282	113	94.6	78.0	153	70.1	76.7	73.6	199	246
28.	104	136	151	303	302	112	90.3	78.5	123	68.7	77.0	71.8	192	270
29.	103	129	122		318	110	86.7	78.3	104	65.0	76.4	70.9	191	239
30.	99.6	121	110		331	110	85.1	77.0	93.7	64.6	77.0	69.7	178	211
31.		115	101		318		84.0		85.2	64.7		68.2		217

Hauptwerte

Tag	19.	4.	10.	7.	24.	29.+	31.	6.	6.	30.	1.	7.	1.	2.
NQ	61.6	87.8	68.9	81.1	254	110	84.0	76.6	72.5	64.6	68.7	60.9	66.2	154
MQ	81.7	120	102	168	338	175	108	87.2	87.4	74.3	78.4	84.1	133	216
HQ	125	179	214	329	456	311	131	126	159	88.8	119	118	204	347
Tag	24.+	9.	26.	25.	14.	1.	19.	19.	27.	12.	17.	19.	27.	13.
h_N mm	48	45	37	73	80	33	68	69	104	40	64	75	105	94
h_A mm	12	18	16	23	51	26	16	13	13	11	12	13	20	33
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1959	1954	1954	1972	1960	1960	1954	1943	1964	1959	1959	1949	1959
NQ	33.4	37.3	37.4	44.1	50.5	55.4	59.1	60.7	48.2	40.4	32.1	31.1	33.4	37.3
MNQ	90.4	113	130	152	151	145	107	94.2	85.4	80.5	78.1	77.7	89.7	113
MQ	144	203	240	261	260	217	146	127	116	101	95.3	108	140	203
MHQ	256	386	454	478	483	354	244	209	190	151	145	180	242	386
HQ	1130	1010	1250	2000	1400	956	980	922	1090	591	741	842	1110	1010
Jahr	1940	1986	1995	1946	1947	1994	1943	1981	1956	1981	2007	1998	1998	1986
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	69	74	66	57	58	55	69	76	81	73	61	60	69	74
Mh_A mm	21	31	37	36	39	32	22	19	18	15	14	16	21	31

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	60.9	am 07.10.2009	61.6	60.9	60.9	am 07.10.2009
MQ m³/s	125		164	86.6	138	
HQ m³/s	456	am 14.03.2009 bei W= 439 cm	456	159	456	am 14.03.2009 bei W= 439 cm
Nq l/(s km²)	3.46		3.50	3.46	3.46	
Mq l/(s km²)	7.10		9.33	4.92	7.81	
Hq l/(s km²)	25.9		25.9	9.02	25.9	
h_N mm	736		316	420	842	
h_A mm	225		146	78	246	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	31.1	am 21.10.1959	33.4	31.1	31.1	am 21.10.1959
MNQ m³/s	59.9		78.4	68.4	63.8	
MQ m³/s	168		221	115	167	
MHQ m³/s	761		723	350	766	
HQ m³/s	2000	am 10.02.1946 bei W= 785 cm	2000	1090	2000	am 10.02.1946 bei W= 785 cm
HQ_1 m³/s	593		563	208	593	
HQ_5 m³/s	997		984	463	997	
MNq l/(s km²)	3.40		4.45	3.88	3.62	
Mq l/(s km²)	9.54		12.5	6.53	9.48	
MHq l/(s km²)	43.2		41.0	19.9	43.5	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	801		379	421	800	
Mh_A mm	302		196	104	299	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	26.3	1.49	01.12.1921	2000	114	785	10.02.1946
2	31.1	1.77	21.10.1959	1680	95.4	754	03.01.1926
3	31.9	1.81	04.10.1934	1400	79.5	733	16.03.1947
4	33.4	1.90	07.11.1949	1390	78.9	701	01.12.1939
5	37.2	2.11	16.09.1991	1260	71.5	677	01.02.1995
6	37.2	2.11	07.10.1964	1190	67.5	654	21.03.1942
7	37.4	2.12	10.01.1954	1170	66.4	657	14.03.1981
8	38.6	2.19	21.09.1947	1130	64.1	648	04.01.1987
9	40.1	2.28	03.11.1976	1130	64.1	650	08.11.1940
10	40.2	2.28	09.11.1943	1110	63.0	643	03.11.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	451	451	2000	908	253
363	437	437	1960	805	209
362	427	427	1920	747	198
361	416	416	1550	685	191
360	413	413	1440	645	180
359	386	386	1240	615	173
358	386	386	1160	588	166
357	378	378	1030	565	164
356	364	364	950	545	150
350	332	339	828	456	147
340	306	314	673	373	129
330	259	282	558	328	123
320	224	255	478	295	117
300	155	207	405	245	111
270	123	160	335	194	93.0
240	111	127	282	162	81.3
210	103	113	247	139	73.4
183	93.0	103	215	123	69.4
150	85.7	90.2	194	107	64.3
130	82.7	85.4	185	98.9	53.9
120	81.1	83.7	177	95.0	51.0
110	80.1	81.9	172	91.7	47.4
100	78.7	80.9	167	88.8	44.6
90	77.9	79.6	162	86.0	43.9
80	77.2	78.2	158	83.3	41.9
70	76.4	77.2	154	80.6	41.2
60	75.3	76.5	151	77.7	39.8
50	73.7	75.7	145	74.2	38.0
40	71.8	74.2	142	70.1	36.8
30	70.3	72.1	139	65.7	35.5
25	70.0	70.9	138	63.6	34.9
20	68.9	70.3	136	60.7	34.9
15	67.7	70.0	134	56.2	34.3
10	65.5	68.9	132	49.7	33.7
9	65.0	68.9	132	48.3	33.7
8	64.7	68.7	131	47.0	33.7
7	64.6	68.5	131	45.5	33.2
6	63.8	68.2	128	44.4	33.2
5	63.1	66.2	128	43.3	33.2
4	62.8	65.0	127	42.0	33.2
3	62.3	64.7	126	40.8	32.7
2	62.2	64.6	124	39.5	32.7
1	61.6	62.3	123	37.2	32.1
0	60.9	60.9	119	31.1	31.1

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Wasserstände bis 1960 für Weser-Km 182.97
Die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 19162 km²
PNP : NN + 37.04 m
Lage: 198.4 km unterhalb v. Werra u. Fulda, rechts

Q

m³/s

Pegel : Porta Nr. 47100100
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	97.3	111	118	108	374	330	128	90.7	83.5	89.8	75.5	85.4	75.4	191
2.	98.2	107	110	104	390	300	127	90.4	82.5	86.4	78.2	87.4	96.6	176
3.	98.9	105	109	100	377	279	123	88.6	81.7	83.9	80.0	87.2	103	173
4.	94.0	106	106	96.9	363	265	120	87.9	83.0	83.3	82.0	85.1	104	191
5.	90.0	111	111	95.1	359	259	115	85.9	81.2	84.2	86.1	83.0	108	188
6.	86.0	114	104	93.3	345	257	119	85.3	79.8	82.6	90.1	72.9	119	192
7.	83.3	130	91.5	92.4	357	251	122	93.1	84.2	81.0	88.5	75.9	127	204
8.	81.9	170	90.1	97.6	391	246	116	97.2	87.1	81.4	85.5	146	139	201
9.	80.5	190	83.4	102	414	241	116	97.5	93.0	80.2	83.9	115	129	204
10.	79.6	179	79.3	126	402	232	113	99.8	97.1	86.9	78.3	97.7	140	233
11.	79.4	161	79.9	170	428	222	113	107	100	89.3	77.5	91.2	186	306
12.	80.4	147	81.1	220	455	210	119	111	97.1	94.2	77.2	113	196	346
13.	79.1	137	81.1	254	469	199	125	105	96.7	91.0	77.7	114	182	363
14.	79.1	133	86.5	238	484	185	131	99.6	98.7	88.6	79.8	109	157	357
15.	77.2	127	91.9	180	472	175	135	92.7	95.4	83.9	86.2	103	142	325
16.	76.3	121	92.7	158	451	169	147	90.3	88.5	81.9	99.1	102	138	296
17.	75.6	120	91.7	206	422	159	135	96.3	87.2	80.2	122	103	128	273
18.	74.6	119	94.4	208	393	155	139	115	83.3	77.9	110	115	122	254
19.	75.3	116	105	206	362	161	140	130	86.9	75.8	94.2	121	138	236
20.	77.4	117	114	197	337	161	133	114	90.9	77.1	86.5	118	163	217
21.	101	116	118	184	316	167	127	102	89.6	78.7	85.5	117	165	188
22.	121	121	126	196	296	157	121	99.0	98.0	78.1	84.3	102	148	175
23.	121	129	135	247	284	147	125	96.4	100	82.0	83.0	93.6	140	178
24.	133	153	167	298	288	141	120	93.1	98.7	83.1	84.5	89.2	196	180
25.	139	163	168	337	286	136	116	91.6	95.3	80.0	83.7	86.8	196	200
26.	124	164	221	337	293	132	109	87.9	115	77.9	82.4	84.3	197	272
27.	122	157	222	334	338	129	104	85.7	157	78.0	83.1	84.3	224	274
28.	122	151	177	341	353	137	99.5	86.3	133	76.5	82.4	82.1	222	299
29.	120	144	145		369	129	95.8	86.1	112	72.6	82.4	80.2	239	271
30.	115	136	127		371	126	93.6	84.7	103	72.1	84.8	78.5	214	243
31.		129	115		355		92.7		94.0	72.3		77.0		257

Hauptwerte

Tag	18.	3.	10.	7.	23.	30.	31.	30.	6.	30.	1.	6.	1.	3.
NQ	74.6	105	79.3	92.4	284	126	92.7	84.7	79.8	72.1	75.5	72.9	75.4	173
MQ	96.1	135	117	190	374	195	120	96.3	95.9	81.6	85.8	96.8	154	241
HQ	140	185	227	351	484	339	149	129	158	95.3	122	168	239	358
Tag	24.+	9.	26.	28.	14.	1.	16.	19.	27.	12.+	17.	8.	29.	13.+
h_N mm	48	43	37	74	79	32	65	67	102	38	63	79	107	93
h_A mm	13	19	16	24	52	26	17	13	13	11	12	14	21	34
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1959	1947	1954	1972	1960	1954	1954	1943	1964	1959	1959	1949	1959
NQ	35.0	40.2	44.2	50.2	56.9	62.6	67.0	63.9	50.4	42.4	35.2	36.3	35.0	40.2
MNQ	99.1	126	147	170	165	159	116	101	92.0	86.5	84.2	85.2	98.3	127
MQ	159	227	269	289	285	236	159	137	126	110	103	118	155	227
MHQ	284	430	502	523	532	383	261	223	207	170	159	201	270	428
HQ	1220	1240	1340	2220	1520	1000	961	957	1180	600	774	1000	1180	1240
Jahr	1940	1986	1995	1946	1947	1988 +	1984	1984	1956	1981	2007	1998	1998	1986
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	70	75	67	57	58	55	68	76	82	74	62	61	69	75
Mh_A mm	22	32	38	36	40	32	22	18	18	15	14	16	21	32

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	72.1	am 30.08.2009	74.6	72.1	72.1	am 30.08.2009
MQ m³/s	140		185	96.1	154	
HQ m³/s	484	am 14.03.2009 bei W= 426 cm	484	168	484	am 14.03.2009 bei W= 426 cm
Nq l/(s km²)	3.76		3.89	3.76	3.76	
Mq l/(s km²)	7.32		9.65	5.02	8.04	
Hq l/(s km²)	25.3		25.3	8.77	25.3	
h_N mm	727		313	414	836	
h_A mm	231		151	80	253	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	35.0	am 07.11.1949	35.0	35.2	35.0	am 07.11.1949
MNQ m³/s	65.5		86.1	74.0	69.9	
MQ m³/s	184		244	125	184	
MHQ m³/s	586		561	290	598	
HQ m³/s	2300	am 10.02.1946 bei W= 790 cm	2300	1180	2300	am 10.02.1946 bei W= 790 cm
HQ_1 m³/s	653		624	219	653	
HQ_5 m³/s	1095		1082	526	1095	
MNq l/(s km²)	3.42		4.49	3.86	3.65	
Mq l/(s km²)	9.60		12.7	6.52	9.60	
MHq l/(s km²)	30.6		29.3	15.1	31.2	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	805		382	423	805	
Mh_A mm	304		199	104	303	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	35.0	1.83	07.11.1949	2300	120	790	10.02.1946
2	35.2	1.84	21.09.1959	1580	82.5	688	16.03.1947
3	39.5	2.06	22.09.1947	1500	78.3	678	02.12.1939
4	41.4	2.16	08.09.1964	1370	71.5	657	02.02.1995
5	42.2	2.20	15.09.1991	1290	67.3	643	02.01.1987
6	42.5	2.22	02.11.1976	1260	65.8	642	14.03.1981
7	44.2	2.31	09.01.1947	1230	64.2	634	08.11.1940
8	44.2	2.31	11.11.1943	1220	63.7	632	22.03.1942
9	44.4	2.32	07.12.1953	1180	61.6	622	03.11.1998
10	50.2	2.62	24.02.1954	1180	61.6	629	17.07.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	484	484	2220	990	282
363	472	472	2130	875	227
362	469	469	2090	811	210
361	455	455	1980	753	209
360	451	451	1620	714	190
359	428	428	1310	681	187
358	422	422	1240	651	179
357	414	414	1120	626	176
356	402	402	1060	606	176
350	371	371	899	503	155
340	338	346	764	413	141
330	293	316	629	360	133
320	247	284	546	323	128
300	179	233	452	268	121
270	140	186	376	214	104
240	125	146	315	178	86.0
210	116	127	270	154	79.3
183	107	116	234	136	73.9
150	97.2	102	210	118	68.9
130	93.1	96.6	198	109	58.1
120	91.2	94.0	192	105	55.8
110	89.6	92.4	187	101	52.1
100	87.4	90.3	180	96.6	49.9
90	86.2	88.5	177	93.1	47.8
80	85.1	86.8	172	90.0	46.4
70	84.2	85.5	167	86.7	44.9
60	83.1	84.3	163	83.6	42.8
50	82.0	83.3	158	80.3	40.9
40	80.4	82.1	155	76.1	39.6
30	79.4	81.0	152	71.2	38.3
25	78.5	79.9	149	68.9	37.6
20	78.0	78.5	147	66.1	37.6
15	77.4	78.0	144	62.0	37.0
10	76.3	77.1	141	55.1	37.0
9	75.9	77.0	141	53.4	37.0
8	75.8	76.5	140	51.5	37.0
7	75.6	75.9	140	49.8	37.0
6	75.5	75.8	140	48.0	37.0
5	75.3	75.5	138	46.7	37.0
4	74.6	75.4	136	45.5	37.0
3	72.9	72.9	135	44.3	37.0
2	72.6	72.6	134	42.5	36.3
1	72.3	72.3	133	40.2	35.7
0	72.1	72.1	131	35.0	35.0

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1936/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1936
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 19910 km²
PNP : NN + 20.00 m
Lage: 256.1 km unterhalb von Werra und Fulda, links

Q

m³/s

Pegel : Liebenau Nr. 47500200
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	97.1	118	123	114	383	342	124	84.2	79.8	87.2	65.0	82.8	71.1	199
2.	94.9	116	115	112	395	314	124	85.3	80.6	82.0	76.7	85.4	93.8	182
3.	97.4	111	115	106	385	289	121	80.9	77.8	79.7	78.4	82.5	108	174
4.	91.6	116	109	99.7	368	274	120	81.6	80.5	80.8	78.7	80.3	107	189
5.	89.4	118	121	95.2	361	263	115	79.5	76.4	79.7	82.0	80.7	114	191
6.	86.5	123	106	95.0	350	259	114	83.7	75.0	78.0	84.3	69.0	123	190
7.	81.7	130	111	97.4	361	256	125	87.7	78.4	78.2	84.0	75.1	129	209
8.	82.3	163	90.3	98.8	380	249	117	94.0	82.5	78.3	84.0	143	137	205
9.	78.2	192	84.1	106	411	244	113	94.0	88.9	75.6	78.5	131	132	204
10.	75.1	186	80.4	134	405	237	111	93.7	91.9	82.4	76.9	99.3	137	228
11.	78.1	168	75.3	182	420	226	108	100	101	87.3	72.9	93.4	185	314
12.	78.5	152	81.5	219	446	210	117	109	93.3	89.9	74.2	114	204	355
13.	76.5	141	78.0	265	465	202	119	99.0	96.1	88.5	72.9	117	194	363
14.	76.5	138	91.3	268	473	187	125	96.0	97.1	86.5	78.6	111	168	363
15.	75.9	131	94.5	210	475	177	130	89.5	89.6	82.2	81.0	102	149	337
16.	75.9	126	94.2	167	460	170	148	86.9	86.1	79.7	90.8	100	145	309
17.	75.2	122	95.6	192	433	160	134	90.3	88.8	77.2	115	102	135	284
18.	76.6	120	97.0	240	403	156	140	104	81.9	74.4	108	110	127	264
19.	77.8	119	114	224	373	159	136	128	81.7	73.7	91.3	118	135	243
20.	72.6	120	120	213	344	155	131	111	89.7	71.3	80.8	116	159	223
21.	101	122	126	206	325	161	125	96.3	87.4	79.7	79.6	117	168	197
22.	128	126	133	204	304	154	121	94.3	97.9	76.8	79.5	105	150	178
23.	131	131	140	248	291	145	121	89.7	100	78.4	77.7	95.2	141	177
24.	135	154	181	297	293	138	116	89.1	102	81.6	77.4	86.7	191	180
25.	143	165	176	336	290	134	112	87.5	93.4	80.4	76.5	84.4	200	188
26.	128	168	216	350	301	128	102	82.1	109	77.7	79.0	80.3	200	267
27.	126	161	231	345	331	126	94.3	80.4	146	76.7	79.5	81.2	214	281
28.	125	153	193	354	356	133	96.4	78.5	140	75.8	78.6	81.4	232	297
29.	121	149	152		372	129	92.8	78.8	110	69.7	77.8	79.2	240	295
30.	121	142	137		374	124	85.8	81.6	102	70.6	83.5	76.6	234	256
31.		133	121		360		82.2		92.8	67.7		75.1		260

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	20.	3.	11.	6.	25.	30.	31.	28.	6.	31.	1.	6.	1.	3.
NQ	72.6	111	75.3	95.0	290	124	82.2	78.5	75.0	67.7	65.0	69.0	71.1	174
MQ	96.6	139	123	199	377	197	117	91.2	93.5	79.0	81.4	96.0	157	245
HQ	157	200	241	365	481	353	162	136	167	109	140	188	259	370
Tag	25.	9.	26.+	28.	14.	1.	16.	19.	27.	14.	17.	8.	30.	13.+
h_N mm	48	42	37	74	79	32	64	66	101	37	62	80	108	93
h_A mm	13	19	17	24	51	26	16	12	13	11	11	13	20	33

	1953/2008		1954/2009							56 Jahre				
Jahr	1976	1959	1977	1972	1972	1960	1960	1964	1964	1964	1959	1959	1976	1959
NQ	37.2	40.6	46.2	48.4	53.5	57.2	64.2	58.1	46.3	30.5	27.0	23.6	37.2	40.6
MNQ	102	134	160	180	178	169	120	104	93.8	87.7	84.8	88.7	102	136
MQ	158	235	284	284	295	250	171	144	133	115	109	125	160	238
MHQ	259	419	504	487	515	386	265	225	213	167	162	211	262	424
HQ	1160	990	1210	1240	1300	1030	842	907	1160	565	483	1060	1160	990
Jahr	1998	1986	2003	1995	1981	1988	1984	1984	1956	1981	2007	1998	1998	1986
	1953/2008		1954/2009							56 Jahre				
Mh_N mm	66	77	68	55	60	56	69	76	82	74	64	62	68	78
Mh_A mm	21	32	38	35	40	33	23	19	18	15	14	17	21	32

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	65.0	am 01.09.2009	72.6	65.0	65.0	am 01.09.2009
MQ m³/s	141		189	93.0	155	
HQ m³/s	481	am 14.03.2009 bei W= 434 cm	481	188	481	am 14.03.2009 bei W= 434 cm
Nq l/(s km²)	3.26		3.65	3.26	3.26	
Mq l/(s km²)	7.06		9.48	4.67	7.76	
Hq l/(s km²)	24.2		24.2	9.44	24.2	
h_N mm	722		312	410	833	
h_A mm	223		148	74	245	
	1954/2009 (*) 56 Jahre				1954/2009	
NQ m³/s	23.6	am 19.10.1959	37.2	23.6	23.6	am 19.10.1959
MNQ m³/s	65.7		89.4	73.7	70.2	
MQ m³/s	191		251	133	192	
MHQ m³/s	762		730	377	778	
HQ m³/s	1310	am 06.01.2003 bei W= 694 cm	1310	1160	1310	am 06.01.2003 bei W= 694 cm
HQ_1 m³/s	657		616	236	657	
HQ_5 m³/s	1007		993	561	1007	
MNq l/(s km²)	3.30		4.49	3.70	3.53	
Mq l/(s km²)	9.59		12.6	6.68	9.64	
MHq l/(s km²)	38.3		36.7	18.9	39.1	
	1954/2009 (*) 56 Jahre				1954/2009	
Mh_N mm	809		382	427	812	
Mh_A mm	303		197	106	304	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	23.6	1.19	19.10.1959	1310	65.8	694	06.01.2003
2	30.5	1.53	30.08.1964	1310	65.8	695	15.03.1981
3	35.0	1.76	08.09.1991	1270	63.8	690	03.02.1995
4	35.5	1.78	14.09.1976	1220	61.3	687	03.01.1987
5	42.0	2.11	01.11.1991	1190	59.8	681	04.11.1998
6	44.9	2.26	19.11.1971	1160	58.3	696	18.07.1956
7	46.5	2.34	10.01.1954	1120	56.3	673	04.01.1994
8	46.8	2.35	22.11.1983	1100	55.2	673	29.03.1988
9	47.5	2.39	24.10.1990	1090	54.7	672	29.03.1987
10	47.8	2.40	07.10.1973	1050	52.7	661	28.02.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1954/2009 56 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	475	475	1300	982	302
363	473	473	1270	866	251
362	465	465	1220	812	225
361	460	460	1200	763	212
360	446	446	1190	723	211
359	433	433	1160	691	202
358	420	420	1130	661	182
357	411	411	1120	629	180
356	405	405	1040	608	179
350	374	374	918	511	166
340	350	355	768	427	154
330	297	325	652	375	144
320	256	291	535	341	135
300	187	240	470	284	126
270	141	191	400	229	114
240	128	146	342	190	97.9
210	118	126	299	163	87.2
183	109	115	254	143	78.2
150	95.6	101	228	124	64.8
130	90.8	94.5	212	114	55.5
120	88.9	93.3	204	109	52.9
110	86.7	89.7	197	105	51.5
100	84.1	87.3	192	101	50.4
90	82.2	84.3	188	96.9	47.7
80	81.5	82.4	184	93.7	44.9
70	80.5	81.6	176	90.2	44.3
60	79.6	80.5	171	86.6	42.3
50	78.6	79.7	164	83.3	39.3
40	78.1	78.6	160	79.2	37.8
30	76.8	78.0	157	74.6	36.1
25	76.6	77.2	154	72.0	35.5
20	75.9	76.6	152	69.4	34.6
15	75.2	75.3	149	65.4	32.1
10	74.2	74.2	145	59.0	30.4
9	73.7	73.7	144	57.6	30.4
8	73.7	73.7	144	55.6	30.4
7	72.9	72.9	142	54.0	30.4
6	72.6	71.3	141	51.8	29.5
5	71.3	71.1	139	49.5	29.5
4	70.6	70.6	139	47.1	28.7
3	69.7	69.7	139	44.4	28.7
2	69.0	69.0	139	42.0	27.8
1	67.7	67.7	138	37.6	27.0
0	65.0	65.0	136	23.6	23.6

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1956/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1954
die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflußt
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 22112 km²
PNP : NN + 7.99 m
Lage: 308.9 km unterhalb von Werra und Fulda, rechts

Q
m³/s

Pegel : Dörverden/Weser Nr. 47900209
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	108	127	137	128	397	369	140	93.0	84.8	93.7	68.5	86.5	87.1	223
2.	107	121	123	122	414	339	140	97.0	83.2	90.8	77.4	93.2	103	198
3.	108	119	127	119	408	314	138	94.1	86.6	82.7	84.3	91.4	124	186
4.	104	121	122	115	386	296	135	91.1	85.6	87.5	84.2	89.5	121	195
5.	105	123	131	110	379	284	132	86.8	86.6	84.4	83.7	89.6	125	204
6.	98.3	129	117	106	374	278	129	89.2	82.3	82.8	92.3	76.7	134	202
7.	95.0	131	101	109	376	276	142	100	80.7	82.4	88.6	76.7	139	222
8.	95.0	157	97.3	112	394	268	133	105	89.8	81.3	88.0	133	147	224
9.	92.0	186	91.2	119	424	265	127	107	96.2	80.4	88.3	157	143	219
10.	89.4	189	85.9	140	429	257	129	103	96.5	84.1	79.6	116	145	237
11.	87.6	171	83.6	193	431	247	122	113	112	95.2	77.5	106	185	328
12.	90.9	157	87.8	228	462	236	129	121	97.0	93.9	77.8	120	220	391
13.	91.0	142	84.7	275	480	222	133	113	105	95.5	81.4	131	212	399
14.	91.3	139	96.4	287	490	212	138	107	106	89.1	80.0	122	185	397
15.	88.7	135	106	244	497	199	143	104	102	84.6	89.5	115	161	376
16.	88.4	130	102	196	483	188	154	95.6	91.8	82.1	96.0	114	158	343
17.	89.0	124	108	222	460	182	150	98.2	93.0	84.4	118	112	152	313
18.	89.8	124	108	275	426	173	150	110	90.2	76.3	119	117	143	288
19.	87.0	124	120	248	400	175	149	134	88.6	76.6	102	130	144	266
20.	88.9	126	134	239	368	174	144	128	96.7	74.8	90.1	125	161	243
21.	109	127	135	230	349	176	136	110	89.9	79.7	86.0	127	176	221
22.	141	129	143	222	329	175	135	107	105	79.7	84.3	116	163	195
23.	139	134	148	260	314	166	133	99.5	103	81.7	86.1	102	154	190
24.	141	147	189	306	313	156	132	98.2	113	83.3	81.9	102	188	192
25.	152	163	193	344	312	154	124	97.3	107	82.5	80.5	94.2	218	199
26.	142	168	217	366	321	150	118	91.6	113	81.9	83.2	91.7	214	273
27.	136	161	241	363	342	144	111	86.1	145	75.5	83.7	88.3	221	313
28.	138	155	216	375	381	150	108	87.1	150	79.9	87.0	91.0	251	320
29.	134	148	170		391	150	103	85.1	122	73.0	82.9	85.3	250	331
30.	132	143	152		395	140	98.2	85.5	110	71.5	88.4	82.5	261	287
31.		136	135		385		94.2		101	71.4		83.1		278

Hauptwerte

Tag		19.	3.	11.	6.	25.	30.	31.	29.	7.	31.	1.	6.+	1.	3.
NQ		87.0	119	83.6	106	312	140	94.2	85.1	80.7	71.4	68.5	76.7	87.1	186
MQ		109	141	132	216	397	217	131	101	100	82.7	87.0	105	170	266
HQ		168	200	258	382	508	378	172	145	171	119	157	192	280	413
Tag		22.+	10.	27.	28.	15.	1.	16.	19.+	27.	23.+	1.	9.	30.	12.
h_N	mm	48	39	36	72	76	31	61	64	100	35	58	79	108	91
h_A	mm	13	17	16	24	48	25	16	12	12	10	10	13	20	32
		1953/2008		1954/2009 56 Jahre											
Jahr		1976	1959	1977	1972	1972	1960	1960	1954	1964	1959	1959	1959	1976	1959
NQ		27.6	37.3	49.7	51.5	63.0	61.0	66.0	60.3	57.8	37.4	29.7	23.8	27.6	37.3
MNQ		112	145	174	198	194	187	131	113	101	93.2	91.8	96.3	112	147
MQ		169	251	305	309	315	271	184	154	142	122	116	133	171	255
MHQ		284	441	537	519	544	417	288	259	245	191	181	228	288	447
HQ		1140	947	1300	1310	1320	1060	800	861	1100	575	565	971	1140	947
Jahr		1998	1965	1987	1995	1981	1988	1984	1984	1956	1981	2007	1998	1998	1965
		1953/2008		1954/2009 56 Jahre											
Mh_N	mm	65	75	67	54	59	55	68	75	81	74	63	61	67	76
Mh_A	mm	20	30	37	34	38	32	22	18	17	15	14	16	20	31

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	68.5	am 01.09.2009	83.6	68.5	68.5	am 01.09.2009
MQ	m³/s	151		202	101	167	
HQ	m³/s	508	am 15.03.2009 bei W= 545 cm	508	192	508	am 15.03.2009 bei W= 545 cm
Nq	l/(s km²)	3.10		3.78	3.10	3.10	
Mq	l/(s km²)	6.85		9.15	4.58	7.55	
Hq	l/(s km²)	23.0		23.0	8.68	23.0	
h_N	mm	699		302	397	811	
h_A	mm	217		143	73	238	
		1954/2009 (*) 56 Jahre				1954/2009	
NQ	m³/s	23.8	am 04.10.1959	27.6	23.8	23.8	am 04.10.1959
MNQ	m³/s	71.0		97.9	79.9	76.3	
MQ	m³/s	206		270	142	206	
MHQ	m³/s	513		505	247	524	
HQ	m³/s	1320	am 15.03.1981 bei W= 855 cm	1320	971	1320	am 15.03.1981 bei W= 855 cm
HQ_1	m³/s	692		649	268	692	
HQ_5	m³/s	1003		994	580	1003	
MNq	l/(s km²)	3.21		4.43	3.61	3.45	
Mq	l/(s km²)	9.32		12.2	6.42	9.32	
MHq	l/(s km²)	23.2		22.8	11.2	23.7	
		1954/2009 (*) 56 Jahre				1954/2009	
Mh_N	mm	797		375	422	800	
Mh_A	mm	295		191	102	294	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	23.8	1.08	04.10.1959	1320	59.7	855	15.03.1981
2	27.6	1.25	05.11.1976	1310	59.2	854	03.02.1995
3	37.2	1.68	11.09.1991	1300	58.8	851	04.01.1987
4	39.5	1.79	02.09.1964	1180	53.4	827	05.01.1994
5	46.7	2.11	01.11.1991	1140	51.6	819	07.01.2003
6	47.7	2.16	15.12.1953	1140	51.6	820	05.11.1998
7	47.8	2.16	08.10.1973	1120	50.7	818	19.01.1968
8	49.2	2.23	13.11.1983	1110	50.2	815	27.02.1970
9	50.3	2.27	10.08.1998	1110	50.2	842	20.07.1956
10	51.5	2.33	02.02.1972	1060	47.9	801	31.03.1988

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1954/2009 56 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	497	497	1310	975	305
363	490	490	1300	877	291
362	483	483	1300	838	238
361	480	480	1210	796	233
360	462	462	1200	756	226
359	460	460	1170	727	215
358	431	431	1120	699	215
357	429	429	1070	679	196
356	426	426	1040	658	195
350	395	399	895	556	177
340	369	379	812	461	165
330	321	343	715	404	152
320	276	314	619	367	144
300	199	260	500	306	137
270	152	204	432	246	126
240	137	158	368	205	103
210	128	140	313	175	87.1
183	119	128	270	154	79.3
150	107	113	243	133	69.6
130	101	106	229	122	64.0
120	97.0	103	221	118	60.6
110	95.0	98.2	215	113	57.2
100	92.0	95.5	208	109	53.1
90	90.9	92.3	201	105	52.1
80	89.4	90.1	195	101	49.7
70	88.4	88.4	189	96.9	49.2
60	86.8	86.8	183	92.9	45.0
50	85.1	85.1	177	88.9	43.5
40	84.1	84.1	174	84.5	40.4
30	82.7	82.7	168	79.8	38.9
25	82.1	82.1	166	76.9	37.3
20	80.7	80.7	164	73.4	36.3
15	79.9	79.9	161	69.4	33.2
10	77.4	77.4	157	63.5	30.1
9	77.4	77.4	157	62.1	29.7
8	76.7	76.7	155	60.7	29.1
7	76.6	76.6	151	58.1	27.0
6	76.3	76.3	151	55.7	26.6
5	75.5	75.5	150	52.2	26.4
4	74.8	74.8	148	49.8	25.8
3	73.0	73.0	148	47.3	25.4
2	71.5	71.5	148	43.5	25.0
1	71.4	71.4	147	39.4	24.2
0	68.5	68.5	146	23.8	23.8

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1956/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1951
die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflußt
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 37718 km²
PNP : NN + 4.79 m
Lage: 331.3 km unterhalb v. Werra u. Fulda, links

Q

m³/s

Pegel : Intschede Nr. 49100101
Gewässer : Weser
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	184	226	208	207	619	597	222	141	122	135	114	116	133	352
2.	192	219	193	200	656	545	222	141	125	130	105	124	152	320
3.	189	217	198	195	670	497	212	143	122	122	103	126	190	300
4.	177	223	191	191	653	462	206	139	121	119	112	123	197	296
5.	178	230	203	188	624	437	203	135	123	120	104	119	210	304
6.	168	236	197	181	600	423	201	131	119	121	123	108	226	300
7.	166	238	175	182	586	412	216	146	115	116	116	104	236	317
8.	161	261	163	187	608	400	210	158	124	115	114	163	242	334
9.	160	292	154	204	645	395	204	166	136	114	116	232	229	336
10.	157	294	148	233	657	390	203	166	138	115	104	208	224	352
11.	155	278	148	283	653	375	192	165	159	133	94.2	183	265	457
12.	157	260	153	338	689	358	197	173	148	131	99.1	176	319	579
13.	153	241	150	409	717	339	200	168	152	134	99.5	202	317	621
14.	159	235	159	417	739	325	205	163	157	123	104	198	291	635
15.	154	230	171	368	756	308	207	153	151	120	107	184	262	622
16.	151	223	174	308	746	297	217	147	142	115	122	177	252	568
17.	153	215	179	321	721	282	227	146	134	113	146	174	245	502
18.	152	213	179	403	679	266	237	159	132	104	157	176	237	453
19.	149	212	188	397	644	265	230	183	129	103	136	196	232	413
20.	154	212	206	385	594	262	215	177	142	101	120	197	252	376
21.	184	217	217	364	552	258	205	160	135	105	111	195	267	342
22.	236	218	225	355	515	260	197	153	150	105	111	182	254	311
23.	256	225	231	404	485	247	194	150	149	109	110	165	237	306
24.	261	236	266	481	483	235	194	142	159	113	105	158	260	306
25.	264	259	289	544	502	231	188	142	161	114	101	156	318	313
26.	247	265	315	579	518	228	175	136	161	105	107	147	333	381
27.	236	258	343	572	549	215	168	131	196	99.2	105	144	334	481
28.	240	252	317	585	606	220	159	131	208	106	109	145	363	505
29.	236	242	267		626	224	157	130	173	100	105	140	367	525
30.	235	232	240		636	214	149	124	160	99.0	114	136	390	475
31.		221	219		627		148		147	92.6		136		443

Hauptwerte

Tag		19.	19.+	10.+	6.	24.	30.	31.	30.	7.	31.	11.	7.	1.	4.
NQ		149	212	148	181	483	214	148	124	115	92.6	94.2	104	133	296
MQ		189	238	209	339	624	332	199	150	145	114	112	161	261	414
HQ		280	307	357	593	761	614	248	195	227	154	178	246	401	641
Tag		25.	10.	27.	28.	15.	1.	18.	11.+	27.	1.	18.	9.	30.	14.
h_N	mm	46	33	33	71	74	26	57	58	96	32	52	88	103	91
h_A	mm	13	17	15	22	44	23	14	10	10	8	8	11	18	29

	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1959	1977	1954	1972	1960	1960	1954	1954	1976	1959	1959	1949	1959
NQ	67.2	69.3	99.2	80.5	110	106	109	97.1	92.3	71.1	59.7	62.0	67.2	69.3
MNQ	185	236	283	323	314	298	210	178	159	147	144	152	184	236
MQ	281	392	480	514	510	427	285	240	216	190	179	205	275	392
MHQ	451	653	800	832	861	636	427	362	327	279	258	322	438	653
HQ	1970	1450	2290	3500	2400	1720	1010	1180	1440	792	752	1380	1970	1450
Jahr	1998	1954 +	1987	1946	1981	1988	1984	1984	1956	1956	2007	1998	1998	1954 +

		1940/2008		1941/2009 69 Jahre										
Mh_N	mm	65	70	63	53	55	52	64	74	79	74	59	58	65	70
Mh_A	mm	19	28	34	33	36	29	20	16	15	14	12	15	19	28

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	92.6	am 31.08.2009	148	92.6	92.6	am 31.08.2009
MQ	m³/s	234		322	147	255	
HQ	m³/s	761	am 15.03.2009 bei W= 454 cm	761	248	761	am 15.03.2009 bei W= 454 cm
Nq	l/(s km²)	2.46		3.92	2.46	2.46	
Mq	l/(s km²)	6.20		8.54	3.90	6.75	
Hq	l/(s km²)	20.2		20.2	6.58	20.2	
h_N	mm	666		283	383	781	
h_A	mm	196		134	62	213	
		1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ	m³/s	59.7	am 15.09.1959	67.2	59.7	59.7	am 15.09.1959
MNQ	m³/s	117		163	127	124	
MQ	m³/s	326		434	219	325	
MHQ	m³/s	1220		1200	560	1250	
HQ	m³/s	3500	am 12.02.1946 bei W = 746 cm	3500	1440	3500	am 12.02.1946 bei W = 746 cm
HQ_1	m³/s	963		949	361	963	
HQ_5	m³/s	1619		1615	724	1619	
MNq	l/(s km²)	3.10		4.32	3.37	3.29	
Mq	l/(s km²)	8.64		11.5	5.81	8.62	
MHq	l/(s km²)	32.3		31.8	14.8	33.1	
		1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N	mm	766		359	407	766	
Mh_A	mm	273		180	92	272	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	59.0	1.56	18.10.1921	3500	92.8	746	12.02.1946
2	59.2	1.57	01.10.1934	2400	63.6	720	16.03.1981
3	59.7	1.58	15.09.1959	2290	60.7	716	05.01.1987
4	67.2	1.78	06.11.1949	2290	60.7	730	05.01.1926
5	68.0	1.80	23.09.1947	2220	58.9	715	07.01.2003
6	71.1	1.89	26.08.1976	2220	58.9	757	18.03.1947
7	74.1	1.96	15.09.1964	1970	52.2	703	06.11.1998
8	74.2	1.97	11.09.1991	1940	51.4	701	03.02.1995
9	80.0	2.12	01.10.1929	1920	50.9	716	23.03.1942
10	80.5	2.13	03.02.1954	1890	50.1	697	07.01.1994

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	756	756	3300	1560	448
363	746	746	3200	1370	421
362	739	739	2760	1250	350
361	721	721	2580	1190	348
360	717	717	2320	1140	347
359	689	689	1960	1110	345
358	679	679	1870	1080	345
357	670	670	1730	1040	339
356	657	657	1640	1010	338
350	636	636	1490	869	301
340	586	600	1380	730	285
330	502	549	1230	645	262
320	409	485	1060	576	247
300	315	395	842	481	232
270	240	315	742	387	201
240	220	247	635	328	168
210	204	215	533	280	141
183	187	198	436	247	134
150	165	174	395	214	107
130	157	160	375	196	103
120	153	154	358	187	98.7
110	149	149	346	179	94.4
100	146	145	330	171	90.8
90	140	139	319	164	89.0
80	135	135	311	157	86.6
70	130	130	303	151	83.2
60	123	123	292	145	80.2
50	120	120	288	139	76.1
40	115	115	280	132	73.3
30	111	111	274	125	70.3
25	108	108	271	121	68.5
20	106	106	266	116	67.9
15	105	105	252	110	66.6
10	104	104	247	103	64.9
9	103	103	246	101	64.6
8	103	103	245	98.0	63.9
7	101	101	244	95.6	63.0
6	100	100	243	92.9	62.9
5	99.5	99.5	243	89.4	62.3
4	99.2	99.2	242	86.0	62.3
3	99.1	99.1	240	81.7	62.3
2	99.0	99.0	238	78.8	62.0
1	94.2	94.2	237	73.7	60.1
0	92.6	92.6	235	59.7	59.7

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflußt
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 51.20 km²
PNP : NHN+ 427.86 m
Lage : 283.00 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Eisfeld−Bahnbrücke Nr. 420001
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.641	0.519	1.22	R 0.410	2.45	2.75	0.707	0.274	0.160	0.207	0.100	0.140	0.360	1.30
2.	0.641	0.579	1.07	R 0.410	2.36	3.16	0.641	0.238	0.207	0.160	0.125	0.140	0.519	1.22
3.	0.579	0.579	0.991	R 0.410	2.26	4.58	0.579	0.238	0.207	0.160	0.238	0.140	0.774	1.15
4.	0.579	0.641	0.916	R 0.410	2.45	5.14	0.519	0.238	0.274	0.160	0.238	0.155	1.55	1.38
5.	0.579	1.72	0.916	R 0.360	2.65	5.29	0.519	0.238	0.207	0.155	0.360	0.160	1.22	1.30
6.	0.579	2.45	R 0.845	R 0.360	3.60	5.00	0.641	0.238	0.207	0.140	0.274	0.274	0.991	1.98
7.	0.519	1.89	R 0.641	R 0.360	3.05	4.45	0.519	0.238	0.238	0.140	0.207	0.274	1.07	2.65
8.	0.463	1.72	R 0.641	0.360	2.95	3.83	0.519	0.207	0.315	0.155	0.160	0.238	0.991	3.26
9.	0.463	1.47	R 0.579	0.360	3.48	3.37	0.463	0.238	0.315	0.160	0.155	0.238	1.22	2.45
10.	0.519	1.22	R 0.579	0.845	3.48	2.85	0.519	0.315	0.238	0.160	0.140	0.274	1.07	2.95
11.	0.463	1.07	R 0.579	0.707	3.60	2.45	0.519	0.410	0.238	0.160	0.140	0.274	0.991	4.72
12.	0.463	0.916	R 0.519	0.579	2.95	2.17	0.519	0.315	0.238	0.160	0.125	0.641	0.916	3.83
13.	0.410	0.916	R 0.519	0.519	3.60	1.72	0.463	0.238	0.207	0.207	0.140	0.519	0.916	3.05
14.	0.410	0.845	R 0.519	R 0.463	3.26	1.38	0.463	0.207	0.207	0.155	0.207	0.410	0.845	2.36
15.	0.360	0.845	R 0.519	R 0.463	3.60	1.07	0.410	0.360	0.207	0.155	0.519	0.360	0.774	1.89
16.	0.410	0.774	R 0.463	0.463	3.83	0.991	0.845	0.707	0.160	0.155	0.315	0.463	0.916	1.63
17.	0.360	0.774	R 0.410	0.463	3.71	1.98	0.641	0.360	0.160	0.155	0.207	0.707	1.22	1.47
18.	0.360	0.707	R 0.410	R 0.410	3.48	2.75	0.707	0.315	0.315	0.140	0.160	0.641	1.22	1.30
19.	0.360	0.707	R 0.463	R 0.360	3.16	1.89	0.579	0.274	0.315	0.140	0.160	0.579	1.07	R 1.15
20.	0.410	0.991	R 0.579	0.360	2.65	1.63	0.519	0.274	0.410	0.140	0.155	0.519	1.07	R 1.07
21.	1.07	1.55	R 0.463	0.410	2.26	1.38	0.519	0.238	0.315	0.155	0.155	0.519	0.991	R 1.07
22.	0.774	3.05	R 0.463	0.410	1.89	1.30	0.519	0.238	0.274	0.140	0.140	0.410	0.991	1.15
23.	0.641	3.71	R 0.463	0.519	1.89	1.15	0.360	0.238	0.274	0.125	0.140	0.410	1.07	1.38
24.	0.641	3.48	R 0.579	0.579	2.08	0.991	0.360	0.238	0.315	0.125	0.140	0.410	2.26	1.15
25.	0.641	3.16	R 0.463	0.519	1.81	0.991	0.315	0.238	0.360	0.100	0.140	0.410	1.81	1.55
26.	0.641	2.75	R 0.463	0.519	1.81	0.991	0.315	0.238	0.315	0.125	0.140	0.410	1.81	1.38
27.	0.579	2.36	R 0.410	1.63	3.37	0.916	0.315	0.274	0.274	0.125	0.140	0.410	1.63	1.30
28.	0.579	2.17	R 0.410	2.55	3.48	0.845	0.315	0.238	0.238	0.125	0.140	0.410	1.47	1.22
29.	0.519	1.89	R 0.410		3.48	0.845	0.315	0.207	0.207	0.140	0.140	0.410	1.30	1.15
30.	0.519	1.55	R 0.410		3.16	0.774	0.274	0.207	0.207	0.140	0.140	0.360	1.07	1.63
31.		1.38	R 0.410		2.85		0.274		0.160	0.125		0.360		3.48

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.+	1.	17.+	5.+	25.+	30.	30.+	8.+	1.+	25.	1.	1.+	1.	20.+
NQ	0.360	0.519	0.410	0.360	1.81	0.774	0.274	0.207	0.160	0.100	0.100	0.140	0.360	1.07
MQ	0.539	1.56	0.591	0.579	2.92	2.29	0.489	0.276	0.250	0.148	0.185	0.376	1.14	1.89
HQ	2.17	4.72	1.30	3.05	4.86	5.44	1.38	2.08	0.991	0.707	0.641	0.845	4.07	5.60
Tag	21.	22.	1.	10.	13.	4.	16.	15.	25.	11.	15.	21.	24.	11.
h_N mm														
h_A mm	27	82	31	27	153	116	26	14	13	8	9	20	58	99

	1960/2008		1961/2009						49 Kalenderjahre²					
Jahr	1990	1990	1963	1963	1965	1974	1974	1976	1976	1976	1976	1976	1990	1990
NQ	0.010	0.100	0.130	0.120	0.060	0.230	0.120	0.050	0.020	0.010	0.030	0.070	0.010	0.100
MNQ	0.496	0.647	0.594	0.624	0.739	0.781	0.401	0.308	0.280	0.219	0.234	0.319	0.471	0.659
MQ	1.17	1.81	1.56	1.46	1.75	1.72	0.832	0.640	0.536	0.396	0.541	0.664	1.14	1.82
MHQ	3.68	6.86	5.94	4.38	5.55	4.71	2.09	2.49	2.55	1.59	2.23	2.17	3.67	6.87
HQ	16.3	37.6	26.1	20.4	19.0	18.9	9.80	19.2	10.0	6.15	22.8	9.24	16.3	37.6
Jahr	1998	1967	2002	2005	2006	1962	1970	1987	2005	1972	1998	1998	1998	1967
Mh_N mm														
Mh_A mm	59	95	81	70	91	87	44	32	28	21	27	35	58	95

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.100	am 25.08.2009	0.360	0.100	0.100	am 25.08.2009
MQ	m³/s	0.853		1.43	0.288	0.930	
HQ	m³/s	5.44	am 04.04.2009	5.44	2.08	5.60	am 11.12.2009
Nq	l/(skm²)	1.95		7.03	1.95	1.95	
Mq	l/(skm²)	16.7		27.9	5.63	18.2	
Hq	l/(skm²)	106		106	40.6	109	
h_N	mm						
h_A	mm	525		436	89	573	

		1961/2009 (*) 49 Jahre²				1961/2009	
NQ	m³/s	0.010	am 22.08.1976	0.010	0.010	0.010	am 22.08.1976
MNQ	m³/s	0.147		0.297	0.162	0.151	
MQ	m³/s	1.09		1.58	0.602	1.09	
MHQ	m³/s	12.5		12.1	5.21	12.4	
HQ	m³/s	37.6	am 24.12.1967	37.6	22.8	37.6	am 24.12.1967
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.87		5.81	3.16	2.94	
Mq	l/(skm²)	21.2		30.9	11.8	21.2	
MHq	l/(skm²)	245		236	102	241	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	671		484	187	669	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.010	0.195	10.11.1990	37.6	734		24.12.1967
2	0.010	0.195	22.08.1976	26.1	510		28.01.2002
3	0.050	0.977	21.08.1968	22.8	445		15.09.1998
4	0.060	1.17	13.03.1965	21.2	414		30.12.1986
5	0.070	1.37	15.07.1969	21.2	414		19.12.1965
6	0.070	1.37	21.07.1964	20.4	398		12.02.2005
7	0.080	1.56	22.08.2003	20.1	393		03.01.2003
8	0.080	1.56	31.07.1994	19.2	375		24.06.1987
9	0.080	1.56	14.08.1971	19.0	371		31.03.2006
10	0.100	1.95	25.08.2009	18.9	369		01.04.1962

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1961/2009 49 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	5.29	5.29	24.0	10.8	2.52
363	5.14	5.14	20.2	8.46	1.83
362	5.00	5.00	18.6	7.38	1.83
361	4.58	4.72	12.9	6.59	1.83
360	4.45	4.58	11.5	5.92	1.55
359	3.83	4.45	11.2	5.57	1.37
358	3.83	3.83	10.8	5.20	1.37
357	3.71	3.83	9.80	4.97	1.37
356	3.71	3.83	9.11	4.71	1.37
350	3.48	3.48	6.55	3.71	1.09
340	3.16	3.16	5.09	2.92	1.09
330	2.75	2.75	4.61	2.46	0.990
320	2.26	2.36	3.59	2.13	0.780
300	1.47	1.63	2.91	1.70	0.500
270	0.774	1.15	2.13	1.27	0.370
240	0.579	0.845	1.82	0.970	0.310
210	0.519	0.519	1.58	0.770	0.270
183	0.463	0.463	1.42	0.630	0.260
150	0.360	0.410	1.19	0.490	0.130
130	0.315	0.315	1.09	0.420	0.100
120	0.315	0.315	1.01	0.390	0.070
110	0.274	0.274	0.930	0.380	0.070
100	0.238	0.238	0.930	0.348	0.070
90	0.238	0.238	0.850	0.330	0.070
80	0.238	0.238	0.850	0.300	0.050
70	0.207	0.207	0.850	0.274	0.050
60	0.207	0.207	0.770	0.260	0.050
50	0.160	0.160	0.770	0.230	0.050
40	0.155	0.155	0.700	0.210	0.030
30	0.140	0.140	0.700	0.190	0.020
25	0.140	0.140	0.630	0.170	0.020
20	0.140	0.140	0.560	0.160	0.020
15	0.140	0.140	0.500	0.150	0.020
10	0.140	0.140	0.440	0.130	0.020
9	0.125	0.125	0.440	0.120	0.020
8	0.125	0.125	0.440	0.120	0.010
7	0.125	0.125	0.390	0.120	0.010
6	0.125	0.125	0.390	0.105	0.010
5	0.125	0.125	0.390	0.100	0.010
4	0.125	0.125	0.390	0.080	0.010
3	0.125	0.125	0.360	0.070	0.010
2	0.125	0.125	0.360	0.050	0.010
1	0.100	0.100	0.360	0.030	0.010
0	0.100	0.100	0.360	0.010	0.010

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Bis 1976 Standort in der Ortslage Eisfeld, ab 1976 an der Eisenbahnbrücke unterhalb Ortslage, Schreibpegel ab Juli 1990 Langjährige Reihe auf Messstelle Bahnbrücke umgestellt.
40 Tage Randeis
²Vorsicht: 6.1% Lücken im Zeitraum 1961/2009
²Ausgefallene Abflussjahre: 1981, 1982, 1983

TLUG Jena

A_{Eo} : 220.80 km²
PNP : HN+ 355.00 m
Lage : 260.50 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Ebenhards Nr. 420011
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.48	1.63	2.31	0.682	11.6	5.48	1.63	0.734	0.543	0.501	0.288	0.352	0.786	3.42
2.	1.41	2.31	2.04	0.786	9.26	5.35	1.48	0.682	0.543	0.501	0.352	0.352	1.07	2.79
3.	1.26	2.40	1.87	0.786	8.03	6.29	1.34	0.682	0.682	0.461	0.786	0.352	2.13	2.50
4.	1.20	2.22	1.79	0.786	8.34	7.00	1.26	0.632	0.947	0.461	0.682	0.352	4.22	3.42
5.	1.20	7.44	1.71	0.786	8.49	7.15	1.20	0.632	0.682	0.423	1.07	0.423	4.34	3.20
6.	1.13	11.4	R 1.48	0.838	10.9	7.00	1.48	0.682	0.786	0.386	0.734	0.734	2.99	4.59
7.	1.07	7.59	R 1.48	0.890	10.1	6.43	1.26	0.734	0.734	0.423	0.461	0.786	2.50	5.61
8.	0.947	5.75	R 1.41	0.890	7.73	5.88	1.20	0.734	0.838	0.423	0.461	0.734	2.13	6.43
9.	1.01	4.71	R 1.34	0.890	9.42	5.22	1.13	0.682	0.947	0.543	0.386	0.586	2.69	5.75
10.	1.13	4.10	R 1.26	4.10	8.49	5.88	1.34	1.07	0.682	0.501	0.386	0.586	2.69	7.29
11.	1.01	3.53	R 1.20	3.53	11.9	4.10	1.34	1.07	0.734	0.461	0.352	0.632	2.22	14.0
12.	0.947	3.09	R 1.13	1.87	9.42	3.53	1.26	0.947	0.682	0.461	0.319	1.71	1.96	8.80
13.	0.890	2.79	R 1.13	1.48	13.4	3.09	1.07	0.734	0.543	0.682	0.352	1.26	1.79	7.00
14.	0.890	2.50	R 1.07	1.26	10.5	2.79	1.01	0.586	0.682	0.501	0.586	0.947	1.63	5.75
15.	0.947	2.13	R 1.07	1.07	9.58	2.59	0.947	1.79	0.682	0.423	1.87	0.734	1.55	4.83
16.	0.838	1.96	R 1.01	1.13	9.42	2.22	2.04	4.46	0.543	0.386	0.947	0.890	1.79	4.10
17.	0.838	1.79	R 0.947	1.13	8.64	3.53	1.41	1.71	0.461	0.386	0.682	1.79	3.42	3.42
18.	0.786	1.71	R 1.01	1.01	7.73	7.29	2.22	1.20	1.01	0.386	0.543	1.41	3.42	2.99
19.	0.838	1.71	1.13	1.01	7.00	4.83	1.34	0.947	0.838	0.352	0.501	1.13	2.69	R 2.69
20.	0.890	2.31	1.79	1.07	5.88	3.87	1.13	0.890	1.01	0.319	0.461	0.947	2.40	R 2.50
21.	3.42	4.59	1.20	1.13	5.09	3.20	1.07	0.786	0.734	0.352	0.423	0.890	2.13	R 2.31
22.	3.31	6.43	0.947	1.20	4.59	2.89	1.13	0.786	0.682	0.386	0.423	0.838	1.87	2.79
23.	2.13	7.44	1.07	1.63	4.34	2.59	0.947	0.786	0.682	0.352	0.386	0.838	1.96	5.09
24.	2.04	6.43	3.64	3.09	4.83	2.31	0.890	0.682	1.07	0.352	0.386	0.734	5.88	3.53
25.	1.87	6.16	1.79	2.22	4.22	2.13	0.890	0.682	0.838	0.352	0.423	0.734	4.96	6.16
26.	1.71	5.22	1.20	2.04	4.59	1.96	0.838	0.632	0.838	0.352	0.386	0.682	4.22	5.09
27.	1.79	4.46	1.01	10.5	9.74	1.87	0.890	0.682	0.632	0.352	0.352	0.734	3.75	3.87
28.	1.87	3.87	0.947	16.3	8.49	1.79	0.838	0.632	0.682	0.352	0.352	0.786	3.31	3.53
29.	1.71	3.31	0.890		7.73	1.96	0.838	0.586	0.586	0.319	0.352	0.786	3.20	3.09
30.	1.63	2.89	0.838		6.58	1.87	0.734	0.501	0.543	0.386	0.352	0.734	2.79	4.71
31.		2.59	0.682		5.75		0.734		0.543	0.319		0.632		13.1

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	1.	31.	1.	25.	28.	30.+	30.	17.	20.+	1.	1.+	1.	21.
NQ	0.786	1.63	0.682	0.682	4.22	1.79	0.734	0.501	0.461	0.319	0.288	0.352	0.786	2.31
MQ	1.41	4.08	1.37	2.29	8.12	4.07	1.19	0.945	0.723	0.415	0.535	0.810	2.75	4.98
HQ	6.72	13.1	4.22	19.2	14.4	8.80	3.75	8.19	1.79	1.01	2.79	2.50	7.73	17.1
Tag	21.	6.	24.	28.	11.	18.	18.	16.	3.	13.	15.	12.	24.	11.
h_N mm														
h_A mm	17	49	17	25	99	48	14	11	9	5	6	10	32	60

	1991/2008		1992/2009 18 Kalenderjahre											
Jahr	1991	1991	1996	2009	1996	2007	2008	2000	2008	1992	2009	2009	1993+	1993+
NQ	0.430	0.470	0.480	0.682	0.740	0.838	0.632	0.300	0.288	0.150	0.288	0.352	0.480	0.600
MNQ	1.09	1.27	1.68	2.00	2.27	1.65	0.908	0.607	0.555	0.523	0.558	0.744	1.11	1.37
MQ	2.73	3.74	4.68	4.46	5.05	3.11	1.59	1.03	1.03	0.819	1.22	1.53	2.80	3.84
MHQ	10.7	16.2	24.3	17.4	16.6	11.8	5.52	3.70	5.10	2.70	6.84	5.31	10.9	16.3
HQ	60.2	48.0	89.6	61.2	49.0	49.0	27.6	11.0	14.9	5.04	56.4	22.5	60.2	48.0
Jahr	1998	2002	2003	2005	2006	2006	2004	2006	2007	1993	1998	1998	1998	2002
Mh_N mm														
Mh_A mm	32	45	57	49	61	37	19	12	12	10	14	19	33	47

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.288	am 01.09.2009	0.682	0.288	0.288	am 01.09.2009
MQ	m³/s	2.17		3.59	0.770	2.35	
HQ	m³/s	19.2	am 28.02.2009	19.2	8.19	19.2	am 28.02.2009
Nq	l/(skm²)	1.30		3.09	1.30	1.30	
Mq	l/(skm²)	9.81		16.2	3.49	10.7	
Hq	l/(skm²)	87.0		87.0	37.1	87.0	
h_N	mm						
h_A	mm	309		254	55	336	

		1992/2009 (*) 18 Jahre				1992/2009	
NQ	m³/s	0.150	am 17.08.1992	0.430	0.150	0.150	am 17.08.1992
MNQ	m³/s	0.404		0.792	0.418	0.406	
MQ	m³/s	2.57		3.97	1.20	2.59	
MHQ	m³/s	40.9		38.2	11.1	40.0	
HQ	m³/s	89.6	am 03.01.2003	89.6	56.4	89.6	am 03.01.2003
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	1.83		3.59	1.89	1.84	
Mq	l/(skm²)	11.7		18.0	5.45	11.7	
MHq	l/(skm²)	185		173	50.2	181	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	368		281	87	370	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.150	0.679	17.08.1992	89.6	406		03.01.2003
2	0.288	1.30	01.09.2009	61.2	277		13.02.2005
3	0.288	1.30	29.07.2008	60.2	273		01.11.1998
4	0.300	1.36	30.06.2000	58.3	264		28.01.2002
5	0.320	1.45	14.08.2003	56.4	255		15.09.1998
6	0.330	1.49	30.07.1994	54.5	247		23.01.1995
7	0.340	1.54	16.09.1999	49.0	222		31.03.2006
8	0.370	1.68	28.09.1997	49.0	222		21.01.2005
9	0.423	1.92	13.07.2005	48.0	217		31.12.2002
10	0.430	1.95	01.11.1991	43.1	195		12.04.2008

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1992/2009 18 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	16.3	16.3	58.3	25.5	5.80
363	13.4	14.0	35.6	21.4	5.66
362	11.9	13.4	29.6	17.8	5.66
361	11.6	13.1	29.4	16.1	5.53
360	11.4	11.9	26.4	14.6	5.40
359	10.9	11.6	24.2	13.2	5.40
358	10.5	10.9	24.0	12.1	5.28
357	10.5	10.5	21.5	11.6	5.20
356	10.1	10.5	20.5	11.2	5.16
350	9.26	9.42	14.6	8.91	4.49
340	7.59	7.73	10.7	6.99	4.05
330	6.43	6.43	8.82	5.80	3.72
320	5.35	5.75	7.50	5.00	3.40
300	3.53	4.22	5.26	3.99	2.64
270	2.13	2.79	3.99	2.89	1.83
240	1.63	1.96	3.20	2.22	1.40
210	1.20	1.34	2.50	1.75	1.12
183	1.07	1.13	1.96	1.47	0.960
150	0.890	0.890	1.59	1.18	0.810
130	0.838	0.838	1.45	1.04	0.710
120	0.786	0.786	1.38	0.980	0.630
110	0.734	0.734	1.31	0.930	0.590
100	0.734	0.734	1.25	0.890	0.590
90	0.682	0.682	1.19	0.838	0.560
80	0.682	0.682	1.13	0.786	0.501
70	0.586	0.586	1.07	0.734	0.461
60	0.543	0.543	1.01	0.682	0.461
50	0.461	0.461	1.01	0.632	0.423
40	0.423	0.423	0.950	0.590	0.386
30	0.386	0.386	0.890	0.543	0.352
25	0.386	0.386	0.840	0.520	0.352
20	0.352	0.352	0.840	0.480	0.352
15	0.352	0.352	0.790	0.461	0.319
10	0.352	0.352	0.790	0.423	0.319
9	0.352	0.352	0.790	0.410	0.319
8	0.352	0.352	0.790	0.400	0.319
7	0.352	0.352	0.790	0.386	0.319
6	0.352	0.352	0.790	0.386	0.319
5	0.352	0.352	0.790	0.360	0.319
4	0.319	0.319	0.790	0.352	0.288
3	0.319	0.319	0.740	0.352	0.288
2	0.319	0.319	0.740	0.340	0.288
1	0.319	0.319	0.740	0.319	0.288
0	0.288	0.288	0.600	0.150	0.150

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Ersatz für den Pegel Grimmelshausen/Werra in Folge Talsperrenbau − mit neuer Statistik
16 Tage Randeis

TLUG Jena

A_{Eo} : 1170.00 km²
PNP : NHN+ 281.65 m
Lage : 223.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Meiningen Nr. 420020
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	9.55	7.83	14.5	6.40	48.5	37.7	12.6	7.20	5.20	6.00	4.83	5.01	5.80	19.7
2.	8.30	8.55	13.7	6.20	45.2	38.1	11.3	7.00	6.00	5.80	5.20	4.83	7.00	18.0
3.	8.06	9.55	12.8	6.20	41.1	45.6	10.8	6.80	5.80	6.00	6.20	4.83	9.30	16.5
4.	8.06	9.30	12.0	6.20	40.7	52.5	10.5	6.60	6.40	5.40	6.60	4.65	14.0	17.7
5.	7.61	18.0	11.3	6.00	42.5	51.5	10.8	6.60	5.60	5.20	8.80	5.01	18.0	17.4
6.	7.40	31.0	R10.5	6.00	51.0	48.5	13.1	6.80	6.00	5.01	7.00	7.20	15.7	19.1
7.	7.00	28.3	R 9.80	6.20	57.1	44.3	11.8	6.80	6.60	4.83	6.20	8.55	14.5	22.7
8.	6.80	23.3	R 9.55	6.20	47.0	40.3	11.3	6.80	6.40	4.47	5.40	6.80	13.4	25.1
9.	6.60	20.0	R 9.05	6.00	49.5	35.5	11.3	6.60	6.60	5.01	5.01	6.80	14.2	24.8
10.	7.00	18.0	R 8.80	12.3	45.6	31.4	15.2	7.00	5.80	5.01	4.83	6.80	14.5	27.9
11.	6.60	16.2	R 8.55	19.1	55.5	28.3	14.5	7.83	6.40	5.20	4.65	7.20	13.1	58.7
12.	6.20	15.0	R 8.30	10.5	50.5	26.0	14.8	7.40	6.40	4.83	4.65	11.0	12.0	49.0
13.	6.40	14.0	R 8.30	8.80	62.9	23.9	11.8	6.20	5.80	5.60	4.65	10.0	11.3	39.4
14.	6.00	13.1	R 8.06	8.06	58.2	21.5	11.0	5.80	6.00	4.83	6.00	8.30	10.8	33.6
15.	5.80	12.0	R 8.06	7.20	56.0	19.4	10.5	7.20	5.60	4.47	11.8	7.83	10.3	29.0
16.	5.80	11.3	7.83	7.40	58.2	18.0	15.2	20.6	5.20	4.29	8.30	9.05	10.8	25.1
17.	5.60	10.8	7.61	7.61	56.5	20.6	11.8	13.1	5.01	4.47	7.00	12.6	15.2	22.7
18.	5.20	10.3	7.61	7.83	52.5	31.7	13.7	9.55	7.00	4.29	6.00	11.3	17.1	20.3
19.	5.60	10.0	8.55	7.20	48.0	24.5	11.5	8.30	6.40	4.11	5.80	10.5	15.2	18.2
20.	5.60	11.3	10.3	7.61	42.0	21.5	10.8	7.20	6.60	4.11	5.60	10.5	14.5	16.2
21.	11.8	18.8	8.80	7.61	36.9	19.7	10.8	7.20	6.00	5.60	6.00	10.3	13.7	15.7
22.	13.7	22.4	7.61	7.83	33.2	18.0	10.8	7.20	6.40	5.01	5.40	10.5	13.1	17.1
23.	10.3	32.4	7.61	11.8	32.1	16.8	9.80	6.80	6.20	4.83	5.20	10.0	13.4	21.8
24.	9.55	30.7	15.7	19.1	32.8	15.7	9.30	6.20	11.8	4.65	5.20	9.30	21.2	18.8
25.	9.30	30.3	12.3	15.7	30.3	15.0	8.80	6.20	10.0	4.65	5.01	9.30	22.4	24.2
26.	8.55	27.6	9.55	15.2	30.3	14.2	8.30	6.00	8.80	4.65	4.83	9.05	20.6	24.8
27.	8.30	24.8	8.30	30.7	44.3	13.4	8.06	6.20	7.83	4.65	4.83	9.05	20.3	20.3
28.	8.55	22.1	7.61	56.0	47.0	12.3	8.06	6.00	7.40	4.65	4.83	8.06	19.4	18.8
29.	8.30	19.7	7.20		49.0	12.8	8.06	5.80	7.00	4.47	4.83	6.80	18.8	17.7
30.	7.83	17.7	6.80		44.3	14.0	7.40	5.40	6.40	4.65	4.83	6.00	16.8	22.1
31.		16.0	6.60		40.7		7.40		6.20	4.47		5.60		44.3

Hauptwerte

Tag	18.	1.	31.	5.+	25.+	28.	30.+	30.	17.	19.+	11.+	4.	1.	21.
NQ	5.20	7.83	6.60	6.00	30.3	12.3	7.40	5.40	5.01	4.11	4.65	4.65	5.80	15.7
MQ	7.71	18.1	9.46	11.5	46.1	27.1	11.0	7.48	6.61	4.88	5.85	8.15	14.5	24.7
HQ	17.7	34.3	17.4	58.7	67.3	53.5	24.5	27.9	20.6	10.0	14.2	13.7	23.3	69.4
Tag	21.	23.	24.	28.	13.	4.	10.	16.	24.	21.	15.	17.	25.	11.
h_N mm														
h_A mm	17	41	22	24	106	60	25	17	15	11	13	19	32	57

	1918/2008		1919/2009						91 Kalenderjahre²					
Jahr	1921	1959	1949	1942	1963	1921	1960	1920	1922	1959	1959	1949	1921	1959
NQ	1.65	1.67	2.30	2.32	2.45	3.40	3.23	1.85	1.60	1.74	1.48	1.55	1.65	1.67
MNQ	6.86	8.12	9.76	10.4	11.3	11.9	7.08	5.58	4.89	4.32	4.45	5.03	6.87	8.24
MQ	13.1	18.2	21.2	20.4	22.6	20.8	11.7	9.25	8.37	6.90	7.35	9.36	13.2	18.3
MHQ	32.1	50.7	59.5	51.9	54.8	43.6	25.4	24.2	21.7	17.1	17.6	22.6	32.3	50.7
HQ	139	236	209	162	211	195	109	117	99.6	102	156	89.5	139	236
Jahr	1998	1967	1979	2005	1981	1994	1941	1933	1966	1981	1998	1960	1998	1967
Mh_N mm														
Mh_A mm	29	42	48	43	52	46	27	20	19	16	16	21	29	42

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	4.11	am 19.08.2009	5.20	4.11	4.11	am 19.08.2009
MQ	m³/s	13.7		20.2	7.34	14.8	
HQ	m³/s	67.3	am 13.03.2009	67.3	27.9	69.4	am 11.12.2009
Nq	l/(skm²)	3.51		4.44	3.51	3.51	
Mq	l/(skm²)	11.7		17.2	6.27	12.7	
Hq	l/(skm²)	57.5		57.5	23.8	59.3	
h_N	mm						
h_A	mm	369		270	100	400	

		1919/2009 (*) 91 Jahre²				1919/2009	
NQ	m³/s	1.48	am 02.09.1959	1.65	1.48	1.48	am 02.09.1959
MNQ	m³/s	3.19		5.07	3.42	3.28	
MQ	m³/s	14.1		19.4	8.82	14.1	
MHQ	m³/s	105		101	44.3	105	
HQ	m³/s	236	am 24.12.1967	236	156	236	am 24.12.1967
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.72		4.33	2.92	2.80	
Mq	l/(skm²)	12.0		16.6	7.54	12.0	
MHq	l/(skm²)	89.6		86.1	37.9	89.9	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	380		260	120	380	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	1.48	1.26	02.09.1959	236	202		24.12.1967
2	1.55	1.32	21.10.1949	211	180		11.03.1981
3	1.58	1.35	02.09.1976	209	179		01.01.1979
4	1.60	1.37	11.07.1922	200	171		06.01.1982
5	1.65	1.41	27.11.1921	195	167		13.04.1994
6	1.65	1.41	02.07.1920	187	160		03.01.2003
7	1.83	1.56	07.07.1952	184	157		01.04.2006
8	1.83	1.56	21.09.1947	171	146		29.01.2002
9	1.91	1.63	05.07.1957	169	144		02.01.1987
10	1.95	1.67	05.09.1964	162	138		13.02.2005

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1919/2009 91 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	62.9	62.9	202	101	24.6
363	58.2	58.7	194	86.0	20.2
362	58.2	58.2	146	77.1	20.2
361	57.1	58.2	123	71.4	18.4
360	56.5	57.1	112	65.6	16.7
359	56.0	56.5	109	61.2	16.1
358	56.0	56.0	106	58.5	16.1
357	55.5	56.0	101	55.6	15.8
356	52.5	55.5	93.4	52.8	15.8
350	49.0	49.5	79.7	42.9	14.7
340	44.3	45.2	61.9	34.7	11.2
330	36.9	40.3	55.6	29.6	11.0
320	30.7	31.7	47.1	26.2	11.0
300	19.7	21.8	39.3	21.1	8.67
270	13.4	16.8	29.6	16.6	6.50
240	10.8	13.4	26.5	13.4	5.13
210	9.30	10.8	23.3	11.1	4.79
183	8.30	9.30	19.9	9.55	4.16
150	7.40	7.83	16.1	7.95	3.09
130	6.80	7.20	14.9	7.10	2.73
120	6.80	7.00	13.7	6.74	2.51
110	6.60	6.80	13.3	6.31	2.40
100	6.20	6.40	12.6	5.96	2.30
90	6.20	6.20	11.9	5.60	2.30
80	6.00	6.00	11.4	5.30	2.20
70	5.80	6.00	11.0	4.99	2.20
60	5.60	5.80	10.5	4.68	2.10
50	5.40	5.40	9.82	4.35	2.01
40	5.01	5.01	9.36	4.01	2.01
30	4.83	4.83	8.87	3.60	1.91
25	4.83	4.83	8.64	3.43	1.91
20	4.83	4.83	8.64	3.23	1.74
15	4.65	4.65	8.41	2.97	1.74
10	4.65	4.65	7.72	2.73	1.74
9	4.65	4.65	7.72	2.64	1.74
8	4.47	4.47	7.49	2.58	1.74
7	4.47	4.47	7.49	2.51	1.67
6	4.47	4.47	7.49	2.40	1.67
5	4.47	4.47	7.26	2.34	1.67
4	4.47	4.47	7.26	2.27	1.67
3	4.29	4.29	7.26	2.20	1.60
2	4.29	4.29	7.03	2.09	1.60
1	4.11	4.11	7.03	1.92	1.54
0	4.11	4.11	7.03	1.48	1.48

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Hochwasserscheitelwerte seit 1980 durch Talsperrenrückhaltung reduziert
10 Tage Randeis
²Vorsicht: 1.1% Lücken im Zeitraum 1919/2009
²Ausgefallenes Abflussjahr: 1945

TLUG Jena

A_{Eo} : 2246.00 km²
PNP : NN+ 222.72 m
Lage : 164.80 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Vacha
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Nr. 420120

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	15.3	12.9	23.2	10.3	66.4	66.4	21.1	12.6	9.38	10.9	6.75	7.82	8.43	34.1
2.	13.9	14.2	21.5	9.69	71.2	62.7	18.3	11.9	9.38	10.6	7.53	7.82	9.38	34.9
3.	12.9	15.3	20.1	9.69	73.6	61.3	17.3	11.2	9.69	10.6	7.82	7.26	14.2	29.9
4.	12.6	15.3	19.0	9.38	73.6	62.3	17.3	11.2	11.5	10.0	10.3	7.26	19.7	28.1
5.	12.2	20.4	18.0	9.38	72.2	64.6	16.6	10.9	10.0	9.06	11.5	7.53	31.0	28.8
6.	11.5	36.9	16.0	9.38	75.1	66.4	19.0	11.9	10.3	9.06	11.2	10.0	26.0	30.3
7.	11.2	44.8	R14.9	10.0	76.6	67.4	19.4	12.2	12.2	8.74	9.06	12.9	23.2	35.3
8.	10.6	39.0	R14.6	10.9	80.7	65.0	18.3	11.5	10.9	8.74	8.43	11.2	21.5	36.5
9.	10.3	33.3	R14.2	9.69	83.8	62.3	20.1	11.2	11.5	9.06	7.82	10.0	21.1	39.9
10.	10.6	29.9	R13.9	15.6	79.6	55.8	22.9	12.2	10.6	9.38	7.53	9.69	25.7	39.9
11.	10.3	27.4	R13.9	36.5	79.6	49.8	22.2	13.2	10.9	10.0	7.26	10.6	22.2	62.3
12.	9.69	25.0	R13.6	20.4	80.2	43.9	28.1	14.2	12.6	9.06	7.00	14.6	20.1	63.6
13.	9.38	22.9	R13.6	15.6	85.4	39.5	21.5	11.5	10.9	10.3	7.26	17.0	18.7	66.4
14.	9.06	21.1	R13.6	13.9	88.7	36.1	19.7	10.3	10.6	9.06	9.69	13.6	17.6	66.0
15.	8.74	20.1	R13.2	12.2	91.4	32.9	18.3	13.9	11.2	8.12	18.3	12.2	17.0	61.3
16.	8.74	18.7	R13.2	11.9	89.2	29.9	28.1	31.0	9.69	7.53	16.0	12.2	16.6	54.0
17.	8.74	17.6	R13.2	15.3	87.6	31.0	23.6	27.4	9.06	7.82	11.5	18.7	23.2	46.2
18.	8.12	17.0	12.9	14.9	86.0	42.1	24.3	18.3	11.5	7.53	9.69	20.8	31.4	39.9
19.	8.43	16.6	13.9	12.6	81.7	41.7	21.8	15.3	11.9	7.26	8.74	17.6	26.7	34.9
20.	8.74	18.3	17.0	12.6	76.6	34.9	19.7	13.6	12.6	7.00	8.43	17.0	23.9	31.4
21.	16.3	29.9	15.6	13.2	70.7	31.4	20.8	13.6	11.5	8.74	9.06	16.3	22.9	30.3
22.	27.1	33.3	12.2	16.3	64.1	28.8	23.2	13.6	12.6	9.38	9.06	15.3	21.5	29.2
23.	19.7	43.9	11.9	30.3	58.6	27.1	19.0	12.9	12.2	8.12	7.82	14.9	20.4	35.7
24.	16.6	45.7	27.8	42.6	56.7	25.7	17.3	11.2	25.7	7.82	8.12	13.9	26.7	34.5
25.	16.0	45.3	23.2	34.1	54.4	23.9	16.6	10.9	22.9	7.53	7.53	13.2	32.1	39.0
26.	14.6	43.5	16.0	30.3	52.6	22.5	15.6	10.6	18.7	7.53	7.53	13.2	29.5	48.0
27.	13.9	39.5	13.9	46.6	57.7	21.5	15.3	10.3	15.6	7.53	7.26	12.9	29.2	39.5
28.	13.9	35.3	12.2	62.3	63.2	20.4	14.2	10.6	14.2	7.26	7.26	12.2	27.8	34.9
29.	13.9	31.4	11.9		65.5	20.1	14.6	10.0	13.2	7.00	7.26	10.9	27.4	32.9
30.	13.2	27.8	10.9		66.9	21.1	13.2	9.38	12.2	7.26	7.53	9.69	26.4	37.3
31.		25.3	10.6		67.4		12.6		11.5	7.26		8.74		57.2

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	1.	31.	4.+	26.	29.	31.	30.	17.	20.+	1.	3.+	1.	4.
NQ	8.12	12.9	10.6	9.38	52.6	20.1	12.6	9.38	9.06	7.00	6.75	7.26	8.43	28.1
MQ	12.5	28.0	15.5	19.5	73.5	42.0	19.4	13.3	12.5	8.56	9.01	12.5	22.7	41.4
HQ	29.5	46.2	31.4	66.0	92.4	67.9	31.8	37.8	31.4	15.6	22.2	22.2	33.7	67.9
Tag	22.	23.	24.	28.	15.	6.	16.	16.	24.	2.	15.	17.	5.	11.
h_N mm														
h_A mm	14	33	18	21	88	48	23	15	15	10	10	15	26	49

	1921/2008		1922/2009 88 Kalenderjahre²											
Jahr	1959	1959	1954	1929	1929	1960	1960	1960	1922	1959	1959	1959	1959	1959
NQ	3.07	2.21	3.35	3.41	3.87	4.56	3.61	2.52	2.00	2.74	1.90	1.55	3.07	2.21
MNQ	11.6	13.1	15.9	18.6	20.4	20.9	13.0	10.5	8.80	7.87	7.86	8.50	11.6	13.4
MQ	21.0	28.8	33.2	35.2	39.0	35.3	20.2	16.9	14.6	12.0	12.1	15.2	21.2	29.1
MHQ	42.1	65.0	77.6	73.3	78.0	63.2	36.5	35.0	29.4	23.9	23.7	31.6	42.4	65.3
HQ	154	314	271	321	246	284	102	194	161	189	123	153	154	314
Jahr	1998	1967	1926	1946	1981	1994	1941	1933	1956	1981	1924	1960	1998	1967
Mh_N mm														
Mh_A mm	24	34	40	38	47	41	24	20	17	14	14	18	24	35

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	6.75	am 01.09.2009	8.12	6.75	6.75	am 01.09.2009
MQ m³/s	22.2		32.1	12.5	24.2	
HQ m³/s	92.4	am 15.03.2009	92.4	37.8	92.4	am 15.03.2009
Nq l/(skm²)	3.01		3.62	3.01	3.01	
Mq l/(skm²)	9.90		14.3	5.58	10.8	
Hq l/(skm²)	41.1		41.1	16.8	41.1	
h_N mm						
h_A mm	312		223	89	340	

	1922/2009 (*) 88 Jahre²				1922/2009	
NQ m³/s	1.55	am 05.10.1959	2.21	1.55	1.55	am 05.10.1959
MNQ m³/s	5.67		8.65	6.17	5.81	
MQ m³/s	23.5		32.1	15.2	23.6	
MHQ m³/s	136		131	59.8	137	
HQ m³/s	321	am 10.02.1946	321	194	321	am 10.02.1946
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	2.53		3.85	2.75	2.59	
Mq l/(skm²)	10.5		14.3	6.75	10.5	
MHq l/(skm²)	60.7		58.2	26.6	60.9	
Mh_N mm						
Mh_A mm	331		223	107	331	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	1.55	0.690	05.10.1959	321	143		10.02.1946
2	2.00	0.890	10.07.1922	314	140		25.12.1967
3	2.12	0.944	08.07.1960	284	126		14.04.1994
4	2.19	0.975	05.09.1929	271	121		01.01.1926
5	2.52	1.12	21.09.1947	246	110		12.03.1981
6	2.72	1.21	15.10.1951	244	109		02.12.1939
7	2.74	1.22	07.07.1957	239	106		29.12.1947
8	2.96	1.32	02.06.1934	237	106		02.01.1979
9	3.09	1.38	06.07.1925	231	103		07.01.1982
10	3.31	1.47	05.07.1930	230	102		04.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1922/2009 88 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	91.4	91.4	302	151	36.6
363	89.2	89.2	226	135	31.0
362	88.7	88.7	194	120	31.0
361	87.6	87.6	185	108	30.9
360	86.0	86.0	174	101	28.8
359	85.4	85.4	166	95.6	27.7
358	83.8	83.8	160	90.8	27.7
357	81.7	81.7	153	86.5	26.8
356	80.7	80.7	150	83.2	25.7
350	75.1	75.1	128	70.2	23.6
340	66.4	66.4	97.4	58.6	21.4
330	62.3	62.7	83.9	50.3	20.5
320	45.7	56.7	78.7	44.4	20.0
300	32.9	36.5	65.9	35.9	15.3
270	22.9	28.8	56.7	28.3	11.8
240	18.3	22.2	50.6	22.9	9.32
210	15.6	18.3	43.8	19.0	7.58
183	13.9	15.6	37.8	16.3	6.00
150	12.6	13.2	30.1	13.6	4.56
130	11.9	12.2	27.9	12.2	4.00
120	11.5	11.9	26.5	11.5	3.86
110	10.9	11.5	25.1	10.9	3.73
100	10.6	10.9	23.9	10.4	3.61
90	10.3	10.6	22.6	9.83	3.32
80	10.0	10.3	21.2	9.34	3.07
70	9.69	9.69	20.4	8.74	2.96
60	9.38	9.38	18.8	8.20	2.74
50	9.06	9.06	17.5	7.65	2.52
40	8.74	8.74	16.0	7.12	2.41
30	7.82	7.82	15.3	6.46	2.31
25	7.53	7.53	14.7	6.06	2.21
20	7.53	7.53	14.0	5.65	2.21
15	7.53	7.53	13.6	5.13	2.12
10	7.26	7.26	13.1	4.61	2.03
9	7.26	7.26	13.1	4.55	1.96
8	7.26	7.26	13.1	4.41	1.96
7	7.26	7.26	13.1	4.30	1.96
6	7.26	7.26	12.6	4.15	1.96
5	7.26	7.26	12.6	4.01	1.90
4	7.26	7.26	12.6	3.78	1.90
3	7.00	7.00	12.6	3.45	1.90
2	7.00	7.00	12.4	3.07	1.80
1	7.00	7.00	12.4	2.74	1.80
0	6.75	6.75	12.2	1.55	1.55

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Ersatz für den Pegel Dorndorf1 / Werra mit Statistikfortschreibung
11 Tage Randeis
²Vorsicht: 3.4% Lücken im Zeitraum 1922/2009
²Ausgefallene Abflussjahre: 1931, 1932, 1945

TLUG Jena

A_{E0} : 3039.00 km²
PNP : NN+ 203.39 m
Lage : 137.80 km

Q
m³/s

Pegel : Gerstungen Nr. 420170
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	19.8	15.8	26.6	14.9	88.9	75.9	26.2	16.4	12.2	12.2	9.40	9.90	11.9	46.2
2.	18.0	17.2	26.2	14.3	91.6	72.7	23.4	15.8	11.9	13.4	9.65	10.4	13.1	49.8
3.	16.1	18.0	23.8	14.0	92.1	72.3	21.8	15.2	12.2	13.4	10.4	9.90	18.4	39.9
4.	15.2	18.8	23.0	14.0	88.0	72.3	21.4	14.9	15.8	14.0	12.2	9.65	23.4	36.6
5.	15.2	23.8	22.2	13.7	85.8	73.6	20.6	15.2	12.8	12.5	13.4	9.90	40.3	36.6
6.	14.3	40.8	18.8	13.7	91.2	75.0	23.4	15.2	12.2	11.9	14.0	12.5	34.2	37.0
7.	13.7	52.0	R15.5	14.9	99.0	75.0	24.2	16.8	15.2	11.6	11.6	14.9	29.0	43.5
8.	13.4	47.1	R18.8	16.4	94.8	73.2	22.6	15.8	13.4	11.6	10.7	14.3	26.2	44.4
9.	12.2	39.0	R14.6	14.6	103	69.1	25.4	15.2	14.9	12.2	10.2	12.5	25.0	47.1
10.	13.4	33.8	R14.0	27.8	96.6	63.7	28.2	16.8	13.1	12.2	9.65	12.2	32.6	48.0
11.	13.1	31.4	R14.3	52.0	101	57.0	27.4	17.2	13.4	13.1	9.40	13.4	28.6	81.7
12.	12.5	28.6	R15.2	31.0	98.0	50.7	38.6	19.2	15.5	12.2	9.15	17.2	25.8	81.3
13.	11.9	25.8	R14.9	23.4	111	46.2	29.8	15.5	14.6	13.4	9.40	22.2	23.4	79.0
14.	11.6	25.0	R15.5	20.2	107	42.5	25.8	14.6	14.0	12.5	11.9	16.8	22.2	76.8
15.	11.0	23.4	16.1	18.4	109	39.0	23.4	17.6	13.7	10.7	22.6	14.9	21.0	72.3
16.	11.0	21.8	16.1	17.2	108	35.8	38.2	38.2	11.9	9.40	20.2	14.6	20.6	64.6
17.	11.0	20.6	15.5	21.8	104	36.6	33.8	37.8	11.3	10.4	14.0	21.4	29.0	56.1
18.	10.7	20.2	16.1	23.4	101	48.0	30.6	25.4	13.4	10.7	12.8	28.2	43.9	48.4
19.	10.7	20.2	22.6	18.8	95.2	50.7	29.0	20.2	14.3	10.2	11.3	22.6	35.8	42.1
20.	11.3	23.0	24.2	18.4	89.4	42.1	25.4	18.4	16.1	9.65	11.0	19.8	31.0	35.0
21.	21.8	39.9	24.2	19.5	82.6	37.8	25.8	17.6	15.2	11.3	11.0	18.8	29.0	36.6
22.	37.0	46.2	18.8	24.6	75.4	34.2	28.6	18.8	15.8	12.8	12.5	17.6	27.4	37.0
23.	26.6	54.7	18.8	45.3	69.6	31.0	24.2	17.2	16.1	10.4	11.0	17.2	25.8	45.3
24.	21.4	54.3	47.5	61.5	67.8	30.2	21.8	15.5	43.0	10.2	10.7	16.4	35.0	44.4
25.	20.2	52.0	37.0	52.0	65.1	28.6	20.6	14.9	38.6	9.90	10.4	15.8	41.6	53.8
26.	18.4	50.2	25.0	42.1	64.2	26.6	19.5	14.9	27.0	10.2	10.2	15.8	38.2	64.6
27.	17.6	45.7	20.6	63.7	73.6	25.8	18.8	14.3	21.0	9.65	9.40	15.2	36.6	53.4
28.	18.0	41.2	18.4	89.4	79.9	24.6	18.4	14.3	18.4	9.65	9.40	14.9	35.4	46.6
29.	18.0	36.6	17.2		82.6	24.2	18.0	14.0	16.8	9.40	9.40	14.0	34.6	43.0
30.	16.8	32.2	16.1		80.4	25.4	17.2	13.1	15.2	9.40	9.65	12.8	33.0	52.9
31.		29.4	15.5		78.6		16.8		14.3	9.65		12.2		82.2
Tag	18.+	1.	10.	5.+	26.	29.	31.	30.	17.	16.+	12.	4.	1.	20.
NQ	10.7	15.8	14.0	13.7	64.2	24.2	16.8	13.1	11.3	9.40	9.15	9.65	11.9	35.0
MQ	16.1	33.2	20.4	28.6	89.5	48.7	24.8	17.9	16.6	11.3	11.6	15.4	29.1	52.5
HQ	41.6	56.1	57.9	97.0	114	79.9	46.2	45.3	66.9	17.6	27.0	32.2	52.0	95.2
Tag	21.	7.	24.	28.	13.	1.	16.	16.	24.	11.	15.	18.	18.	11.
h_N mm														
h_A mm	14	29	18	23	79	42	22	15	15	10	10	14	25	46

Hauptwerte

	1931/2008		1932/2009						78 Kalenderjahre²					
Jahr	1947	1947	1947	1963	1963	1933	1934	1934	1934	1934	1947	1947	1947	1947
NQ	1.78	4.62	5.14	4.79	4.99	9.80	5.00	3.70	2.10	3.40	2.04	3.05	1.78	4.62
MNQ	14.8	17.5	20.9	24.6	26.5	27.0	17.1	14.2	12.1	10.4	10.0	10.8	14.7	17.8
MQ	26.9	38.5	44.1	46.0	52.1	45.6	26.5	22.7	19.3	15.4	14.8	18.8	27.0	38.8
MHQ	61.9	89.6	107	96.3	111	86.2	53.5	52.8	44.1	34.2	32.0	43.7	62.2	90.4
HQ	254	342	312	300	400	268	184	342	237	222	154	205	254	342
Jahr	1940	1939	1982	1946	1942	1994	1941+	1941	1956	1981	2007	1960	1940	1939
Mh_N mm														
Mh_A mm	23	34	39	37	46	39	23	19	17	14	13	17	23	34

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	9.15	am 12.09.2009	10.7	9.15	9.15	am 12.09.2009
MQ	m³/s	27.9		39.7	16.3	30.6	
HQ	m³/s	114	am 13.03.2009	114	66.9	114	am 13.03.2009
Nq	l/(skm²)	3.01		3.52	3.01	3.01	
Mq	l/(skm²)	9.17		13.1	5.35	10.1	
Hq	l/(skm²)	37.5		37.5	22.0	37.5	
h_N	mm						
h_A	mm	289		204	85	317	

		1932/2009 (*) 78 Jahre²				1932/2009	
NQ	m³/s	1.78	am 20.11.1947	1.78	2.04	1.78	am 20.11.1947
MNQ	m³/s	7.75		11.7	8.41	8.12	
MQ	m³/s	30.8		42.2	19.6	30.8	
MHQ	m³/s	185		176	85.7	184	
HQ	m³/s	400	am 19.03.1942	400	342	400	am 19.03.1942
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.55		3.83	2.77	2.67	
Mq	l/(skm²)	10.1		13.9	6.45	10.2	
MHq	l/(skm²)	60.9		58.0	28.2	60.4	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	320		217	102	320	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	1.78	0.586	20.11.1947	400	132		19.03.1942
2	2.10	0.691	13.07.1934	342	113		02.06.1941
3	3.22	1.06	26.07.1964	342	113		02.12.1939
4	3.70	1.22	28.08.1976	338	111		12.03.1981
5	4.19	1.38	16.10.1959	315	104		25.03.1947
6	4.60	1.51	11.08.1935	312	103		08.01.1982
7	4.79	1.58	26.02.1963	308	101		03.01.2003
8	4.79	1.58	27.07.1949	300	98.7		28.12.1947
9	4.79	1.58	06.08.1946	300	98.7		09.02.1946
10	4.94	1.63	18.09.1997	290	95.4		14.03.1947

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1932/2009 78 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	111	111	371	208	52.0
363	109	109	312	178	52.0
362	108	108	312	155	47.3
361	107	107	290	142	41.6
360	104	104	290	133	40.4
359	103	103	290	125	38.5
358	101	101	280	119	36.5
357	101	101	265	114	36.1
356	99.0	99.0	260	110	35.7
350	91.6	91.6	215	93.4	30.5
340	79.9	81.7	132	77.2	27.4
330	72.3	75.0	119	66.5	25.8
320	57.0	67.8	110	58.3	25.1
300	42.1	48.0	89.5	47.1	22.2
270	28.6	37.0	72.1	36.5	16.5
240	23.8	28.6	63.8	29.3	14.5
210	20.2	23.8	56.0	24.3	12.2
183	18.0	20.2	48.4	20.8	10.1
150	15.8	16.8	38.3	17.2	7.80
130	15.2	15.5	35.0	15.5	6.30
120	14.9	15.2	33.5	14.8	5.75
110	14.3	14.9	32.5	14.0	5.50
100	14.0	14.6	31.0	13.4	5.40
90	13.4	14.0	29.1	12.7	4.85
80	13.1	13.4	27.6	12.0	4.70
70	12.5	13.1	26.5	11.4	4.60
60	12.2	12.5	24.6	10.7	4.50
50	11.6	12.2	23.2	10.2	4.40
40	11.0	11.3	21.6	9.42	4.30
30	10.4	10.4	20.3	8.74	4.10
25	10.2	10.2	19.7	8.35	4.00
20	9.90	9.90	19.1	7.87	3.80
15	9.65	9.65	18.8	7.20	3.70
10	9.65	9.65	18.2	6.44	3.50
9	9.40	9.40	18.2	6.35	3.50
8	9.40	9.40	18.2	6.20	3.35
7	9.40	9.40	17.9	6.01	3.35
6	9.40	9.40	17.6	5.86	3.20
5	9.40	9.40	17.3	5.61	3.05
4	9.40	9.40	17.0	5.45	2.90
3	9.40	9.40	17.0	5.22	2.90
2	9.40	9.40	16.8	4.84	2.60
1	9.40	9.40	16.5	4.30	2.04
0	9.15	9.15	16.3	1.78	1.78

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
8 Tage Randeis
²Vorsicht: 1.3% Lücken im Zeitraum 1932/2009
²Ausgefallenes Abflussjahr: 1945

TLUG Jena

A_{Eo} : 4214.40 km²
PNP : NN+ 178.06 m
Lage : 90.50 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Frankenroda Nr. 420190
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	25.2	21.2	36.0	21.2	112	91.6	32.8	23.8	18.2	17.6	13.4	13.8	15.8	51.6
2.	23.8	22.4	29.6	20.6	114	87.1	31.2	23.1	17.6	17.0	13.0	13.8	15.8	69.1
3.	21.8	23.1	28.0	20.0	112	85.3	28.8	23.1	17.6	18.2	14.2	13.4	20.6	53.3
4.	20.6	24.5	26.6	20.0	109	84.4	29.6	21.8	20.0	18.2	15.8	13.0	24.5	47.4
5.	20.0	28.0	R26.6	19.4	105	85.3	27.3	21.8	18.8	18.2	16.4	13.4	40.8	44.8
6.	20.0	41.6	R24.5	19.4	107	87.1	28.8	21.8	17.6	16.4	18.2	15.8	40.8	44.8
7.	18.8	59.3	R23.1	20.6	125	87.1	31.2	24.5	19.4	15.8	16.4	18.8	33.6	50.8
8.	18.2	56.7	R22.4	23.1	118	85.3	28.8	23.8	19.4	15.2	14.2	18.2	30.4	53.3
9.	17.6	48.2	R21.8	21.2	126	79.9	32.0	22.4	20.0	17.0	13.8	16.4	28.8	55.0
10.	17.6	41.6	R21.2	27.3	122	73.6	36.0	23.1	19.4	16.4	13.4	15.8	36.0	55.9
11.	17.6	37.6	R21.2	65.5	127	66.4	36.8	23.8	18.8	17.0	13.0	17.6	35.2	97.9
12.	17.0	35.2	R20.6	45.7	124	59.3	46.5	27.3	23.1	16.4	12.6	20.6	31.2	112
13.	16.4	32.0	R20.6	31.2	137	53.3	42.4	24.5	20.6	17.0	12.6	25.2	28.8	104
14.	15.8	31.2	R20.0	27.3	136	49.1	34.4	21.2	20.0	17.0	15.2	21.8	26.6	97.0
15.	15.2	29.6	R20.0	25.2	134	46.5	32.0	22.4	18.8	14.7	27.3	19.4	25.9	90.7
16.	15.2	27.3	R20.0	23.8	133	43.2	46.5	48.2	17.6	13.4	28.0	18.8	25.2	80.8
17.	15.2	25.9	R21.2	27.3	128	44.0	48.2	56.7	16.4	13.8	20.0	22.4	32.0	70.0
18.	14.7	24.5	23.1	32.0	123	52.5	41.6	37.6	17.6	14.2	18.2	30.4	51.6	60.1
19.	14.7	24.5	28.0	26.6	117	60.1	39.2	28.8	20.0	13.8	17.0	27.3	45.7	52.5
20.	15.2	25.9	29.6	25.2	109	50.8	35.2	25.2	20.6	13.4	14.7	23.8	38.4	R43.2
21.	21.8	37.6	31.2	26.6	100	44.8	37.6	24.5	20.0	14.2	14.2	22.4	35.2	R43.2
22.	42.4	49.1	25.2	35.2	91.6	41.6	37.6	25.2	18.8	17.0	15.2	21.2	32.8	R44.8
23.	35.2	58.4	25.2	69.1	83.5	38.4	34.4	23.8	21.8	14.7	14.7	21.2	31.2	53.3
24.	28.0	61.0	61.0	87.1	81.7	36.8	31.2	22.4	44.0	13.4	13.8	20.6	37.6	55.0
25.	25.9	58.4	49.9	72.7	78.1	35.2	28.0	21.2	57.6	13.8	14.2	19.4	47.4	62.8
26.	23.8	56.7	35.2	58.4	77.2	33.6	27.3	20.6	36.0	14.2	13.8	18.8	44.8	90.7
27.	23.8	51.6	28.0	71.8	85.3	32.8	26.6	20.6	28.0	14.2	13.4	18.8	41.6	74.5
28.	23.1	46.5	25.2	110	98.8	31.2	26.6	20.0	23.8	13.4	13.0	18.8	40.8	62.8
29.	23.8	42.4	23.1		101	32.0	25.9	19.4	22.4	13.4	13.0	17.6	40.0	56.7
30.	22.4	37.6	22.4		98.8	33.6	25.2	18.2	20.6	13.0	13.4	16.4	38.4	64.6
31.		33.6	21.2		95.2		24.5		19.4	13.4		15.2		118

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.+	1.	14.+	5.+	26.	28.	31.	30.	17.	30.	12.+	4.	1.+	20.+
NQ	14.7	21.2	20.0	19.4	77.2	31.2	24.5	18.2	16.4	13.0	12.6	13.0	15.8	43.2
MQ	21.0	38.5	26.8	38.3	110	57.7	33.4	25.4	22.4	15.3	15.5	19.0	33.9	66.5
HQ	46.5	63.7	74.5	119	141	93.4	58.4	62.8	79.9	19.4	34.4	32.8	57.6	127
Tag	22.	7.	24.	28.	13.	1.	16.	17.	24.	4.	15.	18.	18.	31.
h_N mm														
h_A mm	13	24	17	22	70	36	21	16	14	10	10	12	21	42

	1935/2008		1936/2009 74 Kalenderjahre²											
Jahr	1964	1953	1963	1954	1963	1959	1953	1976	1976	1964	1947	1959	1964	1953
NQ	6.52	7.90	7.64	7.46	7.94	13.7	12.2	8.60	5.92	5.21	5.00	4.61	6.52	7.90
MNQ	19.8	24.3	27.7	32.0	34.6	36.4	23.9	20.5	17.9	15.4	14.5	15.4	19.9	24.7
MQ	34.5	49.4	56.1	59.5	65.6	59.2	36.3	31.7	26.9	22.2	20.7	25.0	34.7	50.0
MHQ	71.9	110	130	120	130	108	69.4	63.7	53.1	44.6	39.3	50.3	72.0	111
HQ	297	432	348	450	363	372	224	271	370	355	242	176	297	432
Jahr	1940	1947	1987+	1946	1942	1994	2004	1961	1956	1981	2007	1960	1940	1947
Mh_N mm														
Mh_A mm	21	31	36	34	42	36	23	19	17	14	13	16	21	32

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	12.6	am 12.09.2009	14.7	12.6	12.6	am 12.09.2009
MQ	m³/s	35.3		49.0	21.9	38.8	
HQ	m³/s	141	am 13.03.2009	141	79.9	141	am 13.03.2009
Nq	l/(skm²)	2.99		3.49	2.99	2.99	
Mq	l/(skm²)	8.38		11.6	5.18	9.20	
Hq	l/(skm²)	33.5		33.5	19.0	33.5	
h_N	mm						
h_A	mm	264		182	82	290	

		1936/2009 (*) 74 Jahre²				1936/2009	
NQ	m³/s	4.61	am 11.10.1959	6.52	4.61	4.61	am 11.10.1959
MNQ	m³/s	11.1		16.4	12.2	11.7	
MQ	m³/s	40.5		54.1	27.1	40.6	
MHQ	m³/s	218		207	109	215	
HQ	m³/s	450	am 09.02.1946	450	370	450	am 09.02.1946
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.64		3.89	2.90	2.77	
Mq	l/(skm²)	9.61		12.8	6.44	9.62	
MHq	l/(skm²)	51.7		49.0	25.8	50.9	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	303		201	102	304	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	4.61	1.09	11.10.1959	450	107		09.02.1946
2	4.80	1.14	23.10.1947	432	103		29.12.1947
3	5.21	1.24	29.08.1964	372	88.3		16.04.1994
4	5.40	1.28	11.09.1949	370	87.8		16.07.1956
5	5.92	1.40	10.07.1976	363	86.1		19.03.1942
6	6.60	1.57	22.09.1991	357	84.7		13.03.1981
7	6.60	1.57	07.10.1973	355	84.2		11.08.1981
8	7.02	1.67	28.08.1952	353	83.8		03.12.1939
9	7.38	1.75	22.09.1944	348	82.6		04.01.2003
10	7.46	1.77	23.02.1954	348	82.6		03.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1936/2009 74 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	137	137	443	233	63.2
363	136	136	398	207	63.2
362	134	134	366	191	60.6
361	133	133	310	180	53.1
360	128	128	268	172	50.6
359	127	127	260	162	49.8
358	126	126	258	155	49.8
357	125	125	258	149	48.0
356	124	124	250	142	47.1
350	112	114	195	120	39.8
340	98.8	101	176	98.8	36.6
330	85.3	90.7	147	85.4	35.0
320	71.8	83.5	134	74.5	30.3
300	49.9	60.1	116	59.9	24.6
270	36.8	44.8	94.2	47.1	21.2
240	30.4	36.0	82.0	38.7	19.8
210	26.6	30.4	70.5	32.9	17.1
183	23.8	26.6	60.1	28.8	15.2
150	21.8	23.1	51.6	24.3	10.8
130	20.6	21.2	47.2	21.9	9.30
120	20.0	20.6	45.4	21.0	8.94
110	19.4	20.0	44.6	20.0	8.60
100	18.8	20.0	43.0	19.0	8.60
90	18.2	19.4	41.4	18.2	8.28
80	17.6	18.2	39.1	17.3	7.98
70	17.0	17.6	37.4	16.4	7.70
60	16.4	17.0	36.6	15.7	7.38
50	15.8	16.4	34.2	14.7	7.10
40	14.7	15.2	32.1	13.8	6.69
30	14.2	14.2	29.8	12.7	6.46
25	13.8	13.8	29.1	12.2	6.46
20	13.8	13.8	27.9	11.4	6.20
15	13.4	13.4	27.3	10.4	6.00
10	13.4	13.4	26.7	9.30	5.80
9	13.4	13.4	26.1	9.00	5.80
8	13.4	13.4	25.4	8.78	5.80
7	13.0	13.0	25.4	8.50	5.80
6	13.0	13.0	24.8	8.12	5.80
5	13.0	13.0	24.2	7.84	5.80
4	13.0	13.0	24.2	7.61	5.80
3	13.0	13.0	24.2	7.20	5.40
2	13.0	13.0	24.2	6.89	5.00
1	12.6	12.6	23.0	6.46	5.00
0	12.6	12.6	23.0	4.61	4.61

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Durchflusskorrektur der Hochwasser des Jahres 1981 auf Basis von Gewässerlängsschnittanalysen
16 Tage Randeis
²Vorsicht: 1.3% Lücken im Zeitraum 1936/2009
²Ausgefallenes Abflussjahr: 1945

TLUG Jena

A_{Eo} : 4302 km²
PNP : NN + 168.02 m
Lage: 77.3 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Heldra Nr. 41700105
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	30.6	24.6	T 37.0	23.6	123	96.2	36.7	K 25.4	K 19.2	K 18.4	14.8	16.7	17.5	52.2
2.	29.2	25.4	T 33.2	23.0	121	92.2	35.4	K 24.8	K 19.4	K 17.5	14.6	16.5	17.4	71.3
3.	26.9	25.8	T 32.2	22.4	121	90.0	32.5	K 24.4	K 20.2	K 18.4	16.1	16.3	22.3	57.7
4.	25.7	27.5	T 29.4	22.6	115	88.9	32.9	K 23.7	K 24.4	K 18.4	17.5	15.8	27.3	50.9
5.	25.1	30.2	T 29.1	22.1	111	89.7	30.9	K 23.7	K 22.8	K 18.0	19.0	15.8	42.9	48.9
6.	24.4	43.5	T 26.8	22.0	111	90.8	31.9	K 23.7	K 20.1	K 16.3	21.2	18.4	46.4	49.1
7.	23.0	61.4	T 22.5	23.1	133	90.6	34.5	K 26.2	K 20.7	K 15.9	19.1	22.2	38.2	53.6
8.	22.1	60.9	T 27.9	26.1	125	89.1	32.4	K 25.6	K 21.1	K 15.4	16.9	21.4	34.4	56.6
9.	21.4	53.2	T 33.6	24.9	131	85.0	34.6	K 24.3	K 20.5	K 17.3	16.2	19.9	32.3	57.3
10.	20.8	47.7	T 30.3	29.4	128	79.8	39.7	K 24.7	K 20.1	K 16.9	15.8	19.2	39.0	58.2
11.	21.0	42.8	T 29.9	70.5	133	73.0	41.1	K 26.6	K 19.4	K 17.3	15.5	21.1	38.6	93.2
12.	20.0	40.1	T 32.1	55.7	130	65.9	48.9	K 29.6	K 24.5	K 16.9	15.2	24.1	34.1	112
13.	19.1	37.0	T 30.8	38.4	142	60.2	48.1	K 27.1	K 22.3	K 17.4	15.2	31.3	30.9	104
14.	18.6	34.5	T 30.0	33.8	142	56.0	38.7	K 23.4	K 21.2	K 18.1	17.6	27.5	28.8	96.9
15.	17.9	32.6	R 25.8	30.1	140	53.2	36.5	K 24.1	K 19.1	K 16.0	32.2	23.7	27.6	91.0
16.	17.4	30.4	R 25.8	28.4	140	49.2	46.8	K 47.6	K 18.0	K 14.4	36.6	22.6	26.6	82.6
17.	17.1	28.7	R 23.2	31.7	134	49.8	53.7	K 59.9	K 16.4	K 14.4	25.4	26.4	33.0	73.2
18.	16.9	27.5	R 23.7	39.0	129	57.2	45.8	K 42.6	K 17.4	K 14.9	21.9	36.4	53.1	64.2
19.	16.7	27.2	R 29.1	32.4	123	65.4	44.4	K 31.4	K 20.1	K 14.5	21.1	34.8	49.5	56.7
20.	17.0	28.9	R 32.2	30.2	115	58.2	39.2	K 27.2	K 21.2	K 14.0	18.4	29.5	42.2	48.4
21.	22.8	39.1	R 34.2	31.3	106	52.5	41.3	K 25.6	K 20.5	K 14.9	17.6	27.9	38.1	46.8
22.	46.5	52.5	R 28.3	40.3	97.0	48.8	41.2	K 26.8	K 18.9	K 18.6	18.4	26.4	35.9	49.0
23.	41.4	59.9	R 26.3	72.6	89.7	45.2	38.6	K 24.8	K 22.1	K 16.3	18.4	26.1	34.1	56.4
24.	32.7	63.5	63.6	93.0	87.5	43.3	33.6	K 23.6	K 41.3	K 16.1	16.8	25.2	38.9	59.0
25.	31.1	61.7	56.6	84.5	84.4	40.5	31.2	K 22.4	K 61.7	K 14.8	17.0	23.3	50.1	63.8
26.	29.3	59.8	41.1	69.1	83.1	37.7	30.0	K 21.8	K 40.2	K 15.2	16.5	22.7	48.4	91.2
27.	29.2	55.9	32.6	77.4	89.7	36.1	28.4	K 21.9	K 31.2	K 15.0	16.1	22.6	45.3	77.5
28.	27.9	51.4	29.0	112	103	34.7	28.1	K 21.0	K 26.1	K 14.3	15.6	22.3	44.9	66.2
29.	28.0	46.8	26.4		106	35.9	27.9	K 20.8	K 23.8	K 14.3	15.6	21.4	43.5	60.3
30.	26.5	41.7	25.4		103	37.2	26.7	K 19.5	K 22.0	K 14.3	15.8	20.1	41.8	65.2
31.		37.6	24.2		99.8		25.5		K 20.1	K 14.7		18.7		118
Tag	19.	1.	7.	6.	26.	28.	31.	30.	17.	20.	2.	4.+	2.	21.
NQ	16.7	24.6	22.5	22.0	83.1	34.7	25.5	19.5	16.4	14.0	14.6	15.8	17.4	46.8
MQ	24.9	41.9	31.4	43.2	116	63.1	36.7	27.1	23.7	16.1	18.6	23.1	36.8	68.8
HQ	51.6	67.3	77.0	123	149	99.4	62.4	65.1	76.5	21.7	42.6	40.3	59.4	129
Tag	22.	7.	24.	28.	13.	1.	16.	17.	24.	24.	15.	18.+	18.	31.
h_N mm	40	45	27	73	70	44	79	61	153	42	72	65	89	99
h_A mm	15	26	20	24	72	38	23	16	15	10	11	14	22	43
	1950/2008		1951/2009						59 Jahre					
Jahr	1953	1953	1954	1972	1972	1960	1954	1954	1960	1953	1953	1959	1953	1953
NQ	4.90	4.50	5.60	7.52	9.34	13.3	7.70	6.70	5.26	2.50	3.00	2.70	4.90	4.50
MNQ	18.8	23.7	28.5	33.8	36.6	38.4	25.7	20.4	16.8	14.0	13.3	14.3	18.8	24.1
MQ	32.6	49.4	56.1	57.7	65.7	61.3	38.5	31.6	26.2	20.8	19.3	23.5	32.1	49.5
MHQ	68.4	109	127	115	128	112	74.7	63.9	52.9	43.9	41.3	49.5	67.3	108
HQ	241	309	342	295	364	368	243	261	344	358	314	157	241	309
Jahr	1998	1967	2003	1995	1981	1994	1961	1961	1956	1981	2007	2007	1998	1967
	1950/2008		1951/2009						59 Jahre					
Mh_N mm	62	67	57	49	55	53	69	78	79	69	60	54	61	68
Mh_A mm	20	31	35	32	41	37	24	19	16	13	12	15	19	31

Hauptwerte

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	14.0	am 20.08.2009	16.7	14.0	14.0	am 20.08.2009
MQ m³/s	38.8		53.7	24.2	42.1	
HQ m³/s	149	am 13.03.2009 bei W= 329 cm	149	76.5	149	am 13.03.2009 bei W= 329 cm
Nq l/(s km²)	3.25		3.88	3.25	3.25	
Mq l/(s km²)	9.03		12.5	5.64	9.79	
Hq l/(s km²)	34.6		34.6	17.8	34.6	
h_N mm	771		299	472	874	
h_A mm	286		195	90	309	
	1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
NQ m³/s	2.50	am 18.08.1953	4.50	2.50	2.50	am 18.08.1953
MNQ m³/s	10.0		16.2	11.0	10.6	
MQ m³/s	40.1		53.8	26.6	40.1	
MHQ m³/s	205		193	109	210	
HQ m³/s	368	am 16.04.1994 bei W= 461 cm	368	358	368	am 16.04.1994 bei W= 461 cm
HQ_1 m³/s	168		155	65.1	168	
HQ_5 m³/s	275		261	165	275	
MNq l/(s km²)	2.32		3.77	2.56	2.46	
Mq l/(s km²)	9.32		12.5	6.18	9.32	
MHq l/(s km²)	47.7		44.9	25.3	48.8	
	1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
Mh_N mm	752		342	410	752	
Mh_A mm	295		196	98	294	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	2.50	0.581	18.08.1953	368	85.5	461	16.04.1994
2	2.70	0.628	11.10.1959	364	84.6	459	14.03.1981
3	4.86	1.13	07.10.1973	358	83.2	457	12.08.1981
4	5.26	1.22	02.07.1960	344	80.0	452	16.07.1956
5	5.70	1.32	31.07.1976	342	79.5	450	04.01.2003
6	6.22	1.45	18.07.1964	325	75.5	445	09.01.1982
7	6.50	1.51	29.08.1952	313	72.8	440	04.01.1987
8	6.70	1.56	03.09.1991	309	71.8	439	27.12.1967
9	6.70	1.56	20.06.1954	301	70.0	431	31.01.1995
10	6.80	1.58	02.11.1951	294	68.3	433	28.03.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1951/2009 59 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
	Unterschrittene Abflüsse m³/s				
(365)					
364	143	143	359	237	63.4
363	142	142	338	206	61.1
362	142	142	332	189	54.5
361	140	140	315	174	50.3
360	134	134	285	165	49.6
359	134	134	269	157	48.3
358	133	133	266	150	47.6
357	131	131	257	143	46.9
356	130	130	248	137	43.9
350	123	123	200	117	35.4
340	103	106	158	96.1	34.6
330	90.0	92.2	138	83.5	33.0
320	77.4	88.9	124	73.9	31.9
300	56.0	64.2	109	61.1	29.2
270	41.2	49.1	85.6	48.4	24.4
240	34.5	40.2	69.6	39.7	21.3
210	30.3	34.1	61.9	33.4	16.0
183	27.9	30.2	55.0	28.9	14.2
150	24.9	26.3	49.3	24.1	9.98
130	23.6	24.4	45.9	21.6	9.10
120	22.7	23.7	44.2	20.5	8.97
110	22.2	22.7	42.9	19.5	8.51
100	21.4	22.2	40.3	18.5	8.50
90	20.7	21.4	38.2	17.5	8.20
80	19.9	20.2	35.8	16.5	7.90
70	18.9	19.4	34.6	15.6	7.70
60	18.4	18.6	31.3	14.8	7.40
50	17.5	17.6	29.8	13.8	7.10
40	16.9	17.0	28.3	12.8	6.80
30	16.2	16.2	25.8	11.7	6.20
25	15.9	15.9	25.3	11.1	5.90
20	15.8	15.8	25.0	10.5	5.40
15	15.4	15.4	24.5	9.81	5.00
10	14.9	14.9	23.9	8.96	5.00
9	14.8	14.8	23.8	8.74	4.90
8	14.7	14.7	23.8	8.51	4.90
7	14.6	14.6	23.7	8.32	4.50
6	14.5	14.5	23.6	8.09	4.20
5	14.5	14.5	23.4	7.89	3.60
4	14.4	14.4	22.1	7.66	3.50
3	14.4	14.4	21.7	7.40	3.50
2	14.4	14.4	21.4	7.00	3.50
1	14.3	14.3	20.9	6.22	3.00
0	14.0	14.0	20.8	2.50	2.50

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1951/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1951
Verkrautung vom 01.06 bis 31.08
9 Tage Randeis
14 Tage Treibeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 5166 km²
PNP : NN + 143.52 m
Lage: 40.7 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Allendorf Nr. 41900104
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	29.1	25.6	T 38.2	24.5	132	98.8	39.5	27.6	21.4	K 22.5	K 15.5	17.7	20.1	54.3
2.	27.3	25.5	T 36.2	23.8	127	94.4	38.6	26.7	21.1	K 20.5	K 15.6	17.5	20.8	75.1
3.	25.3	27.5	T 34.2	22.7	126	91.4	35.2	25.6	19.8	K 21.7	K 16.4	17.8	23.6	65.4
4.	23.8	28.6	R 32.1	23.2	120	89.9	34.7	24.7	20.1	K 21.1	K 17.7	17.0	30.2	58.4
5.	23.1	31.4	R 32.1	22.4	114	90.5	33.9	24.7	23.6	K 21.0	K 19.7	17.1	41.4	55.2
6.	22.7	43.3	R 28.4	22.1	112	90.9	33.2	24.5	20.5	K 19.6	K 21.2	18.8	51.1	56.5
7.	21.9	60.5	R 23.7	22.6	136	90.9	35.6	26.0	20.9	K 18.6	K 20.6	23.4	43.1	59.7
8.	20.9	63.6	R 27.5	27.4	129	89.4	34.8	26.9	25.4	K 19.1	K 18.0	22.9	39.0	63.7
9.	20.4	56.9	R 36.0	25.9	132	86.0	34.8	25.5	22.6	K 20.7	K 17.1	21.5	37.6	63.1
10.	20.1	50.9	R 31.6	36.4	135	81.0	39.0	25.0	24.2	K 20.0	K 16.4	20.9	42.8	65.8
11.	20.1	45.5	R 28.2	66.3	141	74.9	42.1	27.5	23.2	K 19.9	K 15.9	23.2	46.1	98.3
12.	19.6	43.2	R 28.0	57.9	141	69.1	43.9	28.2	28.1	K 20.0	K 15.3	26.9	41.4	127
13.	18.9	40.0	R 28.1	40.8	152	63.8	49.8	28.7	26.9	K 20.2	K 15.3	31.1	38.2	116
14.	18.4	36.9	R 26.1	34.7	154	59.9	40.5	24.3	24.3	K 21.2	K 18.2	30.8	35.7	108
15.	18.0	35.2	R 25.5	30.9	149	56.6	38.1	24.0	22.4	K 19.5	K 31.8	26.3	33.9	100
16.	17.4	33.1	R 26.6	28.9	148	53.3	46.0	37.4	21.6	K 17.4	K 38.8	25.0	33.5	91.6
17.	17.3	31.3	R 24.8	33.2	141	54.0	55.3	55.9	19.7	K 16.5	K 28.6	27.4	38.9	81.8
18.	17.5	30.1	R 25.2	38.9	133	57.8	47.4	45.5	20.4	K 17.4	K 23.4	35.6	56.4	73.0
19.	17.3	29.8	R 29.4	34.4	127	66.0	46.0	34.3	22.6	K 17.2	K 22.8	37.5	59.1	65.6
20.	17.5	31.1	R 35.8	30.6	118	60.9	41.4	29.9	24.1	K 16.4	K 20.3	31.9	50.8	58.4
21.	21.3	36.5	R 35.7	32.5	109	54.6	41.2	28.5	24.0	K 17.1	K 19.2	29.7	45.5	53.6
22.	39.9	52.7	R 31.8	41.9	99.6	50.9	40.9	28.2	22.3	K 20.0	K 19.0	28.6	43.4	57.0
23.	42.5	58.3	R 27.7	76.5	92.4	47.4	41.5	27.8	24.3	K 19.1	K 19.9	27.8	42.0	61.8
24.	33.7	64.0	65.1	101	89.2	45.2	36.2	25.6	34.6	K 17.8	K 18.4	26.9	45.8	65.8
25.	30.4	62.5	60.4	88.9	86.2	43.3	33.7	24.5	67.8	K 17.2	K 18.1	26.0	56.5	68.4
26.	28.2	60.9	45.8	73.4	85.0	41.2	31.8	24.1	47.9	K 17.0	K 17.6	24.1	56.3	96.2
27.	28.5	57.8	35.2	80.7	90.9	39.2	30.7	23.7	37.0	K 16.9	K 17.3	24.8	53.2	86.7
28.	27.4	53.5	31.0	116	105	38.1	30.0	23.1	30.9	K 15.9	K 16.7	24.1	52.2	74.6
29.	27.8	49.4	28.0		109	39.5	30.2	23.4	28.1	K 15.3	K 17.0	23.4	50.4	68.6
30.	27.2	44.8	26.6		107	40.5	29.0	22.9	26.1	K 15.5	K 16.9	22.1	49.2	71.4
31.		40.4	25.1		103		27.7		24.1	K 15.3		20.9		142

Hauptwerte

Tag	17.+	2.	7.	6.	26.	28.	31.	30.	17.	29.+	12.+	4.	1.	21.
NQ	17.3	25.5	23.7	22.1	85.0	38.1	27.7	22.9	19.7	15.3	15.3	17.0	20.1	53.6
MQ	24.1	43.6	32.6	44.9	121	65.3	38.2	28.2	26.5	18.6	19.6	24.8	42.6	76.9
HQ	48.1	67.1	75.1	130	159	100	58.4	58.9	75.7	24.8	41.4	40.3	64.9	153
Tag	22.	8.	24.	28.	14.	1.	17.	17.	25.	8.	16.	19.	19.	31.
h_N mm	46	56	39	76	81	45	83	77	115	37	73	68	101	106
h_A mm	12	23	17	21	63	33	20	14	14	10	10	13	21	40
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1953	1954	1972	1972	1960	1954	1954	1952	1943	1953	1949	1949	1953
NQ	5.05	7.70	8.60	9.04	11.0	16.1	12.7	9.70	8.60	6.40	6.90	6.50	5.05	7.70
MNQ	23.0	28.8	34.3	40.9	44.3	45.3	30.1	24.7	20.1	17.5	16.3	17.5	22.9	29.1
MQ	37.8	56.5	64.0	71.4	77.6	69.8	43.9	37.2	30.5	25.0	22.6	27.4	37.9	56.8
MHQ	74.6	117	132	137	149	119	80.0	73.0	56.4	47.3	42.6	53.2	74.5	118
HQ	258	431	425	585	553	347	233	357	342	290	329	190	258	431
Jahr	1998	1947	1948	1946	1947	1994	1961	1981	1956	1981	2007	1941	1998	1947
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	66	71	61	55	56	55	68	78	79	71	60	58	66	72
Mh_A mm	19	29	33	33	40	35	23	19	16	13	11	14	19	29

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	15.3	am 29.08.2009	17.3	15.3	15.3	am 29.08.2009
MQ m³/s	40.6		55.5	26.0	45.0	
HQ m³/s	159	am 14.03.2009 bei W= 297 cm	159	75.7	159	am 14.03.2009 bei W= 297 cm
Nq l/(s km²)	2.96		3.35	2.96	2.96	
Mq l/(s km²)	7.86		10.7	5.03	8.71	
Hq l/(s km²)	30.8		30.8	14.7	30.8	
h_N mm	796		343	453	901	
h_A mm	249		168	80	275	
	1941/2009 (*) 68 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	5.05	am 01.11.1949	5.05	6.40	5.05	am 01.11.1949
MNQ m³/s	12.6		19.2	14.0	13.4	
MQ m³/s	46.5		62.5	30.7	45.7	
MHQ m³/s	231		220	112	231	
HQ m³/s	585	am 11.02.1946	585	357	585	am 11.02.1946
HQ_1 m³/s	187		166	64.4	187	
HQ_5 m³/s	309		298	173	309	
MNq l/(s km²)	2.44		3.72	2.71	2.59	
Mq l/(s km²)	9.00		12.1	5.94	8.85	
MHq l/(s km²)	44.7		42.6	21.7	44.7	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	780		366	414	780	
Mh_A mm	285		189	94	279	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	5.05	0.978	01.11.1949	585	113		11.02.1946
2	6.40	1.24	10.08.1943	553	107		16.03.1947
3	6.90	1.34	06.09.1953	521	101		20.03.1942
4	7.40	1.43	01.10.1959	431	83.4		31.12.1947
5	7.40	1.43	29.08.1952	389	75.3		06.11.1940
6	7.40	1.43	05.11.1947	358	69.3	434	26.03.1987
7	8.88	1.72	28.10.1971	357	69.1	434	04.06.1981
8	9.04	1.75	01.02.1972	347	67.2	431	16.04.1994
9	9.30	1.80	08.07.1954	342	66.2		17.07.1956
10	9.34	1.81	29.08.1976	341	66.0	428	15.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	154	154	548	267	65.0
363	152	152	537	234	62.0
362	149	149	481	220	59.8
361	148	148	399	206	57.5
360	148	142	384	193	55.8
359	148	142	318	182	55.3
358	141	142	291	173	55.2
357	136	141	291	167	54.0
356	135	136	291	159	52.0
350	127	129	231	135	44.0
340	105	112	181	111	40.9
330	90.9	98.3	167	96.4	40.1
320	80.7	89.9	147	86.0	38.5
300	57.9	68.4	128	71.3	35.6
270	42.1	55.2	111	56.8	28.9
240	36.2	42.1	100	46.7	24.5
210	31.6	36.4	83.3	39.4	19.2
183	28.5	32.1	72.1	34.0	16.7
150	26.3	28.0	62.6	28.4	12.9
130	24.7	26.1	58.7	25.5	11.7
120	24.2	25.1	56.9	24.2	11.7
110	23.6	24.5	55.1	23.0	11.4
100	22.9	23.8	51.4	21.7	11.4
90	22.3	23.4	48.1	20.5	11.2
80	21.2	22.5	45.1	19.5	10.4
70	20.6	21.4	42.7	18.4	9.90
60	20.1	20.6	40.7	17.4	9.30
50	19.2	20.0	38.0	16.3	9.06
40	18.1	19.1	36.3	15.3	8.10
30	17.5	17.8	33.2	14.2	7.70
25	17.4	17.4	32.8	13.5	7.70
20	17.2	17.2	32.2	12.9	7.30
15	17.0	17.0	31.6	12.1	7.10
10	16.5	16.5	31.0	11.5	6.90
9	16.4	16.4	30.9	11.3	6.90
8	16.4	16.4	30.9	11.1	6.90
7	15.9	15.9	30.9	10.9	6.70
6	15.6	15.6	30.8	10.7	6.70
5	15.6	15.6	30.3	10.5	6.50
4	15.5	15.5	29.8	10.2	6.50
3	15.5	15.5	29.1	9.72	6.30
2	15.5	15.5	28.6	9.20	5.50
1	15.5	15.5	27.6	8.20	5.35
0	15.3	15.3	26.4	5.05	5.05

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1940; AJ 1941;

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1941; Beobachtungen vor 1971 am Pegel Ludwigstein
Verkrautiung vom 01.08 bis 30.09.
20 Tage Randeis, 3 Tage Treibeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 5487 km²
PNP : NN + 117.40 m
Lage: 2.3 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Letzter Heller Nr. 41900206
Gewässer : Werra
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	37.6	34.0	R 46.6	31.8	e 143	e 108	e 47.1	34.8	25.7	29.0	19.6	21.8	25.7	56.9
2.	35.3	32.5	R 45.1	30.8	e 138	e 103	e 45.9	34.0	25.5	26.8	20.2	22.7	26.1	78.2
3.	33.2	34.6	R 42.9	30.1	e 137	e 99.0	e 43.3	32.2	25.1	27.1	20.2	22.3	27.9	73.1
4.	30.8	35.9	R 41.0	29.7	e 131	e 97.0	e 42.4	31.3	24.2	26.6	22.3	21.8	35.8	64.5
5.	29.7	39.0	R 41.1	29.0	e 125	e 96.9	e 42.0	30.7	28.1	26.7	24.5	21.6	44.3	60.5
6.	29.6	48.3	R 35.5	28.6	e 122	e 97.3	e 41.1	30.7	25.5	25.6	26.7	23.2	55.8	62.2
7.	28.6	64.3	R 27.3	29.0	e 143	e 97.5	e 42.7	31.9	25.8	24.0	26.8	28.0	50.2	64.3
8.	27.1	71.1	R 25.5	35.2	e 142	e 96.2	43.0	32.4	29.9	24.6	23.2	29.0	46.1	69.1
9.	26.6	64.8	R 28.6	34.4	e 140	e 93.2	42.3	29.3	29.6	26.9	21.6	27.4	45.0	68.4
10.	26.2	58.4	R 29.8	37.8	e 147	e 87.7	45.6	28.4	30.3	26.6	20.8	26.3	49.0	71.8
11.	25.8	53.4	R 26.9	75.4	e 154	e 81.5	48.3	31.0	29.9	26.4	20.2	29.7	53.2	100
12.	25.8	50.7	R 29.1	69.1	e 155	e 75.5	48.9	31.8	33.9	26.1	19.5	33.1	49.0	137
13.	24.8	48.0	R 30.2	51.9	e 164	e 69.3	55.9	33.3	34.8	25.5	19.3	37.4	47.7	127
14.	24.3	45.1	R 30.6	44.6	e 169	e 65.1	48.6	28.5	30.7	25.8	22.0	38.9	45.1	118
15.	23.9	43.4	R 31.4	40.6	e 160	e 62.0	45.3	28.5	29.3	25.0	36.1	33.5	42.4	110
16.	23.1	41.7	R 31.0	38.0	e 159	e 59.0	51.9	37.7	27.3	22.7	45.3	31.6	41.1	102
17.	22.7	39.8	R 32.2	41.6	e 152	e 59.4	60.7	59.2	25.6	20.8	38.1	33.6	45.0	91.3
18.	22.7	38.4	R 32.2	47.6	e 143	e 61.7	54.6	53.4	25.6	21.6	30.1	40.6	58.0	81.4
19.	23.1	37.7	R 36.1	45.1	e 137	e 69.7	52.7	42.6	27.2	21.5	28.3	44.4	65.8	72.6
20.	23.2	39.1	R 43.4	40.3	e 127	e 67.0	49.1	37.7	30.5	21.0	26.2	39.8	57.2	70.7
21.	26.7	42.3	R 43.8	40.9	e 118	e 60.3	48.4	35.2	30.3	20.9	24.3	37.2	52.2	62.3
22.	41.1	56.9	R 41.7	48.4	e 109	e 56.8	47.8	34.6	28.7	23.6	23.6	35.4	49.7	62.3
23.	50.6	63.2	R 37.3	e 78.8	e 102	e 53.7	48.7	34.6	29.2	24.4	24.6	34.6	49.1	62.6
24.	43.2	70.1	68.4	e 114	98.1	e 51.5	44.3	32.2	37.4	21.8	23.8	33.6	53.4	71.0
25.	39.2	69.3	72.4	e 105	e 94.8	e 49.9	41.9	30.2	69.6	22.3	22.8	32.6	60.6	72.4
26.	36.9	67.4	55.2	e 85.3	e 93.6	e 48.2	39.8	30.2	56.6	21.3	22.5	30.3	62.8	99.2
27.	36.3	64.9	45.3	e 89.3	e 99.0	e 46.5	38.9	29.1	45.4	21.2	22.0	30.9	59.5	96.4
28.	36.8	60.6	40.6	e 124	e 114	e 45.3	37.9	28.2	39.3	20.6	21.4	30.0	58.1	82.8
29.	36.3	56.6	37.2		e 119	e 46.4	38.1	28.4	35.9	19.3	21.4	29.6	56.5	75.6
30.	35.7	52.4	34.9		e 117	e 47.6	36.6	26.9	33.2	19.4	21.9	28.1	55.2	76.3
31.		48.0	33.1		e 112		35.1		30.9	19.2		26.4		143
Tag	17.+	2.	8.	6.	26.	28.	31.	30.	4.	31.	13.	5.	1.	1.
NQ	22.7	32.5	25.5	28.6	93.6	45.3	35.1	26.9	24.2	19.2	19.3	21.6	25.7	56.9
MQ	30.9	50.7	38.6	53.4	131	71.7	45.4	33.6	32.3	23.7	24.6	30.8	48.9	83.3
HQ	55.8	73.2	85.5	138	190	114	64.0	64.0	104	30.3	47.3	45.9	72.1	175
Tag	22.	8.+	24.+	28.	14.	2.	17.	17.	25.	1.+	16.	18.+	19.	31.
h_N mm	46	55	39	76	82	44	83	76	113	39	74	68	101	105
h_A mm	15	25	19	24	64	34	22	16	16	12	12	15	23	41
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1953	1954	1963	1963	1960	1954	1960	1952	1943	1959	1949	1949	1953
NQ	5.10	9.20	8.00	11.9	12.2	17.0	14.7	11.4	9.80	7.40	9.85	7.00	5.10	9.20
MNQ	25.5	30.7	37.3	43.9	47.6	48.4	32.6	27.0	22.3	19.4	18.2	19.5	25.4	31.1
MQ	42.3	60.1	68.9	75.7	82.4	74.1	47.1	40.4	33.3	27.2	24.7	29.8	41.3	60.6
MHQ	89.0	130	150	152	168	132	89.0	81.3	63.6	52.4	46.7	60.3	84.3	132
HQ	393	477	433	605	563	392	279	464	360	317	319	280	324	477
Jahr	1940	1947	1948	1946	1947	1994	2004	1981	1956	1981	2007	2007	1998	1947
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	66	71	61	55	56	55	68	78	79	71	60	58	66	72
Mh_A mm	20	29	34	33	40	35	23	19	16	13	12	15	20	30

Hauptwerte

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	19.2	am 31.08.2009	22.7	19.2	19.2	am 31.08.2009
MQ m³/s	47.3		63.0	31.8	51.5	
HQ m³/s	190	am 14.03.2009 bei W= 342 cm	190	104	190	am 14.03.2009 bei W= 342 cm
Nq l/(s km²)	3.50		4.14	3.50	3.50	
Mq l/(s km²)	8.62		11.5	5.79	9.39	
Hq l/(s km²)	34.6		34.6	19.0	34.6	
h_N mm	795		342	453	900	
h_A mm	272		180	92	296	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	5.10	am 02.11.1949	5.10	7.00	5.10	am 02.11.1949
MNQ m³/s	14.5		21.4	15.9	15.4	
MQ m³/s	50.4		67.2	33.8	50.3	
MHQ m³/s	264		252	128	262	
HQ m³/s	605	am 10.02.1946	605	464	605	am 10.02.1946
HQ_1 m³/s	213		199	77.5	213	
HQ_5 m³/s	356		345	188	356	
MNq l/(s km²)	2.64		3.90	2.90	2.81	
Mq l/(s km²)	9.19		12.2	6.16	9.17	
MHq l/(s km²)	48.1		45.9	23.3	47.7	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	781		366	415	781	
Mh_A mm	290		192	98	289	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	5.10	0.929	02.11.1949	605	110		10.02.1946
2	7.40	1.35	10.08.1943	563	103		16.03.1947
3	8.00	1.46	07.01.1954	528	96.2		20.03.1942
4	8.40	1.53	20.12.1938	477	86.9		30.12.1947
5	8.80	1.60	03.08.1952	477	86.9		04.12.1939
6	9.31	1.70	13.10.1959	464	84.6		05.06.1981
7	9.92	1.81	04.10.1964	440	80.2		05.01.2003
8	10.1	1.84	31.12.1976	431	78.5		27.03.1987
9	10.4	1.90	08.10.1973	410	74.7		03.03.1956
10	10.4	1.90	18.10.1938	397	72.4		15.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	169	169	553	293	66.0
363	164	164	542	251	63.8
362	160	160	486	232	63.3
361	159	159	404	217	62.2
360	155	155	389	203	59.0
359	154	154	342	191	57.9
358	152	152	339	183	54.3
357	147	147	335	175	51.8
356	147	147	331	169	49.4
350	138	138	250	141	47.4
340	117	119	194	117	43.2
330	98.1	105	173	103	40.9
320	87.7	97.3	152	91.0	39.2
300	64.3	75.4	133	75.4	36.7
270	48.9	60.3	116	60.5	31.1
240	43.8	49.1	103	50.3	26.8
210	39.2	45.0	86.9	42.8	21.7
183	36.1	40.3	75.7	37.1	18.7
150	32.4	34.6	65.5	30.9	14.4
130	30.5	31.6	60.6	27.9	13.0
120	29.8	30.7	59.0	26.5	12.8
110	29.2	30.1	55.9	25.2	12.7
100	28.6	29.3	52.8	23.9	12.4
90	27.4	28.6	51.3	22.6	12.2
80	26.8	27.9	47.9	21.5	12.0
70	26.2	26.8	44.6	20.5	11.6
60	25.6	26.1	42.5	19.4	11.0
50	24.4	25.6	40.2	18.3	10.6
40	23.6	24.0	38.1	17.1	9.80
30	22.5	22.5	36.8	16.0	8.60
25	21.9	21.9	36.3	15.3	8.20
20	21.8	21.8	35.7	14.3	7.80
15	21.3	21.3	35.4	13.5	7.60
10	20.8	20.8	34.7	12.6	7.40
9	20.6	20.6	34.6	12.4	7.40
8	20.6	20.6	34.5	12.2	7.40
7	20.6	20.6	34.4	12.0	7.20
6	20.2	20.2	34.3	11.8	7.20
5	19.6	19.6	32.9	11.6	7.00
4	19.5	19.5	32.8	11.3	7.00
3	19.4	19.4	32.0	10.9	6.80
2	19.4	19.4	31.7	10.6	5.85
1	19.3	19.3	31.7	9.85	5.55
0	19.2	19.2	31.0	5.10	5.10

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1936/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Wasserstände bis 1988 bei Km 5,09 oberhalb der Mündung
Ablesungen sind nicht mit denen früherer Jahre vergleichbar
Extremwerte ab 1936
23 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 256.00 km²
PNP : NN+ 355.16 m
Lage : 9.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Rappelsdorf Nr. 421510
Gewässer : Schleuse
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	3.04	2.19	5.12	1.75	8.77	13.0	3.04	1.65	1.31	1.65	2.45	2.45	1.96	5.46
2.	2.45	2.45	4.95	1.75	9.37	13.9	2.89	1.65	1.31	1.65	2.59	2.45	2.45	4.62
3.	2.59	2.59	4.62	1.75	9.58	18.3	2.74	1.56	1.31	1.65	2.89	2.45	3.04	4.13
4.	2.74	2.74	4.13	1.65	9.58	20.2	3.04	1.47	1.47	1.56	3.04	2.45	4.95	4.95
5.	2.59	4.62	3.81	1.65	10.2	19.7	3.50	1.39	1.31	1.56	3.66	2.89	4.95	4.62
6.	2.45	7.06	R 3.35	1.65	12.3	18.3	4.46	1.39	1.47	1.65	3.19	3.97	4.95	5.29
7.	2.32	7.24	R 2.89	1.65	13.7	16.4	4.29	1.39	1.75	1.47	3.04	4.13	4.79	5.81
8.	2.32	6.87	R 2.74	1.65	13.0	15.1	4.13	1.31	1.85	1.47	2.59	3.66	4.62	7.24
9.	2.32	6.51	R 2.59	1.65	12.8	12.8	3.97	1.31	1.65	1.75	2.45	3.50	4.79	6.87
10.	2.32	5.81	R 2.45	3.19	12.3	10.7	4.29	1.39	1.65	1.65	2.19	3.66	4.46	10.7
11.	2.19	5.29	R 2.32	3.19	13.0	9.17	4.62	1.75	1.75	1.65	2.19	3.81	4.13	14.9
12.	2.19	4.79	R 2.32	2.45	12.5	8.19	3.81	1.56	1.75	1.56	2.19	4.95	3.81	14.4
13.	2.07	4.46	R 2.19	2.19	13.2	7.06	2.74	1.47	1.65	1.65	2.19	4.46	3.35	13.0
14.	1.75	4.13	R 2.19	2.07	13.5	5.63	2.45	1.39	1.65	1.39	2.45	4.29	3.04	11.8
15.	1.75	3.81	R 2.19	1.96	14.4	4.62	2.19	3.04	1.56	1.39	4.29	4.29	3.04	9.79
16.	1.85	3.66	R 2.07	2.07	15.6	4.29	2.89	5.63	1.47	1.31	3.81	4.62	3.35	8.38
17.	1.75	3.50	R 2.07	2.32	15.6	6.51	2.45	4.29	1.47	1.39	3.04	4.95	4.13	7.24
18.	1.75	3.35	2.07	2.74	14.9	8.77	2.89	2.89	1.85	1.31	2.59	4.79	4.13	6.51
19.	1.75	3.19	2.32	2.45	13.9	6.69	2.74	2.19	1.85	1.31	2.45	4.95	3.81	5.81
20.	1.85	3.66	2.59	2.59	11.8	6.33	2.74	1.85	1.75	1.75	2.45	5.29	4.29	R 5.29
21.	3.35	4.62	2.45	2.59	9.79	5.81	2.74	1.75	1.75	2.32	2.45	5.29	4.29	R 4.95
22.	2.89	7.81	2.19	2.59	8.97	5.12	2.59	1.65	1.75	2.32	2.45	5.12	4.13	R 5.46
23.	2.74	11.1	2.07	3.50	8.77	4.79	2.45	1.65	1.65	2.19	2.45	5.12	4.29	R 5.81
24.	2.74	11.6	2.74	4.79	8.58	4.46	2.32	1.56	2.19	2.07	2.45	4.95	5.81	4.95
25.	2.74	11.6	2.45	4.29	8.19	4.13	2.19	1.56	2.19	2.19	2.45	4.95	6.69	5.81
26.	2.59	10.9	2.19	3.66	8.97	3.97	1.96	1.47	2.07	2.32	2.45	4.79	6.51	5.63
27.	2.45	9.58	1.96	5.12	12.8	3.66	1.75	1.47	1.85	2.32	2.45	4.62	6.51	5.46
28.	2.45	8.19	1.96	8.00	14.6	3.19	1.75	1.47	1.96	2.32	2.45	3.66	6.33	5.46
29.	2.45	7.06	1.85		15.6	3.35	1.75	1.39	1.85	2.32	2.45	2.45	5.98	5.12
30.	2.32	6.33	1.85		15.1	3.35	1.65	1.39	1.75	2.32	2.32	1.96	5.12	6.33
31.		5.63	1.85		13.7		1.65		1.65	2.45		1.96		9.17

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.+	1.	29.+	4.+	25.	28.	30.+	8.+	1.+	16.+	10.+	30.+	1.	3.
NQ	1.75	2.19	1.85	1.65	8.19	3.19	1.65	1.31	1.31	1.31	2.19	1.96	1.96	4.13
MQ	2.36	5.88	2.66	2.75	12.1	8.92	2.86	1.86	1.69	1.80	2.67	3.96	4.46	7.13
HQ	4.62	12.0	5.29	8.38	16.7	20.5	5.12	11.6	3.04	2.59	5.12	5.63	7.81	16.1
Tag	21.	25.	1.	28.	28.	3.	11.	15.	24.	31.	15.	12.	24.	11.
h_N mm														
h_A mm	24	62	28	26	127	90	30	19	18	19	27	41	45	75

	1950/2008		1951/2009 59 Kalenderjahre											
Jahr	1971	1962	1963	1963	1972	1960	1974+	2000	1976	1976	1973	1973	1971	1962
NQ	0.300	0.170	0.550	0.550	0.540	1.05	0.880	0.530	0.200	0.170	0.230	0.290	0.300	0.170
MNQ	2.13	2.64	2.79	2.91	2.98	3.40	1.82	1.38	1.30	1.09	1.22	1.64	2.13	2.68
MQ	4.51	6.67	6.66	6.06	7.39	7.09	3.40	2.54	2.41	1.80	2.28	3.24	4.40	6.67
MHQ	10.6	18.5	18.4	14.1	19.6	16.6	7.14	7.20	7.07	4.65	6.33	7.89	10.3	18.3
HQ	35.5	58.0	65.9	50.2	80.6	82.4	21.1	35.6	33.6	19.9	49.0	31.6	35.5	58.0
Jahr	1998	1978	1987	1967	1981	1970	1965	1966	2007	1981	1998	1960	1998	1978
Mh_N mm														
Mh_A mm	46	70	70	58	77	72	36	26	25	19	23	34	45	70

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.31	am 08.06.2009	1.65	1.31	1.31	am 08.06.2009
MQ	m³/s	4.14		5.83	2.48	4.42	
HQ	m³/s	20.5	am 03.04.2009	20.5	11.6	20.5	am 03.04.2009
Nq	l/(skm²)	5.12		6.45	5.12	5.12	
Mq	l/(skm²)	16.2		22.8	9.68	17.3	
Hq	l/(skm²)	80.1		80.1	45.3	80.1	
h_N	mm						
h_A	mm	510		356	154	544	

		1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
NQ	m³/s	0.170	am 27.12.1962	0.170	0.170	0.170	am 27.12.1962
MNQ	m³/s	0.770		1.45	0.831	0.790	
MQ	m³/s	4.50		6.41	2.61	4.49	
MHQ	m³/s	35.9		34.5	14.2	36.0	
HQ	m³/s	82.4	am 20.04.1970	82.4	49.0	82.4	am 20.04.1970
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.01		5.66	3.24	3.09	
Mq	l/(skm²)	17.6		25.0	10.2	17.5	
MHq	l/(skm²)	140		135	55.3	141	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	554		392	162	553	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.170	0.664	29.08.1976	82.4	322		20.04.1970
2	0.170	0.664	27.12.1962	80.6	315		10.03.1981
3	0.230	0.898	19.09.1973	70.0	273		14.04.1994
4	0.300	1.17	03.11.1971	65.9	257		02.01.1987
5	0.360	1.41	05.10.1959	59.6	233		06.01.1982
6	0.400	1.56	18.08.1982	58.0	227		31.12.1978
7	0.400	1.56	28.08.1964	57.2	223		24.12.1967
8	0.420	1.64	15.08.1975	57.2	223		19.12.1965
9	0.430	1.68	03.07.1957	56.7	221		31.03.1962
10	0.450	1.76	08.07.1952	52.0	203		28.01.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1951/2009 59 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	20.2	20.2	79.2	33.6	11.4
363	19.7	19.7	73.6	28.8	10.7
362	18.3	18.3	68.8	26.1	9.62
361	18.3	18.3	64.0	24.1	9.42
360	16.4	16.4	55.0	22.0	7.62
359	15.6	15.6	55.0	20.7	7.06
358	15.6	15.6	49.4	19.7	7.06
357	15.6	15.6	44.7	19.0	7.06
356	15.1	15.1	39.5	18.2	7.06
350	13.9	14.4	24.8	15.0	5.62
340	12.8	13.0	19.9	12.2	5.13
330	10.2	10.7	18.1	10.3	4.97
320	8.77	8.97	16.3	8.90	4.35
300	5.63	6.33	12.4	6.94	3.21
270	4.46	4.95	8.42	5.16	2.37
240	3.66	4.29	6.33	4.06	1.91
210	2.89	3.66	5.51	3.28	1.57
183	2.45	2.89	4.93	2.74	1.23
150	2.45	2.45	4.05	2.25	1.03
130	2.19	2.32	3.72	2.01	0.840
120	2.19	2.19	3.56	1.89	0.840
110	2.07	2.19	3.42	1.77	0.750
100	1.96	2.07	3.33	1.66	0.750
90	1.85	1.96	3.19	1.56	0.680
80	1.75	1.85	3.19	1.47	0.680
70	1.75	1.75	3.05	1.38	0.580
60	1.65	1.65	3.03	1.27	0.580
50	1.65	1.65	2.90	1.18	0.420
40	1.65	1.65	2.66	1.06	0.420
30	1.56	1.56	2.42	0.950	0.360
25	1.47	1.47	2.40	0.890	0.360
20	1.47	1.47	2.40	0.820	0.300
15	1.39	1.39	2.28	0.750	0.300
10	1.39	1.39	2.28	0.650	0.300
9	1.39	1.39	2.28	0.640	0.300
8	1.31	1.31	2.16	0.610	0.300
7	1.31	1.31	2.16	0.600	0.300
6	1.31	1.31	2.16	0.580	0.300
5	1.31	1.31	2.16	0.555	0.300
4	1.31	1.31	2.05	0.530	0.200
3	1.31	1.31	2.05	0.500	0.200
2	1.31	1.31	2.05	0.430	0.200
1	1.31	1.31	1.94	0.360	0.180
0	1.31	1.31	1.94	0.170	0.170

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Durchflusswerte seit 1975 durch Talsperren beeinflusst.
16 Tage Randeis

TLUG Jena

A_{Eo} : 35.30 km²
PNP : NHN+ 408.00 m
Lage : 5.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Hinternah Nr. 421600
Gewässer : Nahe
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.650	0.550	R 0.890	0.280	1.05	2.65	0.550	0.360	0.240	0.360	0.168	0.168	0.400	1.40
2.	0.650	0.550	R 0.730	0.280	1.40	3.28	0.550	0.320	0.240	0.360	0.168	0.168	0.500	1.22
3.	0.650	0.550	R 0.650	0.280	1.50	4.50	0.500	0.280	0.240	0.320	0.200	0.168	0.650	1.05
4.	0.650	0.550	R 0.600	0.280	1.50	4.70	0.450	0.240	0.280	0.320	0.184	0.168	1.13	1.13
5.	0.650	0.730	R 0.600	0.240	1.60	4.70	0.450	0.240	0.240	0.280	0.360	0.184	1.22	1.05
6.	0.600	1.13	R 0.500	0.240	1.93	4.50	0.650	0.240	0.200	0.240	0.200	0.320	1.13	1.31
7.	0.550	1.13	R 0.450	0.240	2.04	4.13	0.500	0.240	0.240	0.240	0.184	0.450	1.13	1.50
8.	0.550	1.13	R 0.450	0.240	2.04	3.62	0.450	0.240	0.320	0.240	0.168	0.280	1.05	1.82
9.	0.550	1.05	R 0.400	0.240	2.16	3.11	0.450	0.200	0.280	0.280	0.168	0.200	1.05	1.82
10.	0.550	0.970	R 0.400	0.360	2.04	2.78	0.500	0.280	0.240	0.240	0.152	0.240	0.970	2.40
11.	0.500	0.890	R 0.400	0.360	2.04	2.40	0.550	0.400	0.320	0.240	0.152	0.320	0.890	3.45
12.	0.500	0.730	R 0.360	0.320	1.93	2.16	0.550	0.360	0.280	0.240	0.152	0.600	0.810	3.79
13.	0.450	0.730	R 0.400	0.320	2.16	1.93	0.500	0.320	0.200	0.240	0.168	0.500	0.730	2.94
14.	0.450	0.650	R 0.360	0.280	2.16	1.82	0.500	0.280	0.240	0.200	0.200	0.400	0.730	2.28
15.	0.450	0.600	R 0.360	0.240	2.40	1.60	0.450	0.600	0.200	0.200	0.550	0.400	0.650	1.93
16.	0.450	0.550	0.320	0.320	2.65	1.40	0.600	0.970	0.240	0.200	0.280	0.500	0.810	1.50
17.	0.450	0.600	0.280	0.280	2.65	1.82	0.550	0.650	0.240	0.200	0.200	0.650	1.13	1.31
18.	0.400	0.600	0.280	0.280	2.65	2.04	0.600	0.600	0.360	0.184	0.200	0.650	1.05	1.22
19.	0.450	0.600	0.320	0.240	2.40	1.82	0.550	0.550	0.400	0.168	0.200	0.600	1.13	1.05
20.	0.450	0.650	0.320	0.280	2.16	1.60	0.500	0.500	0.400	0.168	0.184	0.600	1.13	0.970
21.	0.730	0.890	0.320	0.280	1.82	1.50	0.550	0.500	0.320	0.184	0.184	0.550	1.05	0.970
22.	0.600	1.50	0.280	0.280	1.71	1.40	0.550	0.500	0.320	0.184	0.184	0.500	1.05	1.05
23.	0.550	2.16	0.320	0.320	1.71	1.22	0.500	0.450	0.320	0.184	0.184	0.500	1.13	1.05
24.	0.550	2.28	0.360	0.320	1.82	1.05	0.450	0.450	0.500	0.168	0.168	0.450	1.71	0.810
25.	0.550	2.16	0.320	0.320	1.71	0.890	0.450	0.400	0.500	0.168	0.168	0.450	1.60	1.05
26.	0.550	1.93	0.320	0.320	1.71	0.810	0.400	0.400	0.450	0.168	0.168	0.450	1.60	0.890
27.	0.550	1.71	0.280	0.500	2.40	0.730	0.400	0.400	0.400	0.168	0.168	0.500	1.60	0.890
28.	0.550	1.50	0.280	0.890	2.78	0.650	0.400	0.400	0.400	0.152	0.168	0.400	1.50	0.890
29.	0.550	1.31	0.280		2.94	0.730	0.400	0.320	0.360	0.168	0.168	0.400	1.40	0.890
30.	0.550	1.13	0.280		2.65	0.650	0.360	0.280	0.360	0.168	0.168	0.400	1.22	1.31
31.		0.970	0.280		2.65		0.360		0.360	0.168		0.400		1.82

Hauptwerte

Tag	18.	1.+	17.+	5.+	1.	28.+	30.+	9.	6.+	28.	10.+	1.+	1.	24.
NQ	0.400	0.550	0.280	0.240	1.05	0.650	0.360	0.200	0.200	0.152	0.152	0.168	0.400	0.810
MQ	0.544	1.05	0.400	0.315	2.08	2.21	0.491	0.399	0.313	0.219	0.199	0.405	1.07	1.51
HQ	0.890	2.40	0.970	1.05	3.28	4.90	0.970	3.96	0.970	0.400	0.890	0.810	2.28	4.13
Tag	21.	23.	1.	28.	28.	3.	16.	15.	24.	9.	15.	6.	24.	11.
h_N mm														
h_A mm	40	79	30	22	158	162	37	29	24	17	15	31	79	114

	1946/2008		1947/2009 63 Kalenderjahre											
Jahr	1976	1946	1947	1996	1996	1957	1947+	1959	1982	1959+	1959	1959	1976	1948+
NQ	0.060	0.090	0.080	0.063	0.063	0.140	0.080	0.020	0.010	0.010	0.010	0.020	0.060	0.100
MNQ	0.411	0.484	0.471	0.474	0.556	0.709	0.377	0.285	0.254	0.214	0.222	0.285	0.415	0.495
MQ	0.898	1.27	1.18	1.07	1.45	1.48	0.704	0.523	0.493	0.367	0.433	0.604	0.911	1.29
MHQ	2.54	4.25	4.00	2.98	5.12	3.79	1.61	1.69	2.03	1.29	1.61	1.75	2.57	4.31
HQ	10.1	15.6	24.8	14.4	25.4	19.5	5.20	6.06	17.7	7.09	17.0	7.05	10.1	15.6
Jahr	1998	1965	2002	2005	1981	2006	1970	1966	2007	1981	1998	1960	1998	1965
Mh_N mm														
Mh_A mm	66	96	89	74	110	109	53	38	37	28	32	46	67	98

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.152	am 28.08.2009	0.240	0.152	0.152	am 28.08.2009
MQ	m³/s	0.720		1.11	0.338	0.802	
HQ	m³/s	4.90	am 03.04.2009	4.90	3.96	4.90	am 03.04.2009
Nq	l/(skm²)	4.31		6.80	4.31	4.31	
Mq	l/(skm²)	20.4		31.4	9.58	22.7	
Hq	l/(skm²)	139		139	112	139	
h_N	mm						
h_A	mm	643		491	152	717	

		1947/2009 (*) 63 Jahre				1947/2009	
NQ	m³/s	0.010	am 23.08.1959	0.060	0.010	0.010	am 23.08.1959
MNQ	m³/s	0.138		0.270	0.151	0.147	
MQ	m³/s	0.872		1.23	0.521	0.874	
MHQ	m³/s	9.36		8.85	3.66	9.22	
HQ	m³/s	25.4	am 10.03.1981	25.4	17.7	25.4	am 10.03.1981
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.92		7.64	4.29	4.16	
Mq	l/(skm²)	24.7		34.8	14.8	24.8	
MHq	l/(skm²)	265		251	104	261	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	779		545	235	782	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.010	0.283	30.07.1982	25.4	720		10.03.1981
2	0.010	0.283	23.08.1959	24.8	703		28.01.2002
3	0.050	1.42	16.09.1991	22.1	626		31.03.2006
4	0.060	1.70	24.09.1976	17.7	501		22.07.2007
5	0.060	1.70	14.09.1947	17.5	496		31.03.1962
6	0.063	1.78	22.02.1996	17.0	482		15.09.1998
7	0.076	2.15	18.08.1995	16.0	453		13.04.1994
8	0.076	2.15	06.08.1994	15.6	442		18.12.1965
9	0.080	2.27	21.08.1967	15.1	428		09.03.2000
10	0.080	2.27	24.11.1962	14.7	416		03.03.1999

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1947/2009 63 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	4.70	4.70	22.0	7.16	2.34
363	4.70	4.70	21.4	5.70	1.97
362	4.50	4.50	16.6	5.05	1.84
361	4.50	4.50	9.50	4.54	1.84
360	4.13	4.13	9.50	4.30	1.75
359	3.62	3.79	8.60	4.05	1.46
358	3.28	3.62	7.44	3.79	1.46
357	3.11	3.45	7.16	3.62	1.33
356	2.94	3.28	6.32	3.45	1.33
350	2.65	2.65	4.74	2.85	1.33
340	2.16	2.40	4.05	2.35	1.07
330	1.93	2.04	3.32	2.00	0.960
320	1.71	1.82	3.00	1.72	0.770
300	1.13	1.50	2.61	1.33	0.380
270	0.650	1.05	1.58	1.01	0.310
240	0.550	0.650	1.33	0.790	0.280
210	0.500	0.500	1.11	0.640	0.120
183	0.450	0.450	1.00	0.540	0.110
150	0.360	0.360	0.900	0.450	0.100
130	0.320	0.320	0.800	0.400	0.090
120	0.320	0.320	0.700	0.380	0.090
110	0.280	0.280	0.700	0.360	0.090
100	0.280	0.280	0.700	0.340	0.090
90	0.280	0.280	0.610	0.310	0.080
80	0.240	0.240	0.610	0.290	0.080
70	0.240	0.240	0.610	0.270	0.080
60	0.240	0.240	0.530	0.240	0.080
50	0.200	0.200	0.530	0.220	0.080
40	0.200	0.200	0.470	0.200	0.040
30	0.184	0.184	0.470	0.180	0.040
25	0.168	0.168	0.460	0.168	0.020
20	0.168	0.168	0.430	0.152	0.020
15	0.168	0.168	0.400	0.136	0.020
10	0.168	0.168	0.400	0.110	0.020
9	0.168	0.168	0.400	0.110	0.020
8	0.168	0.168	0.400	0.100	0.020
7	0.168	0.168	0.400	0.100	0.010
6	0.168	0.168	0.400	0.100	0.010
5	0.168	0.168	0.400	0.090	0.010
4	0.168	0.168	0.390	0.090	0.010
3	0.152	0.152	0.390	0.080	0.010
2	0.152	0.152	0.390	0.080	0.010
1	0.152	0.152	0.390	0.040	0.010
0	0.152	0.152	0.310	0.010	0.010

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
15 Tage Randeis

TLUG Jena

A_{Eo} : 327.00 km²
PNP : NHN+ 306.59 m
Lage : 4.00 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Ellingshausen Nr. 422000
Gewässer : Hasel
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.76	2.55	4.48	1.98	12.1	12.5	3.57	2.76	1.89	2.35	1.20	1.56	2.06	6.12
2.	2.65	2.76	4.21	1.98	12.3	13.2	3.32	2.76	1.98	2.16	1.56	1.48	2.98	5.35
3.	2.65	2.65	3.95	1.98	12.3	15.4	3.21	2.65	2.16	2.35	2.06	1.41	3.57	5.20
4.	2.55	2.76	3.82	1.98	12.8	17.0	3.32	2.55	2.16	2.06	1.80	1.34	5.49	5.49
5.	2.55	4.91	3.69	1.98	12.8	16.5	3.09	2.55	1.80	1.89	2.76	1.48	5.80	5.05
6.	2.45	6.77	R 3.32	1.98	14.9	15.4	4.21	2.76	2.16	1.80	1.72	2.06	5.35	5.80
7.	2.25	6.60	R 3.21	1.98	16.0	14.3	3.32	2.65	2.16	1.80	1.56	2.55	5.05	5.96
8.	2.25	5.96	R 3.09	1.98	14.5	13.2	3.32	2.55	2.16	1.72	1.41	1.72	4.62	6.93
9.	2.16	5.35	R 2.98	2.06	15.4	11.7	3.32	2.87	1.89	1.98	1.41	1.64	5.20	6.44
10.	2.25	4.91	R 2.87	3.69	14.7	10.7	5.49	2.98	1.80	1.72	1.34	1.64	4.48	8.71
11.	2.06	4.48	R 2.76	3.45	16.0	9.87	5.05	3.09	2.25	1.89	1.34	1.98	4.35	17.4
12.	1.89	4.21	R 2.65	2.87	15.1	9.09	4.76	2.65	2.25	1.64	1.34	3.82	4.21	14.5
13.	1.89	3.82	R 2.55	2.55	18.1	8.34	4.35	2.35	1.80	2.16	1.48	2.65	4.08	11.9
14.	1.89	3.69	R 2.45	2.45	17.4	7.62	4.21	2.16	1.98	1.64	2.16	2.25	4.08	10.3
15.	1.80	3.45	R 2.35	2.25	18.6	7.10	4.08	3.57	1.80	1.56	4.48	2.16	3.82	8.90
16.	1.98	3.21	R 2.25	2.35	20.0	6.44	6.44	4.62	1.72	1.48	2.35	3.21	4.21	7.98
17.	1.80	3.09	R 2.25	2.35	19.1	7.80	4.62	3.09	1.64	1.48	1.98	4.76	5.49	7.10
18.	1.64	3.09	R 2.45	2.25	17.9	7.80	4.91	2.65	2.65	1.48	1.72	4.08	5.65	6.44
19.	2.06	3.09	R 2.76	2.06	16.3	6.60	4.21	2.55	2.16	1.41	1.72	3.82	5.20	5.80
20.	1.89	3.82	R 3.21	2.16	14.3	6.12	4.08	2.45	2.06	1.34	1.64	3.45	5.05	5.49
21.	4.91	5.20	2.55	2.25	12.8	5.65	3.95	2.45	1.89	2.06	1.98	3.21	4.76	5.20
22.	3.57	7.80	2.35	2.35	11.5	5.20	4.21	2.65	2.25	1.56	1.72	3.09	4.35	5.80
23.	2.98	9.87	2.55	3.21	11.5	5.05	3.69	2.35	2.06	1.41	1.56	2.98	4.62	6.12
24.	2.98	9.48	4.21	3.82	11.5	4.62	3.45	2.16	6.44	1.34	1.56	2.76	6.12	5.20
25.	2.76	9.48	2.87	3.09	10.5	4.35	3.32	2.16	5.05	1.41	1.48	2.76	5.65	6.93
26.	2.65	8.34	2.55	3.21	10.5	4.21	3.32	2.16	3.95	1.34	1.48	2.45	5.35	6.27
27.	2.65	7.45	2.35	7.45	13.6	3.95	3.32	2.25	3.57	1.34	1.41	2.55	5.49	5.65
28.	2.65	6.60	2.35	11.7	14.3	3.95	3.32	2.06	3.21	1.27	1.41	2.35	5.49	5.49
29.	2.55	5.96	2.16		14.7	4.48	3.09	1.98	2.87	1.27	1.41	2.25	5.05	5.35
30.	2.45	5.35	2.06		13.8	3.95	2.98	1.89	2.55	1.41	1.56	2.16	4.91	7.98
31.		4.91	1.98		13.0		2.98		2.45	1.27		2.16		10.5

Hauptwerte

Tag	18.	1.	31.	1.+	25.+	27.+	30.+	30.	17.	28.+	1.	4.	1.	5.
NQ	1.64	2.55	1.98	1.98	10.5	3.95	2.98	1.89	1.64	1.27	1.20	1.34	2.06	5.05
MQ	2.45	5.21	2.88	2.98	14.5	8.74	3.89	2.61	2.48	1.66	1.75	2.51	4.75	7.33
HQ	6.60	11.3	5.96	12.8	20.7	17.2	15.1	9.87	16.5	5.05	7.45	6.12	9.67	21.4
Tag	21.	22.	24.	28.	16.	4.	10.	15.	24.	21.	15.	16.	4.	11.
h_N mm														
h_A mm	19	43	24	22	118	69	32	21	20	14	14	21	38	60

	1935/2008		1936/2009											74 Kalenderjahre
Jahr	1949	1959	1942	1942	1942	1960	1948	1960	1943	1976	1964	1948	1949	1959
NQ	0.450	0.250	0.100	0.100	0.100	1.57	0.900	0.800	0.380	0.550	0.320	0.420	0.450	0.250
MNQ	2.33	2.74	3.08	3.55	3.92	4.15	2.48	2.00	1.82	1.57	1.47	1.64	2.34	2.78
MQ	4.26	5.92	6.09	6.33	7.44	7.24	4.01	3.33	3.21	2.53	2.45	3.00	4.29	5.98
MHQ	11.2	16.1	16.3	14.2	18.0	15.6	9.87	10.4	10.7	8.30	8.06	8.29	11.2	16.2
HQ	41.5	51.7	59.4	57.3	65.7	74.2	42.9	38.0	37.7	49.7	53.1	40.0	41.5	51.7
Jahr	1944	1978	2002	2005	2006	1994	1941	1966	1956	1981	1998	1960	1944	1978
Mh_N mm														
Mh_A mm	34	49	50	47	61	57	33	26	26	21	19	25	34	49

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.20	am 01.09.2009	1.64	1.20	1.20	am 01.09.2009
MQ	m³/s	4.32		6.18	2.49	4.69	
HQ	m³/s	20.7	am 16.03.2009	20.7	16.5	21.4	am 11.12.2009
Nq	l/(skm²)	3.67		5.02	3.67	3.67	
Mq	l/(skm²)	13.2		18.9	7.61	14.3	
Hq	l/(skm²)	63.3		63.3	50.5	65.4	
h_N	mm						
h_A	mm	416		295	121	452	

		1936/2009 (*) 74 Jahre				1936/2009	
NQ	m³/s	0.100	am 29.01.1942	0.100	0.320	0.100	am 29.01.1942
MNQ	m³/s	1.01		1.72	1.16	1.09	
MQ	m³/s	4.64		6.22	3.09	4.65	
MHQ	m³/s	32.4		30.3	18.0	32.6	
HQ	m³/s	74.2	am 13.04.1994	74.2	53.1	74.2	am 13.04.1994
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.10		5.26	3.55	3.34	
Mq	l/(skm²)	14.2		19.0	9.46	14.2	
MHq	l/(skm²)	99.1		92.7	55.1	99.6	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	448		298	150	449	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.100	0.306	29.01.1942	74.2	227		13.04.1994
2	0.250	0.765	16.12.1959	65.7	201		31.03.2006
3	0.320	0.979	11.09.1964	59.4	182		28.01.2002
4	0.380	1.16	17.07.1943	57.3	175		13.02.2005
5	0.420	1.28	11.10.1948	56.3	172		11.03.1981
6	0.430	1.31	07.07.1949	53.3	163		01.04.1988
7	0.440	1.35	23.09.1949	53.1	162		16.09.1998
8	0.550	1.68	22.08.1976	51.7	158		31.12.1978
9	0.570	1.74	09.08.1952	49.7	152		11.08.1981
10	0.590	1.80	10.10.1951	48.0	147		24.12.1967

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1936/2009 74 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	20.0	20.0	55.2	29.9	7.80
363	19.1	19.1	51.3	25.3	7.10
362	18.6	18.6	44.1	22.9	6.54
361	18.1	18.1	42.9	21.1	6.42
360	17.9	17.9	38.1	19.8	6.26
359	17.4	17.4	34.1	18.7	6.11
358	17.0	17.4	33.4	17.7	5.96
357	16.5	17.0	31.0	16.9	5.96
356	16.3	16.5	29.9	16.3	5.96
350	15.1	15.4	26.3	13.4	5.54
340	13.2	13.8	18.8	11.2	5.14
330	11.7	12.3	16.8	9.73	4.76
320	9.48	10.5	14.8	8.63	4.53
300	5.96	6.44	12.1	7.05	3.58
270	4.21	5.20	10.7	5.55	2.89
240	3.45	4.35	9.90	4.58	2.50
210	3.09	3.57	8.90	3.82	2.17
183	2.65	3.09	7.92	3.27	1.74
150	2.45	2.55	6.40	2.76	1.26
130	2.25	2.35	5.68	2.48	1.10
120	2.25	2.25	5.32	2.35	0.940
110	2.16	2.25	5.14	2.23	0.940
100	2.06	2.16	4.96	2.11	0.860
90	2.06	2.06	4.60	1.98	0.860
80	1.98	1.98	4.29	1.88	0.860
70	1.89	1.98	4.14	1.76	0.780
60	1.80	1.89	3.83	1.65	0.780
50	1.72	1.72	3.67	1.54	0.780
40	1.64	1.64	3.45	1.40	0.730
30	1.56	1.56	3.30	1.28	0.150
25	1.48	1.48	3.30	1.21	0.100
20	1.41	1.41	3.14	1.14	0.100
15	1.41	1.41	2.98	1.07	0.100
10	1.34	1.34	2.82	0.950	0.100
9	1.34	1.34	2.82	0.940	0.100
8	1.34	1.34	2.82	0.920	0.100
7	1.34	1.34	2.82	0.870	0.100
6	1.34	1.34	2.76	0.860	0.100
5	1.34	1.34	2.76	0.820	0.100
4	1.34	1.34	2.76	0.780	0.100
3	1.27	1.27	2.69	0.730	0.100
2	1.27	1.27	2.69	0.650	0.100
1	1.27	1.27	2.69	0.500	0.100
0	1.20	1.20	2.63	0.100	0.100

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
15 Tage Randeis

TLUG Jena

A_{Eo} : 40.90 km²
PNP : NN+ 415.14 m
Lage : 0.50 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Suhl Nr. 422201
Gewässer : Lauter
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.628	0.628	0.876	0.380	1.50	2.79	0.752	0.566	0.348	0.566	0.284	0.348	0.380	1.40
2.	0.628	0.628	0.814	0.380	1.60	3.35	0.690	0.504	0.442	0.566	0.316	0.348	0.690	1.20
3.	0.628	0.628	0.814	0.348	1.60	4.70	0.690	0.504	0.348	0.504	0.504	0.348	0.752	1.20
4.	0.566	0.628	0.752	0.348	1.60	5.11	0.628	0.442	0.348	0.442	0.380	0.348	1.20	1.30
5.	0.628	0.938	0.752	0.348	1.60	4.97	0.690	0.504	0.316	0.380	0.566	0.442	1.20	1.20
6.	0.628	1.20	R 0.690	0.348	2.26	4.56	0.938	0.566	0.442	0.380	0.316	0.690	1.20	1.50
7.	0.566	1.10	R 0.690	0.348	2.39	4.29	0.690	0.504	0.380	0.380	0.316	0.566	1.20	1.50
8.	0.566	1.00	R 0.628	0.348	2.26	3.75	0.690	0.442	0.504	0.380	0.284	0.442	1.00	1.80
9.	0.566	0.938	R 0.628	0.348	2.26	3.35	0.814	0.566	0.380	0.442	0.284	0.442	1.30	1.70
10.	0.566	0.876	R 0.628	0.690	2.26	2.93	0.938	0.566	0.442	0.380	0.284	0.442	1.00	2.39
11.	0.504	0.814	R 0.628	0.504	2.13	2.65	1.00	0.628	0.566	0.380	0.252	0.566	1.00	3.75
12.	0.442	0.814	R 0.566	0.442	1.90	2.39	0.938	0.504	0.504	0.380	0.252	0.752	0.876	3.35
13.	0.442	0.752	0.504	0.442	2.26	2.13	0.938	0.442	0.380	0.316	0.316	0.566	0.876	2.65
14.	0.442	0.752	0.504	0.380	2.13	1.90	0.938	0.442	0.442	0.316	0.442	0.504	0.876	2.13
15.	0.442	0.690	0.442	0.380	2.65	1.70	1.00	0.876	0.380	0.316	0.628	0.504	0.876	1.70
16.	0.442	0.628	0.442	0.380	3.07	1.50	1.00	0.752	0.348	0.316	0.348	0.752	0.938	1.50
17.	0.380	0.628	0.442	0.380	3.07	1.90	0.876	0.566	0.348	0.316	0.348	0.876	1.20	1.30
18.	0.442	0.628	0.442	0.380	2.79	1.70	0.876	0.442	0.566	0.316	0.316	0.876	1.20	1.20
19.	0.442	0.628	0.504	0.380	2.52	1.50	0.752	0.442	0.442	0.316	0.316	0.814	1.20	1.10
20.	0.566	0.814	0.566	0.442	2.13	1.40	0.752	0.380	0.442	0.316	0.348	0.752	1.20	1.00
21.	0.938	0.876	0.442	0.442	1.90	1.30	0.752	0.380	0.380	0.442	0.348	0.690	1.10	0.876
22.	0.690	1.90	0.442	0.442	1.70	1.20	0.752	0.504	0.380	0.348	0.316	0.690	1.00	1.00
23.	0.628	2.39	0.566	0.566	1.90	1.00	0.690	0.380	0.628	0.316	0.316	0.628	1.10	0.876
24.	0.628	2.13	0.566	0.504	1.90	0.938	0.690	0.380	1.50	0.284	0.316	0.628	1.50	0.814
25.	0.628	2.26	0.442	0.442	1.70	0.876	0.690	0.380	1.30	0.284	0.316	0.628	1.30	1.10
26.	0.566	1.80	0.442	0.442	1.80	0.814	0.628	0.380	1.10	0.284	0.316	0.566	1.50	0.938
27.	0.566	1.60	0.380	1.20	2.65	0.752	0.690	0.380	0.938	0.284	0.316	0.504	1.40	0.938
28.	0.566	1.40	0.380	1.40	2.93	0.752	0.690	0.380	0.876	0.284	0.316	0.504	1.40	0.938
29.	0.504	1.20	0.380		3.07	0.814	0.628	0.348	0.814	0.284	0.316	0.442	1.30	0.876
30.	0.504	1.00	0.380		2.93	0.752	0.566	0.348	0.690	0.284	0.316	0.380	1.20	1.40
31.		0.938	0.380		2.79		0.566		0.628	0.284		0.380		1.70

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	1.+	27.+	3.+	1.	27.+	30.+	29.+	5.	24.+	11.+	1.+	1.	24.
NQ	0.380	0.628	0.380	0.348	1.50	0.752	0.566	0.348	0.316	0.284	0.252	0.348	0.380	0.814
MQ	0.558	1.07	0.552	0.480	2.23	2.26	0.772	0.483	0.568	0.358	0.343	0.562	1.10	1.49
HQ	1.50	2.79	1.10	1.60	4.02	5.24	7.17	3.21	8.15	0.938	3.48	2.26	2.52	4.70
Tag	20.	22.	23.	10.	28.	4.	9.	15.	23.	12.	3.	11.	26.	11.
h_N mm														
h_A mm	35	70	36	28	146	143	51	31	37	23	22	37	70	98

	1950/2008		1951/2009 59 Kalenderjahre											
Jahr	1951	1953	1963	1963	1972	1959	1959	1959+	1994	1959	1951	1959	1951	1953
NQ	0.109	0.138	0.128	0.128	0.168	0.119	0.188	0.119	0.079	0.059	0.109	0.059	0.109	0.138
MNQ	0.449	0.572	0.583	0.626	0.708	0.786	0.491	0.379	0.360	0.310	0.317	0.348	0.441	0.579
MQ	0.848	1.19	1.16	1.12	1.41	1.43	0.779	0.643	0.574	0.452	0.516	0.633	0.833	1.19
MHQ	1.98	3.47	3.27	2.52	3.69	3.40	2.01	2.19	2.61	1.51	1.58	1.70	1.88	3.48
HQ	8.45	12.4	13.0	9.58	16.8	18.6	7.45	9.78	16.0	7.17	12.8	9.44	8.43	12.4
Jahr	1950	1965	2002	2005	1981	1994	2006	1966	1985	2002	1998	1960	1998	1965
Mh_N mm														
Mh_A mm	54	78	76	67	92	91	51	41	38	30	33	41	53	78

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.252	am 11.09.2009	0.348	0.252	0.252	am 11.09.2009
MQ	m³/s	0.856		1.20	0.515	0.936	
HQ	m³/s	8.15	am 23.07.2009	5.24	8.15	8.15	am 23.07.2009
Nq	l/(skm²)	6.16		8.51	6.16	6.16	
Mq	l/(skm²)	20.9		29.4	12.6	22.9	
Hq	l/(skm²)	199		128	199	199	
h_N	mm						
h_A	mm	660		459	200	722	

		1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
NQ	m³/s	0.059	am 08.08.1959	0.109	0.059	0.059	am 08.08.1959
MNQ	m³/s	0.218		0.359	0.240	0.228	
MQ	m³/s	0.895		1.19	0.600	0.894	
MHQ	m³/s	7.34		6.54	4.28	7.43	
HQ	m³/s	18.6	am 13.04.1994	18.6	16.0	18.6	am 13.04.1994
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	5.34		8.78	5.86	5.58	
Mq	l/(skm²)	21.9		29.2	14.7	21.9	
MHq	l/(skm²)	179		160	105	182	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	690		457	233	690	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.059	1.44	08.08.1959	18.6	455		13.04.1994
2	0.079	1.93	24.07.1994	16.8	411		11.03.1981
3	0.079	1.93	08.10.1971	16.0	391		06.07.1985
4	0.109	2.67	31.07.1952	13.0	318		28.01.2002
5	0.109	2.67	28.10.1951	12.8	313		15.09.1998
6	0.109	2.67	25.08.1951	12.4	303		18.12.1965
7	0.119	2.91	16.08.1973	12.1	296		31.03.2006
8	0.119	2.91	26.08.1965	11.3	276		09.03.2000
9	0.119	2.91	18.07.1964	11.2	274		24.12.1967
10	0.128	3.13	01.11.1962	10.9	267		07.07.2006

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1951/2009 59 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	5.11	5.11	18.6	6.24	1.27
363	4.97	4.97	15.9	5.14	1.27
362	4.70	4.70	10.2	4.56	1.27
361	4.56	4.56	10.1	4.03	1.27
360	4.29	4.29	8.20	3.70	1.10
359	3.75	3.75	8.15	3.56	1.10
358	3.35	3.75	7.71	3.35	1.10
357	3.35	3.35	7.33	3.24	1.10
356	3.07	3.35	6.57	3.07	0.958
350	2.79	2.93	4.78	2.51	0.958
340	2.26	2.39	3.36	2.08	0.810
330	2.13	2.13	2.89	1.83	0.810
320	1.70	1.80	2.57	1.60	0.672
300	1.20	1.50	2.25	1.30	0.603
270	0.876	1.10	1.73	1.00	0.474
240	0.690	0.876	1.29	0.876	0.435
210	0.628	0.752	1.10	0.752	0.326
183	0.566	0.628	0.968	0.642	0.326
150	0.504	0.504	0.968	0.553	0.227
130	0.442	0.442	0.968	0.504	0.198
120	0.442	0.442	0.800	0.464	0.198
110	0.442	0.442	0.790	0.442	0.198
100	0.442	0.442	0.790	0.415	0.198
90	0.380	0.380	0.790	0.385	0.198
80	0.380	0.380	0.790	0.366	0.188
70	0.380	0.380	0.790	0.336	0.168
60	0.348	0.348	0.781	0.326	0.158
50	0.348	0.348	0.781	0.306	0.138
40	0.348	0.348	0.632	0.287	0.138
30	0.316	0.316	0.632	0.252	0.119
25	0.316	0.316	0.632	0.247	0.119
20	0.316	0.316	0.632	0.227	0.119
15	0.316	0.316	0.632	0.198	0.099
10	0.284	0.284	0.504	0.188	0.079
9	0.284	0.284	0.504	0.188	0.079
8	0.284	0.284	0.504	0.168	0.079
7	0.284	0.284	0.504	0.168	0.079
6	0.284	0.284	0.504	0.158	0.079
5	0.284	0.284	0.504	0.148	0.079
4	0.284	0.284	0.504	0.138	0.079
3	0.284	0.284	0.504	0.119	0.059
2	0.284	0.284	0.504	0.119	0.059
1	0.252	0.252	0.504	0.119	0.059
0	0.252	0.252	0.504	0.059	0.059

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Seit 01.11.1998 als Schreibpegelstation in Betrieb. Standortverlagerung gegenüber der LP−Station Suhl/Lauter ca. 200 m nach oberhalb. Neufestlegung PNP und Q−Statistikfortschreibung.
7 Tage Randeis

TLUG Jena

A_{Eo} : 151.00 km²
PNP : NN+ 344.07 m
Lage : 5.00 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Schwarza Nr. 422300
Gewässer : Schwarza
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.40	1.15	2.17	G 0.930	6.29	7.30	1.67	1.23	0.860	1.31	0.650	0.930	1.15	3.27
2.	1.31	1.23	1.97	R 0.860	6.45	7.81	1.58	1.23	0.930	1.31	0.790	0.790	1.77	2.75
3.	1.31	1.23	1.77	R 0.860	6.13	9.25	1.49	1.15	1.00	1.23	0.930	0.720	1.77	2.63
4.	1.31	1.31	1.67	R 0.860	6.45	10.2	1.40	1.15	0.930	1.07	1.00	0.650	3.01	2.88
5.	1.23	2.17	1.67	R 0.860	6.62	10.0	1.40	1.15	0.790	1.00	1.31	0.720	3.14	2.51
6.	1.15	3.27	R 1.67	0.860	7.99	9.25	1.97	1.23	1.00	1.00	0.930	1.07	3.01	2.88
7.	1.15	3.41	R 1.67	0.860	8.89	8.53	1.49	1.15	0.860	0.930	0.720	1.15	2.88	3.01
8.	1.07	3.14	G 1.58	0.860	8.17	7.81	1.67	1.15	1.00	0.930	0.650	0.860	2.63	3.41
9.	1.00	2.75	G 1.49	0.860	8.53	6.96	1.67	1.31	0.930	1.07	0.590	0.790	3.01	3.27
10.	1.07	2.39	G 1.40	1.40	8.71	6.29	2.39	1.15	0.930	0.860	0.590	0.860	2.51	4.70
11.	0.930	2.28	T 1.31	1.15	8.89	5.81	2.28	1.23	1.07	1.00	0.590	1.00	2.39	10.0
12.	0.930	2.07	T 1.23	1.00	8.53	5.33	2.17	1.15	1.07	0.860	0.590	2.07	2.28	8.71
13.	0.860	1.97	R 1.15	0.930	10.0	4.85	1.97	1.00	0.860	1.00	0.720	1.40	2.17	7.13
14.	0.860	1.77	R 1.15	0.930	10.0	4.40	1.87	0.930	0.930	0.790	1.00	1.23	2.17	5.81
15.	0.860	1.67	R 1.07	0.860	11.0	3.97	1.87	1.67	0.790	0.720	2.07	1.15	1.97	4.85
16.	0.930	1.58	R 0.930	0.860	12.2	3.69	2.88	1.97	0.790	0.720	1.07	1.87	2.28	4.25
17.	0.860	1.49	R 1.00	0.930	11.2	4.25	2.17	1.49	0.790	0.790	1.00	2.75	2.88	3.83
18.	0.790	1.49	R 1.00	0.860	10.2	4.11	2.17	1.15	0.860	0.720	0.860	2.28	2.88	3.41
19.	0.930	1.49	R 1.15	R 0.860	9.43	3.55	1.97	1.15	0.860	0.650	0.860	2.17	2.75	3.01
20.	0.930	1.87	R 1.31	R 0.860	8.17	3.27	1.87	1.07	0.930	0.650	0.790	1.97	2.75	2.88
21.	2.28	2.39	R 1.07	R 0.860	7.13	3.01	1.87	1.15	1.00	1.07	0.790	1.77	2.51	2.75
22.	1.67	4.40	1.00	0.930	6.45	2.75	2.07	1.23	1.00	0.790	0.860	1.67	2.28	3.01
23.	1.49	5.81	1.15	1.40	6.29	2.63	1.67	1.07	1.23	0.720	0.860	1.58	2.39	3.01
24.	1.49	5.49	1.58	1.58	6.29	2.28	1.58	1.00	3.41	0.720	0.860	1.40	3.14	2.63
25.	1.31	5.49	1.15	1.31	5.65	2.17	1.49	1.00	2.75	0.790	0.720	1.49	2.88	3.41
26.	1.23	4.70	G 1.07	1.40	5.81	2.07	1.49	0.930	2.07	0.720	0.720	1.40	2.75	3.14
27.	1.23	4.11	G 1.00	3.55	7.64	1.87	1.49	1.00	1.87	0.650	0.650	1.31	2.63	3.01
28.	1.23	3.69	G 1.00	5.81	8.17	1.77	1.49	0.930	1.67	0.650	0.720	1.23	2.63	2.88
29.	1.15	3.14	G 0.930		8.35	1.97	1.40	0.930	1.49	0.650	0.720	1.23	2.75	2.88
30.	1.15	2.75	G 0.930		7.81	1.77	1.23	0.860	1.31	0.720	0.790	1.15	2.63	3.97
31.		2.51	G 0.930		7.47		1.31		1.31	0.650		1.15		5.33

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	1.	16.+	2.+	25.	28.+	30.	30.	5.+	19.+	9.+	4.	1.	5.
NQ	0.790	1.15	0.930	0.860	5.65	1.77	1.23	0.860	0.790	0.650	0.590	0.650	1.15	2.51
MQ	1.17	2.72	1.30	1.26	8.09	4.96	1.78	1.16	1.20	0.863	0.847	1.35	2.53	3.91
HQ	3.27	6.45	2.17	6.62	13.2	10.2	9.61	3.97	8.89	4.11	3.83	3.41	5.33	12.0
Tag	21.	22.	1.	28.	15.	4.	10.	15.	24.	21.	15.	16.	4.	11.
h_N mm														
h_A mm	20	48	23	20	144	85	31	20	21	15	15	24	43	69

	1949/2008		1950/2009 60 Kalenderjahre											
Jahr	1949	1953	1954	1972	1972	1960	1952	2000	1952	1952	1973	1991	1953	1953
NQ	0.220	0.230	0.170	0.400	0.330	0.800	0.650	0.310	0.220	0.220	0.280	0.260	0.310	0.230
MNQ	1.16	1.37	1.45	1.61	1.78	2.13	1.26	0.952	0.850	0.744	0.727	0.844	1.17	1.40
MQ	2.15	3.05	3.00	2.96	3.81	3.93	2.13	1.66	1.49	1.19	1.24	1.59	2.18	3.07
MHQ	5.69	8.49	8.55	7.23	10.3	9.17	5.65	5.99	5.64	4.54	4.75	4.64	5.77	8.62
HQ	21.5	24.6	26.9	26.6	43.6	46.8	14.8	23.6	20.0	28.8	31.8	30.0	21.5	24.6
Jahr	1977	1974	2002	2005	1981	1994	2002	1966	1966	1981	1998	1960	1977	1974
Mh_N mm														
Mh_A mm	37	54	53	48	68	67	38	28	26	21	21	28	38	55

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.590	am 09.09.2009	0.790	0.590	0.590	am 09.09.2009
MQ	m³/s	2.23		3.29	1.20	2.45	
HQ	m³/s	13.2	am 15.03.2009	13.2	9.61	13.2	am 15.03.2009
Nq	l/(skm²)	3.91		5.23	3.91	3.91	
Mq	l/(skm²)	14.8		21.8	7.96	16.2	
Hq	l/(skm²)	87.4		87.4	63.6	87.4	
h_N	mm						
h_A	mm	467		340	127	511	

		1950/2009 (*) 60 Jahre				1950/2009	
NQ	m³/s	0.170	am 09.01.1954	0.170	0.220	0.170	am 09.01.1954
MNQ	m³/s	0.498		0.852	0.561	0.526	
MQ	m³/s	2.34		3.15	1.55	2.35	
MHQ	m³/s	18.2		16.7	10.5	18.4	
HQ	m³/s	46.8	am 13.04.1994	46.8	31.8	46.8	am 13.04.1994
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.30		5.65	3.72	3.48	
Mq	l/(skm²)	15.5		20.9	10.3	15.6	
MHq	l/(skm²)	120		111	69.4	122	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	490		327	163	491	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.170	1.13	09.01.1954	46.8	310		13.04.1994
2	0.220	1.46	11.07.1952	43.6	289		10.03.1981
3	0.220	1.46	01.11.1949	32.5	215		31.03.2006
4	0.260	1.72	15.10.1991	31.8	211		15.09.1998
5	0.270	1.79	26.08.1962	30.0	199		13.10.1960
6	0.280	1.85	16.08.2003	28.8	191		10.08.1981
7	0.280	1.85	04.09.1973	26.9	178		28.01.2002
8	0.310	2.05	28.06.2000	26.6	176		12.02.2005
9	0.310	2.05	26.09.1997	26.3	174		17.10.1960
10	0.310	2.05	04.10.1959	25.1	166		01.04.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1950/2009 60 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	12.2	12.2	39.6	15.7	4.42
363	11.2	11.2	36.4	13.4	4.22
362	11.0	11.0	25.8	12.3	4.15
361	10.2	10.2	20.4	11.4	4.08
360	10.2	10.2	19.8	10.6	4.08
359	10.0	10.0	16.6	10.0	3.94
358	10.0	10.0	16.2	9.43	3.80
357	10.0	10.0	14.7	9.02	3.80
356	9.43	10.0	14.2	8.58	3.80
350	8.53	8.71	12.3	7.07	3.27
340	7.81	7.81	10.9	5.89	2.90
330	6.29	6.45	9.80	5.08	2.70
320	5.49	5.81	8.77	4.41	2.47
300	3.14	3.41	6.35	3.58	1.71
270	2.07	2.75	4.80	2.80	1.40
240	1.67	2.17	3.67	2.25	1.22
210	1.40	1.67	3.17	1.87	1.07
183	1.23	1.40	3.03	1.61	0.920
150	1.15	1.15	2.78	1.32	0.720
130	1.07	1.07	2.52	1.19	0.560
120	1.00	1.07	2.52	1.12	0.520
110	1.00	1.00	2.40	1.06	0.520
100	0.930	1.00	2.28	1.00	0.480
90	0.930	0.930	2.07	0.930	0.430
80	0.930	0.930	2.07	0.860	0.430
70	0.860	0.860	1.89	0.810	0.430
60	0.860	0.860	1.71	0.760	0.380
50	0.860	0.860	1.55	0.710	0.380
40	0.790	0.790	1.48	0.650	0.350
30	0.790	0.790	1.44	0.590	0.310
25	0.720	0.720	1.40	0.560	0.310
20	0.720	0.720	1.40	0.520	0.310
15	0.720	0.720	1.33	0.480	0.270
10	0.650	0.650	1.26	0.430	0.270
9	0.650	0.650	1.26	0.430	0.270
8	0.650	0.650	1.26	0.410	0.270
7	0.650	0.650	1.26	0.400	0.230
6	0.650	0.650	1.26	0.400	0.230
5	0.650	0.650	1.26	0.380	0.230
4	0.650	0.650	1.19	0.370	0.200
3	0.590	0.590	1.19	0.330	0.200
2	0.590	0.590	1.19	0.330	0.170
1	0.590	0.590	1.19	0.310	0.170
0	0.590	0.590	1.19	0.170	0.170

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Durchflussdaten in mittleren Abflussverhältnissen durch Überleitung mit Stollen in Fremdeinzugsgebiet (Unstrutgebiet − TS Schmalwasser) seit 1985 beeinflusst.
10 Tage Grundeis, 18 Tage Randeis, 2 Tage Treibeis/Eisgang

TLUG Jena

A_{Eo} : 153.00 km²
PNP : NN+ 268.58 m
Lage : 3.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Mittelschmalkalden Nr. 424000
Gewässer : Schmalkalde
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.49	1.23	R 1.89	0.868	8.84	6.22	1.23	1.23	0.806	1.15	0.530	0.688	0.935	2.75
2.	1.49	1.23	R 1.78	0.868	8.84	6.36	1.23	1.15	0.806	1.08	0.633	0.633	1.23	2.75
3.	1.49	1.15	R 1.58	0.806	8.39	6.93	1.15	1.08	0.806	1.00	0.745	0.633	1.40	2.62
4.	1.40	1.23	R 1.58	0.806	7.80	7.22	1.15	1.08	0.806	0.935	0.806	0.580	2.36	2.49
5.	1.31	1.89	R 1.49	0.806	7.22	7.07	1.15	1.08	0.806	0.806	0.868	0.633	2.88	2.24
6.	1.23	3.02	R 1.31	0.806	8.54	6.51	1.49	1.08	1.00	0.806	0.633	1.00	2.75	2.62
7.	1.15	3.43	R 1.15	0.806	8.84	5.80	1.31	1.08	0.806	0.745	0.633	1.00	2.49	2.62
8.	1.08	3.29	R 1.23	0.868	8.09	5.09	1.78	1.00	0.868	0.745	0.633	0.868	2.12	2.88
9.	1.08	3.02	R 1.08	0.806	9.00	4.53	1.58	1.08	0.806	0.745	0.633	0.806	2.62	2.75
10.	1.00	2.62	R 1.00	1.68	8.54	3.98	2.00	1.08	0.806	0.745	0.580	0.806	2.75	4.67
11.	1.00	2.36	R 1.00	1.23	8.54	3.56	1.89	1.23	1.00	0.806	0.580	0.868	2.62	9.15
12.	0.935	2.12	R 0.935	1.00	8.09	3.29	2.00	1.08	1.15	0.868	0.580	1.78	2.36	7.80
13.	0.868	1.89	0.868	1.00	9.46	2.75	1.89	1.00	1.00	0.868	0.745	1.23	2.24	6.22
14.	0.868	1.78	0.868	1.00	9.46	2.49	1.78	0.935	1.23	0.745	0.935	1.08	2.00	5.23
15.	0.868	1.68	0.868	0.868	9.94	2.24	2.00	1.68	1.08	0.688	1.89	1.08	1.89	4.39
16.	0.868	1.49	0.868	0.868	10.4	2.12	3.02	2.62	0.935	0.688	1.15	1.58	2.00	3.84
17.	0.806	1.49	0.868	0.935	9.46	2.62	2.49	1.78	0.935	0.688	1.00	2.75	2.49	3.29
18.	0.806	1.49	0.935	0.868	8.54	2.49	2.75	1.40	1.31	0.688	0.868	2.49	2.62	2.88
19.	0.935	1.49	1.08	0.806	7.80	2.12	2.36	1.31	1.08	0.688	0.806	2.12	2.62	2.49
20.	1.00	2.00	1.23	0.868	6.65	1.89	2.36	1.15	1.15	0.688	0.806	1.89	2.49	2.24
21.	3.15	2.75	1.00	0.868	5.80	1.78	2.49	1.23	1.15	1.08	0.868	1.68	2.24	2.24
22.	2.62	4.95	0.935	1.00	5.23	1.68	2.49	1.15	1.78	0.745	0.745	1.49	2.12	2.49
23.	2.12	6.08	1.23	1.49	5.23	1.68	2.12	1.08	1.40	0.688	0.688	1.40	2.00	2.62
24.	1.89	5.66	1.78	1.89	5.38	1.58	1.89	1.00	3.29	0.580	0.688	1.31	2.24	2.24
25.	1.68	5.09	1.15	1.49	4.95	1.49	1.78	0.935	2.49	0.580	0.633	1.23	2.00	3.02
26.	1.49	4.39	1.08	1.78	4.95	1.49	1.68	0.935	2.12	0.633	0.580	1.15	1.89	3.02
27.	1.49	3.70	1.08	5.38	6.65	1.40	1.58	0.868	1.78	0.633	0.580	1.15	1.89	2.88
28.	1.40	3.29	1.00	8.39	7.22	1.31	1.68	0.868	1.68	0.580	0.580	1.08	1.78	2.88
29.	1.31	R 2.75	0.935		7.36	1.49	1.49	0.868	1.49	0.530	0.580	1.08	1.78	2.49
30.	1.31	R 2.36	0.868		6.79	1.31	1.40	0.806	1.31	0.580	0.745	1.00	1.89	3.56
31.		R 2.12	0.868		6.36		1.31		1.31	0.530		1.00		4.95

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.+	3.	13.+	3.+	25.+	28.+	3.+	30.	1.+	29.+	1.	4.	1.	5.+
NQ	0.806	1.15	0.868	0.806	4.95	1.31	1.15	0.806	0.806	0.530	0.530	0.580	0.935	2.24
MQ	1.34	2.68	1.15	1.46	7.69	3.35	1.82	1.16	1.26	0.753	0.758	1.23	2.16	3.49
HQ	4.53	6.36	2.75	9.00	11.1	7.36	6.65	8.84	6.22	3.98	3.70	3.70	3.84	10.3
Tag	21.	22.	24.	28.	15.	4.	8.	16.	24.	21.	14.	12.	4.	11.
h_N mm														
h_A mm	23	47	20	23	135	57	32	20	22	13	13	22	37	61

	1955/2008		1956/2009 54 Kalenderjahre											
Jahr	1985	1986	1963	1963	1963	1974	1974	2000	2003	2003	2003	1985+	1985	1986
NQ	0.230	0.170	0.270	0.260	0.280	0.700	0.520	0.320	0.230	0.190	0.190	0.230	0.230	0.170
MNQ	0.961	1.21	1.34	1.52	1.67	1.81	1.13	0.860	0.733	0.639	0.598	0.706	0.954	1.23
MQ	1.94	2.86	2.76	2.93	3.57	3.34	1.91	1.60	1.35	1.13	1.09	1.40	1.95	2.86
MHQ	5.11	8.79	7.80	7.66	9.14	8.04	4.96	5.97	5.14	5.48	4.28	4.32	5.16	8.74
HQ	17.5	34.0	31.9	34.3	40.2	43.7	16.3	29.8	25.0	103	27.8	29.0	17.5	34.0
Jahr	1992	1967	1982	2005	1981	1994	2004	1958	1956	1981	2007	1960	1992	1967
Mh_N mm														
Mh_A mm	33	50	48	47	63	57	33	27	24	20	18	24	33	50

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.530	am 29.08.2009	0.806	0.530	0.530	am 29.08.2009
MQ	m³/s	2.06		2.97	1.17	2.20	
HQ	m³/s	11.1	am 15.03.2009	11.1	8.84	11.1	am 15.03.2009
Nq	l/(skm²)	3.46		5.27	3.46	3.46	
Mq	l/(skm²)	13.5		19.4	7.62	14.4	
Hq	l/(skm²)	72.5		72.5	57.8	72.5	
h_N	mm						
h_A	mm	425		304	121	453	

		1956/2009 (*) 54 Jahre				1956/2009	
NQ	m³/s	0.170	am 04.12.1986	0.170	0.190	0.170	am 04.12.1986
MNQ	m³/s	0.416		0.733	0.484	0.459	
MQ	m³/s	2.15		2.90	1.41	2.15	
MHQ	m³/s	19.9		16.4	12.3	20.2	
HQ	m³/s	103	am 10.08.1981	43.7	103	103	am 10.08.1981
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.72		4.79	3.16	3.00	
Mq	l/(skm²)	14.1		19.0	9.24	14.1	
MHq	l/(skm²)	130		107	80.4	132	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	444		297	147	444	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.170	1.11	04.12.1986	103	673		10.08.1981
2	0.190	1.24	09.08.2003	43.7	286		13.04.1994
3	0.220	1.44	08.08.1995	40.2	263		11.03.1981
4	0.220	1.44	13.08.1976	34.3	224		12.02.2005
5	0.230	1.50	07.09.2005	34.0	222		24.12.1967
6	0.230	1.50	25.08.2001	31.9	208		06.01.1982
7	0.230	1.50	31.10.1985	30.5	199		30.12.1986
8	0.240	1.57	05.10.1971	30.4	199		20.04.1983
9	0.260	1.70	18.09.1982	29.8	195		28.06.1958
10	0.260	1.70	26.02.1963	29.0	190		17.10.1960

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1956/2009 54 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	10.4	10.4	64.8	15.5	3.86
363	9.94	9.94	60.0	13.3	3.86
362	9.46	9.46	35.5	11.6	3.86
361	9.46	9.46	31.9	10.5	3.86
360	9.46	9.46	28.3	9.76	3.74
359	9.00	9.15	27.5	9.16	3.74
358	8.84	9.00	17.5	8.80	3.62
357	8.84	8.84	15.5	8.39	3.50
356	8.84	8.84	14.8	7.98	3.50
350	8.39	8.39	12.4	6.54	3.14
340	6.93	7.22	8.80	5.30	2.24
330	5.80	6.22	6.78	4.58	1.92
320	4.95	4.95	6.02	4.04	1.60
300	2.62	2.75	5.31	3.25	1.38
270	1.89	2.49	4.26	2.54	1.12
240	1.68	1.89	3.49	2.08	1.01
210	1.40	1.68	3.05	1.73	0.870
183	1.23	1.31	2.61	1.46	0.770
150	1.08	1.15	2.40	1.22	0.570
130	1.00	1.08	2.30	1.06	0.450
120	1.00	1.00	2.20	1.00	0.390
110	0.935	1.00	2.10	0.935	0.390
100	0.868	0.935	2.00	0.870	0.390
90	0.868	0.868	1.90	0.820	0.330
80	0.868	0.868	1.80	0.770	0.330
70	0.806	0.868	1.70	0.710	0.270
60	0.806	0.806	1.60	0.670	0.270
50	0.806	0.806	1.50	0.600	0.230
40	0.745	0.745	1.41	0.550	0.230
30	0.688	0.688	1.34	0.510	0.230
25	0.633	0.633	1.27	0.480	0.230
20	0.633	0.633	1.26	0.450	0.190
15	0.633	0.633	1.23	0.400	0.190
10	0.580	0.580	1.23	0.380	0.190
9	0.580	0.580	1.23	0.360	0.190
8	0.580	0.580	1.23	0.360	0.190
7	0.580	0.580	1.23	0.350	0.190
6	0.580	0.580	1.23	0.330	0.190
5	0.580	0.580	1.23	0.320	0.190
4	0.580	0.580	1.23	0.290	0.190
3	0.580	0.580	1.23	0.270	0.190
2	0.530	0.530	1.23	0.260	0.190
1	0.530	0.530	1.23	0.230	0.170
0	0.530	0.530	1.23	0.170	0.170

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
15 Tage Randeis

TLUG Jena

A_{Eo} : 214.00 km²
PNP : NN+ 233.02 m
Lage : 2.00 km

Q
m³/s

Pegel : Dorndorf 2 Nr. 426000
Gewässer : Felda
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.32	0.957	R 1.32	0.878	9.42	4.09	1.73	1.32	0.804	0.735	0.463	0.557	0.670	5.26
2.	1.13	1.13	1.32	0.804	8.76	3.81	1.62	1.32	0.804	0.735	0.421	0.557	0.878	4.23
3.	0.957	1.13	1.22	0.804	7.45	3.67	1.52	1.22	0.804	0.735	0.508	0.557	1.41	3.11
4.	0.804	1.13	1.13	0.804	6.49	3.39	1.52	1.22	0.804	0.670	0.508	0.557	2.98	2.85
5.	0.804	1.73	1.13	0.804	6.49	3.25	1.52	1.22	0.804	0.670	0.611	0.611	3.67	2.58
6.	0.735	3.25	R 1.13	0.804	10.8	3.11	1.73	1.32	1.04	0.611	0.557	0.804	2.33	2.98
7.	0.670	3.53	R 1.13	0.878	9.58	2.85	1.52	1.32	1.04	0.557	0.508	0.878	1.73	3.53
8.	0.670	2.98	R 1.13	1.04	6.81	2.71	1.73	1.22	0.957	0.557	0.463	0.670	1.52	3.11
9.	0.670	2.33	R 1.13	0.804	8.59	2.45	1.96	1.32	0.957	0.670	0.463	0.611	2.08	2.85
10.	0.670	1.96	R 1.13	2.85	6.97	2.33	1.96	1.22	0.878	0.670	0.463	0.670	2.85	3.95
11.	0.670	1.73	R 1.04	1.96	7.77	2.33	2.45	1.32	0.957	0.735	0.463	0.804	2.08	10.1
12.	0.670	1.62	R 1.04	1.22	7.13	2.20	3.95	1.32	1.04	0.670	0.463	1.62	1.73	6.02
13.	0.611	1.41	R 1.04	1.04	9.75	2.08	2.58	1.22	0.878	0.735	0.463	1.52	1.52	4.66
14.	0.611	1.41	R 1.04	0.957	8.10	2.08	2.20	1.13	0.878	0.670	0.735	1.04	1.32	3.81
15.	0.611	1.32	R 1.04	0.878	7.94	2.08	2.08	2.20	0.735	0.611	1.52	0.957	1.32	3.39
16.	0.611	1.22	R 1.04	0.804	7.94	1.96	3.81	4.52	0.670	0.557	0.735	0.878	1.52	3.11
17.	0.557	1.13	R 1.04	1.73	6.49	2.71	2.58	2.33	0.611	0.557	0.611	1.52	2.98	2.85
18.	0.557	1.13	R 1.13	1.32	5.87	3.95	2.45	1.73	0.804	0.557	0.557	1.96	3.67	2.58
19.	0.611	1.22	1.41	1.04	5.11	2.98	2.08	1.41	0.804	0.508	0.508	1.32	2.45	R 2.33
20.	0.611	1.85	1.62	0.957	4.52	2.58	1.96	1.32	0.804	0.463	0.508	1.13	1.96	R 2.33
21.	2.45	4.81	1.22	1.13	4.23	2.20	2.20	1.32	0.735	0.670	0.611	0.957	1.73	R 2.33
22.	2.85	4.66	0.957	2.20	3.95	2.08	3.25	1.32	0.878	0.611	0.557	0.878	1.52	2.45
23.	1.73	3.81	1.13	5.56	3.81	1.96	2.08	1.22	0.804	0.508	0.508	0.878	1.52	3.25
24.	1.41	2.85	4.37	4.96	4.37	1.96	1.85	1.13	3.25	0.508	0.508	0.804	3.11	2.71
25.	1.32	2.58	1.85	2.71	3.95	1.85	1.62	1.13	2.20	0.463	0.508	0.804	2.58	4.96
26.	1.13	2.20	1.32	2.71	4.23	1.73	1.62	1.04	1.41	0.463	0.463	0.804	2.33	4.52
27.	1.13	1.96	1.13	7.94	7.29	1.73	1.62	1.04	1.04	0.463	0.508	0.735	2.20	3.53
28.	1.22	1.73	1.04	11.6	6.65	1.73	1.52	1.13	0.878	0.508	0.508	0.735	2.08	2.98
29.	1.13	1.52	0.957		6.34	1.73	1.52	1.04	0.804	0.463	0.508	0.735	1.96	2.71
30.	1.04	R 1.41	0.878		5.11	1.73	1.41	0.957	0.804	0.508	0.557	0.735	1.96	4.96
31.		R 1.41	0.878		4.52		1.41		0.735	0.463		0.670		9.09

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.+	1.	30.+	2.+	23.	26.+	30.+	30.	17.	20.+	2.	1.+	1.	19.+
NQ	0.557	0.957	0.878	0.804	3.81	1.73	1.41	0.957	0.611	0.463	0.421	0.557	0.670	2.33
MQ	0.999	2.04	1.26	2.19	6.66	2.51	2.03	1.42	0.987	0.590	0.559	0.902	2.06	3.84
HQ	5.26	6.18	6.65	12.3	13.6	4.37	5.11	6.65	5.26	1.73	2.45	2.33	6.18	13.6
Tag	21.	21.	24.	28.	6.	1.	12.	16.	24.	10.	15.	17.	4.	11.
h_N mm														
h_A mm	12	25	16	25	83	30	25	17	12	7	7	11	25	48

	1935/2008		1936/2009 74 Kalenderjahre²											
Jahr	1975	1959+	1963	1972	1972	1963	1954	1955	1954	1947+	1975	1975	1975	1959+
NQ	0.050	0.300	0.420	0.710	0.410	0.670	0.360	0.250	0.370	0.330	0.160	0.300	0.050	0.300
MNQ	1.01	1.29	1.66	1.99	1.97	1.98	1.37	1.07	0.853	0.757	0.695	0.779	1.01	1.31
MQ	1.92	2.88	3.52	3.85	3.87	3.14	2.13	1.72	1.38	1.11	1.03	1.31	1.93	2.91
MHQ	7.69	11.8	13.6	12.7	11.8	8.15	6.23	6.39	5.52	3.79	3.29	3.95	7.74	11.9
HQ	47.5	43.0	59.4	46.5	47.0	55.6	42.6	50.6	57.0	28.2	24.0	27.8	47.5	43.0
Jahr	1940	1993	1995	1946	1979	1994	2004	1981	1966	1981	2007	1941	1940	1993
Mh_N mm														
Mh_A mm	23	36	44	44	48	38	27	21	17	14	12	16	23	36

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.421	am 02.09.2009	0.557	0.421	0.421	am 02.09.2009
MQ	m³/s	1.85		2.62	1.08	2.09	
HQ	m³/s	13.6	am 06.03.2009	13.6	6.65	13.6	am 06.03.2009
Nq	l/(skm²)	1.97		2.60	1.97	1.97	
Mq	l/(skm²)	8.63		12.3	5.06	9.75	
Hq	l/(skm²)	63.6		63.6	31.1	63.6	
h_N	mm						
h_A	mm	272		192	80	308	

		1936/2009 (*) 74 Jahre²				1936/2009	
NQ	m³/s	0.050	am 08.11.1975	0.050	0.160	0.050	am 08.11.1975
MNQ	m³/s	0.538		0.865	0.604	0.576	
MQ	m³/s	2.31		3.20	1.45	2.32	
MHQ	m³/s	27.1		24.9	11.3	26.8	
HQ	m³/s	59.4	am 23.01.1995	59.4	57.0	59.4	am 23.01.1995
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.51		4.04	2.82	2.69	
Mq	l/(skm²)	10.8		14.9	6.76	10.8	
MHq	l/(skm²)	127		116	52.8	125	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	341		234	108	342	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.050	0.234	08.11.1975	59.4	278		23.01.1995
2	0.250	1.17	12.06.1955	57.0	266		20.07.1966
3	0.300	1.40	21.12.1975	55.6	260		13.04.1994
4	0.300	1.40	12.12.1959	50.6	236		04.06.1981
5	0.310	1.45	01.09.1998	47.5	222		05.11.1940
6	0.330	1.54	17.08.1991	47.0	220		12.03.1979
7	0.330	1.54	28.08.1947	46.5	217		09.02.1946
8	0.340	1.59	26.06.1960	44.0	206		23.02.1970
9	0.340	1.59	23.06.1954	43.0	201		21.12.1993
10	0.340	1.59	28.10.1937	42.9	200		24.12.1967

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1936/2009 74 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	11.6	11.6	40.5	16.6	5.30
363	10.8	10.8	36.0	13.6	5.15
362	9.75	10.1	29.5	12.1	4.49
361	9.58	9.75	25.2	11.0	3.97
360	9.42	9.58	24.2	10.1	3.75
359	8.76	9.42	22.4	9.52	3.75
358	8.59	9.09	20.9	8.94	3.63
357	8.10	8.76	20.0	8.52	3.42
356	7.94	8.59	19.4	8.21	3.32
350	7.13	7.45	12.5	6.81	2.54
340	5.11	6.02	10.9	5.61	2.09
330	4.23	4.52	7.86	4.80	1.92
320	3.81	3.95	7.16	4.23	1.84
300	2.58	3.11	6.35	3.50	1.66
270	1.96	2.45	5.15	2.76	1.42
240	1.62	1.96	4.33	2.26	1.25
210	1.32	1.62	3.86	1.86	1.01
183	1.13	1.32	3.49	1.59	0.800
150	1.04	1.13	3.02	1.32	0.670
130	0.878	1.04	2.92	1.18	0.560
120	0.878	0.957	2.82	1.13	0.550
110	0.804	0.878	2.72	1.06	0.510
100	0.804	0.804	2.63	1.00	0.480
90	0.735	0.804	2.63	0.946	0.450
80	0.735	0.804	2.45	0.880	0.450
70	0.670	0.735	2.36	0.830	0.420
60	0.611	0.670	2.27	0.780	0.380
50	0.611	0.611	2.18	0.720	0.300
40	0.557	0.557	2.08	0.670	0.300
30	0.508	0.508	1.92	0.620	0.300
25	0.508	0.508	1.84	0.600	0.230
20	0.508	0.508	1.84	0.570	0.230
15	0.508	0.508	1.84	0.540	0.160
10	0.463	0.463	1.84	0.500	0.100
9	0.463	0.463	1.75	0.490	0.100
8	0.463	0.463	1.75	0.480	0.050
7	0.463	0.463	1.75	0.470	0.050
6	0.463	0.463	1.75	0.460	0.050
5	0.463	0.463	1.75	0.450	0.050
4	0.463	0.463	1.75	0.420	0.050
3	0.463	0.463	1.75	0.410	0.050
2	0.463	0.463	1.67	0.390	0.050
1	0.463	0.463	1.67	0.350	0.050
0	0.421	0.421	1.67	0.050	0.050

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
19 Tage Randeis
²Vorsicht: 1.3% Lücken im Zeitraum 1936/2009
²Ausgefallenes Abflussjahr: 1945

TLUG Jena

A_{Eo} : 182 km²
PNP : NN + 333.90 m
Lage: 30.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Günthers Nr. 41450056
Gewässer : Ulster
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.53	1.77	1.95	1.38	12.8	5.41	2.05	0.958	0.731	1.02	0.497	0.622	0.928	7.49
2.	2.07	1.85	R 1.85	1.34	11.7	6.27	1.69	0.942	0.708	0.991	0.606	0.622	1.74	5.04
3.	1.60	1.90	R 1.84	1.25	8.94	6.93	1.58	0.914	1.65	0.994	0.776	0.560	2.40	3.91
4.	1.65	2.07	R 1.83	1.24	7.33	6.27	1.53	0.903	2.54	0.924	0.812	0.543	5.97	3.70
5.	1.55	5.13	R 1.82	1.29	6.64	5.55	1.44	0.896	1.09	0.856	1.22	0.663	5.38	3.17
6.	1.36	6.78	R 1.81	1.70	11.6	5.07	2.20	1.09	1.29	0.800	0.845	1.10	3.41	3.59
7.	1.22	5.21	R 1.80	1.70	10.0	4.68	1.74	1.09	1.12	0.772	0.691	1.42	2.62	4.07
8.	1.12	3.88	R 1.79	1.71	8.29	4.28	1.92	0.958	1.42	0.788	0.609	1.02	2.20	3.83
9.	1.08	3.07	R 1.78	1.30	10.4	3.90	1.76	0.930	1.87	0.904	0.548	0.942	3.07	3.46
10.	1.32	2.70	R 1.77	8.70	8.03	3.50	2.01	1.01	1.28	0.807	0.518	0.935	3.38	5.80
11.	1.26	2.35	R 1.76	3.21	9.62	3.18	3.37	1.40	1.51	0.823	0.502	1.17	2.71	11.7
12.	1.13	2.15	R 1.75	2.20	8.43	2.92	4.35	1.21	1.21	0.807	0.489	3.83	2.32	6.62
13.	1.05	1.97	R 1.74	1.82	11.6	2.76	2.82	0.934	1.02	1.08	0.571	2.24	2.02	5.03
14.	0.958	1.92	R 1.73	1.62	8.78	2.71	2.30	0.866	1.06	0.778	1.00	1.50	1.84	4.08
15.	0.936	1.81	R 1.73	1.44	9.86	2.54	2.52	2.15	1.09	0.741	2.60	1.20	1.71	3.48
16.	0.957	1.66	R 1.72	1.41	10.1	2.41	6.15	4.86	0.876	0.703	1.13	1.43	2.01	3.09
17.	0.960	1.58	R 1.71	1.82	8.10	3.68	3.15	2.25	0.793	0.764	0.808	5.66	4.61	2.78
18.	0.939	1.57	R 1.70	1.64	7.12	5.26	3.02	1.51	1.21	0.687	0.687	4.05	4.81	2.53
19.	1.00	1.76	R 1.69	1.50	6.07	3.79	2.28	1.30	1.47	0.641	0.602	2.52	3.15	2.61
20.	1.35	4.80	R 1.68	1.37	5.27	2.97	1.98	1.20	1.93	0.565	0.561	1.96	2.58	2.64
21.	9.94	9.12	R 1.67	1.39	4.62	2.59	1.79	1.16	1.26	0.790	1.04	1.60	2.20	2.68
22.	5.31	10.7	R 1.67	1.47	4.23	2.33	1.95	1.31	2.32	0.723	0.805	1.39	1.98	3.69
23.	3.35	7.32	R 3.07	2.47	4.43	2.21	1.50	1.12	2.04	0.634	0.631	1.32	2.15	3.86
24.	2.88	5.50	6.58	3.11	5.49	2.08	1.36	0.982	14.4	0.573	0.596	1.19	7.11	2.96
25.	2.51	4.84	2.87	2.35	4.51	1.94	1.24	0.956	4.43	0.570	0.602	1.22	4.77	8.09
26.	2.24	3.86	2.18	2.85	5.69	1.80	1.17	0.909	2.78	0.569	0.545	1.18	4.10	5.09
27.	2.32	3.18	1.83	11.8	11.1	1.76	1.15	0.905	1.98	0.538	0.509	1.15	4.00	3.73
28.	2.39	2.83	1.66	17.0	9.43	1.72	1.13	0.861	1.59	0.522	0.518	1.08	3.90	3.19
29.	2.10	2.48	1.54		8.66	1.80	1.13	0.817	1.34	0.521	0.526	1.01	3.56	2.88
30.	1.89	2.10	1.47		6.58	2.09	1.01	0.774	1.21	0.559	0.619	0.983	3.51	10.9
31.		2.04	1.43		5.70		0.986		1.11	0.505		0.928		13.7

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	18.	31.	4.	22.	28.	31.	30.	2.	31.	12.	4.	1.	18.
NQ	0.936	1.57	1.43	1.24	4.23	1.72	0.986	0.774	0.708	0.505	0.489	0.543	0.928	2.53
MQ	2.03	3.55	1.98	2.93	8.10	3.48	2.07	1.24	1.95	0.740	0.749	1.52	3.20	4.82
HQ	17.1	15.6	15.0	28.8	17.4	8.60	10.5	10.1	44.0	1.42	3.97	8.20	13.2	19.0
Tag	21.+	20.+	24.	10.	1.+	2.	16.+	16.+	24.	13.+	15.+	17.+	24.+	11.
h_N mm														
h_A mm	29	52	29	39	119	50	30	18	29	11	11	22	46	71

	1955/2008		1956/2009 – 54 Jahre											
Jahr	1991	1959	1972	1972	1963	1960	1963	1976	1957	1959	1959	1959	1991	1959
NQ	0.443	0.420	0.450	0.500	0.570	0.650	0.570	0.300	0.250	0.170	0.110	0.130	0.443	0.420
MNQ	1.12	1.56	1.75	1.90	1.98	2.08	1.35	0.990	0.829	0.651	0.649	0.797	1.13	1.59
MQ	2.57	4.08	4.26	4.13	4.75	3.91	2.48	1.92	1.59	1.17	1.30	1.75	2.62	4.07
MHQ	14.3	25.4	25.1	21.0	21.8	16.3	11.5	10.4	9.51	6.90	8.03	9.07	14.6	25.2
HQ	44.5	98.0	84.4	78.2	80.5	80.5	76.0	86.7	52.0	54.8	64.8	47.0	44.5	98.0
Jahr	1963	1967	1995	1970	1986	1994	2004	1981	1966	1981	1998	1960	1963	1967
Mh_N mm														
Mh_A mm	37	60	63	55	70	56	37	27	23	17	19	26	37	60

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.489	am 12.09.2009	0.936	0.489	0.489	am 12.09.2009
MQ m³/s	2.53		3.70	1.38	2.74	
HQ m³/s	44.0	am 24.07.2009 bei W= 237 cm	28.8	44.0	44.0	am 24.07.2009 bei W= 237 cm
Nq l/(s km²)	2.69		5.14	2.69	2.69	
Mq l/(s km²)	13.9		20.3	7.59	15.0	
Hq l/(s km²)	242		158	242	242	
h_N mm						
h_A mm	440		318	121	474	
	1956/2009 (*) 54 Jahre				1956/2009	
NQ m³/s	0.110	am 13.09.1959	0.420	0.110	0.110	am 13.09.1959
MNQ m³/s	0.512		0.922	0.541	0.529	
MQ m³/s	2.82		3.96	1.70	2.82	
MHQ m³/s	50.6		45.4	24.0	50.1	
HQ m³/s	98.0	am 24.12.1967	98.0	86.7	98.0	am 24.12.1967
HQ_1 m³/s	28.8		26.1	7.21	28.8	
HQ_5 m³/s	60.2		58.4	18.0	60.2	
MNq l/(s km²)	2.81		5.07	2.97	2.91	
Mq l/(s km²)	15.5		21.8	9.34	15.5	
MHq l/(s km²)	278		249	132	275	
	1956/2009 (*) 54 Jahre				1956/2009	
Mh_N mm						
Mh_A mm	490		340	148	489	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.110	0.604	13.09.1959	98.0	538	328	24.12.1967
2	0.190	1.04	11.08.2003	86.7	476	315	04.06.1981
3	0.220	1.21	07.10.1971	84.4	464	300	23.01.1995
4	0.250	1.37	05.10.1960	80.5	442	295	13.04.1994
5	0.250	1.37	13.07.1957	80.5	442	295	31.03.1986
6	0.258	1.42	05.09.1991	78.2	430	292	23.02.1970
7	0.260	1.43	07.07.1976	76.0	418	291	07.05.2004
8	0.260	1.43	01.09.1973	74.5	409	287	27.02.2002
9	0.310	1.70	30.07.1963	73.8	405	286	30.12.2002
10	0.328	1.80	24.08.1989	73.1	402	285	07.02.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1956/2009 54 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
	Unterschrittene Abflüsse m³/s				
(365)					
364	17.0	17.0	54.8	25.8	8.63
363	14.4	14.4	41.5	21.1	7.36
362	12.8	13.7	39.7	17.5	7.02
361	11.8	12.8	36.5	15.5	6.14
360	11.7	11.8	32.9	14.3	5.68
359	11.7	11.8	31.7	13.4	5.52
358	11.6	11.7	24.0	12.5	5.37
357	11.1	11.7	22.8	11.9	5.22
356	10.7	11.6	22.4	11.4	5.06
350	9.62	9.86	15.9	9.18	3.85
340	8.03	8.09	12.0	7.22	2.98
330	6.27	6.58	9.64	6.01	2.63
320	5.31	5.55	8.63	5.28	2.18
300	3.86	4.28	6.73	4.24	1.85
270	2.53	3.17	5.52	3.26	1.50
240	2.05	2.53	4.30	2.61	1.25
210	1.80	1.98	3.70	2.16	1.03
183	1.66	1.75	3.10	1.81	0.850
150	1.37	1.50	2.65	1.47	0.600
130	1.24	1.31	2.42	1.31	0.550
120	1.18	1.22	2.40	1.22	0.490
110	1.13	1.17	2.29	1.14	0.480
100	1.08	1.10	2.11	1.06	0.470
90	1.01	1.04	2.01	0.990	0.440
80	0.958	0.982	1.96	0.921	0.370
70	0.928	0.928	1.87	0.861	0.250
60	0.861	0.861	1.78	0.797	0.190
50	0.800	0.800	1.71	0.739	0.190
40	0.731	0.731	1.60	0.671	0.170
30	0.631	0.631	1.51	0.600	0.170
25	0.606	0.606	1.43	0.561	0.170
20	0.571	0.571	1.32	0.521	0.150
15	0.560	0.560	1.32	0.492	0.150
10	0.538	0.538	1.32	0.442	0.150
9	0.526	0.526	1.32	0.431	0.150
8	0.522	0.522	1.24	0.406	0.150
7	0.521	0.521	1.24	0.401	0.150
6	0.521	0.521	1.24	0.380	0.150
5	0.518	0.518	1.24	0.353	0.150
4	0.509	0.509	1.24	0.334	0.150
3	0.505	0.505	1.16	0.301	0.150
2	0.502	0.502	1.16	0.283	0.150
1	0.497	0.497	1.16	0.190	0.130
0	0.489	0.489	1.08	0.110	0.110

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 22 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt
keine Ermittlung der Gebietsniederschläge durch den DWD seit 11/1995

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 399.00 km²
PNP : NN+ 233.59 m
Lage : 5.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Unterbreizbach Nr. 427010
Gewässer : Ulster
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 4.10	K 2.90	R 3.50	K 2.30	K20.2	K 8.50	K 4.10	K 2.30	K 1.85	K 2.15	K 1.55	K 1.55	K 1.45	K11.8
2.	K 3.50	K 2.90	R 3.50	K 2.15	K17.6	K 9.10	K 3.30	K 2.30	K 1.85	K 2.00	K 1.55	K 1.55	K 2.00	K 9.10
3.	K 2.70	K 3.10	R 3.30	K 2.15	K14.0	K10.0	K 2.90	K 2.15	K 1.70	K 2.15	K 1.85	K 1.45	K 3.50	K 6.75
4.	K 2.50	K 3.30	R 3.30	K 2.15	K11.2	K 9.40	K 2.90	K 2.30	K 5.50	K 2.00	K 1.85	K 1.35	K 6.50	K 6.00
5.	K 2.50	K 6.75	R 3.10	K 2.15	K10.6	K 8.50	K 2.90	K 2.15	K 2.30	K 1.85	K 2.90	K 1.45	K 8.25	K 5.50
6.	K 2.15	K10.3	R 3.10	K 2.50	K16.2	K 7.75	K 3.90	K 2.50	K 2.50	K 1.85	K 2.30	K 2.15	K 5.25	K 5.75
7.	K 2.00	K 8.25	R 3.10	K 3.10	K17.2	K 7.25	K 3.50	K 2.70	K 2.50	K 1.70	K 1.85	K 2.70	K 3.90	K 6.75
8.	K 1.85	K 6.50	R 3.30	K 3.30	K12.7	K 7.00	K 3.50	K 2.50	K 2.30	K 1.85	K 1.55	K 2.00	K 3.10	K 6.25
9.	K 1.85	K 5.25	R 3.10	K 2.50	K16.2	K 6.25	K 3.90	K 2.15	K 3.70	K 2.15	K 1.45	K 2.00	K 3.90	K 5.75
10.	K 1.85	K 4.50	R 3.10	K11.2	K12.7	K 6.00	K 4.30	K 2.50	K 2.50	K 2.00	K 1.45	K 1.85	K 5.75	K 7.25
11.	K 2.00	K 4.10	R 3.10	K 7.25	K16.5	K 5.50	K 5.25	K 2.90	K 2.90	K 2.00	K 1.45	K 2.50	K 4.30	K18.5
12.	K 1.85	K 3.70	R 3.10	K 4.30	K14.7	K 5.25	K 8.50	K 3.10	K 2.90	K 2.00	K 1.45	K 5.50	K 3.50	K11.5
13.	K 1.85	K 3.50	R 3.10	K 3.70	K20.6	K 4.75	K 5.25	K 2.50	K 2.30	K 2.50	K 1.55	K 3.90	K 3.10	K 8.80
14.	K 1.70	K 3.30	R 3.10	K 3.30	K14.7	K 4.50	K 4.30	K 2.15	K 2.15	K 2.00	K 2.15	K 2.50	K 2.70	K 7.25
15.	K 1.70	K 3.10	R 3.10	K 2.90	K14.4	K 4.50	K 3.70	K 3.70	K 2.30	K 1.85	K 5.00	K 2.00	K 2.50	K 6.00
16.	K 1.70	K 2.90	R 3.10	K 2.90	K15.1	K 4.30	K10.3	K 9.40	K 2.00	K 1.70	K 2.70	K 2.00	K 2.70	K 5.50
17.	K 1.70	K 2.90	R 3.50	K 4.10	K12.4	K 6.00	K 6.00	K 4.75	K 1.85	K 1.85	K 1.85	K 6.50	K 6.50	K 5.00
18.	K 1.70	K 2.70	D 4.50	K 3.70	K10.9	K 8.50	K 5.50	K 3.30	K 2.70	K 1.85	K 1.55	K 6.25	K 8.80	K 4.30
19.	K 1.70	K 3.10	D 7.25	K 2.90	K 9.70	K 6.75	K 4.50	K 2.90	K 2.30	K 1.70	K 1.45	K 3.70	K 5.50	R 3.50
20.	K 1.70	K 5.00	R 7.25	K 2.90	K 8.50	K 5.50	K 3.70	K 2.50	K 4.10	K 1.70	K 1.45	K 2.90	K 4.50	R 3.30
21.	K11.5	K14.0	R 4.10	K 2.90	K 7.75	K 4.75	K 3.70	K 2.30	K 2.70	K 1.85	K 1.70	K 2.30	K 3.70	R 4.10
22.	K 8.80	K14.0	R 3.10	K 3.90	K 7.25	K 4.30	K 4.10	K 3.30	K 3.90	K 2.00	K 1.85	K 2.00	K 3.50	R 5.25
23.	K 5.75	K11.2	K 5.25	K 9.40	K 7.00	K 4.10	K 3.50	K 2.50	K 3.30	K 1.85	K 1.45	K 2.00	K 3.30	K 7.00
24.	K 4.75	K 8.25	K13.6	K11.2	K 8.50	K 4.10	K 3.10	K 2.30	K23.3	K 1.70	K 1.45	K 1.85	K10.0	K 5.25
25.	K 4.30	K 7.50	K 5.75	K 7.25	K 7.50	K 3.90	K 2.70	K 2.15	K10.0	K 1.70	K 1.45	K 1.70	K 7.75	K12.4
26.	K 3.70	K 6.25	K 4.10	K 7.00	K 8.25	K 3.70	K 2.70	K 2.15	K 5.50	K 1.70	K 1.45	K 1.70	K 6.50	K 9.40
27.	K 3.70	K 5.25	K 3.50	K17.6	K16.2	K 3.50	K 2.70	K 2.15	K 3.90	K 1.70	K 1.35	K 1.70	K 6.00	K 6.75
28.	K 4.10	K 4.50	K 3.10	K26.7	K14.4	K 3.30	K 2.70	K 2.15	K 3.30	K 1.55	K 1.35	K 1.55	K 6.00	K 5.75
29.	K 3.90	T 3.90	K 2.90		K14.4	K 3.50	K 2.70	K 2.15	K 2.70	K 1.55	K 1.25	K 1.45	K 5.75	K 5.25
30.	K 3.50	R 3.70	K 2.50		K10.9	K 3.90	K 2.50	K 2.00	K 2.50	K 1.70	K 1.35	K 1.45	K 5.25	K13.3
31.		R 3.50	K 2.50		K 9.10		K 2.50		K 2.30	K 1.55		K 1.45		K21.0

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.+	18.	30.+	2.+	23.	28.	30.+	30.	3.	28.+	29.	4.	1.	20.
NQ	1.70	2.70	2.50	2.15	7.00	3.30	2.50	2.00	1.70	1.55	1.25	1.35	1.45	3.30
MQ	3.22	5.49	4.00	5.62	12.8	5.81	4.04	2.80	3.73	1.86	1.79	2.42	4.85	7.74
HQ	22.9	21.5	27.8	43.5	26.2	11.2	15.4	16.2	55.1	2.90	7.00	10.6	17.2	29.4
Tag	21.	21.	24.	10.	1.	3.	16.	16.	24.	13.	15.	17.	24.	11.
h_N mm														
h_A mm	21	37	27	34	86	38	27	18	25	12	12	16	31	52

	1940/2008		1941/2009 69 Kalenderjahre²											
Jahr	1976	1991	1941	1954	1963	1960	1953+	1947	1964	1947	1964	1976	1976	1991
NQ	0.480	0.730	0.200	1.01	1.18	1.45	1.01	0.300	0.450	0.300	0.180	0.180	0.480	0.730
MNQ	2.23	2.86	3.34	3.64	3.86	3.81	2.69	2.16	1.81	1.58	1.50	1.70	2.21	2.86
MQ	4.56	6.76	7.43	7.50	8.11	6.72	4.34	3.69	3.19	2.53	2.51	3.21	4.51	6.78
MHQ	24.5	36.1	37.8	32.3	33.7	24.0	17.6	16.4	16.0	12.4	11.2	13.0	22.8	36.3
HQ	134	182	147	122	128	136	153	218	154	121	111	63.0	116	182
Jahr	1940	1947	1995	1970	1942+	1994	2004	1981	1966	1981	2007	1974	1977	1947
Mh_N mm														
Mh_A mm	30	45	50	46	54	44	29	24	21	17	16	22	29	46

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.25	am 29.09.2009	1.70	1.25	1.25	am 29.09.2009
MQ	m³/s	4.47		6.19	2.78	4.79	
HQ	m³/s	55.1	am 24.07.2009	43.5	55.1	55.1	am 24.07.2009
Nq	l/(skm²)	3.13		4.26	3.13	3.13	
Mq	l/(skm²)	11.2		15.5	6.96	12.0	
Hq	l/(skm²)	138		109	138	138	
h_N	mm						
h_A	mm	353		242	111	379	

		1941/2009 (*) 69 Jahre²				1941/2009	
NQ	m³/s	0.180	am 04.09.1964	0.200	0.180	0.180	am 04.09.1964
MNQ	m³/s	1.15		1.86	1.29	1.25	
MQ	m³/s	5.03		6.85	3.25	5.03	
MHQ	m³/s	81.6		72.7	37.4	77.0	
HQ	m³/s	218	am 04.06.1981	182	218	218	am 04.06.1981
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.89		4.66	3.22	3.14	
Mq	l/(skm²)	12.6		17.2	8.13	12.6	
MHq	l/(skm²)	205		182	93.7	193	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	398		269	129	398	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.180	0.451	30.10.1976	218	546		04.06.1981
2	0.180	0.451	04.09.1964	182	456		28.12.1947
3	0.200	0.501	19.01.1941	154	386		19.07.1966
4	0.300	0.752	29.06.1947	153	383		07.05.2004
5	0.520	1.30	27.08.1944	147	368		23.01.1995
6	0.580	1.45	05.08.1993	145	363		24.12.1967
7	0.610	1.53	08.09.1973	136	341		13.04.1994
8	0.620	1.55	01.11.1991	134	336		04.11.1940
9	0.630	1.58	19.01.1977	128	321		31.03.1986
10	0.630	1.58	16.08.1953	128	321		18.03.1942

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	26.7	26.7	97.9	40.5	11.0
363	23.3	23.3	74.2	34.2	11.0
362	20.6	21.0	63.6	28.5	11.0
361	20.2	20.6	59.3	25.3	10.0
360	17.6	20.2	56.8	23.2	9.92
359	17.6	18.5	44.9	21.4	9.48
358	17.2	17.6	39.6	20.4	8.00
357	16.5	17.6	39.0	19.5	7.75
356	16.2	17.2	37.8	18.6	7.75
350	14.4	14.7	27.0	15.0	6.45
340	11.5	12.4	21.3	12.0	4.26
330	10.0	10.3	18.0	10.2	3.87
320	8.50	9.10	15.7	8.99	3.57
300	7.00	7.25	12.5	7.42	3.26
270	4.75	5.75	9.63	5.84	2.67
240	3.90	4.30	7.92	4.77	2.12
210	3.30	3.70	6.98	4.02	1.88
183	3.10	3.30	6.11	3.40	1.66
150	2.70	2.90	5.24	2.88	1.29
130	2.50	2.50	5.01	2.59	1.10
120	2.30	2.50	4.85	2.45	1.10
110	2.15	2.30	4.65	2.30	0.960
100	2.15	2.30	4.57	2.18	0.960
90	2.00	2.15	4.35	2.10	0.830
80	2.00	2.15	4.12	1.96	0.830
70	1.85	2.00	4.06	1.85	0.700
60	1.85	1.85	3.87	1.72	0.700
50	1.70	1.85	3.68	1.57	0.580
40	1.70	1.70	3.68	1.45	0.580
30	1.55	1.55	3.30	1.34	0.580
25	1.55	1.55	3.30	1.25	0.580
20	1.55	1.45	3.11	1.15	0.480
15	1.45	1.45	2.94	1.07	0.450
10	1.45	1.45	2.94	0.950	0.450
9	1.45	1.45	2.94	0.910	0.450
8	1.45	1.45	2.94	0.910	0.380
7	1.45	1.45	2.94	0.850	0.380
6	1.45	1.45	2.94	0.840	0.380
5	1.45	1.45	2.94	0.820	0.380
4	1.35	1.35	2.94	0.750	0.310
3	1.35	1.35	2.77	0.730	0.310
2	1.35	1.35	2.77	0.610	0.300
1	1.35	1.35	2.60	0.520	0.300
0	1.25	1.25	2.60	0.180	0.180

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Durchflussstatistik wurde aufgrund von Längsschnittuntersuchungen im Hochwasserbereich ab Abflussjahr 1965 korrigiert
2 Tage Eisdecke/Eisstand, 26 Tage Randeis, 1 Tage Treibeis/Eisgang, 397 Tage Verkrautung
²Vorsicht: 1.4% Lücken im Zeitraum 1941/2009
²Ausgefallenes Abflussjahr: 1945

TLUG Jena

A_{Eo} : 105.20 km²
PNP : NHN+ 283.06 m
Lage : 30.50 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Teutleben Nr. 429050
Gewässer : Hörsel
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.420	0.500	R 0.420	0.460	2.80	2.03	0.460	0.330	K 0.240	K 0.240	K 0.240	0.270	K 0.390	4.78
2.	0.390	0.700	R 0.460	0.460	2.60	1.85	0.460	0.330	K 0.240	K 0.240	K 0.300	0.360	K 0.420	3.40
3.	0.390	0.550	R 0.420	0.500	2.21	1.76	0.460	0.330	K 0.270	K 0.240	K 0.330	0.300	K 0.460	2.80
4.	0.330	0.550	R 0.420	0.460	2.03	1.52	0.500	0.330	K 0.240	K 0.240	K 0.300	0.270	K 0.980	2.21
5.	0.360	1.04	R 0.390	0.460	1.76	1.52	0.420	0.330	K 0.240	K 0.220	K 0.330	0.270	1.76	1.76
6.	0.360	0.920	R 0.390	0.460	2.60	1.60	0.420	0.390	K 0.240	K 0.240	K 0.240	0.550	1.60	1.76
7.	0.330	1.20	R 0.600	0.500	3.40	1.20	0.390	0.420	K 0.270	K 0.200	K 0.220	0.650	1.36	1.94
8.	0.300	1.04	R 0.270	0.500	2.70	0.920	0.420	0.300	K 0.270	K 0.180	K 0.220	0.500	1.04	1.68
9.	0.300	0.920	R 0.270	0.420	2.90	0.800	0.390	0.270	K 0.270	K 0.200	K 0.220	0.420	1.12	1.44
10.	0.300	0.860	R 0.360	1.76	3.00	0.700	0.700	0.270	K 0.270	K 0.180	K 0.220	0.330	1.68	1.68
11.	0.300	0.750	R 0.330	1.20	3.62	0.650	0.750	0.390	K 0.300	K 0.200	K 0.220	0.390	1.76	5.14
12.	0.300	0.700	R 0.300	0.700	3.20	0.600	0.980	0.420	K 0.500	K 0.180	K 0.180	0.390	1.36	3.84
13.	0.300	0.650	R 0.240	0.600	3.30	0.550	0.650	0.330	K 0.330	K 0.200	K 0.220	0.390	1.12	3.00
14.	0.330	0.600	R 0.240	0.550	2.90	0.550	0.500	0.270	K 0.270	K 0.200	K 0.360	0.460	1.04	2.50
15.	0.330	0.600	R 0.270	0.460	2.70	0.550	0.500	0.500	K 0.270	K 0.220	K 2.03	0.390	0.800	2.03
16.	0.270	0.600	R 0.270	0.550	2.60	0.550	0.750	1.94	K 0.270	K 0.200	K 0.650	0.420	0.600	1.76
17.	0.240	0.550	R 0.300	0.920	2.30	0.800	0.550	0.980	K 0.270	K 0.220	K 0.500	0.600	1.52	1.52
18.	0.270	0.500	R 0.460	0.800	1.94	1.04	0.920	0.600	K 0.390	K 0.220	K 0.390	0.700	2.40	1.28
19.	0.300	0.420	R 0.650	0.600	1.76	0.750	0.600	0.500	K 0.270	K 0.220	K 0.330	0.700	1.94	0.980
20.	0.360	0.460	R 0.700	0.650	1.52	0.650	0.600	0.390	K 0.360	K 0.240	K 0.270	0.650	1.68	0.750
21.	0.920	0.550	R 0.550	1.44	1.28	0.700	0.700	0.460	K 0.270	K 0.500	K 0.240	0.600	1.44	0.920
22.	0.860	0.600	0.500	3.30	1.12	0.600	K 0.700	0.420	K 0.300	K 0.270	K 0.300	0.600	1.12	1.60
23.	0.700	0.920	1.04	4.30	1.12	0.650	K 0.550	0.330	K 0.300	K 0.240	K 0.240	0.550	0.980	2.30
24.	0.600	0.980	2.70	3.10	1.60	0.500	K 0.460	0.300	K 1.20	K 0.220	K 0.220	0.700	2.50	1.76
25.	0.500	1.04	0.800	1.94	1.36	0.460	K 0.420	0.300	K 0.600	K 0.270	K 0.220	0.600	1.85	3.73
26.	0.460	0.860	0.600	1.76	1.36	0.420	K 0.420	0.300	K 0.500	K 0.240	K 0.220	0.600	1.52	3.73
27.	0.600	0.750	0.600	2.21	2.21	0.420	K 0.390	0.300	K 0.390	K 0.240	K 0.220	0.600	1.44	2.50
28.	0.600	0.700	0.550	2.80	2.60	0.460	K 0.420	0.300	K 0.330	K 0.240	K 0.220	0.420	1.52	2.03
29.	0.500	0.600	0.500		3.10	0.800	K 0.420	0.270	K 0.300	K 0.240	K 0.240	0.390	1.20	1.68
30.	0.460	0.500	0.460		2.80	0.650	K 0.360	0.240	K 0.240	K 0.240	K 0.330	0.390	1.28	3.20
31.		0.420	0.500		2.30		K 0.330		K 0.240	K 0.240		0.390		4.66

Hauptwerte

Tag	17.	19.+	13.+	9.	22.+	26.+	31.	30.	1.+	8.+	12.	1.+	1.	20.
NQ	0.240	0.420	0.240	0.420	1.12	0.420	0.330	0.240	0.240	0.180	0.180	0.270	0.390	0.750
MQ	0.423	0.711	0.534	1.21	2.34	0.875	0.535	0.428	0.337	0.233	0.341	0.479	1.33	2.40
HQ	1.60	1.36	5.38	6.26	3.84	2.12	1.85	3.40	2.50	1.76	3.84	0.700	3.10	6.85
Tag	21.	7.	23.	22.	10.	1.	11.	16.	24.	21.	15.	17.	24.	1.
h_N mm														
h_A mm	10	18	14	28	60	22	14	11	9	6	8	12	33	61

	1963/2008		1964/2009 46 Kalenderjahre											
Jahr	1997	1969	1970	1972+	1972	1972	2000	1964	1976	1976	1966	1964	1997	1969
NQ	0.090	0.180	0.180	0.240	0.240	0.240	0.160	0.120	0.110	0.110	0.050	0.050	0.090	0.180
MNQ	0.434	0.627	0.649	0.730	0.805	0.810	0.503	0.365	0.301	0.265	0.258	0.328	0.427	0.631
MQ	0.991	1.71	1.65	1.62	1.99	1.69	0.965	0.731	0.516	0.545	0.437	0.704	0.985	1.74
MHQ	4.47	7.87	7.91	6.59	8.34	7.66	4.30	4.83	2.95	5.05	2.08	2.99	4.42	7.99
HQ	26.2	39.6	27.8	43.0	29.1	66.2	26.8	39.4	21.2	78.8	24.4	29.5	26.2	39.6
Jahr	1998	1965	1987	1984	1979	1994	2004	1975	1966	1981	2007	1986	1998	1965
Mh_N mm														
Mh_A mm	24	44	42	38	51	42	25	18	13	14	11	18	24	44

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.180	am 08.08.2009	0.240	0.180	0.180	am 08.08.2009
MQ	m³/s	0.702		1.02	0.392	0.920	
HQ	m³/s	6.26	am 22.02.2009	6.26	3.84	6.85	am 01.12.2009
Nq	l/(skm²)	1.71		2.28	1.71	1.71	
Mq	l/(skm²)	6.67		9.67	3.73	8.74	
Hq	l/(skm²)	59.5		59.5	36.5	65.1	
h_N	mm						
h_A	mm	210		151	59	276	

		1964/2009 (*) 46 Jahre				1964/2009	
NQ	m³/s	0.050	am 17.10.1964	0.090	0.050	0.050	am 17.10.1964
MNQ	m³/s	0.191		0.318	0.224	0.208	
MQ	m³/s	1.13		1.61	0.650	1.13	
MHQ	m³/s	23.1		19.0	11.1	22.8	
HQ	m³/s	78.8	am 11.08.1981	66.2	78.8	78.8	am 11.08.1981
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	1.81		3.02	2.13	1.98	
Mq	l/(skm²)	10.7		15.3	6.18	10.7	
MHq	l/(skm²)	219		181	105	217	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	338		240	98	339	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.050	0.475	30.09.1966	78.8	749		11.08.1981
2	0.050	0.475	17.10.1964	66.2	629		13.04.1994
3	0.090	0.856	13.11.1997	56.8	540		20.04.1983
4	0.110	1.05	11.07.1976	53.8	511		22.08.1977
5	0.115	1.09	18.09.2008	43.0	409		07.02.1984
6	0.115	1.09	22.09.2005	39.6	376		10.12.1965
7	0.120	1.14	29.08.1971	39.4	375		24.06.1975
8	0.130	1.24	20.08.2003	33.6	319		17.12.1974
9	0.140	1.33	03.10.1999	32.7	311		04.06.1981
10	0.140	1.33	21.07.1995	30.0	285		31.12.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1964/2009 46 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	4.30	5.14	63.2	11.3	2.98
363	3.62	4.78	20.4	9.40	2.59
362	3.40	4.66	16.4	8.08	2.59
361	3.30	4.30	14.2	7.15	2.59
360	3.30	3.84	13.4	6.59	2.59
359	3.20	3.73	13.1	6.02	2.45
358	3.10	3.73	13.1	5.65	1.90
357	3.10	3.62	13.1	5.35	1.90
356	3.00	3.40	12.4	4.97	1.90
350	2.70	3.10	10.3	3.85	1.53
340	2.21	2.70	7.15	2.95	1.17
330	1.76	2.40	7.15	2.50	1.02
320	1.36	2.03	4.95	2.11	0.880
300	0.920	1.76	3.16	1.65	0.700
270	0.700	1.20	2.74	1.23	0.550
240	0.600	0.700	2.37	0.960	0.460
210	0.500	0.600	1.73	0.750	0.400
183	0.460	0.500	1.45	0.660	0.330
150	0.390	0.420	1.18	0.520	0.270
130	0.360	0.390	1.07	0.460	0.220
120	0.330	0.390	0.980	0.420	0.200
110	0.330	0.330	0.930	0.410	0.150
100	0.300	0.330	0.900	0.380	0.120
90	0.300	0.300	0.880	0.360	0.120
80	0.270	0.300	0.810	0.330	0.120
70	0.270	0.270	0.810	0.310	0.120
60	0.270	0.270	0.810	0.290	0.120
50	0.240	0.240	0.740	0.260	0.120
40	0.240	0.240	0.740	0.240	0.120
30	0.240	0.240	0.690	0.220	0.080
25	0.220	0.220	0.690	0.200	0.080
20	0.220	0.220	0.680	0.200	0.080
15	0.220	0.220	0.620	0.180	0.080
10	0.220	0.220	0.620	0.170	0.080
9	0.200	0.200	0.620	0.170	0.080
8	0.200	0.200	0.620	0.160	0.080
7	0.200	0.200	0.620	0.160	0.080
6	0.200	0.200	0.620	0.150	0.080
5	0.200	0.200	0.620	0.145	0.080
4	0.200	0.200	0.620	0.140	0.080
3	0.180	0.180	0.620	0.120	0.080
2	0.180	0.180	0.620	0.120	0.050
1	0.180	0.180	0.620	0.110	0.050
0	0.180	0.180	0.620	0.050	0.050

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
21 Tage Randeis, 106 Tage Verkrautung

TLUG Jena

A_{Eo} : 305.20 km²
PNP : NN+ 216.31 m
Lage : 10.60 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Eisenach−Petersberg Nr. 429010
Gewässer : Hörsel
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.60	1.52	R 1.45	1.52	11.3	5.47	1.68	1.17	0.970	1.03	0.420	0.760	0.910	10.5
2.	1.45	1.92	R 1.38	1.45	10.0	5.05	1.52	1.10	0.910	0.970	0.560	0.760	1.10	8.20
3.	1.45	1.76	R 1.31	1.45	8.45	5.05	1.52	0.970	0.910	0.910	0.760	0.660	1.38	6.20
4.	1.31	1.76	R 1.24	1.38	7.10	5.05	1.60	0.970	0.860	0.910	0.760	0.660	2.18	5.05
5.	1.31	3.30	R 1.17	1.38	6.20	5.05	1.45	0.970	0.810	0.810	0.860	0.710	3.40	4.27
6.	1.24	3.94	R 1.10	1.38	9.20	4.63	1.60	1.10	0.810	0.760	0.660	1.38	2.81	4.38
7.	1.10	4.50	R 1.10	1.45	12.3	4.16	1.45	1.31	1.10	0.710	0.560	1.38	2.45	4.77
8.	1.03	3.94	R 1.10	1.60	10.3	3.83	1.45	1.10	1.03	0.710	0.510	0.970	2.18	4.38
9.	1.03	3.40	R 1.10	1.38	11.3	3.30	1.38	1.10	1.17	0.760	0.510	0.910	2.81	3.94
10.	1.10	3.00	R 1.03	3.83	10.8	3.00	2.18	1.24	1.17	0.760	0.560	0.860	3.50	4.50
11.	0.970	2.72	R 1.03	4.05	13.9	2.72	2.09	1.31	1.38	0.760	0.510	1.03	2.90	14.5
12.	0.970	2.54	R 1.03	2.54	11.5	2.54	3.20	1.68	2.45	0.760	0.460	1.60	2.63	12.0
13.	0.910	2.27	R 1.03	2.18	12.5	2.36	2.36	1.17	1.45	0.910	0.610	1.31	2.36	8.95
14.	0.910	2.09	R 1.03	2.00	11.0	2.18	2.09	0.910	1.24	0.760	1.03	1.17	2.18	6.70
15.	0.970	2.09	R 1.03	1.76	10.3	2.09	2.00	1.45	1.10	0.710	5.05	1.17	2.09	5.33
16.	0.860	1.92	R 1.03	1.84	9.45	2.00	3.61	4.91	0.970	0.660	2.00	1.24	2.18	4.63
17.	0.810	1.84	R 1.03	2.72	8.45	2.81	2.54	3.50	0.910	0.610	1.38	1.76	3.61	3.94
18.	0.810	1.76	1.31	2.54	7.10	3.20	3.40	2.36	1.38	0.610	1.03	1.76	5.05	R 3.50
19.	0.860	1.68	2.00	2.09	6.05	2.54	2.54	1.84	1.10	0.610	0.860	1.60	3.72	R 3.30
20.	1.03	2.00	2.36	2.18	5.33	2.18	2.36	1.60	1.45	0.560	0.760	1.45	3.10	R 3.20
21.	3.30	2.45	1.76	3.10	4.63	2.09	2.36	1.68	1.10	1.03	0.710	1.38	2.81	R 3.10
22.	3.30	3.10	1.52	6.90	4.05	2.00	2.36	1.68	1.17	0.860	0.760	1.31	2.54	4.05
23.	2.36	4.16	4.05	12.3	4.05	2.09	2.00	1.38	1.10	0.660	0.760	1.31	2.45	5.33
24.	2.09	4.05	8.70	8.70	4.50	1.84	1.76	1.24	3.94	0.560	0.660	1.24	4.27	4.27
25.	1.84	3.83	3.30	5.61	4.16	1.76	1.60	1.24	2.63	0.610	0.660	1.17	3.40	8.95
26.	1.68	3.30	2.45	5.05	4.38	1.68	1.60	1.24	2.18	0.660	0.610	1.10	2.81	10.3
27.	1.92	3.00	2.18	7.10	7.30	1.60	1.45	1.24	1.68	0.610	0.560	1.03	3.00	6.50
28.	1.84	2.72	1.92	10.5	8.20	1.52	1.60	1.24	1.45	0.560	0.560	0.970	3.20	5.47
29.	1.76	2.45	1.68		8.70	2.27	1.60	1.10	1.24	0.510	0.610	0.910	2.90	4.77
30.	1.60	R 2.09	1.60		7.30	2.09	1.31	0.970	1.10	0.510	0.810	0.910	2.81	8.20
31.		R 1.68	1.52		6.05		1.24		0.970	0.460		0.860		15.2

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.+	1.	10.+	4.+	22.+	28.	31.	14.	5.+	31.	1.	3.+	1.	21.
NQ	0.810	1.52	1.03	1.38	4.05	1.52	1.24	0.910	0.810	0.460	0.420	0.660	0.910	3.10
MQ	1.45	2.67	1.79	3.57	8.25	2.94	1.96	1.49	1.35	0.720	0.885	1.14	2.76	6.40
HQ	4.91	4.77	19.1	16.0	15.0	5.75	5.75	7.50	5.75	2.72	7.95	2.00	6.50	18.2
Tag	21.	7.	23.	23.	11.	1.	16.	16.	24.	21.	15.	12.	17.	11.
h_N mm														
h_A mm	12	23	16	28	72	25	17	13	12	6	8	10	23	56

	1939/2008		1940/2009 70 Kalenderjahre²											
Jahr	1991	1969	1970	1972	1972	1953	1953	1976	1976	1991	1991	1991	1991	1969
NQ	0.240	0.400	0.340	0.600	0.600	0.760	0.600	0.310	0.210	0.220	0.160	0.200	0.240	0.400
MNQ	1.29	1.66	1.98	2.23	2.26	2.29	1.41	1.10	0.884	0.797	0.775	0.909	1.25	1.67
MQ	2.79	4.02	4.54	4.76	5.34	4.58	2.62	2.32	1.73	1.51	1.26	1.77	2.69	4.01
MHQ	10.3	13.8	15.2	15.2	17.3	15.2	8.87	11.1	7.76	7.30	4.65	6.04	9.78	13.7
HQ	64.4	65.6	50.5	72.3	60.0	113	38.2	76.0	75.7	125	43.4	33.2	64.4	65.6
Jahr	1940	1965	1987	1946	1942	1961	2004	1961	1956	1981	2007	1986	1940	1965
Mh_N mm														
Mh_A mm	24	35	40	38	47	39	23	20	15	13	11	16	23	35

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.420	am 01.09.2009	0.810	0.420	0.420	am 01.09.2009
MQ	m³/s	2.35		3.46	1.26	2.77	
HQ	m³/s	19.1	am 23.01.2009	19.1	7.95	19.1	am 23.01.2009
Nq	l/(skm²)	1.38		2.65	1.38	1.38	
Mq	l/(skm²)	7.70		11.3	4.12	9.09	
Hq	l/(skm²)	62.6		62.6	26.0	62.6	
h_N	mm						
h_A	mm	243		177	66	287	

		1940/2009 (*) 70 Jahre²				1940/2009	
NQ	m³/s	0.160	am 14.09.1991	0.240	0.160	0.160	am 14.09.1991
MNQ	m³/s	0.554		0.981	0.612	0.579	
MQ	m³/s	3.09		4.34	1.87	3.09	
MHQ	m³/s	36.7		32.3	19.8	35.4	
HQ	m³/s	125	am 11.08.1981	113	125	125	am 11.08.1981
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	1.82		3.21	2.01	1.90	
Mq	l/(skm²)	10.1		14.2	6.13	10.1	
MHq	l/(skm²)	120		106	64.8	116	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	320		223	97	319	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.160	0.524	14.09.1991	125	410		11.08.1981
2	0.190	0.623	19.09.1959	113	370		29.04.1961
3	0.210	0.688	10.07.1976	90.4	296		13.04.1994
4	0.240	0.786	26.07.1995	76.0	249		10.06.1961
5	0.260	0.852	20.08.2003	75.7	248		15.07.1956
6	0.290	0.950	07.09.2005	72.3	237		08.02.1946
7	0.290	0.950	15.09.1999	68.6	225		04.06.1958
8	0.300	0.983	09.09.1989	65.6	215		10.12.1965
9	0.300	0.983	14.09.1974	64.4	211		20.04.1983
10	0.320	1.05	01.08.2008	64.4	211		04.11.1940

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1940/2009 70 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	13.9	15.2	102	25.2	5.09
363	12.5	14.5	49.5	21.5	4.59
362	12.3	13.9	40.4	19.4	4.51
361	12.3	12.5	39.5	17.8	4.51
360	11.5	12.3	33.6	16.1	4.43
359	11.3	12.3	33.2	15.2	4.27
358	11.3	12.0	32.0	14.4	4.11
357	11.0	11.5	30.8	13.7	4.09
356	10.8	11.3	25.2	13.1	3.95
350	9.20	10.3	19.4	10.5	3.68
340	7.10	8.70	15.1	8.22	3.20
330	5.05	7.10	12.9	6.88	2.60
320	4.38	5.47	10.8	5.90	2.11
300	3.30	4.38	8.62	4.66	1.88
270	2.36	3.20	7.16	3.56	1.58
240	2.00	2.45	6.46	2.84	1.26
210	1.68	2.00	5.70	2.28	1.10
183	1.45	1.60	5.20	1.90	0.880
150	1.31	1.38	4.66	1.52	0.700
130	1.17	1.24	4.22	1.34	0.600
120	1.10	1.17	3.94	1.24	0.520
110	1.10	1.10	3.94	1.16	0.450
100	1.03	1.10	3.76	1.09	0.420
90	1.03	1.03	3.58	1.00	0.360
80	0.970	0.970	3.47	0.940	0.330
70	0.910	0.910	3.40	0.880	0.330
60	0.860	0.910	3.26	0.820	0.300
50	0.810	0.810	3.12	0.760	0.270
40	0.760	0.760	2.98	0.680	0.240
30	0.660	0.660	2.84	0.600	0.220
25	0.660	0.660	2.70	0.570	0.220
20	0.610	0.610	2.70	0.540	0.200
15	0.560	0.560	2.56	0.490	0.200
10	0.560	0.560	2.56	0.450	0.200
9	0.560	0.560	2.56	0.420	0.200
8	0.560	0.560	2.56	0.410	0.200
7	0.510	0.510	2.56	0.400	0.200
6	0.510	0.510	2.56	0.390	0.200
5	0.510	0.510	2.56	0.370	0.200
4	0.510	0.510	2.56	0.350	0.180
3	0.510	0.510	2.56	0.330	0.180
2	0.460	0.460	2.56	0.300	0.160
1	0.460	0.460	2.56	0.270	0.160
0	0.420	0.420	2.56	0.160	0.160

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
23 Tage Randeis
²Vorsicht: 1.4% Lücken im Zeitraum 1940/2009
²Ausgefallenes Abflussjahr: 1945

TLUG Jena

A_{Eo} : 426.10 km²
PNP : NN+ 215.24 m
Lage : 0.30 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Eisenach−Nessemühle Nr. 429600
Gewässer : Nesse
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.27	2.18	2.37	2.37	6.72	3.30	3.08	2.66	2.37	2.37	1.91	2.18	2.09	5.48
2.	2.18	2.66	2.37	2.37	5.65	3.20	2.97	2.56	2.27	2.27	2.00	2.27	2.18	5.48
3.	2.18	2.46	2.37	2.37	5.15	3.08	3.40	2.56	2.37	2.27	2.09	2.09	2.76	4.37
4.	2.09	2.46	2.37	2.37	4.83	3.08	3.20	2.56	2.27	2.27	2.09	2.09	2.97	3.95
5.	2.18	2.66	2.37	2.37	4.50	3.08	3.08	2.46	2.27	2.27	2.27	2.18	3.30	3.81
6.	2.18	2.56	2.09	2.27	4.99	3.20	3.08	2.46	2.27	2.27	2.09	2.56	2.86	3.81
7.	2.18	2.76	2.27	2.37	6.18	3.20	2.86	2.76	2.46	2.18	2.00	2.37	2.66	3.68
8.	2.18	2.66	2.27	2.46	5.48	3.08	2.86	2.56	2.66	2.18	1.91	2.09	2.56	3.68
9.	2.09	2.66	2.18	2.37	5.15	3.08	2.86	2.46	2.66	2.27	1.91	2.18	2.76	3.55
10.	2.18	2.76	2.18	3.30	4.99	3.08	3.95	2.56	2.56	2.18	1.82	2.18	3.40	3.81
11.	2.09	2.66	2.18	3.55	5.65	3.08	3.20	2.56	2.56	2.18	1.82	2.37	3.08	8.46
12.	2.09	2.76	2.09	2.97	5.48	3.20	3.68	2.66	3.55	2.18	1.82	2.37	2.86	7.10
13.	2.09	2.66	2.18	2.76	6.72	3.20	3.20	2.46	2.66	2.18	1.91	2.27	2.76	6.36
14.	2.09	2.66	2.18	2.66	5.48	3.20	2.97	2.37	2.56	2.09	2.18	2.27	2.66	5.15
15.	2.00	2.66	2.09	2.56	4.83	3.08	2.86	2.56	2.37	2.09	4.37	2.27	2.66	4.60
16.	2.00	2.46	2.09	2.56	4.50	3.20	4.23	4.60	2.37	2.00	2.97	2.27	2.76	4.37
17.	2.00	2.46	2.18	3.20	4.23	3.95	3.20	3.68	2.27	2.00	2.37	2.56	4.60	4.09
18.	2.00	2.46	2.27	2.97	3.95	4.09	4.09	2.86	2.56	2.00	2.18	2.46	6.00	3.81
19.	2.00	2.46	2.46	2.66	3.81	3.40	3.30	2.66	2.37	2.00	2.18	2.37	3.95	3.55
20.	2.00	2.56	2.46	2.66	3.55	3.30	3.40	2.56	2.46	2.00	2.18	2.37	3.55	3.55
21.	2.66	2.56	2.27	3.08	3.55	3.20	4.23	2.76	2.27	2.00	2.09	2.27	3.40	3.55
22.	2.46	2.56	2.27	6.18	3.55	3.08	3.68	2.56	2.37	2.18	2.00	2.27	3.20	3.95
23.	2.18	2.66	3.20	14.4	3.68	3.20	3.20	2.46	2.37	1.91	2.09	2.27	3.08	4.60
24.	2.18	2.56	5.32	11.1	3.81	3.08	2.97	2.37	4.60	1.91	2.09	2.18	3.40	4.23
25.	2.18	2.56	3.20	6.72	3.40	3.08	2.86	2.37	4.99	1.82	2.09	2.18	3.30	8.26
26.	2.18	2.46	2.66	5.65	3.55	2.86	2.86	2.37	3.30	1.82	2.09	2.18	3.08	9.06
27.	2.27	2.46	2.56	6.91	3.68	2.86	2.86	2.46	2.86	1.91	2.00	2.18	2.97	6.54
28.	2.27	2.46	2.46	7.48	3.81	2.97	2.76	2.46	2.66	1.82	2.09	2.18	2.97	5.48
29.	2.18	2.46	2.27		3.81	3.68	2.76	2.37	2.56	1.82	2.09	2.18	2.97	4.99
30.	2.18	2.46	2.27		3.55	3.68	2.66	2.37	2.46	1.82	2.18	2.09	2.97	7.48
31.		2.46	2.27		3.40		2.66		2.37	1.91		2.18		13.7

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.+	1.	6.+	6.	25.+	26.+	30.+	14.+	2.+	25.+	10.+	3.+	1.	9.+
NQ	2.00	2.18	2.09	2.27	3.40	2.86	2.66	2.37	2.27	1.82	1.82	2.09	2.09	3.55
MQ	2.16	2.56	2.44	4.10	4.57	3.23	3.19	2.64	2.67	2.07	2.16	2.26	3.13	5.31
HQ	2.97	3.81	8.86	16.8	7.87	5.83	6.72	6.18	6.72	3.30	6.00	4.09	8.66	14.6
Tag	21.	2.	24.	23.	1.	29.	18.	16.	25.	21.	15.	20.	18.	31.
h_N mm														
h_A mm	13	16	15	23	29	20	20	16	17	13	13	14	19	33

	1939/2008		1940/2009 70 Kalenderjahre²											
Jahr	1976	1988	1977	1963	1963	1989+	1989	1985	1981	1964	1964	1991	1976	1988
NQ	0.530	0.490	0.780	0.130	0.650	1.24	1.01	0.960	0.880	0.600	0.430	0.490	0.530	0.490
MNQ	1.87	2.07	2.27	2.49	2.70	2.91	2.48	2.14	1.84	1.87	1.74	1.75	1.84	2.07
MQ	2.74	3.32	3.55	3.81	4.37	4.01	3.40	2.99	2.60	2.46	2.20	2.30	2.69	3.31
MHQ	7.85	10.5	10.8	10.9	13.9	12.0	9.33	9.70	7.63	7.29	5.15	5.64	7.29	10.4
HQ	46.8	56.7	55.3	38.2	57.6	120	70.4	100	60.0	90.2	40.4	28.4	30.2	56.7
Jahr	1939	2002	1982	1966	1956	1994	1978	1958	1956	1981	2007	1966	1984	2002
Mh_N mm														
Mh_A mm	17	21	22	22	27	24	21	18	16	15	13	14	16	21

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.82	am 25.08.2009	2.00	1.82	1.82	am 25.08.2009
MQ	m³/s	2.83		3.17	2.50	3.14	
HQ	m³/s	16.8	am 23.02.2009	16.8	6.72	16.8	am 23.02.2009
Nq	l/(skm²)	4.27		4.69	4.27	4.27	
Mq	l/(skm²)	6.64		7.43	5.86	7.37	
Hq	l/(skm²)	39.4		39.4	15.8	39.4	
h_N	mm						
h_A	mm	209		116	93	233	
		1940/2009 (*) 70 Jahre²				1940/2009	
NQ	m³/s	0.130	am 26.02.1963	0.130	0.430	0.130	am 26.02.1963
MNQ	m³/s	1.29		1.67	1.46	1.35	
MQ	m³/s	3.14		3.63	2.66	3.14	
MHQ	m³/s	30.0		25.3	17.3	29.7	
HQ	m³/s	120	am 13.04.1994	120	100	120	am 13.04.1994
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.03		3.91	3.42	3.17	
Mq	l/(skm²)	7.37		8.53	6.24	7.36	
MHq	l/(skm²)	70.4		59.3	40.5	69.7	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	233		134	99	232	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.130	0.305	26.02.1963	120	282		13.04.1994
2	0.430	1.01	23.09.1964	100	235		04.06.1958
3	0.490	1.15	27.09.1991	90.2	212		11.08.1981
4	0.490	1.15	16.09.1989	87.0	204		29.04.1961
5	0.490	1.15	02.12.1988	70.4	165		23.05.1978
6	0.530	1.24	01.11.1976	60.0	141		15.07.1956
7	0.660	1.55	07.10.1959	57.6	135		04.03.1956
8	0.720	1.69	15.10.1992	56.7	133		31.12.2002
9	0.750	1.76	10.11.1963	55.8	131		18.03.1942
10	0.800	1.88	17.12.1983	55.3	130		02.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1940/2009 70 Kalenderjahre² Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	14.4	14.4	70.8	19.3	5.24
363	11.1	13.7	56.6	15.1	4.89
362	7.48	11.1	37.1	13.3	4.89
361	6.91	9.06	31.8	11.8	4.56
360	6.72	8.46	25.9	10.7	4.23
359	6.72	8.26	24.4	10.0	4.23
358	6.72	7.48	23.4	9.40	3.68
357	6.18	7.48	21.7	8.90	3.68
356	6.18	7.10	21.2	8.47	3.54
350	5.48	6.36	15.4	6.93	3.21
340	4.60	5.48	11.8	5.75	2.47
330	3.95	4.99	9.60	5.10	2.33
320	3.68	4.37	8.44	4.63	2.19
300	3.20	3.81	7.09	4.03	2.05
270	3.08	3.40	6.08	3.50	1.91
240	2.66	3.08	5.38	3.10	1.77
210	2.56	2.86	4.75	2.78	1.58
183	2.46	2.66	4.56	2.54	1.50
150	2.37	2.46	4.23	2.33	1.24
130	2.27	2.37	4.12	2.19	1.12
120	2.27	2.37	4.12	2.16	1.01
110	2.27	2.37	4.01	2.06	0.910
100	2.18	2.27	4.01	2.03	0.910
90	2.18	2.27	4.01	1.98	0.810
80	2.18	2.27	3.90	1.91	0.810
70	2.18	2.18	3.79	1.84	0.810
60	2.18	2.18	3.79	1.77	0.720
50	2.09	2.18	3.68	1.71	0.720
40	2.09	2.09	3.57	1.63	0.640
30	2.00	2.09	3.46	1.50	0.560
25	2.00	2.00	3.46	1.43	0.560
20	2.00	2.00	3.35	1.37	0.560
15	1.91	1.91	3.35	1.30	0.560
10	1.91	1.91	3.24	1.18	0.490
9	1.91	1.91	3.24	1.14	0.490
8	1.91	1.91	3.24	1.12	0.490
7	1.82	1.82	3.13	1.07	0.490
6	1.82	1.82	3.13	1.02	0.490
5	1.82	1.82	3.13	0.960	0.490
4	1.82	1.82	3.02	0.910	0.490
3	1.82	1.82	3.02	0.840	0.490
2	1.82	1.82	2.91	0.780	0.240
1	1.82	1.82	2.91	0.640	0.150
0	1.82	1.82	2.91	0.130	0.130

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Saisonal schwankend durch geologisch bedingten Übertritt von Wasser aus dem Hörselgebiet. Rückstaueinfluss von Nesse und Hörsel, HQ−Korrektur nach hydraulischer Berechnung
²Vorsicht: 4.3% Lücken im Zeitraum 1940/2009
²Ausgefallene Abflussjahre: 1945, 1946, 1947

TLUG Jena

A_{Eo} : 149 km²
PNP : NN + 194.32 m
Lage: 13.5 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Bischhausen Nr. 41850054
Gewässer : Wehre
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.634	0.688	R 0.750	0.741	5.04	2.19	0.813	0.537	0.352	0.430	0.284	0.395	0.678	1.46
2.	0.579	0.697	R 0.741	0.716	4.49	1.96	0.717	0.509	0.353	0.432	0.281	0.366	0.905	1.33
3.	0.535	0.795	R 0.732	0.716	3.91	1.79	0.695	0.470	0.334	0.426	0.326	0.345	0.970	1.28
4.	0.513	0.788	R 0.724	0.690	3.34	1.66	0.695	0.473	0.334	0.389	0.324	0.340	1.71	1.24
5.	0.504	1.39	R 0.715	0.680	2.90	1.56	0.683	0.478	0.329	0.370	0.404	0.347	1.67	1.19
6.	0.491	2.22	R 0.707	0.688	3.48	1.50	0.763	0.489	0.358	0.348	0.365	0.475	1.39	1.68
7.	0.475	2.18	R 0.699	1.06	3.86	1.43	0.724	0.533	0.460	0.341	0.318	0.728	1.25	1.82
8.	0.468	1.61	R 0.690	1.32	3.33	1.28	0.711	0.541	0.519	0.455	0.292	0.571	1.14	1.77
9.	0.481	1.42	R 0.682	0.859	3.16	1.22	0.742	0.470	0.514	0.469	0.279	0.516	1.40	1.59
10.	0.486	1.27	R 0.674	4.64	3.98	1.17	0.748	0.470	0.516	0.430	0.268	0.604	1.76	2.85
11.	0.472	1.14	R 0.666	1.91	5.36	1.13	0.843	0.644	0.757	0.425	0.295	1.01	1.59	7.47
12.	0.460	1.03	R 0.657	1.33	5.29	1.08	0.856	0.603	1.18	0.376	0.300	1.93	1.41	4.41
13.	0.438	0.888	R 0.649	1.16	6.30	1.04	0.737	0.487	0.643	0.421	0.349	1.40	1.31	3.53
14.	0.435	0.845	R 0.641	1.04	4.93	0.995	0.700	0.446	0.528	0.382	0.692	1.16	1.23	2.80
15.	0.437	0.788	R 0.633	0.967	4.33	0.959	0.788	0.528	0.469	0.362	1.60	1.03	1.17	2.34
16.	0.441	0.749	R 0.625	0.934	3.87	0.932	1.61	0.987	0.413	0.335	0.796	1.04	1.41	2.02
17.	0.436	0.734	R 0.616	1.93	3.28	1.10	1.03	0.812	0.399	0.372	0.641	1.53	2.15	1.79
18.	0.446	0.715	R 0.678	1.43	2.80	1.05	0.901	0.618	0.475	0.346	0.512	1.37	2.17	1.62
19.	0.452	0.753	0.912	1.15	2.47	0.921	0.801	0.547	0.522	0.320	0.427	1.17	1.77	1.47
20.	0.496	1.00	1.14	1.13	2.11	0.817	0.756	0.505	0.624	0.315	0.415	1.05	1.57	1.41
21.	0.922	1.13	0.807	1.59	1.90	0.785	0.734	0.504	0.482	0.398	0.394	0.986	1.42	1.36
22.	0.858	1.33	0.730	2.83	1.79	0.758	0.667	0.489	0.443	0.414	0.358	0.943	1.33	1.55
23.	0.699	1.27	1.57	6.00	1.75	0.777	0.632	0.455	0.526	0.321	0.342	0.854	1.39	1.59
24.	0.699	1.16	3.84	5.66	1.91	0.756	0.621	0.423	0.861	0.298	0.356	0.794	2.50	1.42
25.	0.672	1.12	1.50	3.44	1.79	0.741	0.594	0.415	0.930	0.337	0.356	0.790	1.93	2.59
26.	0.658	0.989	1.18	3.68	2.24	0.715	0.579	0.428	0.739	0.328	0.335	0.755	1.67	2.30
27.	0.825	0.942	1.01	6.59	3.50	0.716	0.556	0.474	0.608	0.308	0.324	0.761	1.61	1.89
28.	0.915	0.903	0.922	6.11	3.38	0.716	0.603	0.423	0.534	0.315	0.319	0.753	1.48	1.82
29.	0.811	0.839	0.849		3.19	0.836	0.538	0.404	0.494	0.348	0.333	0.714	1.38	1.67
30.	0.733	0.796	0.789		2.73	0.927	0.492	0.377	0.482	0.346	0.427	0.685	1.33	3.41
31.		0.772	0.753		2.46		0.540		0.446	0.305		0.679		8.46

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	1.	17.	5.	23.	26.	30.	30.	5.	24.	10.	4.	1.	5.
NQ	0.435	0.688	0.616	0.680	1.75	0.715	0.492	0.377	0.329	0.298	0.268	0.340	0.678	1.19
MQ	0.582	1.06	0.912	2.18	3.38	1.12	0.738	0.518	0.536	0.370	0.424	0.842	1.49	2.36
HQ	1.25	2.63	8.20	18.7	7.57	2.33	2.63	1.57	2.53	1.15	2.22	2.84	3.17	12.4
Tag	21.+	7.+	24.+	10.	13.+	1.+	16.+	16.+	12.+	8.	15.	12.+	17.+	31.+
h_N mm	50	45	41	77	94	44	67	69	115	52	73	71	94	111
h_A mm	10	19	16	35	61	19	13	9	10	7	7	15	26	42

	1969/2008		1970/2009							40 Jahre				
Jahr	1991	1991	1977	1997	1996	2009	1993	1993	1993	1993	1991	1991	1991	1991
NQ	0.293	0.253	0.420	0.495	0.550	0.715	0.469	0.353	0.246	0.231	0.174	0.253	0.293	0.253
MNQ	0.707	0.918	1.10	1.22	1.33	1.28	1.03	0.779	0.610	0.540	0.519	0.579	0.709	0.932
MQ	1.34	2.01	2.25	2.34	2.64	1.96	1.53	1.25	0.871	0.729	0.769	0.907	1.36	2.04
MHQ	5.79	8.51	9.89	8.89	7.84	4.67	5.77	6.99	3.61	3.46	4.19	4.03	5.81	8.79
HQ	25.1	28.5	39.4	26.0	27.4	20.4	42.5	63.0	13.2	28.9	42.7	23.4	25.1	28.5
Jahr	1984	1988	1995	1984	1987	1994	1997	1981	1992	1970	2007	1970	1984	1988
	1969/2008		1970/2009							40 Jahre				
Mh_N mm	75	75	68	55	63	55	72	81	80	64	70	63	75	77
Mh_A mm	23	36	40	38	47	34	28	22	16	13	13	16	24	37

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.268	am 10.09.2009	0.435	0.268	0.268	am 10.09.2009
MQ m³/s	1.05		1.54	0.572	1.24	
HQ m³/s	18.7	am 10.02.2009 bei W= 187 cm	18.7	2.84	18.7	am 10.02.2009 bei W= 187 cm
Nq l/(s km²)	1.80		2.92	1.80	1.80	
Mq l/(s km²)	7.04		10.3	3.83	8.28	
Hq l/(s km²)	125		125	19.0	125	
h_N mm	798		351	447	908	
h_A mm	223		161	61	261	
	1970/2009 (*) 40 Jahre				1970/2009	
NQ m³/s	0.174	am 07.09.1991	0.253	0.174	0.174	am 07.09.1991
MNQ m³/s	0.408		0.640	0.472	0.447	
MQ m³/s	1.55		2.09	1.01	1.55	
MHQ m³/s	21.1		16.9	12.6	20.4	
HQ m³/s	63.0	am 04.06.1981	39.4	63.0	63.0	am 04.06.1981
HQ_1 m³/s	13.2		12.0	5.36	13.2	
HQ_5 m³/s	25.2		23.6	14.4	25.2	
MNq l/(s km²)	2.73		4.29	3.16	3.00	
Mq l/(s km²)	10.4		14.0	6.77	10.4	
MHq l/(s km²)	141		113	84.5	137	
	1970/2009 (*) 40 Jahre				1970/2009	
Mh_N mm	821		391	430	823	
Mh_A mm	329		219	108	328	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.174	1.17	07.09.1991	63.0	422	353	04.06.1981
2	0.231	1.55	14.08.1993	42.7	286	292	29.09.2007
3	0.260	1.74	19.07.2003	42.5	285	295	17.05.1997
4	0.260	1.74	27.09.1973	39.7	266	285	23.01.1995
5	0.268	1.80	10.09.2009	38.5	258	286	05.06.1979
6	0.275	1.84	17.08.2008	28.9	194	238	08.08.1970
7	0.300	2.01	06.11.1982	28.5	191	234	19.12.1988
8	0.301	2.02	19.08.1989	27.4	184	226	26.03.1987
9	0.317	2.12	04.09.1994	27.1	182	224	02.01.1987
10	0.340	2.28	05.09.1983	26.6	178	224	22.01.1993

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1970/2009 40 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	6.59	8.46	29.5	11.5	3.63
363	6.30	7.47	21.0	9.50	3.45
362	6.11	6.59	17.6	8.49	3.02
361	6.00	6.30	17.1	7.64	2.68
360	5.66	6.11	14.7	7.08	2.60
359	5.36	6.00	14.0	6.69	2.52
358	5.29	5.66	12.2	6.22	2.44
357	5.04	5.36	11.5	5.97	2.28
356	4.93	5.29	11.4	5.71	2.19
350	3.87	4.33	8.72	4.63	2.06
340	3.28	3.44	6.92	3.58	1.88
330	2.22	2.83	5.60	3.03	1.80
320	1.90	2.24	4.64	2.70	1.61
300	1.37	1.79	3.92	2.24	1.36
270	1.04	1.43	3.13	1.81	0.972
240	0.849	1.17	2.69	1.51	0.821
210	0.755	0.922	2.44	1.29	0.757
183	0.716	0.757	2.26	1.11	0.610
150	0.641	0.695	2.06	0.901	0.484
130	0.540	0.641	1.96	0.793	0.442
120	0.519	0.604	1.88	0.756	0.429
110	0.496	0.537	1.88	0.705	0.414
100	0.481	0.514	1.80	0.692	0.402
90	0.470	0.487	1.80	0.647	0.383
80	0.452	0.470	1.72	0.624	0.366
70	0.430	0.430	1.72	0.586	0.345
60	0.415	0.415	1.72	0.557	0.327
50	0.382	0.382	1.65	0.521	0.307
40	0.358	0.358	1.58	0.494	0.293
30	0.345	0.345	1.44	0.461	0.276
25	0.337	0.337	1.22	0.427	0.271
20	0.329	0.329	1.22	0.421	0.256
15	0.321	0.321	1.14	0.402	0.256
10	0.315	0.315	1.14	0.381	0.236
9	0.308	0.308	1.14	0.381	0.235
8	0.305	0.305	1.14	0.367	0.224
7	0.300	0.300	1.14	0.357	0.207
6	0.298	0.298	1.14	0.341	0.194
5	0.295	0.295	1.06	0.341	0.189
4	0.292	0.292	1.06	0.327	0.185
3	0.284	0.284	1.06	0.305	0.181
2	0.281	0.281	1.06	0.290	0.181
1	0.279	0.279	1.06	0.265	0.175
0	0.268	0.268	0.980	0.174	0.174

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 18 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt
Verkrautung vom 7.7./6.10.

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 430 km²
PNP : NN + 166.50 m
Lage: 5.0 km oberhalb der Mündung, links

Q

m³/s

Pegel : Niddawitzhausen Nr. 41890059
Gewässer : Wehre
Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.60	1.80	1.79	1.67	9.72	5.43	2.58	1.93	1.50	1.49	1.14	1.27	1.48	4.43
2.	1.45	1.70	1.76	1.65	8.82	5.06	2.24	1.87	1.55	1.41	1.18	1.21	2.16	4.05
3.	1.33	1.92	1.73	1.63	8.02	4.81	2.27	1.74	1.52	1.46	1.30	1.18	2.21	3.80
4.	1.30	1.95	1.70	1.59	7.05	4.50	2.28	1.69	1.51	1.26	1.22	1.17	3.53	3.64
5.	1.28	3.00	1.68	1.56	6.38	4.32	2.12	1.67	1.51	1.23	1.48	1.23	3.61	3.42
6.	1.26	4.21	1.65	1.55	7.28	4.04	2.33	1.67	1.47	1.19	1.26	1.62	3.04	4.48
7.	1.19	4.28	1.62	2.28	8.04	3.86	2.15	1.80	1.55	1.20	1.16	2.17	2.75	4.78
8.	1.08	3.46	1.59	3.57	7.08	3.68	2.14	1.81	1.77	2.31	1.13	1.63	2.56	4.71
9.	1.14	2.99	1.56	2.22	6.81	3.51	2.19	1.74	1.67	2.25	1.04	1.44	2.93	4.27
10.	1.21	2.69	1.54	12.6	8.21	3.39	2.53	1.82	1.55	1.94	0.979	1.64	3.76	6.15
11.	1.21	2.47	1.51	5.34	11.0	3.28	2.43	2.22	2.17	1.83	0.997	2.48	3.37	14.2
12.	1.18	2.38	1.48	3.51	10.9	3.15	2.44	2.14	3.35	1.55	0.977	3.86	3.09	9.61
13.	1.19	2.23	1.46	2.95	12.7	3.01	2.19	1.76	2.05	1.66	1.10	2.83	2.87	8.10
14.	1.19	2.10	1.43	2.66	10.4	2.89	2.05	1.64	1.83	1.39	1.96	2.38	2.75	6.82
15.	1.19	2.07	1.40	2.34	9.32	2.84	2.05	1.89	1.61	1.30	4.53	2.12	2.61	6.02
16.	1.13	1.91	1.38	2.28	8.36	2.78	5.26	3.30	1.46	1.24	2.36	2.15	3.19	5.44
17.	1.15	1.89	1.35	4.50	7.24	3.50	3.32	2.84	1.40	1.33	1.81	2.85	4.91	4.99
18.	1.20	1.84	1.57	3.42	6.42	3.24	2.90	2.02	1.68	1.34	1.57	2.67	5.06	4.56
19.	1.23	1.92	2.34	2.81	5.88	2.86	2.65	1.87	1.60	1.24	1.46	2.34	4.15	4.26
20.	1.39	2.45	2.64	2.71	5.35	2.65	2.52	1.80	1.87	1.20	1.41	2.17	3.75	4.10
21.	2.57	2.57	1.99	3.93	4.99	2.53	2.52	1.88	1.52	1.43	1.36	2.03	3.46	3.94
22.	2.24	2.88	1.77	7.57	4.75	2.47	2.34	1.76	1.51	1.41	1.32	1.96	3.23	4.34
23.	1.81	2.77	3.91	15.0	4.81	2.47	2.19	1.66	1.59	1.23	1.29	1.88	3.36	4.48
24.	1.76	2.63	10.6	13.2	5.13	2.42	2.07	1.59	3.28	1.12	1.30	1.71	5.21	3.92
25.	1.81	2.54	3.95	7.61	4.88	2.38	2.00	1.58	3.38	1.12	1.23	1.76	4.36	6.49
26.	1.89	2.37	2.98	7.75	5.55	2.34	1.96	1.61	2.36	1.16	1.20	1.78	3.88	5.97
27.	2.25	2.21	2.46	11.6	7.47	2.31	1.88	1.69	2.19	1.11	1.17	1.79	3.97	5.11
28.	2.39	2.12	2.18	11.2	7.42	2.32	2.05	1.66	2.31	1.10	1.16	1.78	3.68	4.92
29.	2.19	1.98	2.02		7.17	2.71	2.02	1.57	2.05	1.24	1.15	1.66	3.57	4.61
30.	1.97	1.88	1.83		6.34	2.86	1.83	1.50	1.92	1.25	1.39	1.58	3.53	8.68
31.		1.83	1.70		5.81		1.89		1.67	1.18		1.53		21.3
Tag	8.	2.	17.	6.	22.	27.	30.	30.	17.	28.	12.	4.	1.	5.
NQ	1.08	1.70	1.35	1.55	4.75	2.31	1.83	1.50	1.40	1.10	0.977	1.17	1.48	3.42
MQ	1.53	2.42	2.21	5.03	7.40	3.25	2.37	1.86	1.88	1.39	1.42	1.93	3.40	5.99
HQ	3.56	5.28	23.2	41.2	14.4	6.02	8.43	4.77	5.54	8.73	5.66	5.13	7.37	30.3
Tag	21.	7.	24.	10.	13.	2.+	16.	17.	12.	8.	15.	12.	17.	31.+
h_N mm	46	41	38	67	81	40	66	65	112	49	64	67	90	105
h_A mm	9	15	14	28	46	20	15	11	12	9	9	12	21	37

Hauptwerte

	1959/2008		1960/2009 50 Jahre											
Jahr	1978	1959	1977	1963	1963	1963	1963	1960	1960	1977	1991	1971	1978	1968
NQ	0.900	0.910	0.830	1.04	1.25	1.39	1.46	0.840	0.540	0.760	0.696	0.930	0.900	0.930
MNQ	1.79	2.34	2.57	2.96	3.11	3.37	2.71	2.19	1.79	1.47	1.39	1.50	1.80	2.39
MQ	2.86	4.30	4.70	4.98	5.46	4.80	3.78	3.24	2.39	1.98	1.88	2.11	2.91	4.39
MHQ	7.88	13.0	16.2	14.5	13.8	9.77	8.58	9.31	6.06	5.75	6.12	5.51	7.99	13.6
HQ	46.4	49.0	88.5	42.0	58.8	38.0	44.6	60.6	18.9	34.6	81.1	28.9	46.4	49.0
Jahr	1998	1986	1987	1970	1987	1961	1997	1981	2007	1987	2007	1998	1998	1986
	1959/2008		1960/2009 50 Jahre											
Mh_N mm	68	70	61	51	59	57	71	79	78	68	61	57	69	72
Mh_A mm	17	27	29	28	34	29	24	20	15	12	11	13	18	27

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.977	am 12.09.2009	1.08	0.977	0.977	am 12.09.2009
MQ m³/s	2.71		3.63	1.81	3.17	
HQ m³/s	41.2	am 10.02.2009	41.2	8.73	41.2	am 10.02.2009
Nq l/(s km²)	2.27		2.51	2.27	2.27	
Mq l/(s km²)	6.32		8.45	4.22	7.38	
Hq l/(s km²)	95.9		95.9	20.3	95.9	
h_N mm	736		313	423	844	
h_A mm	200		132	67	233	
	1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
NQ m³/s	0.540	am 17.07.1960	0.830	0.540	0.540	am 17.07.1960
MNQ m³/s	1.17		1.64	1.28	1.25	
MQ m³/s	3.53		4.52	2.56	3.54	
MHQ m³/s	19.4		16.7	9.24	19.2	
HQ m³/s	88.5	am 02.01.1987	88.5	81.1	88.5	am 02.01.1987
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(s km²)	2.72		3.82	2.98	2.91	
Mq l/(s km²)	8.22		10.5	5.96	8.24	
MHq l/(s km²)	45.2		38.9	21.5	44.7	
	1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
Mh_N mm	781		367	414	783	
Mh_A mm	260		165	95	260	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.540	1.26	17.07.1960	121	282	430	16.04.1961
2	0.696	1.62	13.09.1991	93.7	218	411	04.06.1981
3	0.760	1.77	01.08.1977	88.5	206	407	02.01.1987
4	0.830	1.93	22.08.1976	82.7	193	402	23.01.1995
5	0.900	2.09	06.11.1978	81.1	189	400	29.09.2007
6	0.910	2.12	15.12.1959	59.4	138	374	07.02.1984
7	0.923	2.15	25.08.1989	58.8	137	360	26.03.1987
8	0.930	2.16	29.10.1971	57.8	135	375	11.08.1981
9	0.930	2.16	30.12.1968	56.6	132	367	31.01.1982
10	0.934	2.17	07.09.1993	55.5	129	364	23.11.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1960/2009 50 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	15.0	21.3	60.6	21.6	7.56
363	13.2	15.0	47.8	18.2	6.59
362	12.7	14.2	46.4	16.0	6.17
361	12.6	13.2	42.8	14.9	6.04
360	11.6	12.7	32.3	13.6	5.75
359	11.2	12.6	30.9	12.8	5.12
358	11.0	11.6	23.5	12.1	4.60
357	10.9	11.2	21.8	11.6	4.60
356	10.6	11.0	21.6	11.3	4.60
350	8.21	9.32	17.1	9.38	4.25
340	7.17	7.57	13.8	7.65	3.68
330	5.43	6.49	12.0	6.74	3.56
320	4.75	5.44	10.9	6.04	3.24
300	3.39	4.61	9.32	5.06	2.40
270	2.66	3.68	7.32	4.18	2.10
240	2.36	2.95	6.59	3.56	1.92
210	2.17	2.48	5.89	3.09	1.80
183	1.94	2.22	5.33	2.71	1.52
150	1.79	1.93	4.42	2.25	1.36
130	1.68	1.79	4.22	2.06	1.28
120	1.65	1.74	4.09	2.00	1.20
110	1.60	1.68	4.05	1.91	1.20
100	1.57	1.65	3.96	1.81	1.20
90	1.52	1.60	3.83	1.75	1.20
80	1.47	1.56	3.70	1.69	1.12
70	1.43	1.52	3.57	1.61	1.12
60	1.34	1.47	3.44	1.53	1.12
50	1.27	1.41	3.32	1.45	1.04
40	1.24	1.32	3.20	1.37	1.04
30	1.20	1.24	3.08	1.31	0.960
25	1.19	1.22	2.96	1.28	0.912
20	1.18	1.19	2.96	1.22	0.900
15	1.16	1.17	2.84	1.18	0.890
10	1.13	1.14	2.72	1.13	0.830
9	1.13	1.13	2.72	1.12	0.780
8	1.12	1.13	2.72	1.10	0.780
7	1.11	1.12	2.60	1.08	0.780
6	1.11	1.11	2.54	1.05	0.780
5	1.10	1.11	2.54	1.05	0.660
4	1.08	1.10	2.51	1.02	0.660
3	1.04	1.04	2.48	0.973	0.600
2	0.997	0.997	2.41	0.902	0.600
1	0.979	0.979	2.39	0.836	0.600
0	0.977	0.977	2.38	0.540	0.540

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 kein Eis

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 14.2 km²

PNP : NHN + 191.43 m

Lage: 3.6 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Ziegenhagen1 Nr. 41980355

Gewässer : Rautenbach

Gebiet : Werra

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.075	0.087	R 0.119	0.105	0.643	0.339	0.073	0.059	0.027	0.029	0.018	0.040	0.054	0.169
2.	0.061	0.078	R 0.113	0.101	0.605	0.306	0.068	0.054	0.026	0.029	0.020	0.037	0.088	0.156
3.	0.055	0.082	R 0.107	0.098	0.573	0.277	0.065	0.050	0.024	0.028	0.040	0.033	0.080	0.146
4.	0.049	0.087	R 0.101	0.096	0.518	0.251	0.062	0.050	0.022	0.023	0.027	0.036	0.127	0.139
5.	0.045	0.127	R 0.095	0.092	0.461	0.235	0.062	0.050	0.020	0.021	0.054	0.033	0.137	0.129
6.	0.043	0.241	R 0.090	0.087	0.488	0.215	0.081	0.056	0.025	0.019	0.036	0.084	0.117	0.171
7.	0.041	0.331	R 0.084	0.105	0.551	0.203	0.069	0.069	0.028	0.018	0.027	0.104	0.108	0.165
8.	0.038	0.273	R 0.080	0.112	0.553	0.194	0.092	0.052	0.036	0.090	0.021	0.080	0.098	0.163
9.	0.035	0.221	R 0.076	0.096	0.521	0.183	0.095	0.046	0.038	0.086	0.020	0.063	0.153	0.161
10.	0.032	0.186	R 0.073	0.187	0.555	0.184	0.111	0.043	0.071	0.074	0.021	0.097	0.198	0.229
11.	0.033	0.161	G 0.070	0.202	0.815	0.169	0.113	0.063	0.096	0.063	0.018	0.157	0.207	0.477
12.	0.033	0.143	G 0.067	0.184	0.864	0.161	0.117	0.054	0.089	0.073	0.017	0.191	0.192	0.445
13.	0.032	0.130	G 0.065	0.178	1.01	0.156	0.106	0.043	0.060	0.081	0.026	0.146	0.174	0.373
14.	0.029	0.121	R 0.062	0.168	0.929	0.144	0.101	0.038	0.048	0.055	0.045	0.116	0.164	0.316
15.	0.028	0.111	R 0.060	0.168	0.712	0.140	0.115	0.059	0.040	0.041	0.339	0.102	0.144	0.273
16.	0.028	0.103	R 0.057	0.160	0.599	0.134	0.201	0.092	0.033	0.035	0.181	0.096	0.146	0.241
17.	0.026	0.097	R 0.056	0.264	0.484	0.166	0.156	0.070	0.033	0.031	0.121	0.133	0.176	0.215
18.	0.027	0.089	R 0.076	0.253	0.429	0.139	0.142	0.057	0.045	0.028	0.090	0.116	0.177	T 0.195
19.	0.032	0.096	0.086	0.235	0.403	0.118	0.126	0.049	0.040	0.025	0.071	0.102	0.164	T 0.183
20.	0.042	0.137	0.087	0.218	0.343	0.110	0.114	0.046	0.037	0.022	0.060	0.095	0.156	T 0.172
21.	0.129	0.147	0.072	0.221	0.312	0.102	0.124	0.046	0.030	0.043	0.052	0.087	0.152	T 0.162
22.	0.111	0.193	0.062	0.290	0.282	0.095	0.108	0.040	0.032	0.033	0.045	0.079	0.139	R 0.164
23.	0.092	0.220	0.124	0.468	0.271	0.088	0.096	0.037	0.032	0.024	0.040	0.074	0.173	R 0.152
24.	0.087	0.210	0.229	0.526	0.280	0.083	0.087	0.034	0.086	0.021	0.040	0.067	0.328	R 0.138
25.	0.077	0.196	0.182	0.471	0.264	0.078	0.077	0.033	0.081	0.032	0.040	0.063	0.293	R 0.168
26.	0.072	0.174	0.164	0.434	0.288	0.077	0.072	0.044	0.058	0.026	0.035	0.060	0.253	0.157
27.	0.110	0.164	0.149	0.495	0.422	0.073	0.071	0.044	0.046	0.020	0.032	0.072	0.242	0.144
28.	0.123	0.152	0.134	0.622	0.496	0.075	0.077	0.038	0.041	0.018	0.032	0.068	0.211	0.146
29.	0.111	0.141	0.124		0.475	0.095	0.068	0.032	0.036	0.017	0.031	0.061	0.192	0.147
30.	0.098	0.131	0.114		0.425	0.085	0.064	0.029	0.032	0.017	0.043	0.057	0.180	0.258
31.		0.125	0.107		0.379		0.058		0.030	0.016		0.056		0.680
Tag	17.	2.	17.	6.	25.	27.	31.	30.	5.	31.	12.	3.+	1.	5.
NQ	0.026	0.078	0.056	0.087	0.264	0.073	0.058	0.029	0.020	0.016	0.017	0.033	0.054	0.129
MQ	0.060	0.153	0.100	0.237	0.515	0.156	0.096	0.049	0.043	0.037	0.055	0.084	0.167	0.220
HQ	0.207	0.362	0.456	0.772	1.12	0.354	0.383	0.146	0.206	0.583	0.553	0.244	0.528	0.805
Tag	21.	7.+	23.	28.+	13.	1.+	16.	15.+	24.	8.	15.+	12.+	24.	31.+
h_N mm														
h_A mm	11	29	19	40	97	28	18	9	8	7	10	16	30	41

	1957/2008		1958/2009						52 Jahre					
Jahr	1962 +	1962	1963	1963	1963	1960	1959	1959	1959 +	1959	1959 +	1959	1962 +	1962
NQ	0.010	0.013	0.011	0.010	0.010	0.033	0.024	0.010	0.010	0.006	0.006	0.006	0.010	0.013
MNQ	0.046	0.080	0.097	0.114	0.113	0.124	0.071	0.045	0.035	0.026	0.023	0.032	0.045	0.081
MQ	0.128	0.221	0.249	0.247	0.283	0.236	0.155	0.117	0.091	0.057	0.054	0.082	0.129	0.221
MHQ	0.495	0.981	0.923	0.746	0.853	0.631	0.580	0.786	0.650	0.432	0.364	0.356	0.501	0.980
HQ	2.45	7.42	4.45	2.75	2.96	4.75	2.96	5.22	9.50	1.66	2.95	2.14	2.45	7.42
Jahr	1981	1986	1987	1980	1994	1961	1993	1981	1965	1981	2007	1960	1981	1986
	1957/2008		1958/2009						52 Jahre					
Mh_N mm														
Mh_A mm	23	42	47	42	53	43	29	21	17	11	10	15	24	42

Hauptwerte

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.016	am 31.08.2009	0.026	0.016	0.016	am 31.08.2009
MQ	m³/s	0.132		0.204	0.061	0.146	
HQ	m³/s	1.12	am 13.03.2009 bei W= 56 cm	1.12	0.583	1.12	am 13.03.2009 bei W= 56 cm
Nq	l/(s km²)	1.13		1.83	1.13	1.13	
Mq	l/(s km²)	9.30		14.4	4.30	10.3	
Hq	l/(s km²)	78.9		78.9	41.1	78.9	
h_N	mm						
h_A	mm	294		225	68	324	
		1958/2009 (*) 52 Jahre				1958/2009	
NQ	m³/s	0.006	am 28.08.1959	0.010	0.006	0.006	am 28.08.1959
MNQ	m³/s	0.015		0.037	0.019	0.018	
MQ	m³/s	0.160		0.228	0.093	0.160	
MHQ	m³/s	2.15		1.75	1.41	2.18	
HQ	m³/s	9.50	am 21.07.1965	7.42	9.50	9.50	am 21.07.1965
HQ_1	m³/s	0.620		0.530	0.330	0.620	
HQ_5	m³/s	1.37		1.30	0.805	1.37	
MNq	l/(s km²)	1.06		2.61	1.34	1.27	
Mq	l/(s km²)	11.3		16.1	6.55	11.3	
MHq	l/(s km²)	151		123	99.3	154	
		1958/2009 (*) 52 Jahre				1958/2009	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	356		251	104	355	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.006	0.423	14.09.1991	9.50	669		21.07.1965
2	0.006	0.423	28.08.1959	7.42	523		30.12.1986
3	0.007	0.493	29.08.2003	5.22	368		04.06.1981
4	0.007	0.493	21.08.1989	4.75	335		16.04.1961
5	0.007	0.493	29.08.1973	3.90	275		19.12.1988
6	0.008	0.563	03.08.1990	3.60	254		15.12.1980
7	0.009	0.634	20.09.2008	3.53	249		05.06.1979
8	0.009	0.634	05.10.1983	3.15	222		08.12.1974
9	0.009	0.634	26.08.1976	3.04	214		04.12.1981
10	0.010	0.704	26.09.1997	2.96	208	82	16.03.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1958/2009 52 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.01	1.01	5.26	1.38	0.497
363	0.929	0.929	3.68	1.15	0.449
362	0.864	0.864	2.31	1.01	0.422
361	0.815	0.815	2.21	0.899	0.346
360	0.712	0.712	1.90	0.862	0.346
359	0.643	0.680	1.89	0.802	0.346
358	0.622	0.643	1.70	0.764	0.294
357	0.605	0.622	1.67	0.727	0.276
356	0.599	0.605	1.60	0.708	0.276
350	0.521	0.526	1.29	0.571	0.264
340	0.434	0.468	0.954	0.461	0.233
330	0.312	0.343	0.790	0.378	0.174
320	0.264	0.282	0.689	0.325	0.150
300	0.187	0.215	0.595	0.255	0.106
270	0.139	0.169	0.422	0.190	0.068
240	0.112	0.144	0.322	0.148	0.055
210	0.096	0.111	0.276	0.118	0.045
183	0.082	0.096	0.213	0.093	0.036
150	0.069	0.077	0.174	0.070	0.024
130	0.061	0.069	0.159	0.059	0.017
120	0.057	0.063	0.153	0.054	0.017
110	0.052	0.060	0.145	0.049	0.016
100	0.046	0.055	0.140	0.044	0.015
90	0.043	0.049	0.134	0.040	0.013
80	0.041	0.044	0.129	0.036	0.011
70	0.037	0.041	0.120	0.033	0.011
60	0.034	0.037	0.115	0.029	0.011
50	0.033	0.034	0.109	0.026	0.011
40	0.030	0.032	0.105	0.022	0.007
30	0.028	0.028	0.098	0.019	0.007
25	0.027	0.027	0.095	0.017	0.007
20	0.024	0.024	0.091	0.016	0.007
15	0.022	0.022	0.086	0.015	0.007
10	0.021	0.021	0.083	0.013	0.007
9	0.020	0.020	0.082	0.012	0.007
8	0.019	0.019	0.081	0.012	0.007
7	0.019	0.019	0.081	0.012	0.007
6	0.019	0.019	0.081	0.011	0.007
5	0.019	0.019	0.080	0.011	0.007
4	0.018	0.018	0.078	0.011	0.007
3	0.018	0.018	0.078	0.011	0.007
2	0.018	0.018	0.077	0.010	0.007
1	0.017	0.017	0.076	0.008	0.007
0	0.016	0.016	0.073	0.006	0.006

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 19, Grundeis an 3, Eisgang an 4 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt
ab 1.5.2005 keine Ermittlung der Niederschläge mehr möglich

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 55.5 km²

PNP : NN + 365.07 m

Lage: 202.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Hettenhausen Nr. 42110304

Gewässer : Fulda

Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.380	0.417	R 0.736	0.444	3.44	2.55	0.851	0.493	0.260	0.439	0.208	0.171	0.308	1.82
2.	0.372	0.440	R 0.681	0.430	3.83	3.68	0.724	0.458	0.262	0.427	0.216	0.173	0.565	1.48
3.	0.282	0.445	R 0.633	0.423	3.36	3.83	0.679	0.425	0.311	0.420	0.277	0.159	0.676	1.30
4.	0.315	0.480	R 0.590	0.368	3.12	3.15	0.664	0.361	0.402	0.376	0.280	0.157	1.24	1.32
5.	0.284	1.03	R 0.565	0.383	3.12	2.64	0.645	0.358	0.276	0.356	0.378	0.219	1.12	1.19
6.	0.256	1.44	R 0.548	0.418	4.61	2.31	1.00	0.420	0.483	0.341	0.320	0.348	0.828	1.22
7.	0.233	1.22	R 0.530	0.473	3.81	2.08	0.772	0.411	0.338	0.326	0.247	0.350	0.715	1.32
8.	0.210	1.01	R 0.513	0.455	3.21	1.87	0.706	0.362	0.377	0.330	0.216	0.345	0.642	1.30
9.	0.205	0.859	R 0.497	0.422	3.99	1.62	0.665	0.390	0.459	0.338	0.210	0.286	0.933	1.22
10.	0.366	0.771	R 0.480	1.84	3.18	1.42	0.832	0.438	0.378	0.335	0.203	0.314	0.969	1.78
11.	0.406	0.699	R 0.464	0.972	3.42	1.31	0.976	0.507	0.405	0.337	0.200	0.363	0.788	3.19
12.	0.284	0.653	R 0.447	0.710	3.22	1.19	1.08	0.443	0.342	0.314	0.195	1.15	0.696	2.09
13.	0.238	0.610	0.444	0.617	4.64	1.11	0.917	0.361	0.303	0.408	0.212	0.629	0.661	1.70
14.	0.220	0.592	0.420	0.573	4.10	1.10	0.791	0.333	0.360	0.316	0.258	0.413	0.614	1.45
15.	0.222	0.555	0.408	0.520	5.03	1.02	0.790	0.881	0.383	0.285	0.512	0.356	0.591	1.30
16.	0.245	0.531	0.379	0.526	5.26	0.938	1.37	1.49	0.314	0.304	0.271	0.522	0.612	1.19
17.	0.256	0.497	0.376	0.539	4.14	1.49	0.947	0.727	0.295	0.446	0.210	1.48	1.11	1.09
18.	0.241	0.488	0.453	0.476	3.73	2.04	1.09	0.536	0.453	0.303	0.181	0.975	1.15	0.991
19.	0.278	0.510	0.516	0.474	3.27	1.39	0.891	0.468	0.573	0.263	0.172	0.692	0.869	0.905
20.	0.460	1.13	0.730	0.487	2.82	1.15	0.795	0.426	0.639	0.240	0.173	0.592	0.766	0.866
21.	2.21	2.31	0.499	0.489	2.50	1.02	0.761	0.427	0.464	0.316	0.179	0.502	0.694	0.847
22.	1.07	3.85	0.440	0.491	2.27	0.951	0.721	0.478	0.408	0.281	0.170	0.486	0.653	1.20
23.	0.714	2.55	0.853	0.617	2.29	0.932	0.672	0.395	0.420	0.247	0.163	0.465	0.786	1.20
24.	0.618	1.89	1.36	0.680	2.46	0.881	0.620	0.368	2.04	0.234	0.169	0.421	1.89	1.02
25.	0.539	1.68	0.777	0.602	2.07	0.830	0.595	0.355	1.13	0.240	0.161	0.440	1.21	2.43
26.	0.497	1.33	0.639	0.602	2.03	0.813	0.566	0.347	0.814	0.238	0.152	0.407	1.20	1.55
27.	0.481	1.14	0.578	1.45	2.94	0.764	0.562	0.320	0.664	0.232	0.153	0.389	1.13	1.27
28.	0.471	1.02	0.535	3.37	3.00	0.765	0.577	0.336	0.596	0.225	0.144	0.373	1.12	1.15
29.	0.458	0.923	0.493		2.75	0.780	0.574	0.309	0.526	0.220	0.148	0.359	1.06	1.06
30.	0.428	0.848	0.473		2.42	0.883	0.515	0.279	0.501	0.221	0.176	0.335	1.10	2.54
31.		0.788	0.459		2.30		0.489		0.465	0.212		0.313		3.66

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	1.	17.	4.	26.	27.	31.	30.	1.	31.	28.	4.	1.	21.
NQ	0.205	0.417	0.376	0.368	2.03	0.764	0.489	0.279	0.260	0.212	0.144	0.157	0.308	0.847
MQ	0.441	1.06	0.565	0.709	3.30	1.55	0.769	0.463	0.505	0.309	0.218	0.458	0.890	1.50
HQ	3.35	4.94	3.37	6.67	6.35	5.46	1.95	4.06	3.98	1.44	0.714	1.96	3.42	5.55
Tag	21.	22.	23.	10.	16.	2.	16.	15.	24.	16.	15.+	17.+	24.+	11.
h_N mm	85	83	57	105	111	43	81	98	133	31	76	98	137	132
h_A mm	21	51	27	31	159	72	37	22	24	15	10	22	42	72
	1971/2008		1972/2009 38 Jahre											
Jahr	2003	1991	1972 +	1972	1972	1991	1974 +	1976	1976	1976	1976 +	2003	2003	1991
NQ	0.129	0.124	0.200	0.200	0.200	0.254	0.240	0.140	0.090	0.080	0.090	0.083	0.129	0.124
MNQ	0.390	0.540	0.631	0.666	0.732	0.732	0.414	0.324	0.288	0.219	0.208	0.271	0.394	0.555
MQ	0.866	1.34	1.49	1.36	1.61	1.35	0.755	0.602	0.531	0.374	0.410	0.561	0.882	1.37
MHQ	4.01	6.52	7.51	5.68	5.65	4.79	2.83	2.93	3.58	2.08	2.75	2.66	4.02	6.63
HQ	12.4	19.1	24.5	20.2	16.0	18.0	13.3	13.1	26.0	22.7	30.4	9.90	12.4	19.1
Jahr	1998	1978	1995	2002	1979	1994	2004	1972	1980	1981	2007	1998	1998	1978
	1971/2008		1972/2009 38 Jahre											
Mh_N mm	89	98	87	75	82	69	86	102	108	83	83	87	90	100
Mh_A mm	40	65	72	59	78	63	36	28	26	18	19	27	41	66

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.144	am 28.09.2009	0.205	0.144	0.144	am 28.09.2009
MQ m³/s	0.865		1.28	0.455	0.940	
HQ m³/s	6.67	am 10.02.2009 bei W= 157 cm	6.67	4.06	6.67	am 10.02.2009 bei W= 157 cm
Nq l/(s km²)	2.59		3.69	2.59	2.59	
Mq l/(s km²)	15.6		23.1	8.20	16.9	
Hq l/(s km²)	120		120	73.2	120	
h_N mm	1001		484	517	1102	
h_A mm	493		362	130	534	
	1972/2009 (*) 38 Jahre				1972/2009	
NQ m³/s	0.080	am 25.08.1976	0.124	0.080	0.080	am 25.08.1976
MNQ m³/s	0.174		0.310	0.184	0.182	
MQ m³/s	0.936		1.34	0.539	0.939	
MHQ m³/s	14.0		11.8	7.25	14.0	
HQ m³/s	30.4	am 28.09.2007 bei W= 251 cm	24.5	30.4	30.4	am 28.09.2007 bei W= 251 cm
HQ_1 m³/s	8.33		7.10	2.75	8.33	
HQ_5 m³/s	15.2		14.8	7.96	15.2	
MNq l/(s km²)	3.14		5.59	3.32	3.28	
Mq l/(s km²)	16.9		24.1	9.71	16.9	
MHq l/(s km²)	252		213	131	252	
	1972/2009 (*) 38 Jahre				1972/2009	
Mh_N mm	1049		499	550	1052	
Mh_A mm	533		378	154	534	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.080	1.44	25.08.1976	30.4	548	251	28.09.2007
2	0.083	1.50	03.10.2003	26.0	468	238	21.07.1980
3	0.089	1.60	14.08.2008	24.3	438	233	23.01.1995
4	0.090	1.62	01.09.1991	22.7	409	227	10.08.1981
5	0.119	2.14	21.09.1999	22.7	409	227	12.07.1978
6	0.120	2.16	31.08.1983	20.5	369	220	02.01.2003
7	0.120	2.16	18.09.1982	20.2	364	218	13.02.2002
8	0.120	2.16	08.08.1975	19.4	350	215	05.01.1982
9	0.120	2.16	04.10.1973	19.1	344	214	31.12.1978
10	0.144	2.59	28.09.2009	18.0	324	190	07.02.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1972/2009 38 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	5.26	5.26	14.2	7.24	3.12
363	5.03	5.03	12.0	6.25	2.80
362	4.64	4.64	10.0	5.63	2.20
361	4.61	4.61	9.78	5.01	2.00
360	4.14	4.14	8.96	4.64	1.92
359	4.10	4.10	7.18	4.37	1.92
358	3.99	3.99	6.83	4.10	1.84
357	3.85	3.99	6.46	3.93	1.84
356	3.85	3.83	6.26	3.73	1.76
350	3.42	3.42	5.80	3.01	1.68
340	3.00	3.12	4.38	2.42	1.46
330	2.42	2.43	3.40	2.05	0.983
320	2.03	2.04	3.00	1.81	0.895
300	1.15	1.36	2.40	1.45	0.651
270	0.851	1.09	1.71	1.14	0.479
240	0.672	0.830	1.33	0.883	0.387
210	0.555	0.676	1.13	0.724	0.318
183	0.491	0.574	0.990	0.601	0.281
150	0.443	0.480	0.860	0.481	0.200
130	0.417	0.444	0.800	0.429	0.180
120	0.395	0.425	0.750	0.401	0.167
110	0.377	0.411	0.700	0.371	0.167
100	0.361	0.389	0.650	0.350	0.147
90	0.345	0.368	0.650	0.330	0.147
80	0.330	0.355	0.600	0.301	0.145
70	0.313	0.336	0.600	0.279	0.132
60	0.284	0.316	0.560	0.259	0.132
50	0.262	0.295	0.520	0.238	0.120
40	0.240	0.262	0.480	0.219	0.116
30	0.220	0.225	0.480	0.201	0.116
25	0.212	0.216	0.480	0.186	0.100
20	0.205	0.208	0.440	0.177	0.100
15	0.179	0.179	0.440	0.161	0.100
10	0.171	0.171	0.400	0.142	0.100
9	0.170	0.170	0.400	0.141	0.100
8	0.169	0.169	0.400	0.140	0.100
7	0.163	0.163	0.400	0.131	0.098
6	0.161	0.161	0.400	0.130	0.098
5	0.159	0.159	0.400	0.121	0.096
4	0.157	0.157	0.400	0.120	0.094
3	0.153	0.153	0.400	0.112	0.093
2	0.152	0.152	0.400	0.101	0.090
1	0.148	0.148	0.400	0.098	0.089
0	0.144	0.144	0.370	0.080	0.080

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 12 Tagen

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 561 km²
PNP : NN + 232.08 m
Lage: 172.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Kämmerzell Nr. 42350057
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	3.71	2.47	3.28	3.17	19.1	9.61	4.71	1.97	1.33	1.93	1.19	1.44	1.70	12.9
2.	3.15	2.60	3.31	3.02	18.1	9.96	3.09	2.09	1.50	1.99	1.46	1.36	2.70	10.0
3.	2.73	3.01	3.04	2.93	15.7	11.1	2.88	1.80	1.58	1.93	2.40	1.37	3.40	7.59
4.	2.25	3.81	2.94	2.84	13.0	10.1	2.98	1.88	2.57	1.85	3.07	1.25	7.04	7.27
5.	2.13	10.5	3.04	2.78	12.9	8.81	2.97	1.87	1.70	1.66	5.20	1.87	8.89	6.38
6.	1.98	17.0	2.53	2.89	17.2	8.06	3.75	2.91	3.52	1.59	2.71	2.87	5.53	7.78
7.	1.87	10.5	1.93	3.55	23.9	7.53	3.19	2.51	3.19	1.65	1.63	2.38	4.02	12.3
8.	1.82	7.58	2.58	4.78	16.7	7.15	3.64	1.84	3.18	4.22	1.64	1.72	3.38	9.21
9.	1.85	6.18	2.06	3.49	20.4	6.45	3.02	1.88	3.56	3.06	1.43	1.94	4.86	8.66
10.	2.26	5.30	1.98	18.9	18.0	6.02	3.85	2.45	2.45	1.83	1.50	2.70	6.48	9.88
11.	2.21	4.59	2.02	29.1	27.0	5.70	4.84	3.26	2.66	1.81	1.40	2.85	4.46	21.0
12.	2.15	4.27	2.09	7.86	21.8	5.37	5.64	2.37	2.09	1.75	1.33	6.41	3.65	15.1
13.	1.92	3.79	2.13	5.66	25.7	5.13	3.91	1.78	2.48	3.65	1.84	3.81	3.28	10.9
14.	1.80	3.58	2.16	4.89	20.8	5.02	3.33	1.63	3.37	1.80	3.37	2.24	3.02	8.85
15.	1.60	3.35	2.10	4.31	19.4	4.82	3.37	5.41	2.98	1.54	4.54	1.95	2.83	7.54
16.	1.65	3.19	2.07	4.28	19.4	4.61	5.07	11.5	2.15	1.54	2.44	2.47	3.61	6.70
17.	1.80	3.13	2.03	6.35	17.6	7.57	3.72	3.95	2.22	3.21	1.75	6.39	9.35	6.04
18.	1.83	3.09	3.39	5.68	15.5	8.95	3.98	2.33	5.60	1.75	1.71	5.25	12.0	5.47
19.	1.85	3.68	6.79	4.66	13.3	6.21	3.21	1.87	5.04	1.52	1.32	3.36	6.36	4.39
20.	2.04	4.58	8.43	4.63	11.2	4.99	3.06	1.74	5.57	1.40	1.83	2.76	4.85	4.20
21.	8.14	11.4	4.27	4.78	10.4	4.56	3.15	1.68	3.10	2.27	2.82	2.55	4.10	4.73
22.	7.77	11.8	3.05	6.24	9.18	4.16	2.92	2.23	6.33	1.63	1.67	2.30	3.70	6.76
23.	4.60	11.6	11.8	11.4	8.35	3.99	2.23	1.69	5.30	1.44	1.75	2.14	4.39	10.7
24.	4.07	8.08	34.5	13.9	10.7	3.92	2.11	1.50	15.5	1.23	1.50	2.04	19.0	7.02
25.	4.07	6.92	9.45	10.1	9.80	3.69	2.06	1.48	7.99	1.43	1.43	2.15	11.1	19.8
26.	3.55	5.89	6.14	8.65	10.2	3.35	2.24	1.48	4.54	1.41	1.41	2.06	10.4	14.5
27.	2.98	5.07	4.94	17.1	19.7	3.32	2.07	1.74	3.25	1.45	1.44	1.92	8.72	9.13
28.	2.93	4.57	4.34	23.3	17.6	3.23	2.01	1.48	2.86	1.24	1.35	1.91	7.89	7.98
29.	2.74	4.18	3.93		18.9	3.58	2.07	1.55	2.29	1.43	1.27	1.95	7.06	7.30
30.	2.44	3.53	3.56		13.2	4.16	1.93	1.49	2.17	1.09	1.46	1.73	6.82	19.7
31.		3.33	3.33		10.8		1.87		2.01	1.28		1.77		29.8

Hauptwerte

Tag	15.	1.	7.	5.	23.	28.	31.	25.+	1.	30.	1.	4.	1.	20.
NQ	1.60	2.47	1.93	2.78	8.35	3.23	1.87	1.48	1.33	1.09	1.19	1.25	1.70	4.20
MQ	2.86	5.89	4.81	7.90	16.3	6.04	3.19	2.45	3.68	1.86	2.00	2.55	6.15	10.3
HQ	12.9	21.2	45.0	51.8	30.5	12.4	7.64	18.9	26.6	12.0	7.64	11.6	25.2	31.7
Tag	21.	6.	24.+	11.+	11.	3.	11.+	16.	23.	8.	20.	12.	24.	31.
h_N mm	47	57	53	77	78	38	58	85	106	33	57	68	117	101
h_A mm	13	28	23	34	78	28	15	11	18	9	9	12	28	49
	1953/2008		1954/2009 56 Jahre											
Jahr	1964	1991	1963	1963	1963	1991	1993 +	2004	1964	1991	2004	1976	1964	1991
NQ	1.00	0.955	1.28	1.20	1.20	1.92	1.54	1.02	0.830	0.845	0.603	0.900	1.00	0.955
MNQ	2.83	4.10	4.72	4.96	5.15	4.75	3.16	2.66	2.20	1.87	1.80	2.18	2.82	4.12
MQ	5.83	10.0	10.8	10.4	10.4	8.24	5.29	4.42	3.82	2.99	2.90	4.04	5.88	10.1
MHQ	25.5	47.9	52.1	41.2	36.8	26.3	17.6	16.5	15.6	13.5	12.0	16.1	25.9	48.4
HQ	133	170	198	170	126	123	77.0	63.5	69.1	112	86.8	89.4	133	170
Jahr	1998	1967	2003	1984	1986	1986	2004	1981	1980	1981	2007	1998	1998	1967
	1953/2008		1954/2009 56 Jahre											
Mh_N mm	76	90	78	62	65	60	69	78	81	75	66	70	78	92
Mh_A mm	27	48	52	45	50	38	25	20	18	14	13	19	27	48

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.09	am 30.08.2009	1.60	1.09	1.09	am 30.08.2009
MQ	m³/s	4.95		7.32	2.62	5.60	
HQ	m³/s	51.8	am 11.02.2009 bei W= 339 cm	51.8	26.6	51.8	am 11.02.2009 bei W= 339 cm
Nq	l/(s km²)	1.94		2.85	1.94	1.94	
Mq	l/(s km²)	8.83		13.1	4.68	9.98	
Hq	l/(s km²)	92.3		92.3	47.4	92.3	
h_N	mm	757		350	407	871	
h_A	mm	279		204	74	315	
		1954/2009 (*) 56 Jahre				1954/2009	
NQ	m³/s	0.603	am 19.09.2004	0.955	0.603	0.603	am 19.09.2004
MNQ	m³/s	1.47		2.51	1.57	1.56	
MQ	m³/s	6.58		9.29	3.91	6.60	
MHQ	m³/s	90.8		87.5	33.8	89.3	
HQ	m³/s	198	am 03.01.2003 bei W= 444 cm	198	112	198	am 03.01.2003 bei W= 444 cm
HQ_1	m³/s	36.3		35.0	14.8	36.3	
HQ_5	m³/s	90.7		90.7	29.2	90.7	
MNq	l/(s km²)	2.62		4.47	2.80	2.78	
Mq	l/(s km²)	11.7		16.6	6.97	11.8	
MHq	l/(s km²)	162		156	60.2	159	
		1954/2009 (*) 56 Jahre				1954/2009	
Mh_N	mm	871		431	440	874	
Mh_A	mm	371		259	111	371	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.603	1.07	19.09.2004	198	353	444	03.01.2003
2	0.683	1.22	16.09.1991	191	340	443	23.01.1995
3	0.750	1.34	06.09.1964	170	303	432	07.02.1984
4	0.800	1.43	17.09.1976	170	303	432	24.12.1967
5	0.852	1.52	10.09.2001	154	275	421	06.12.1965
6	0.969	1.73	22.09.2003	139	248	409	23.02.1970
7	0.972	1.73	24.09.2006	134	239	416	12.01.1993
8	1.00	1.78	18.08.2008	134	239	404	17.12.1974
9	1.02	1.82	08.09.2005	133	237	413	21.12.1993
10	1.03	1.84	28.07.1963	133	237	405	11.12.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1954/2009 56 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	34.5	34.5	158	57.0	13.2
363	29.1	29.8	91.1	47.3	12.8
362	27.0	29.1	87.9	40.6	10.8
361	25.7	27.0	70.8	36.1	8.92
360	23.9	25.7	67.8	34.1	8.21
359	23.3	23.9	65.9	31.9	7.40
358	21.8	23.3	64.2	30.4	7.40
357	20.8	21.8	58.1	29.0	7.23
356	20.4	21.0	50.4	27.8	7.23
350	18.9	19.7	39.2	21.9	6.01
340	15.7	17.2	30.3	17.0	5.02
330	11.5	13.2	26.0	14.1	4.76
320	10.2	11.2	22.4	12.1	4.49
300	7.57	9.13	18.0	9.38	3.92
270	5.07	6.48	13.8	7.24	3.23
240	4.16	4.99	10.4	5.89	2.82
210	3.39	3.99	8.49	4.93	2.41
183	3.07	3.37	7.23	4.21	2.04
150	2.58	2.94	6.38	3.50	1.62
130	2.25	2.55	5.82	3.15	1.47
120	2.16	2.37	5.64	3.02	1.47
110	2.09	2.17	5.47	2.85	1.27
100	2.02	2.09	5.35	2.69	1.15
90	1.94	2.02	5.21	2.56	1.10
80	1.88	1.94	5.09	2.37	1.08
70	1.83	1.85	4.86	2.23	1.05
60	1.77	1.77	4.62	2.06	1.04
50	1.68	1.70	4.50	1.92	1.04
40	1.59	1.59	4.35	1.79	0.988
30	1.49	1.49	4.20	1.64	0.944
25	1.46	1.46	4.06	1.56	0.926
20	1.44	1.44	4.03	1.48	0.915
15	1.41	1.41	3.92	1.40	0.872
10	1.35	1.35	3.78	1.29	0.777
9	1.35	1.35	3.73	1.26	0.775
8	1.33	1.33	3.73	1.24	0.770
7	1.32	1.32	3.71	1.20	0.749
6	1.28	1.28	3.64	1.16	0.698
5	1.27	1.27	3.64	1.11	0.697
4	1.25	1.25	3.61	1.06	0.676
3	1.24	1.24	3.61	1.01	0.652
2	1.23	1.23	3.50	0.969	0.613
1	1.19	1.19	3.50	0.900	0.607
0	1.09	1.09	3.49	0.603	0.603

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 kein Eis
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt
Verkrautung vom 7.6./13.10.

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 2120 km²
PNP : NN + 193.89 m
Lage: 119.8 km oberhalb der Mündung, links

Q
m³/s

Pegel : Bad-Hersfeld1 Nr. 42710050
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	11.6	9.22	9.61	10.4	59.5	28.4	12.1	7.04	4.79	6.17	3.67	4.46	5.01	23.3
2.	10.3	8.65	9.98	9.80	51.7	26.0	10.2	6.91	4.80	6.00	3.96	4.55	6.59	30.8
3.	8.96	8.90	9.59	9.44	46.6	26.1	8.86	6.44	4.76	6.43	4.60	4.51	8.69	20.7
4.	8.02	10.1	8.97	9.28	37.0	24.9	9.04	5.45	5.57	6.08	6.06	4.23	9.75	18.2
5.	7.74	20.1	9.27	9.22	33.7	22.7	8.56	5.82	5.54	5.57	7.48	4.13	21.9	16.7
6.	7.48	43.9	8.01	8.75	36.2	20.7	9.82	5.73	5.62	5.27	7.35	7.09	17.6	17.3
7.	7.15	45.9	6.15	9.98	63.0	19.6	9.89	8.86	8.22	5.03	5.42	7.46	14.6	32.1
8.	6.75	27.9	7.16	16.9	54.3	18.6	9.10	7.09	6.86	5.68	4.51	6.29	11.1	27.7
9.	6.42	20.4	8.40	12.6	51.2	17.6	11.8	6.45	7.62	9.48	4.40	5.45	10.2	24.6
10.	7.62	17.3	6.56	27.0	50.3	16.4	13.3	7.46	6.92	6.38	3.99	6.09	19.0	22.5
11.	8.19	15.5	6.92	84.0	65.9	15.5	13.6	8.68	6.10	6.71	4.22	8.89	15.1	50.1
12.	7.79	14.0	6.94	48.0	70.3	14.8	23.2	9.37	6.40	5.82	3.97	10.2	12.0	57.3
13.	7.13	12.7	7.28	21.4	72.6	14.2	16.3	6.97	5.69	7.74	4.04	12.4	10.6	38.1
14.	6.57	11.9	7.18	18.1	65.0	13.6	13.1	6.20	6.17	7.04	6.72	8.50	9.75	28.5
15.	6.13	10.9	7.33	15.7	51.3	13.2	11.6	8.33	5.97	5.44	9.63	6.50	9.31	23.2
16.	5.91	10.0	7.20	13.9	47.8	12.8	13.2	24.8	4.94	4.88	7.48	6.14	9.62	20.2
17.	5.80	9.70	7.12	19.0	42.3	14.0	12.4	14.2	4.71	4.94	5.61	8.76	19.4	18.0
18.	6.51	9.47	8.47	26.0	36.4	19.0	10.8	9.61	6.45	6.01	4.69	12.2	42.0	16.3
19.	6.33	9.58	19.3	16.8	32.2	16.5	10.6	7.64	7.00	4.53	4.55	9.21	23.8	12.7
20.	6.08	11.2	28.9	14.7	28.6	14.0	10.1	6.91	8.66	4.21	4.57	7.54	16.5	11.9
21.	12.8	24.4	22.4	15.2	25.4	12.9	9.85	7.05	7.39	4.99	5.38	7.02	13.5	13.2
22.	29.0	29.3	12.5	22.7	23.4	11.6	9.68	8.75	8.09	5.09	5.58	6.71	12.1	15.2
23.	16.4	30.8	16.6	44.6	21.9	10.7	8.98	7.55	10.8	4.41	4.69	6.49	11.4	31.0
24.	13.5	22.7	73.8	55.5	24.3	10.5	7.95	6.57	44.3	4.06	4.43	6.02	35.4	24.2
25.	14.1	19.3	61.1	47.3	23.8	10.1	7.66	6.22	41.0	3.87	4.38	5.93	48.0	36.1
26.	11.3	16.9	22.8	31.2	24.8	10.0	7.39	5.91	15.7	4.32	4.40	6.00	29.1	63.6
27.	10.7	14.9	16.6	42.1	39.9	9.54	7.03	5.95	10.6	3.93	4.16	5.86	26.7	34.8
28.	10.8	13.2	14.1	64.7	52.1	9.34	7.07	5.96	8.66	4.05	4.23	5.75	24.1	26.0
29.	11.0	11.5	12.8		54.3	9.57	7.25	5.54	7.55	3.76	4.10	5.51	22.2	22.7
30.	10.2	9.91	11.8		42.4	10.2	7.28	5.30	6.69	4.04	4.07	5.32	19.1	38.4
31.		9.14	10.9		32.5		7.06		6.48	3.60		5.11		76.4

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	2.	7.	6.	23.	28.	27.	30.	17.	31.	1.	5.	1.	20.
NQ	5.80	8.65	6.15	8.75	21.9	9.34	7.03	5.30	4.71	3.60	3.67	4.13	5.01	11.9
MQ	9.61	17.1	15.0	25.9	43.9	15.8	10.5	7.83	9.36	5.34	5.08	6.78	17.8	28.8
HQ	34.3	52.7	87.3	102	74.9	30.2	26.8	31.2	67.2	12.5	11.2	15.7	59.0	81.6
Tag	22.+	7.+	24.+	11.+	13.	1.+	12.+	16.+	24.+	9.+	15.+	13.	25.+	31.+
h_N mm	43	48	50	70	74	34	64	74	120	38	53	62	108	92
h_A mm	12	22	19	30	55	19	13	10	12	7	6	9	22	36

	1967/2008		1968/2009 – 42 Jahre											
Jahr	1997	1976	1977	1972	1972	1991	1974	1976	1976	1976	1976	1991	1997	1976
NQ	3.99	3.60	3.60	5.50	5.25	6.62	5.00	3.40	2.62	2.44	2.62	3.33	3.99	3.60
MNQ	8.40	10.4	12.9	14.8	15.5	14.1	9.67	7.88	6.49	5.27	5.25	6.25	8.29	10.3
MQ	18.1	27.7	33.1	32.0	33.4	24.7	16.8	13.1	10.5	8.65	8.44	12.0	18.2	27.3
MHQ	64.7	116	141	113	96.2	71.8	49.9	41.8	32.1	30.5	25.3	41.8	65.0	107
HQ	310	450	594	490	254	430	180	226	159	303	129	212	310	337
Jahr	1998	1967	1995	1984	1988	1986	1984	1981	1980	1981	2007	1998	1998	1993
	1967/2008		1968/2009 – 42 Jahre											
Mh_N mm	70	76	68	56	64	56	70	72	75	65	62	66	71	75
Mh_A mm	22	35	42	36	42	30	21	16	13	11	10	15	22	34

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	3.60	am 31.08.2009	5.80	3.60	3.60	am 31.08.2009
MQ m³/s	14.3		21.2	7.49	16.0	
HQ m³/s	102	am 11.02.2009 bei W= 467 cm	102	67.2	102	am 11.02.2009 bei W= 467 cm
Nq l/(s km²)	1.70		2.74	1.70	1.70	
Mq l/(s km²)	6.74		10.0	3.53	7.53	
Hq l/(s km²)	48.1		48.1	31.7	48.1	
h_N mm	730		319	411	839	
h_A mm	213		157	56	237	
	1968/2009 (*) 42 Jahre				1968/2009	
NQ m³/s	2.44	am 28.08.1976	3.60	2.44	2.44	am 28.08.1976
MNQ m³/s	4.67		7.41	4.80	4.75	
MQ m³/s	19.8		28.2	11.6	19.8	
MHQ m³/s	236		227	78.9	224	
HQ m³/s	594	am 23.01.1995 bei W= 668 cm	594	303	594	am 23.01.1995 bei W= 668 cm
HQ_1 m³/s	114		112	32.2	114	
HQ_5 m³/s	296		296	78.5	296	
MNq l/(s km²)	2.20		3.49	2.26	2.24	
Mq l/(s km²)	9.34		13.3	5.47	9.34	
MHq l/(s km²)	111		107	37.2	106	
	1968/2009 (*) 42 Jahre				1968/2009	
Mh_N mm	802		391	411	802	
Mh_A mm	295		208	87	295	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	2.44	1.15	28.08.1976	594	280	668	23.01.1995
2	2.65	1.25	16.08.2003	490	231	629	07.02.1984
3	2.83	1.33	07.09.1991	450	212	616	24.12.1967
4	3.00	1.41	06.09.1973	430	203	616	01.04.1986
5	3.26	1.54	25.09.1997	398	188	610	12.01.1993
6	3.34	1.58	31.08.2008	390	184	595	23.02.1970
7	3.35	1.58	05.09.2005	366	173	617	03.01.2003
8	3.47	1.64	04.08.1990	337	159	596	22.12.1993
9	3.48	1.64	26.08.1989	326	154	577	19.01.2007
10	3.50	1.65	11.08.2004	310	146	586	02.11.1998

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1968/2009 – 42 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	84.0	84.0	431	167	61.7
363	73.8	76.4	283	147	57.2
362	72.6	73.8	255	129	54.5
361	70.3	72.6	221	114	49.9
360	65.9	70.3	221	104	46.8
359	65.0	65.9	195	96.0	44.9
358	64.7	65.0	179	90.0	43.6
357	63.0	64.7	157	86.0	41.3
356	61.1	63.6	155	82.2	39.1
350	51.7	55.5	116	64.5	30.9
340	44.3	47.8	88.3	50.5	25.5
330	33.7	39.9	81.5	41.8	19.2
320	27.9	32.5	63.0	36.1	16.6
300	21.4	24.9	45.1	28.4	13.5
270	14.7	19.1	31.8	21.8	11.2
240	11.8	14.1	26.9	17.6	8.75
210	9.91	11.1	23.8	14.7	7.25
183	8.98	9.62	20.6	12.5	6.60
150	7.55	8.33	17.5	10.3	5.80
130	7.12	7.33	16.4	9.26	5.40
120	6.97	7.06	16.0	8.81	4.90
110	6.71	6.92	15.4	8.31	4.74
100	6.45	6.56	14.9	7.86	4.62
90	6.20	6.29	14.0	7.51	4.42
80	6.02	6.06	13.2	7.21	4.26
70	5.86	5.86	12.5	6.81	4.01
60	5.58	5.58	12.2	6.51	3.91
50	5.38	5.32	11.7	6.15	3.83
40	4.88	4.88	11.2	5.76	3.74
30	4.55	4.55	10.7	5.35	3.63
25	4.43	4.43	10.5	5.08	3.46
20	4.32	4.32	10.2	4.85	3.38
15	4.16	4.16	10.2	4.56	3.16
10	4.05	4.05	10.0	4.21	3.00
9	4.05	4.05	10.0	4.18	3.00
8	4.04	4.04	9.77	4.08	2.99
7	3.99	3.99	9.77	4.01	2.99
6	3.97	3.97	9.77	3.92	2.80
5	3.96	3.96	9.54	3.84	2.80
4	3.93	3.93	9.54	3.72	2.80
3	3.87	3.87	9.54	3.61	2.80
2	3.76	3.76	9.32	3.41	2.80
1	3.67	3.67	9.32	3.16	2.62
0	3.60	3.60	9.10	2.44	2.44

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 kein Eis

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 2523 km²
PNP : NHN + 179.52 m
Lage: 95.7 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Rotenburg Nr. 42700100
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 14.4	K 10.1	R 10.0	11.0	67.3	32.8	13.4	7.38	6.43	7.77	4.89	5.10	5.72	26.0
2.	K 11.9	K 9.38	R 10.3	10.1	57.8	29.9	12.1	7.53	6.62	7.52	5.21	5.44	7.10	37.0
3.	K 9.90	K 9.46	R 10.5	9.56	53.1	29.0	10.3	7.00	6.30	7.73	5.60	5.24	8.82	27.8
4.	K 8.88	K 11.0	R 9.35	9.56	44.0	28.3	10.4	6.61	6.97	7.43	6.77	4.85	10.3	23.5
5.	K 8.26	K 16.8	R 9.34	9.47	38.6	26.3	9.20	6.76	7.19	6.87	8.02	5.00	21.5	21.6
6.	K 8.12	K 38.6	R 8.50	8.82	38.6	24.0	10.6	6.58	6.75	6.44	8.94	7.03	22.8	21.0
7.	K 7.79	K 51.0	R 7.18	9.58	59.3	22.7	11.0	8.76	8.89	6.16	7.69	8.43	19.5	30.8
8.	K 7.12	K 35.5	R 7.35	18.2	62.8	21.3	9.91	8.62	9.65	6.99	6.20	7.32	14.4	36.6
9.	K 7.11	K 25.8	R 9.01	17.5	53.1	19.8	12.4	7.60	9.77	12.5	5.30	6.36	12.3	29.8
10.	K 7.86	K 21.2	R 8.12	22.9	56.8	18.5	16.0	8.11	9.31	8.78	5.24	6.36	19.8	28.4
11.	K 8.63	K 18.5	R 6.58	78.7	61.7	17.1	16.1	10.1	8.52	8.18	5.07	9.36	21.6	46.2
12.	K 8.47	K 16.7	R 7.60	77.4	74.0	16.2	24.8	11.1	8.43	7.73	5.30	10.7	16.3	65.8
13.	K 7.84	K 14.9	R 8.19	29.2	73.9	15.4	21.1	8.86	8.16	9.02	5.07	14.5	13.3	50.0
14.	K 7.18	K 13.4	R 8.06	23.4	73.2	14.7	15.7	7.59	8.13	9.19	6.96	9.94	11.7	37.7
15.	K 6.46	K 12.4	R 8.07	19.8	58.7	14.0	12.8	8.17	7.74	7.34	13.3	7.53	10.9	30.9
16.	K 6.40	K 11.5	R 7.98	16.9	54.1	13.3	14.9	20.0	6.95	6.38	10.1	7.01	11.0	27.0
17.	K 6.07	K 10.9	R 7.82	20.3	50.0	14.7	15.7	23.1	6.08	6.05	7.27	8.68	19.1	24.3
18.	K 6.48	K 10.6	R 8.50	31.9	43.1	22.5	12.3	13.2	7.12	7.02	6.29	13.1	41.7	21.8
19.	K 6.83	K 10.7	R 15.8	21.8	38.4	22.2	11.7	9.27	8.46	6.33	5.79	11.2	34.5	18.5
20.	K 6.70	K 12.5	R 28.0	17.8	34.3	16.7	10.9	8.16	9.02	5.68	5.59	8.88	22.3	15.5
21.	K 10.0	K 20.5	R 28.0	18.1	30.8	14.2	11.6	8.28	9.74	5.87	5.57	7.65	18.1	17.1
22.	K 30.2	K 33.1	R 16.4	25.6	28.3	13.1	10.5	9.22	8.32	7.32	6.54	7.50	15.6	19.0
23.	K 22.1	K 33.1	R 15.3	45.5	26.8	12.1	10.7	9.49	12.4	6.17	5.95	7.30	14.5	30.4
24.	K 16.2	K 27.8	63.9	60.3	27.5	11.4	8.87	7.59	28.1	5.78	5.53	6.93	28.2	33.1
25.	K 16.8	K 22.5	84.0	58.8	28.9	10.7	8.61	7.33	53.1	5.47	5.18	6.71	57.6	32.6
26.	K 13.7	K 19.9	32.5	41.0	29.0	10.6	8.36	7.08	25.6	5.62	5.34	6.77	36.5	65.5
27.	K 11.8	K 17.2	21.1	43.6	36.8	10.1	8.07	6.88	15.9	5.58	4.87	6.56	33.0	48.4
28.	K 11.7	K 14.8	17.6	63.9	56.1	10.1	7.83	7.35	11.7	5.24	5.06	6.60	29.6	33.5
29.	K 12.2	K 12.8	14.6		55.4	10.5	7.86	6.96	10.2	5.23	4.86	6.30	27.4	29.6
30.	K 11.2	K 10.3	13.0		50.7	11.3	7.80	6.74	9.14	5.25	4.92	6.13	25.1	34.9
31.		K 10.1	11.7		38.4		7.59		8.42	5.20		5.92		75.9

Hauptwerte

Tag	17.	2.	11.	6.	23.	27.+	31.	6.	17.	31.	29.	4.	1.	20.
NQ	6.07	9.38	6.58	8.82	26.8	10.1	7.59	6.58	6.08	5.20	4.86	4.85	5.72	15.5
MQ	10.6	18.8	16.6	29.3	48.4	17.8	11.9	9.05	11.3	6.90	6.28	7.63	21.0	33.6
HQ	38.0	56.0	95.4	103	79.3	35.4	29.4	29.4	58.7	13.4	15.2	16.3	63.0	88.1
Tag	22.	7.	25.	12.	13.+	1.	12.	16.+	25.	9.	15.	13.	25.	31.
h_N mm	42	45	48	68	71	33	65	71	118	39	53	60	103	90
h_A mm	11	20	18	28	51	18	13	9	12	7	6	8	22	36
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1943	1953	1954	1947	1960	1945	1954	1959	1964	1949	1943	1964	1943	1953
NQ	3.00	3.40	4.10	3.80	6.45	5.40	4.10	3.04	2.89	2.30	2.30	2.50	3.00	3.40
MNQ	9.55	12.3	14.5	16.3	16.6	15.0	10.5	8.91	7.80	6.85	6.61	7.31	9.52	12.3
MQ	20.8	30.7	34.3	36.6	35.1	26.6	17.4	15.3	13.6	11.3	10.4	13.5	20.2	30.9
MHQ	70.7	113	125	116	101	70.1	43.4	41.8	35.6	31.8	26.5	40.6	65.0	114
HQ	460	430	660	537	396	419	225	294	207	311	161	210	370	430
Jahr	1940	1967	1995	1984	1947	1986	1984	1981	1966	1981	2007	1998	1998	1967
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	67	73	63	55	56	54	68	75	80	71	60	61	67	73
Mh_A mm	21	33	36	35	37	27	18	16	14	12	11	14	21	33

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	4.85	am 04.10.2009	6.07	4.85	4.85	am 04.10.2009
MQ m³/s	16.2		23.6	8.85	18.3	
HQ m³/s	103	am 12.02.2009 bei W= 366 cm	103	58.7	103	am 12.02.2009 bei W= 366 cm
Nq l/(s km²)	1.92		2.41	1.92	1.92	
Mq l/(s km²)	6.41		9.35	3.51	7.24	
Hq l/(s km²)	40.8		40.8	23.3	40.8	
h_N mm	713		307	406	819	
h_A mm	203		146	56	228	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	2.30	am 21.09.1943	3.00	2.30	2.30	am 21.09.1943
MNQ m³/s	5.31		8.12	5.75	5.59	
MQ m³/s	22.1		30.6	13.6	22.0	
MHQ m³/s	234		228	75.6	224	
HQ m³/s	660	am 23.01.1995 bei W= 603 cm	660	311	660	am 23.01.1995 bei W= 603 cm
HQ_1 m³/s	148		141	46.7	148	
HQ_5 m³/s	316		308	113	316	
MNq l/(s km²)	2.10		3.22	2.28	2.22	
Mq l/(s km²)	8.76		12.1	5.39	8.72	
MHq l/(s km²)	92.7		90.4	30.0	88.8	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	784		368	416	784	
Mh_A mm	277		190	86	275	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	1.40	0.555	19.09.1921	660	262	603	23.01.1995
2	2.00	0.793	16.07.1934	537	213	558	08.02.1984
3	2.30	0.912	29.08.1949	507	201	553	13.01.1993
4	2.30	0.912	21.09.1943	460	182	540	09.02.1946
5	2.40	0.951	06.09.1937	460	182	540	05.11.1940
6	2.43	0.963	05.09.1991	452	179	530	31.12.1925
7	2.50	0.991	30.10.1964	430	170	531	25.12.1967
8	2.50	0.991	25.08.1947	419	166	538	01.04.1986
9	2.65	1.05	28.10.1976	398	158	532	24.02.1970
10	2.72	1.08	05.08.1963	396	157	496	12.03.1947

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	84.0	84.0	415	180	54.3
363	78.7	78.7	342	151	53.5
362	77.4	77.4	277	134	48.0
361	74.0	75.9	235	123	40.8
360	73.9	74.0	226	113	40.0
359	73.2	73.9	200	107	39.3
358	67.3	73.2	186	99.4	36.9
357	67.3	67.3	176	94.8	33.2
356	63.9	65.8	169	90.3	32.1
350	58.7	60.3	143	71.0	22.8
340	50.7	54.1	109	55.7	16.6
330	38.6	43.6	93.3	46.7	15.5
320	30.8	36.8	73.7	40.3	14.9
300	24.0	29.6	56.7	31.9	13.0
270	16.9	22.7	45.2	24.5	9.60
240	13.2	17.1	37.7	19.7	8.10
210	11.0	13.2	31.2	16.5	7.20
183	9.94	10.7	26.1	14.2	6.00
150	8.76	9.20	22.5	12.0	5.40
130	8.17	8.50	21.0	10.9	5.18
120	7.98	8.17	20.0	10.3	5.00
110	7.74	7.98	19.2	9.73	4.90
100	7.53	7.65	18.8	9.24	4.50
90	7.32	7.43	18.0	8.77	4.50
80	7.03	7.19	16.9	8.31	4.30
70	6.88	6.97	16.1	7.81	4.12
60	6.62	6.75	15.8	7.40	3.94
50	6.43	6.44	15.2	6.85	3.61
40	6.17	6.17	14.6	6.37	3.56
30	5.78	5.72	13.6	5.91	3.52
25	5.58	5.58	12.9	5.57	3.34
20	5.34	5.34	12.7	5.21	3.25
15	5.25	5.25	12.6	4.83	3.16
10	5.18	5.18	12.4	4.40	3.10
9	5.10	5.10	12.4	4.23	3.10
8	5.10	5.10	12.4	4.21	3.10
7	5.07	5.07	12.3	4.11	3.10
6	5.06	5.06	12.3	4.01	3.02
5	5.00	5.00	12.1	3.91	2.94
4	4.92	4.92	12.1	3.82	2.89
3	4.89	4.89	11.9	3.68	2.75
2	4.87	4.87	11.9	3.52	2.70
1	4.86	4.86	11.8	3.23	2.40
0	4.85	4.85	11.6	2.30	2.30

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1921/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
ab 1.09.1998 hat sich das Wasserstands / Abflussverhältnis duch Baumaßnahmen im Pegelbereich verändert
Ablesungen sind nicht mit denen früherer Jahre vergleichbar !
Verkrautung vom 01.11.2008-01.01.2009, 23 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 2975 km²
PNP : NN + 151.01 m
Lage: 55.5 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Grebenau Nr. 42700202
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 20.6	K 14.7	R 17.0	12.5	79.4	38.5	13.7	7.71	e 6.74	e 8.67	K 5.37	K 7.62	K 9.02	K 30.1
2.	K 17.0	K 13.6	R 18.8	11.7	69.2	34.3	14.0	7.86	e 6.68	e 8.22	K 5.36	K 8.30	K 10.3	K 41.6
3.	K 14.9	K 13.6	R 14.1	10.9	63.4	32.0	11.5	7.32	e 6.42	e 8.47	K 6.01	K 7.89	K 13.3	K 38.3
4.	K 13.4	K 14.9	R 15.6	10.7	55.0	31.7	11.5	7.03	e 6.62	e 8.23	K 7.45	K 7.77	K 15.8	K 29.7
5.	K 12.2	K 18.8	R 12.4	10.4	46.6	29.3	10.4	6.79	e 7.20	e 7.58	K 9.48	K 7.59	K 22.4	K 26.7
6.	K 12.0	K 39.7	R 11.0	10.2	45.9	26.5	11.1	7.12	e 7.36	e 7.08	K 10.6	K 9.16	K 34.1	K 26.1
7.	K 11.9	K 58.4	R 9.88	10.5	60.3	24.6	11.9	7.78	e 8.24	e 6.51	K 9.64	K 13.4	K 28.2	K 31.2
8.	K 11.2	K 50.1	R 10.6	16.8	75.2	22.9	11.3	10.1	e 11.6	e 6.38	K 8.05	K 12.0	K 22.7	K 45.3
9.	K 10.8	K 35.5	R 12.9	21.0	61.9	21.4	11.8	8.25	e 10.2	e 12.7	K 7.12	K 10.5	K 19.4	K 36.8
10.	K 11.4	K 28.2	R 15.1	21.2	66.0	20.0	15.9	8.23	e 10.6	e 12.8	K 6.79	K 10.2	K 23.5	K 36.2
11.	K 12.3	K 24.4	R 16.1	65.1	67.9	18.4	17.6	10.3	e 9.89	e 9.03	K 6.42	K 14.2	K 33.6	K 53.5
12.	K 12.5	K 21.7	R 15.8	94.6	85.8	17.3	22.5	12.0	e 9.85	e 9.01	K 6.65	K 18.7	K 25.1	K 74.4
13.	K 11.4	K 19.6	R 13.7	42.9	87.1	16.1	25.5	10.3	e 9.04	e 9.39	K 6.52	K 20.7	K 20.6	K 67.5
14.	K 10.8	K 17.9	R 11.3	27.1	89.5	15.0	17.5	7.98	e 8.42	e 10.8	K 9.57	K 18.4	K 18.0	K 50.4
15.	K 10.1	K 16.6	R 9.57	22.9	73.3	15.0	14.6	7.74	e 8.64	e 8.81	K 19.9	K 13.3	K 16.7	40.8
16.	K 9.85	K 15.8	R 9.97	19.2	64.6	15.0	15.4	16.7	e 7.98	e 7.29	K 17.3	K 11.3	K 16.6	34.6
17.	K 9.50	K 14.8	R 7.61	23.9	60.2	15.6	16.9	30.0	e 6.88	e 6.72	K 11.9	K 13.8	K 23.1	30.3
18.	K 9.55	K 14.3	R 7.66	34.3	52.4	21.7	13.6	14.7	e 7.62	e 7.14	K 9.41	K 17.9	K 44.9	27.1
19.	K 10.2	14.3	R 10.6	28.2	46.0	24.6	12.6	10.5	e 9.35	e 7.54	K 8.43	K 19.4	K 53.8	24.3
20.	K 10.1	15.7	R 22.4	20.9	40.6	19.2	11.8	9.07	e 9.64	e 6.44	K 7.97	K 14.9	K 33.8	19.5
21.	K 12.8	19.5	R 25.5	20.7	36.1	15.6	12.1	8.76	e 11.0	e 6.59	K 7.91	K 12.7	K 26.1	R 25.6
22.	K 29.2	37.2	R 17.4	28.7	32.3	14.1	11.2	9.01	e 8.84	e 7.98	K 8.71	K 12.0	K 22.0	24.5
23.	K 33.3	38.6	R 14.1	49.4	30.4	13.3	11.3	10.4	e 12.1	e 7.11	K 8.86	K 11.6	K 20.4	27.7
24.	K 22.4	36.5	R 57.2	68.8	30.0	12.5	9.75	8.28	e 25.3	e 6.32	K 8.14	K 11.1	K 27.9	39.8
25.	K 21.3	28.4	R 86.0	70.7	32.3	11.8	9.17	7.60	e 65.4	e 6.21	K 7.97	K 10.5	K 63.6	35.1
26.	K 19.7	24.9	R 49.9	55.3	32.2	11.5	8.74	7.39	e 40.0	K 6.01	K 7.77	K 10.3	K 55.3	59.9
27.	K 16.9	21.9	24.8	50.1	37.1	11.3	8.46	7.08	e 19.8	K 6.43	K 7.64	K 10.2	K 42.9	64.0
28.	K 16.6	19.1	19.4	66.3	57.5	11.3	8.28	7.27	e 14.3	K 5.75	K 7.27	K 10.1	K 39.1	41.5
29.	K 16.7	17.0	15.7		59.3	11.5	8.30	7.08	e 11.8	K 5.90	K 7.25	K 9.93	K 35.8	34.7
30.	K 16.2	14.2	14.5		59.9	12.9	8.13	6.64	e 10.5	K 5.69	K 7.46	K 9.64	K 33.1	36.7
31.		14.6	13.3		45.7		8.14		e 9.66	K 5.73		K 9.20		77.8

Hauptwerte

Tag	17.	2.+	17.	6.	24.	27.+	30.	30.	3.	30.	2.	5.	1.	20.
NQ	9.50	13.6	7.61	10.2	30.0	11.3	8.13	6.64	6.42	5.69	5.36	7.59	9.02	19.5
MQ	14.9	23.7	19.4	33.0	56.2	19.5	12.7	9.57	12.8	7.69	8.63	12.1	28.4	39.7
HQ	40.5	62.6	119	105	93.9	41.7	30.1	36.2	73.9	20.4	24.0	23.5	73.9	97.8
Tag	22.	7.	24.	12.	12.+	1.	13.	17.	25.	10.	15.	13.	25.	31.
h_N mm	42	44	46	68	73	33	65	70	116	40	56	62	101	91
h_A mm	13	21	17	27	51	17	11	8	12	7	8	11	25	36

	1950/2008		1951/2009 59 Jahre											
Jahr	1953	1953	1954	1954	1963	1960	1954	1964	1952	1976	1976	1976	1953	1953
NQ	4.00	3.90	7.20	5.70	7.30	7.48	4.10	4.80	2.50	3.46	2.50	2.74	4.00	3.90
MNQ	12.4	16.2	18.4	20.6	20.7	19.2	13.5	11.7	10.2	9.08	8.91	9.84	12.4	16.3
MQ	23.9	36.5	41.5	40.3	41.2	32.7	22.0	18.8	16.7	13.5	13.0	16.6	23.3	36.4
MHQ	66.5	112	136	119	107	78.2	50.6	48.4	39.5	33.7	30.4	46.3	64.2	110
HQ	291	405	690	520	308	370	230	274	180	259	179	205	291	405
Jahr	1998	1960	1995	1984	2002	1986	1984	1981	1956	1981	2007	1998	1998	1960

	1950/2008		1951/2009 59 Jahre											
Mh_N mm	67	73	63	52	58	55	69	76	80	70	62	62	66	73
Mh_A mm	21	33	37	33	37	28	20	16	15	12	11	15	20	33

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	5.36	am 02.09.2009	7.61	5.36	5.36	am 02.09.2009
MQ m³/s	19.1		27.8	10.6	21.6	
HQ m³/s	119	am 24.01.2009 bei W= 301 cm	119	73.9	119	am 24.01.2009 bei W= 301 cm
Nq l/(s km²)	1.80		2.56	1.80	1.80	
Mq l/(s km²)	6.43		9.35	3.56	7.26	
Hq l/(s km²)	40.0		40.0	24.8	40.0	
h_N mm	715		306	409	821	
h_A mm	203		146	57	229	
	1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
NQ m³/s	2.50	am 08.07.1952	3.90	2.50	2.50	am 08.07.1952
MNQ m³/s	7.43		11.1	7.78	7.71	
MQ m³/s	26.3		36.0	16.8	26.3	
MHQ m³/s	224		216	86.0	221	
HQ m³/s	690	am 24.01.1995 bei W= 523 cm	690	274	690	am 24.01.1995 bei W= 523 cm
HQ_1 m³/s	164		150	55.2	164	
HQ_5 m³/s	298		295	130	298	
MNq l/(s km²)	2.50		3.73	2.62	2.59	
Mq l/(s km²)	8.84		12.1	5.65	8.84	
MHq l/(s km²)	75.3		72.6	28.9	74.3	
	1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
Mh_N mm	785		367	419	785	
Mh_A mm	280		189	90	279	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	2.50	0.840	22.09.1976	690	232	523	24.01.1995
2	2.50	0.840	08.07.1952	520	175	480	08.02.1984
3	3.10	1.04	16.09.1953	455	153	461	04.01.2003
4	3.18	1.07	04.10.1964	454	153	456	24.02.1970
5	3.27	1.10	16.09.1959	408	137	450	13.01.1993
6	4.10	1.38	18.05.1954	405	136	429	06.12.1960
7	4.24	1.43	30.07.1963	370	124	435	02.04.1986
8	4.30	1.45	29.09.1951	336	113	419	28.02.2002
9	4.92	1.65	14.10.1962	331	111	417	22.12.1993
10	4.99	1.68	05.09.1991	326	110	415	29.01.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1951/2009 59 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	94.6	94.6	534	188	58.9
363	89.5	89.5	284	166	57.0
362	87.1	87.1	256	151	50.0
361	86.0	86.0	242	137	44.5
360	85.8	85.8	214	128	42.2
359	79.4	79.4	206	121	39.1
358	75.2	77.8	192	114	36.8
357	73.3	75.2	191	109	36.8
356	70.7	74.4	186	105	34.3
350	65.4	67.5	145	82.7	26.7
340	57.5	60.3	126	65.0	20.5
330	46.0	53.8	109	54.6	19.1
320	37.1	45.7	88.6	47.0	17.8
300	28.2	35.1	70.1	37.6	16.5
270	19.8	26.5	53.1	29.0	14.3
240	16.6	20.6	45.4	23.8	11.4
210	14.2	15.9	39.1	20.2	9.80
183	12.3	13.4	33.0	17.6	9.00
150	11.1	11.5	28.4	14.9	7.30
130	10.4	10.5	25.7	13.7	6.50
120	10.2	10.3	24.5	13.0	6.13
110	9.66	9.66	23.5	12.5	5.80
100	9.35	9.20	22.1	11.8	5.60
90	8.84	8.84	21.1	11.4	5.50
80	8.42	8.42	20.4	10.9	5.20
70	8.22	8.22	19.7	10.5	4.66
60	7.89	7.89	19.3	9.87	4.42
50	7.62	7.62	18.6	9.39	4.18
40	7.32	7.32	18.1	8.82	4.18
30	7.11	7.11	17.5	8.21	3.94
25	6.88	6.88	17.3	7.81	3.70
20	6.65	6.65	17.1	7.36	3.70
15	6.51	6.51	16.6	6.79	3.70
10	6.38	6.38	16.2	6.15	3.46
9	6.32	6.32	16.1	5.94	3.46
8	6.21	6.21	16.1	5.85	3.46
7	6.21	6.21	15.9	5.64	3.46
6	6.01	6.01	15.8	5.43	3.46
5	5.90	5.90	15.8	5.21	3.22
4	5.75	5.75	15.6	4.92	3.22
3	5.73	5.73	15.5	4.70	3.22
2	5.69	5.69	15.5	4.40	2.98
1	5.37	5.37	15.4	3.96	2.74
0	5.36	5.36	14.9	2.50	2.50

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1951 bis 2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1951
27 Tage Randeis
Verkrautung vom 01.11 bis 18.02.2008 und vom 26.08 - 14.12.2009
PNP seit 05.05.2004 von NN 151,02 m auf NN 151,01 m verschoben

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 6366 km²
PNP : NN + 140.90 m
Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung, links

Q
m³/s

Pegel : Guntershausen Nr. 42900100
Gewässer : Fulda
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 33.7	29.4	R 37.0	25.7	132	84.2	30.7	25.7	33.8	32.4	39.8	44.0	K 22.2	K 57.8
2.	K 30.1	28.4	R 34.4	25.0	119	74.2	31.2	26.0	33.1	33.0	40.3	42.8	K 24.9	K 65.5
3.	K 28.1	28.6	R 29.9	24.3	129	73.4	27.7	25.5	32.7	34.8	41.2	33.8	K 29.8	K 78.2
4.	K 26.6	30.3	R 31.4	23.7	128	72.9	27.9	25.6	32.6	34.7	41.8	K 18.7	K 31.1	74.1
5.	K 25.9	38.4	R 30.7	23.5	115	71.1	26.9	27.6	34.1	34.4	42.1	K 18.3	K 42.6	71.2
6.	K 25.5	59.9	R 27.5	22.9	115	67.3	26.9	29.8	36.3	35.0	40.7	K 20.6	K 56.6	71.3
7.	K 24.9	80.4	R 30.6	23.3	142	65.3	27.6	33.0	39.9	34.3	37.1	K 26.1	K 58.3	78.7
8.	K 24.2	73.4	R 33.5	33.7	160	63.3	26.7	35.2	40.3	36.7	36.6	K 23.7	K 55.2	106
9.	K 23.7	54.4	R 35.8	37.5	140	59.4	27.0	47.5	33.9	41.0	37.6	K 21.2	K 52.3	99.0
10.	K 24.4	45.0	R 40.4	40.6	142	53.5	31.6	48.1	33.3	43.3	38.7	K 21.7	K 66.2	98.3
11.	K 25.9	40.8	R 42.1	113	153	50.1	36.4	36.0	32.9	37.9	40.0	K 28.4	K 71.5	129
12.	K 26.5	41.1	R 43.2	162	168	43.3	43.8	33.6	34.7	38.1	41.4	K 32.2	K 51.3	160
13.	K 25.3	39.3	R 39.7	98.2	179	39.4	46.8	28.3	33.9	32.7	41.7	K 32.9	K 40.5	146
14.	K 24.4	37.7	R 34.1	63.0	174	38.0	37.0	26.8	31.7	35.5	43.8	K 30.5	K 35.5	120
15.	K 23.8	36.4	R 29.9	47.7	149	34.4	33.9	33.5	30.4	33.9	57.8	K 36.5	K 33.5	106
16.	K 23.3	40.5	R 31.6	42.7	134	32.5	39.0	42.3	31.5	33.3	42.6	K 55.2	K 35.3	96.8
17.	K 22.9	39.8	R 26.6	48.4	123	33.7	41.8	55.1	40.7	35.6	32.4	K 55.4	K 54.9	91.0
18.	K 22.8	35.6	R 26.7	61.0	105	40.4	41.3	33.6	37.5	37.7	34.5	K 46.7	K 82.0	85.7
19.	K 23.8	33.9	R 30.5	52.2	95.7	45.3	37.7	28.6	36.2	37.1	39.4	K 44.0	K 97.7	59.6
20.	K 23.6	34.7	R 40.5	44.2	87.5	39.9	34.2	31.3	36.4	34.4	37.5	K 27.2	K 71.5	R 42.9
21.	K 27.6	37.7	R 40.0	44.2	80.6	33.8	35.3	33.8	34.2	36.8	39.6	K 25.1	K 55.2	48.4
22.	K 42.8	53.5	R 34.1	57.6	75.6	31.4	35.7	32.8	31.8	37.9	41.5	K 24.3	K 49.4	54.7
23.	K 51.1	57.3	R 30.0	87.5	72.3	30.1	33.2	32.8	34.1	35.2	42.1	K 24.0	K 47.0	68.0
24.	K 38.9	56.0	R 70.9	121	78.5	29.4	30.5	30.3	43.2	35.7	42.0	K 23.2	K 65.8	81.4
25.	K 36.5	47.8	R 103	126	88.3	28.3	29.2	30.7	87.9	33.9	45.1	K 22.6	K 106	82.5
26.	K 35.3	43.7	R 69.0	110	91.9	27.8	25.4	32.2	74.1	31.9	45.2	K 22.7	K 99.0	117
27.	32.7	40.9	R 40.2	105	96.1	27.4	24.3	32.5	45.5	30.7	45.3	K 22.8	K 72.6	110
28.	32.2	38.7	R 34.3	120	118	27.9	24.3	32.7	36.4	32.4	45.4	K 22.4	K 69.3	77.3
29.	31.9	36.5	30.6		128	28.2	24.4	32.7	32.9	34.3	46.2	K 22.5	K 65.9	67.7
30.	31.1	33.8	28.4		126	29.2	24.4	33.2	31.3	38.7	45.7	K 22.6	K 62.3	68.8
31.		R 36.3	26.8		102		25.3		31.6	39.2		K 22.2		145

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	2.	17.	6.	23.	27.	27.+	3.	15.	27.	17.	5.	1.	20.
NQ	22.8	28.4	26.6	22.9	72.3	27.4	24.3	25.5	30.4	30.7	32.4	18.3	22.2	42.9
MQ	29.0	42.9	38.2	63.7	121	45.8	31.9	33.2	38.0	35.6	41.5	29.5	56.8	89.0
HQ	57.0	83.5	158	169	182	93.9	51.1	59.8	99.9	48.2	64.1	61.5	122	178
Tag	23.	8.	24.	12.	12.+	1.	13.	17.	25.	10.	15.	17.	25.	31.
h_N mm	45	43	41	65	73	30	67	70	99	43	57	67	110	91
h_A mm	12	18	16	24	51	19	13	14	16	15	17	12	23	37
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1959	1959	1954	1954	1947	1960	1953	1964	1964	1964	1959	1990	1959	1959
NQ	10.2	11.8	12.0	11.8	15.3	16.9	18.0	16.3	13.8	11.0	7.36	8.06	10.2	11.8
MNQ	28.6	34.9	37.3	41.5	39.4	36.1	27.5	26.2	26.0	26.5	27.0	25.6	28.3	35.1
MQ	53.6	74.1	84.1	89.4	83.2	65.5	44.8	40.9	41.1	38.7	38.8	40.9	52.2	74.6
MHQ	127	178	209	215	197	143	137	91.1	85.2	75.6	72.5	83.6	118	179
HQ	730	581	747	860	578	487	2800	622	543	354	281	394	482	581
Jahr	1940	1960	1995	1946	1942	1986	1943	1984	1956	1981	2007	1998	1998	1960
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	69	73	66	56	56	54	68	75	80	72	61	60	68	74
Mh_A mm	22	31	35	34	35	27	19	17	17	16	16	17	21	31

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	18.3	am 05.10.2009	22.8	18.3	18.3	am 05.10.2009
MQ m³/s	45.8		56.8	34.9	52.0	
HQ m³/s	182	am 12.03.2009 bei W= 248 cm	182	99.9	182	am 12.03.2009 bei W= 248 cm
Nq l/(s km²)	2.87		3.58	2.87	2.87	
Mq l/(s km²)	7.19		8.93	5.49	8.17	
Hq l/(s km²)	28.6		28.6	15.7	28.6	
h_N mm	700		297	403	813	
h_A mm	227		140	87	258	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	7.36	am 16.09.1959	10.2	7.36	7.36	am 16.09.1959
MNQ m³/s	16.8		21.9	19.4	17.7	
MQ m³/s	57.8		74.9	40.9	57.7	
MHQ m³/s	398		348	194	394	
HQ m³/s	980	am 09.02.1946 bei W= 584 cm	860	980	980	am 09.02.1946 bei W= 584 cm
HQ_1 m³/s	261		251	96	261	
HQ_5 m³/s	503		485	222	503	
MNq l/(s km²)	2.64		3.44	3.05	2.78	
Mq l/(s km²)	9.08		11.8	6.42	9.06	
MHq l/(s km²)	62.5		54.7	30.5	61.9	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	790		375	415	790	
Mh_A mm	287		184	102	286	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	6.20	0.974	09.10.1921	2800*	440	829	17.05.1943
2	7.36	1.16	16.09.1959	980	154	584	09.02.1946
3	8.06	1.27	25.10.1990	968	152	554	01.01.1926
4	9.00	1.41	04.10.1964	747	117	507	24.01.1995
5	9.60	1.51	09.09.1934	730	115	498	06.11.1940
6	10.0	1.57	27.10.1976	710	112	506	29.11.1939
7	10.2	1.60	25.11.1959	625	98.2	451	08.02.1984
8	10.5	1.65	15.09.1991	622	97.7	450	31.05.1984
9	10.8	1.70	23.10.1949	588	92.4	436	26.10.1923
10	11.2	1.76	05.09.1947	581	91.3	439	06.12.1960

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	179	179	860	363	77.2
363	174	174	619	317	68.5
362	168	168	574	290	68.0
361	162	162	558	272	67.0
360	160	162	521	255	67.0
359	153	160	452	242	66.0
358	149	153	431	232	66.0
357	149	149	414	221	58.9
356	142	146	394	213	54.8
350	128	132	302	174	51.8
340	113	120	263	138	42.0
330	88.3	110	237	116	34.5
320	74.1	97.7	204	101	32.6
300	55.2	75.6	154	80.3	30.5
270	43.7	59.4	111	62.6	28.0
240	40.5	45.4	97.5	52.1	25.8
210	37.7	41.3	80.0	44.6	23.5
183	35.6	38.0	71.5	40.1	21.5
150	33.9	35.0	60.4	35.8	19.4
130	32.9	34.1	56.8	33.5	18.1
120	32.5	33.6	55.9	32.4	17.0
110	31.7	33.0	54.9	31.3	16.0
100	31.1	32.6	54.0	30.4	14.6
90	30.4	31.7	51.0	29.3	13.5
80	29.4	31.1	48.9	28.2	13.0
70	28.1	30.4	47.1	27.1	12.4
60	27.2	29.2	45.2	26.0	11.8
50	26.5	27.7	43.4	24.7	11.3
40	25.4	26.8	41.6	23.2	10.7
30	24.4	25.4	40.1	21.5	10.7
25	24.0	24.9	39.2	20.4	10.7
20	23.7	24.3	39.0	19.3	10.2
15	23.2	23.3	38.6	17.6	10.2
10	22.7	22.7	37.6	15.7	9.60
9	22.7	22.6	37.1	15.3	9.60
8	22.6	22.5	37.0	14.8	9.60
7	22.5	22.4	36.4	14.3	9.60
6	22.4	22.4	35.8	13.8	9.60
5	22.2	22.2	35.8	13.3	9.04
4	21.7	21.7	35.3	12.9	9.03
3	21.2	21.2	34.9	12.5	8.51
2	20.6	20.6	34.9	11.9	8.48
1	18.7	18.7	32.9	10.8	7.92
0	18.3	18.3	32.2	7.36	7.36

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1921, HQ1;HQ5 Jahresreihe korrigiert ab 2005
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflußt
*) durch Bruch der Edertalsperre in der Statistik nicht berücks.
Verkrautung vom 01.11.-26.11.2008 und vom 04.10.-03.12.2009
30 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 68.7 km²
PNP : NN + 286.92 m
Lage: 4.8 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Rothemann Nr. 42260250
Gewässer : Döllbach
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.381	0.342	0.463	0.336	2.33	1.39	0.771	0.248	0.217	0.185	0.137	0.137	0.181	1.74
2.	0.302	0.370	0.438	0.314	1.95	1.32	0.555	0.255	0.202	0.182	0.164	0.152	0.339	1.10
3.	0.273	0.403	0.410	0.314	1.58	1.29	0.531	0.261	0.198	0.183	0.205	0.144	0.360	0.911
4.	0.266	0.527	0.389	0.303	1.45	1.22	0.468	0.283	0.223	0.168	0.222	0.142	0.957	0.922
5.	0.277	1.66	0.376	0.312	1.34	1.14	0.412	0.285	0.184	0.157	0.314	0.209	0.954	0.867
6.	0.277	2.15	R 0.373	0.374	2.41	1.03	0.444	0.470	0.332	0.147	0.187	0.284	0.600	1.09
7.	0.259	1.26	R 0.375	0.418	3.37	1.01	0.413	0.339	0.215	0.137	0.152	0.259	0.429	1.49
8.	0.248	0.916	R 0.375	0.583	2.12	0.978	0.423	0.279	0.233	0.159	0.144	0.213	0.342	1.16
9.	0.263	0.770	R 0.375	0.386	2.56	0.933	0.398	0.324	0.211	0.170	0.149	0.164	0.537	1.09
10.	0.346	0.685	R 0.375	3.81	2.51	0.899	0.540	0.427	0.198	0.141	0.144	0.247	0.578	1.30
11.	0.311	0.618	R 0.375	1.39	3.33	0.885	0.621	0.436	0.192	0.152	0.135	0.258	0.440	2.62
12.	0.282	0.618	R 0.375	0.794	2.79	0.818	0.588	0.327	0.185	0.148	0.134	0.573	0.384	1.61
13.	0.257	0.537	R 0.375	0.654	3.07	0.783	0.444	0.261	0.173	0.261	0.158	0.279	0.345	1.29
14.	0.248	0.541	R 0.375	0.576	2.31	0.739	0.370	0.238	0.229	0.155	0.237	0.228	0.300	1.07
15.	0.246	0.512	R 0.375	0.489	2.14	0.695	0.359	0.708	0.222	0.137	0.247	0.188	0.278	0.972
16.	0.247	0.463	R 0.375	0.469	2.20	0.686	0.525	1.43	0.157	0.149	0.191	0.217	0.414	0.924
17.	0.254	0.472	R 0.375	0.838	2.07	1.04	0.369	0.587	0.165	0.257	0.172	0.596	1.35	0.886
18.	0.255	0.470	R 0.979	0.699	1.92	1.27	0.441	0.384	0.333	0.138	0.159	0.434	1.07	0.849
19.	0.248	0.593	R 0.878	0.529	1.82	0.906	0.341	0.340	0.379	0.110	0.163	0.291	0.615	0.812
20.	0.320	0.932	R 0.751	0.470	1.63	0.725	0.316	0.340	0.347	0.112	0.197	0.247	0.460	0.775
21.	1.25	1.50	R 0.396	0.495	1.49	0.655	0.309	0.355	0.233	0.136	0.254	0.220	0.387	0.743
22.	0.829	1.44	0.367	0.593	1.38	0.607	0.300	0.344	0.197	0.133	0.173	0.193	0.352	1.16
23.	0.556	1.23	2.19	1.18	1.35	0.632	0.287	0.277	0.250	0.135	0.157	0.193	0.663	1.24
24.	0.482	0.951	3.48	1.45	1.53	0.633	0.277	0.269	1.25	0.143	0.149	0.180	2.23	0.988
25.	0.453	0.867	0.925	1.08	1.37	0.607	0.290	0.266	0.518	0.144	0.158	0.184	1.04	3.08
26.	0.391	0.744	0.647	1.17	1.62	0.576	0.277	0.295	0.298	0.144	0.153	0.172	1.14	1.65
27.	0.405	0.673	0.508	2.64	2.63	0.576	0.277	0.315	0.237	0.144	0.145	0.167	0.927	1.16
28.	0.420	0.610	0.451	2.89	2.47	0.570	0.277	0.277	0.230	0.140	0.145	0.167	0.851	1.09
29.	0.388	0.559	0.411		2.16	0.573	0.280	0.254	0.196	0.134	0.162	0.175	0.746	1.06
30.	0.346	0.577	0.359		1.63	0.795	0.277	0.230	0.196	0.149	0.150	0.176	0.774	2.97
31.		0.686	0.344		1.48		0.270		0.188	0.139		0.188		3.89

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	1.	31.	4.	5.	28.	31.	30.	16.	19.	12.	1.	1.	21.
NQ	0.246	0.342	0.344	0.303	1.34	0.570	0.270	0.230	0.157	0.110	0.134	0.137	0.181	0.743
MQ	0.369	0.796	0.621	0.913	2.06	0.866	0.402	0.370	0.271	0.154	0.175	0.235	0.668	1.37
HQ	1.78	2.78	9.23	9.61	4.46	2.15	1.13	3.25	1.70	0.792	0.541	1.01	4.31	5.67
Tag	21.+	6.+	24.+	10.	11.+	30.	1.+	15.+	24.+	17.	4.+	12.	24.+	31.+
h_N mm	51	59	55	78	81	37	60	92	105	31	59	72	119	106
h_A mm	14	31	24	32	80	33	16	14	11	6	7	9	25	53
	1970/2008		1971/2009 39 Jahre											
Jahr	1993	1993	1977	1972	1972	1991	1990	1996	2003	1993	1991	1993 +	1993	1993
NQ	0.083	0.111	0.170	0.190	0.190	0.288	0.229	0.128	0.097	0.078	0.081	0.097	0.083	0.111
MNQ	0.359	0.481	0.648	0.715	0.748	0.687	0.458	0.366	0.274	0.219	0.202	0.252	0.358	0.489
MQ	0.789	1.29	1.54	1.48	1.46	1.14	0.760	0.625	0.482	0.356	0.341	0.504	0.787	1.30
MHQ	4.65	8.44	9.13	6.65	5.39	4.67	3.67	3.20	2.82	2.39	2.06	2.92	4.61	8.34
HQ	21.4	26.8	38.4	30.4	14.6	24.4	14.3	14.1	14.0	16.4	9.42	15.5	21.4	26.8
Jahr	1998	1978	2003	1984	1988	1989	2004	1981	1992	1981	2007	1998	1998	1978
	1970/2008		1971/2009 39 Jahre											
Mh_N mm	79	92	82	64	69	58	73	77	81	67	65	72	80	92
Mh_A mm	30	50	60	52	57	43	30	24	19	14	13	20	30	51

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.110	am 19.08.2009	0.246	0.110	0.110	am 19.08.2009
MQ m³/s	0.602		0.942	0.268	0.676	
HQ m³/s	9.61	am 10.02.2009 bei W= 197 cm	9.61	3.25	9.61	am 10.02.2009 bei W= 197 cm
Nq l/(s km²)	1.60		3.58	1.60	1.60	
Mq l/(s km²)	8.76		13.7	3.90	9.84	
Hq l/(s km²)	140		140	47.3	140	
h_N mm	780		361	419	895	
h_A mm	277		214	62	310	
	1971/2009 (*) 39 Jahre				1971/2009	
NQ m³/s	0.078	am 08.08.1993	0.083	0.078	0.078	am 08.08.1993
MNQ m³/s	0.163		0.308	0.177	0.175	
MQ m³/s	0.895		1.28	0.512	0.896	
MHQ m³/s	15.8		15.2	6.07	15.6	
HQ m³/s	38.4	am 02.01.2003 bei W= 264 cm	38.4	16.4	38.4	am 02.01.2003 bei W= 264 cm
HQ_1 m³/s	10.1		8.90	3.62	10.1	
HQ_5 m³/s	17.9		17.9	7.73	17.9	
MNq l/(s km²)	2.37		4.48	2.58	2.55	
Mq l/(s km²)	13.0		18.6	7.45	13.0	
MHq l/(s km²)	230		221	88.4	227	
	1971/2009 (*) 39 Jahre				1971/2009	
Mh_N mm	879		444	435	882	
Mh_A mm	412		291	118	411	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.078	1.14	08.08.1993	38.4	559	264	02.01.2003
2	0.081	1.18	04.09.1991	30.4	443	248	07.02.1984
3	0.083	1.21	07.08.2003	29.2	425	246	23.01.1995
4	0.091	1.32	17.08.1998	26.8	390	242	31.12.1978
5	0.100	1.46	06.07.1976	26.1	380	241	21.12.1993
6	0.101	1.47	27.09.1997	25.8	376	240	17.12.1974
7	0.105	1.53	07.09.2001	25.3	368	239	11.12.1979
8	0.105	1.53	11.08.1995	24.4	355	237	22.04.1989
9	0.110	1.60	19.08.2009	23.5	342	235	14.01.1984
10	0.118	1.72	13.09.1988	21.4	311	233	01.11.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1971/2009 39 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	3.81	3.89	17.2	7.38	3.17
363	3.48	3.81	12.3	6.25	2.56
362	3.37	3.48	11.3	5.56	2.44
361	3.33	3.37	10.7	5.05	2.32
360	3.07	3.33	9.51	4.62	2.20
359	2.89	3.08	8.96	4.28	2.00
358	2.79	3.07	8.36	4.15	1.82
357	2.64	2.97	8.06	3.90	1.82
356	2.63	2.89	6.64	3.71	1.64
350	2.31	2.51	5.57	2.95	1.32
340	1.82	2.12	4.31	2.31	1.18
330	1.48	1.61	3.59	1.92	0.960
320	1.32	1.39	3.09	1.65	0.826
300	0.925	1.14	2.12	1.31	0.645
270	0.632	0.867	1.70	1.04	0.496
240	0.518	0.607	1.30	0.841	0.390
210	0.405	0.451	1.16	0.681	0.310
183	0.369	0.376	1.02	0.571	0.270
150	0.295	0.327	0.900	0.459	0.254
130	0.273	0.280	0.840	0.406	0.210
120	0.259	0.277	0.780	0.385	0.198
110	0.250	0.255	0.730	0.361	0.166
100	0.238	0.237	0.730	0.340	0.160
90	0.222	0.220	0.680	0.317	0.160
80	0.202	0.198	0.680	0.295	0.156
70	0.191	0.191	0.680	0.276	0.129
60	0.180	0.180	0.630	0.257	0.114
50	0.167	0.167	0.630	0.238	0.100
40	0.158	0.158	0.580	0.221	0.100
30	0.150	0.150	0.530	0.201	0.100
25	0.147	0.147	0.530	0.193	0.100
20	0.145	0.145	0.480	0.177	0.098
15	0.141	0.141	0.480	0.161	0.097
10	0.138	0.138	0.480	0.145	0.088
9	0.138	0.138	0.480	0.141	0.088
8	0.137	0.137	0.480	0.141	0.088
7	0.136	0.136	0.480	0.138	0.087
6	0.136	0.136	0.480	0.126	0.087
5	0.135	0.135	0.450	0.121	0.087
4	0.135	0.135	0.450	0.121	0.084
3	0.134	0.134	0.450	0.108	0.083
2	0.133	0.133	0.450	0.098	0.081
1	0.112	0.112	0.450	0.098	0.079
0	0.110	0.110	0.430	0.078	0.078

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 16 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 182 km²
PNP : NN + 231.83 m
Lage: 3.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Lütterz Nr. 42360550
Gewässer : Lüder
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.51	1.06	0.889	0.975	5.83	2.85	0.742	0.374	0.355	0.408	0.238	0.279	0.237	3.11
2.	1.23	0.979	0.945	0.876	5.00	2.45	0.629	0.340	0.371	0.360	0.224	0.289	0.324	2.69
3.	1.08	1.05	0.815	0.810	4.24	2.24	0.564	0.341	0.357	0.397	0.301	0.288	0.570	2.34
4.	0.931	1.21	0.767	0.777	3.53	2.05	0.538	0.337	0.328	0.403	0.333	0.262	1.42	2.21
5.	0.872	5.42	0.787	0.772	3.29	1.76	0.523	0.340	0.342	0.368	0.459	0.307	2.39	1.84
6.	0.821	10.2	0.645	0.735	4.63	1.63	0.667	0.401	0.431	0.351	0.451	0.375	2.64	3.55
7.	0.731	6.52	0.550	1.04	5.89	1.48	0.687	0.462	0.457	0.317	0.377	0.458	1.77	6.26
8.	0.697	4.28	0.531	2.21	4.53	1.37	0.709	0.416	0.618	0.478	0.296	0.346	1.30	4.30
9.	0.674	3.38	0.519	1.13	6.76	1.26	0.655	0.385	0.625	0.347	0.280	0.333	1.43	4.01
10.	0.964	2.75	0.520	18.2	7.04	1.19	0.807	0.413	0.604	0.342	0.247	0.434	2.30	4.54
11.	0.953	2.34	0.520	6.86	12.1	1.08	1.04	0.559	0.527	0.340	0.238	0.534	1.56	7.48
12.	0.899	2.02	0.521	3.23	7.24	1.06	1.52	0.606	0.451	0.373	0.249	0.789	1.24	5.50
13.	0.780	1.76	0.521	2.49	8.67	0.984	1.03	0.436	0.444	0.398	0.302	0.615	1.04	4.19
14.	0.699	1.59	0.522	1.98	5.84	0.962	0.816	0.365	0.509	0.395	0.389	0.455	0.991	3.29
15.	0.675	1.42	0.522	1.62	4.81	0.892	0.714	0.659	0.451	0.334	0.546	0.392	0.903	2.77
16.	0.610	1.32	0.523	1.50	4.18	0.841	0.736	1.29	0.456	0.329	0.395	0.365	1.02	2.37
17.	0.606	1.21	0.523	2.21	3.52	1.25	0.677	0.684	0.414	0.293	0.339	0.430	3.90	2.09
18.	0.606	1.17	0.771	1.73	3.06	1.22	0.616	0.476	0.494	0.336	0.272	0.462	4.29	1.83
19.	0.601	1.18	2.40	1.34	2.69	0.998	0.541	0.428	0.546	0.298	0.302	0.418	2.27	1.62
20.	0.639	1.59	2.84	1.29	2.30	0.856	0.522	0.376	0.566	0.278	0.255	0.350	1.66	1.52
21.	3.72	4.84	1.49	1.68	2.04	0.771	0.512	0.396	0.510	0.318	0.235	0.376	1.32	1.50
22.	3.69	4.49	1.12	2.56	1.86	0.716	0.556	0.439	1.10	0.405	0.264	0.343	1.15	2.68
23.	2.21	3.87	9.11	4.13	1.78	0.694	0.478	0.427	1.28	0.325	0.282	0.345	1.45	4.19
24.	1.90	2.88	14.1	4.67	2.42	0.674	0.431	0.391	6.78	0.278	0.266	0.276	10.3	2.99
25.	1.68	2.50	3.89	3.41	2.16	0.656	0.419	0.380	2.12	0.289	0.268	0.307	6.03	7.92
26.	1.46	2.06	2.60	3.37	2.61	0.606	0.408	0.380	1.09	0.278	0.239	0.315	4.99	6.46
27.	1.43	1.71	1.92	8.56	8.45	0.626	0.385	0.379	0.798	0.257	0.251	0.337	4.40	4.08
28.	1.55	1.49	1.60	9.09	6.58	0.635	0.355	0.375	0.646	0.270	0.259	0.321	3.81	3.41
29.	1.40	1.19	1.39		6.13	0.683	0.379	0.400	0.552	0.235	0.267	0.300	3.52	2.99
30.	1.20	0.957	1.20		4.21	0.700	0.381	0.345	0.482	0.237	0.262	0.277	2.82	9.15
31.		0.945	1.07		3.39		0.374		0.442	0.254		0.278		13.9

Hauptwerte

Tag	19.	31.	9.	6.	23.	26.	28.	4.	4.	29.	2.	4.	1.	21.
NQ	0.601	0.945	0.519	0.735	1.78	0.606	0.355	0.337	0.328	0.235	0.224	0.262	0.237	1.50
MQ	1.23	2.56	1.81	3.19	4.73	1.17	0.626	0.453	0.811	0.332	0.303	0.376	2.43	4.09
HQ	5.90	11.1	38.6	52.6	15.7	3.11	1.92	1.73	11.6	1.60	0.829	0.977	15.7	15.4
Tag	21.+	6.+	24.	10.+	11.+	1.+	12.+	16.+	24.+	8.	14.	12.+	24.+	31.+
h_N mm	44	56	64	75	78	33	59	72	133	31	51	60	132	111
h_A mm	18	38	27	43	70	17	9	6	12	5	4	6	35	60

	1959/2008		1960/2009 – 50 Jahre											
Jahr	1964	1959	1963	1963	1963	1960	1976	1960	1960	1976	2008	1964	2009	1962
NQ	0.240	0.140	0.380	0.260	0.260	0.500	0.300	0.140	0.140	0.160	0.151	0.160	0.237	0.320
MNQ	0.844	1.17	1.29	1.41	1.37	1.22	0.763	0.614	0.502	0.414	0.411	0.551	0.843	1.20
MQ	2.41	4.12	4.25	3.86	3.83	2.46	1.42	1.07	0.868	0.685	0.771	1.45	2.45	4.17
MHQ	17.0	31.9	31.3	24.3	23.1	10.7	5.42	5.40	3.77	2.88	3.75	7.93	17.3	32.0
HQ	96.5	116	125	123	99.0	70.6	22.1	54.5	32.0	27.4	51.6	71.8	96.5	116
Jahr	1998	1967	1995	1984	1986	1986	1984	1975	1966	1981	1998	1998	1998	1967
	1959/2008		1960/2009 – 50 Jahre											
Mh_N mm	83	97	83	65	71	61	68	71	74	70	66	79	85	97
Mh_A mm	34	61	63	52	56	35	21	15	13	10	11	21	35	61

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.224	am 02.09.2009	0.519	0.224	0.224	am 02.09.2009
MQ m³/s	1.46		2.45	0.485	1.69	
HQ m³/s	52.6	am 10.02.2009 bei W= 400 cm	52.6	11.6	52.6	am 10.02.2009 bei W= 400 cm
Nq l/(s km²)	1.23		2.86	1.23	1.23	
Mq l/(s km²)	8.04		13.5	2.67	9.31	
Hq l/(s km²)	290		290	63.9	290	
h_N mm	756		350	406	899	
h_A mm	254		211	42	293	
	1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
NQ m³/s	0.140	am 10.12.1959	0.140	0.140	0.140	am 29.06.1960
MNQ m³/s	0.345		0.663	0.358	0.357	
MQ m³/s	2.26		3.49	1.05	2.27	
MHQ m³/s	60.3		58.7	13.5	60.4	
HQ m³/s	125	am 23.01.1995 bei W= 475 cm	125	71.8	125	am 23.01.1995 bei W= 475 cm
HQ_1 m³/s	28.2		26.8	2.91	28.2	
HQ_5 m³/s	76.1		76.1	15.9	76.1	
MNq l/(s km²)	1.90		3.65	1.97	1.97	
Mq l/(s km²)	12.5		19.2	5.79	12.5	
MHq l/(s km²)	332		323	74.4	333	
	1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
Mh_N mm	887		460	427	889	
Mh_A mm	394		301	92	394	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.140	0.771	29.06.1960	125	689	475	23.01.1995
2	0.140	0.771	10.12.1959	123	678	473	07.02.1984
3	0.151	0.832	04.09.2008	116	639	466	24.12.1967
4	0.160	0.882	08.08.1976	107	590	457	06.12.1965
5	0.160	0.882	04.10.1964	99.0	545	447	31.03.1986
6	0.220	1.21	09.09.1973	97.4	537	445	14.01.1984
7	0.224	1.23	02.09.2009	96.5	532	450	01.11.1998
8	0.240	1.32	12.10.1962	89.5	493	435	17.12.1974
9	0.252	1.39	05.09.2003	87.4	482	432	23.02.1970
10	0.255	1.40	01.09.2005	86.6	477	431	13.02.2005

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1960/2009 50 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	18.2	18.2	81.6	27.0	9.71
363	14.1	14.1	53.7	22.1	7.02
362	12.1	13.9	51.8	18.7	5.81
361	10.2	12.1	41.8	16.8	5.44
360	9.11	10.3	41.6	15.2	4.33
359	9.09	9.15	36.2	14.0	3.99
358	8.67	9.11	33.7	12.9	3.82
357	8.56	9.09	30.0	12.1	3.66
356	8.45	8.67	25.5	11.4	3.58
350	6.58	7.04	19.6	8.72	2.70
340	4.67	5.84	13.2	6.36	2.18
330	3.87	4.40	10.5	5.19	1.74
320	3.23	4.01	7.84	4.34	1.52
300	2.21	2.84	5.62	3.24	1.25
270	1.46	1.92	3.92	2.29	0.950
240	1.07	1.29	2.91	1.74	0.640
210	0.789	0.876	2.28	1.37	0.540
183	0.659	0.674	1.97	1.12	0.480
150	0.527	0.523	1.76	0.881	0.420
130	0.462	0.458	1.55	0.761	0.390
120	0.442	0.436	1.55	0.711	0.380
110	0.418	0.414	1.41	0.676	0.360
100	0.398	0.396	1.39	0.633	0.340
90	0.381	0.380	1.32	0.601	0.330
80	0.375	0.373	1.27	0.562	0.300
70	0.355	0.350	1.22	0.537	0.280
60	0.341	0.341	1.20	0.511	0.260
50	0.333	0.328	1.10	0.479	0.260
40	0.307	0.302	1.06	0.441	0.240
30	0.282	0.280	1.05	0.401	0.220
25	0.279	0.278	0.970	0.379	0.220
20	0.270	0.268	0.970	0.361	0.220
15	0.264	0.262	0.940	0.334	0.200
10	0.254	0.251	0.910	0.308	0.200
9	0.251	0.249	0.910	0.301	0.200
8	0.249	0.247	0.870	0.301	0.200
7	0.247	0.239	0.870	0.289	0.200
6	0.239	0.239	0.870	0.281	0.180
5	0.239	0.238	0.840	0.271	0.180
4	0.238	0.238	0.800	0.262	0.180
3	0.237	0.237	0.770	0.254	0.160
2	0.237	0.237	0.770	0.231	0.160
1	0.235	0.235	0.740	0.201	0.160
0	0.224	0.224	0.710	0.140	0.140

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 kein Eis
HQ1 und HQ5 aus Jahreswerte 1988 / 2009 ermittelt
Verkrautung vom 16.6./23.11.

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 29.1 km²
PNP : NN + 364.71 m
Lage: 16.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Schlechtenwegen Nr. 42410104
Gewässer : Altefeld
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.450	0.252	0.255	0.212	1.06	0.756	0.124	0.042	0.038	0.090	0.033	0.055	0.087	0.700
2.	0.368	0.242	0.266	0.205	1.08	0.726	0.093	0.040	0.033	0.086	0.035	0.055	0.185	0.663
3.	0.310	0.251	0.199	0.170	0.952	0.667	0.090	0.055	0.032	0.089	0.081	0.054	0.200	0.597
4.	0.273	0.312	0.212	0.136	0.851	0.617	0.086	0.061	0.070	0.071	0.065	0.058	0.546	0.548
5.	0.242	1.35	0.199	0.134	0.833	0.582	0.079	0.071	0.037	0.071	0.110	0.072	0.611	0.510
6.	0.230	2.21	0.142	0.147	1.29	0.550	0.209	0.099	0.046	0.058	0.079	0.119	0.813	1.42
7.	0.212	1.17	0.226	0.266	1.23	0.504	0.128	0.103	0.065	0.054	0.046	0.121	0.478	1.67
8.	0.212	0.801	0.268	0.291	1.07	0.439	0.124	0.071	0.090	0.053	0.037	0.087	0.365	1.17
9.	0.196	0.625	0.186	0.185	1.29	0.400	0.122	0.061	0.144	0.066	0.031	0.077	0.483	1.02
10.	0.314	0.518	0.258	2.74	1.52	0.359	0.174	0.073	0.063	0.080	0.029	0.129	0.578	1.31
11.	0.308	0.441	0.259	0.876	1.92	0.304	0.257	0.157	0.054	0.071	0.033	0.160	0.399	1.68
12.	0.269	0.390	0.246	0.507	1.28	0.253	0.325	0.115	0.040	0.059	0.027	0.294	0.324	1.19
13.	0.182	0.341	0.240	0.395	1.53	0.214	0.249	0.072	0.040	0.094	0.032	0.165	0.277	0.958
14.	0.158	0.317	0.230	0.339	1.17	0.214	0.170	0.055	0.048	0.071	0.047	0.147	0.251	0.810
15.	0.158	0.284	0.195	0.322	1.25	0.224	0.140	0.179	0.043	0.054	0.074	0.123	0.250	0.668
16.	0.147	0.273	0.173	0.288	1.24	0.225	0.188	0.278	0.042	0.050	0.040	0.111	0.419	0.563
17.	0.158	0.246	0.158	0.450	1.03	0.347	0.126	0.131	0.042	0.079	0.035	0.183	1.22	0.504
18.	0.143	0.242	0.444	0.377	0.895	0.362	0.107	0.088	0.077	0.057	0.036	0.152	0.905	0.422
19.	0.137	0.232	0.687	0.335	0.740	0.244	0.086	0.069	0.083	0.046	0.045	0.126	0.537	0.477
20.	0.202	0.463	0.670	0.270	0.639	0.181	0.071	0.054	0.090	0.043	0.041	0.111	0.414	0.471
21.	1.26	0.948	0.395	0.277	0.564	0.156	0.080	0.057	0.063	0.051	0.040	0.111	0.328	0.420
22.	0.782	1.06	0.286	0.408	0.507	0.135	0.149	0.057	0.238	0.054	0.040	0.111	0.287	0.808
23.	0.512	0.763	1.21	0.995	0.525	0.135	0.089	0.060	0.320	0.048	0.039	0.092	0.767	0.862
24.	0.447	0.593	1.59	0.796	0.669	0.134	0.071	0.046	2.00	0.040	0.040	0.090	3.06	0.636
25.	0.388	0.536	0.594	0.575	0.517	0.125	0.068	0.041	0.527	0.042	0.040	0.099	1.21	1.76
26.	0.341	0.446	0.424	0.620	0.773	0.111	0.054	0.043	0.322	0.041	0.040	0.100	1.02	1.17
27.	0.349	0.380	0.333	1.16	1.93	0.111	0.054	0.044	0.226	0.037	0.042	0.095	0.882	0.780
28.	0.358	0.330	0.285	1.20	1.62	0.111	0.054	0.050	0.200	0.038	0.042	0.090	0.772	0.665
29.	0.317	0.317	0.255		1.38	0.115	0.055	0.044	0.151	0.034	0.040	0.090	0.677	0.599
30.	0.283	0.294	0.251		1.02	0.125	0.054	0.039	0.129	0.040	0.049	0.083	0.543	2.03
31.		0.272	0.239		0.849		0.051		0.106	0.036		0.088		2.89

Hauptwerte

Tag	19.	19.	6.	5.	22.	26.+	31.	30.	3.	29.	12.	3.	1.	21.
NQ	0.137	0.232	0.142	0.134	0.507	0.111	0.051	0.039	0.032	0.034	0.027	0.054	0.087	0.420
MQ	0.324	0.545	0.367	0.524	1.07	0.314	0.120	0.078	0.176	0.058	0.046	0.111	0.630	0.967
HQ	1.69	2.72	4.16	8.81	3.17	0.802	0.538	0.454	3.45	0.158	0.181	0.415	5.50	3.45
Tag	21.+	6.+	23.+	10.+	10.+	1.	11.+	15.+	24.	17.	3.	12.+	24.+	31.+
h_N mm														
h_A mm	29	50	34	44	98	28	11	7	16	5	4	10	56	89
	1971/2008		1972/2009 37 Jahre											
Jahr	1971	1990	1972	1972	1972	1997	1997	1997 +	1976	1973 +	1973	1973	2005	1990
NQ	0.020	0.040	0.040	0.040	0.050	0.045	0.030	0.018	0.010	0.010	0.010	0.010	0.018	0.040
MNQ	0.152	0.208	0.236	0.256	0.269	0.238	0.124	0.087	0.066	0.050	0.057	0.090	0.148	0.214
MQ	0.641	0.976	1.06	0.877	0.948	0.561	0.307	0.203	0.178	0.119	0.190	0.378	0.617	0.991
MHQ	6.26	9.50	10.1	7.56	6.99	3.21	1.77	1.49	1.12	0.873	1.75	3.14	5.92	9.56
HQ	30.0	26.3	31.6	49.0	26.3	14.8	7.12	16.9	7.24	6.00	23.5	17.5	30.0	26.3
Jahr	1977	1974	2007	1984	1986	1983	1984	1981	1980	1981	1998	1998	1977	1974
	1971/2008		1972/2009 37 Jahre											
Mh_N mm														
Mh_A mm	57	90	98	73	87	50	28	18	16	11	17	35	55	91

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.027	am 12.09.2009	0.111	0.027	0.027	am 12.09.2009
MQ	m³/s	0.311		0.527	0.099	0.372	
HQ	m³/s	8.81	am 10.02.2009 bei W= 121 cm	8.81	3.45	8.81	am 10.02.2009 bei W= 121 cm
Nq	l/(s km²)	0.928		3.81	0.928	0.928	
Mq	l/(s km²)	10.7		18.1	3.40	12.8	
Hq	l/(s km²)	303		303	119	303	
h_N	mm						
h_A	mm	338		283	54	403	
		1972/2009 (*) 37 Jahre				1972/2009	
NQ	m³/s	0.010	am 24.08.1973	0.020	0.010	0.010	am 24.08.1973
MNQ	m³/s	0.038		0.101	0.041	0.039	
MQ	m³/s	0.536		0.846	0.229	0.535	
MHQ	m³/s	18.1		17.6	4.91	17.7	
HQ	m³/s	49.0	am 07.02.1984	49.0	23.5	49.0	am 07.02.1984
HQ_1	m³/s	11.5		11.4	1.72	11.5	
HQ_5	m³/s	21.1		21.1	5.97	21.1	
MNq	l/(s km²)	1.31		3.47	1.41	1.34	
Mq	l/(s km²)	18.4		29.1	7.87	18.4	
MHq	l/(s km²)	622		605	169	608	
		1972/2009 (*) 37 Jahre				1972/2009	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	582		455	125	580	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.001	0.034	12.07.2006	49.0	1680	219	07.02.1984
2	0.010	0.344	04.07.1976	31.6	1090		18.01.2007
3	0.010	0.344	24.08.1973	30.0	1030	194	03.11.1977
4	0.012	0.412	21.10.2003	28.4	976	192	01.11.1998
5	0.013	0.447	13.09.2005	26.6	914	191	26.02.2002
6	0.014	0.481	20.09.1996	26.6	914	191	27.01.2002
7	0.016	0.550	01.07.2008	26.6	914	191	26.01.2002
8	0.018	0.619	13.06.1997	26.6	914	189	23.01.1995
9	0.020	0.687	02.11.1971	26.3	904	188	31.03.1986
10	0.022	0.756	01.08.1999	26.3	904	188	17.12.1974

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1972/2009 37 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	2.74	3.06	17.6	7.77	2.12
363	2.21	2.89	13.4	6.07	2.06
362	2.00	2.74	11.5	4.95	1.75
361	1.93	2.03	10.1	4.32	1.75
360	1.92	2.00	9.78	3.93	1.53
359	1.62	1.93	9.40	3.64	1.49
358	1.59	1.92	8.71	3.36	1.36
357	1.53	1.76	8.66	3.18	1.36
356	1.52	1.68	6.88	3.02	1.35
350	1.26	1.42	4.28	2.22	0.900
340	1.07	1.22	3.21	1.63	0.600
330	0.851	1.06	2.34	1.27	0.550
320	0.726	0.882	2.02	1.07	0.380
300	0.512	0.670	1.44	0.777	0.260
270	0.335	0.507	1.03	0.541	0.220
240	0.268	0.324	0.687	0.393	0.150
210	0.214	0.239	0.505	0.301	0.119
183	0.160	0.173	0.390	0.222	0.100
150	0.121	0.119	0.340	0.161	0.073
130	0.093	0.092	0.300	0.135	0.063
120	0.089	0.089	0.300	0.122	0.057
110	0.081	0.081	0.260	0.111	0.051
100	0.072	0.072	0.260	0.101	0.047
90	0.069	0.069	0.260	0.094	0.041
80	0.059	0.059	0.222	0.082	0.037
70	0.055	0.055	0.220	0.081	0.033
60	0.054	0.054	0.190	0.073	0.023
50	0.047	0.047	0.165	0.066	0.020
40	0.043	0.043	0.160	0.061	0.019
30	0.041	0.041	0.150	0.051	0.018
25	0.041	0.041	0.140	0.046	0.017
20	0.040	0.040	0.130	0.041	0.017
15	0.038	0.038	0.110	0.037	0.017
10	0.036	0.036	0.100	0.031	0.017
9	0.035	0.035	0.100	0.031	0.017
8	0.034	0.034	0.100	0.029	0.016
7	0.034	0.034	0.100	0.027	0.016
6	0.034	0.034	0.100	0.024	0.016
5	0.033	0.033	0.100	0.021	0.016
4	0.033	0.033	0.100	0.021	0.015
3	0.032	0.032	0.100	0.020	0.014
2	0.031	0.031	0.100	0.018	0.014
1	0.029	0.029	0.080	0.016	0.013
0	0.027	0.027	0.070	0.010	0.010

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 2006; AJ 2006;

2009 kein Eis
HQ1 und HQ5 aus Jahreswerte 1988 / 2009
Reihenwerte ohne 2006 (Ausfalljahr)

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 135 km²
PNP : NN + 238.09 m
Lage: 0.5 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Bad-Salzschlirf Nr. 42430156
Gewässer : Altefeld
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	2009 Feb	2009 Mrz	2009 Apr	2009 Mai	2009 Jun	2009 Jul	2009 Aug	2009 Sep	2009 Okt	2009 Nov	2009 Dez
1.	0.992	0.785	0.710	0.497	4.25	2.53	0.493	0.243	0.174	0.229	0.156	0.208	0.255	2.62
2.	0.781	0.721	0.770	0.460	3.94	2.33	0.424	0.235	0.172	0.219	0.157	0.219	0.347	2.22
3.	0.665	0.775	0.638	0.514	3.28	2.17	0.396	0.242	0.168	0.219	0.195	0.213	0.507	1.76
4.	0.590	0.863	0.632	0.538	2.64	1.90	0.389	0.257	0.188	0.204	0.286	0.207	1.28	1.53
5.	0.544	4.56	0.623	0.527	2.44	1.67	0.377	0.262	0.186	0.186	0.333	0.236	2.23	1.25
6.	0.519	8.18	R 0.640	0.513	4.00	1.46	0.567	0.299	0.195	0.170	0.310	0.319	3.01	3.35
7.	0.485	5.23	R 0.628	0.831	5.58	1.30	0.486	0.406	0.242	0.166	0.224	0.358	1.67	6.06
8.	0.461	3.38	R 0.746	1.81	4.06	1.15	0.463	0.309	0.301	0.165	0.192	0.283	1.10	3.92
9.	0.468	2.48	R 0.729	0.785	5.45	1.03	0.533	0.282	0.424	0.166	0.181	0.264	1.34	3.52
10.	0.710	1.95	R 0.706	12.6	5.06	0.932	0.795	0.289	0.280	0.189	0.176	0.312	2.64	3.78
11.	0.664	1.62	R 0.705	6.09	7.68	0.836	0.886	0.431	0.240	0.189	0.171	0.487	1.48	6.59
12.	0.614	1.38	R 0.699	2.76	5.29	0.767	1.73	0.402	0.228	0.179	0.177	0.771	1.07	5.05
13.	0.566	1.20	R 0.693	1.85	5.96	0.709	1.00	0.296	0.207	0.210	0.189	0.505	0.881	3.73
14.	0.531	1.08	R 0.687	1.45	4.38	0.661	0.722	0.253	0.217	0.200	0.256	0.419	0.755	2.82
15.	0.493	0.960	R 0.682	1.09	3.82	0.622	0.590	0.792	0.220	0.173	0.378	0.357	0.780	2.19
16.	0.466	0.878	R 0.686	1.11	3.55	0.588	0.710	1.46	0.193	0.161	0.283	0.316	1.04	1.78
17.	0.485	0.818	0.659	2.27	2.88	0.843	0.557	0.596	0.182	0.184	0.234	0.439	4.59	1.49
18.	0.465	0.768	0.983	1.88	2.52	1.05	0.478	0.375	0.249	0.168	0.212	0.464	4.79	1.11
19.	0.464	0.753	2.70	1.19	2.10	0.774	0.425	0.306	0.259	0.156	0.203	0.373	2.43	1.32
20.	0.467	0.983	2.19	1.03	1.80	0.631	0.399	0.272	0.301	0.150	0.200	0.327	1.70	1.12
21.	3.49	3.62	0.965	1.53	1.51	0.562	0.379	0.261	0.254	0.153	0.200	0.310	1.25	1.02
22.	3.20	3.70	0.660	2.51	1.36	0.530	0.491	0.299	0.461	0.169	0.212	0.302	1.04	2.37
23.	1.76	3.07	3.64	5.03	1.29	0.509	0.378	0.261	0.723	0.160	0.198	0.284	1.68	4.43
24.	1.46	2.18	7.81	4.33	2.04	0.496	0.325	0.225	7.62	0.155	0.194	0.275	14.0	2.56
25.	1.24	1.94	2.57	2.83	1.62	0.474	0.290	0.204	2.38	0.154	0.204	0.261	6.01	7.24
26.	1.06	1.57	1.47	2.68	1.94	0.449	0.271	0.202	1.00	0.184	0.200	0.298	4.59	6.27
27.	1.03	1.23	1.02	4.72	6.24	0.429	0.274	0.209	0.583	0.165	0.200	0.284	3.99	3.64
28.	1.15	1.02	0.811	5.20	5.91	0.442	0.262	0.200	0.480	0.160	0.201	0.277	3.64	2.83
29.	1.01	0.881	0.701		5.95	0.471	0.275	0.195	0.366	0.161	0.200	0.268	3.41	2.36
30.	0.877	0.941	0.600		3.82	0.483	0.255	0.185	0.295	0.164	0.200	0.261	2.49	6.91
31.		0.852	0.545		2.98		0.247		0.260	0.164		0.261		10.7

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	2009 Feb	2009 Mrz	2009 Apr	2009 Mai	2009 Jun	2009 Jul	2009 Aug	2009 Sep	2009 Okt	2009 Nov	2009 Dez
Tag	8.	2.	31.	2.	23.	27.	31.	30.	3.	20.	1.	4.	1.	21.
NQ	0.461	0.721	0.545	0.460	1.29	0.429	0.247	0.185	0.168	0.150	0.156	0.207	0.255	1.02
MQ	0.924	1.95	1.24	2.45	3.72	0.960	0.512	0.342	0.614	0.177	0.217	0.328	2.53	3.47
HQ	5.49	9.01	14.0	32.8	9.39	2.79	2.52	2.70	9.80	0.333	0.464	1.19	22.9	11.9
Tag	21.+	6.+	24.	10.+	11.+	1.+	12.+	16.+	24.+	26.	14.+	12.+	24.+	31.+
h_N mm	46	59	66	76	79	35	63	70	139	31	51	65	135	116
h_A mm	18	39	25	44	74	18	10	7	12	4	4	7	49	69

	1964/2008		1965/2009 – 45 Jahre											
Jahr	2006	2003	1996	1996	1972	1974	1974 +	1976	1976	1999	1973 +	1976	2006	2003
NQ	0.162	0.178	0.207	0.098	0.290	0.320	0.200	0.050	0.040	0.062	0.100	0.130	0.162	0.178
MNQ	0.542	0.738	0.802	0.941	0.964	0.824	0.432	0.320	0.268	0.218	0.228	0.330	0.542	0.750
MQ	1.81	3.11	3.27	2.79	3.08	2.01	1.09	0.699	0.633	0.431	0.536	1.06	1.81	3.16
MHQ	11.7	22.7	23.8	16.9	17.4	8.72	5.28	4.14	3.59	2.24	3.05	6.25	11.4	22.9
HQ	66.6	111	102	97.0	89.8	36.6	22.6	42.0	25.0	23.6	23.7	38.7	66.6	111
Jahr	1998	1967	1995	1984	1986	1986	1984	1981	1966	1981	1998	1998	1998	1967
Mh_N mm	88	105	91	69	78	65	72	70	79	67	66	79	88	107
Mh_A mm	35	62	65	50	61	39	22	13	13	9	10	21	35	63

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.150	am 20.08.2009	0.429	0.150	0.150	am 20.08.2009
MQ m³/s	1.11		1.87	0.366	1.38	
HQ m³/s	32.8	am 10.02.2009 bei W= 254 cm	32.8	9.80	32.8	am 10.02.2009 bei W= 254 cm
Nq l/(s km²)	1.11		3.18	1.11	1.11	
Mq l/(s km²)	8.25		13.9	2.71	10.2	
Hq l/(s km²)	243		243	72.5	243	
h_N mm	780		361	419	926	
h_A mm	261		217	43	321	
	1965/2009 (*) 45 Jahre				1965/2009	
NQ m³/s	0.040	am 04.07.1976	0.098	0.040	0.040	am 04.07.1976
MNQ m³/s	0.180		0.388	0.188	0.186	
MQ m³/s	1.71		2.69	0.743	1.71	
MHQ m³/s	43.5		42.9	11.7	42.0	
HQ m³/s	111	am 25.12.1967	111	42.0	111	am 25.12.1967
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(s km²)	1.33		2.87	1.39	1.38	
Mq l/(s km²)	12.7		19.9	5.50	12.7	
MHq l/(s km²)	322		318	86.6	311	
	1965/2009 (*) 45 Jahre				1965/2009	
Mh_N mm	930		497	433	932	
Mh_A mm	400		311	87	399	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.040	0.296	04.07.1976	111	822	350	25.12.1967
2	0.062	0.459	08.08.1999	102	755	342	23.01.1995
3	0.069	0.511	20.07.2003	97.0	718	337	07.02.1984
4	0.098	0.725	05.02.1996	89.8	665	330	31.03.1986
5	0.100	0.740	27.08.1973	89.8	665	330	05.12.1965
6	0.109	0.807	06.09.1991	82.7	612	319	18.01.2007
7	0.127	0.940	09.08.1997	66.6	493	304	01.11.1998
8	0.130	0.962	20.07.1967	63.4	469	300	27.01.2002
9	0.141 R	1.04	07.02.1991	63.4	469	300	12.01.1993
10	0.142	1.05	02.08.2008	62.6	463	299	31.12.1993

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1965/2009 45 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	12.6	14.0	52.1	21.7	6.72
363	8.18	12.6	37.4	17.3	6.38
362	7.81	10.7	30.6	15.2	6.38
361	7.68	7.81	24.2	13.4	5.45
360	7.62	7.68	23.6	12.4	5.30
359	6.24	7.62	21.6	11.3	4.87
358	6.09	7.24	20.3	10.6	4.48
357	5.96	6.91	18.4	9.80	4.28
356	5.95	6.59	17.2	9.36	4.19
350	5.20	5.96	12.8	7.00	2.82
340	3.94	4.79	9.32	5.08	2.06
330	3.20	3.99	7.21	4.12	1.63
320	2.53	3.55	6.01	3.49	1.21
300	1.80	2.52	4.63	2.56	0.850
270	1.05	1.62	3.26	1.78	0.700
240	0.775	1.03	2.42	1.30	0.470
210	0.638	0.706	1.79	0.954	0.380
183	0.509	0.538	1.49	0.751	0.320
150	0.424	0.406	1.21	0.551	0.266
130	0.316	0.312	1.14	0.471	0.230
120	0.299	0.298	1.01	0.441	0.230
110	0.283	0.282	0.980	0.411	0.200
100	0.264	0.264	0.900	0.381	0.200
90	0.257	0.256	0.850	0.360	0.189
80	0.240	0.240	0.800	0.336	0.170
70	0.220	0.220	0.750	0.320	0.150
60	0.207	0.207	0.700	0.291	0.150
50	0.201	0.201	0.600	0.261	0.150
40	0.193	0.193	0.560	0.246	0.130
30	0.184	0.184	0.520	0.228	0.130
25	0.176	0.176	0.520	0.206	0.110
20	0.170	0.170	0.470	0.201	0.100
15	0.166	0.166	0.450	0.182	0.080
10	0.164	0.164	0.450	0.171	0.070
9	0.161	0.161	0.450	0.167	0.070
8	0.161	0.161	0.450	0.162	0.070
7	0.160	0.160	0.450	0.156	0.070
6	0.157	0.157	0.450	0.151	0.070
5	0.157	0.157	0.430	0.151	0.070
4	0.156	0.156	0.420	0.141	0.060
3	0.155	0.155	0.410	0.131	0.060
2	0.154	0.154	0.410	0.118	0.060
1	0.153	0.153	0.410	0.100	0.050
0	0.150	0.150	0.400	0.040	0.040

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 11 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 108 km²
PNP : NN + 291.62 m
Lage: 47.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Melzdorf Nr. 42650050
Gewässer : Haune
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.657	0.392	R 0.424	0.434	5.44	1.18	0.504	0.202	0.192	0.265	0.222	0.233	0.218	3.22
2.	0.453	0.403	R 0.416	0.414	4.74	1.05	0.429	0.198	0.174	0.271	0.292	0.229	0.366	1.64
3.	0.364	0.458	R 0.408	0.404	3.24	0.968	0.412	0.199	0.217	0.266	0.402	0.222	0.459	1.12
4.	0.361	0.664	R 0.400	0.384	2.40	0.907	0.402	0.223	0.485	0.240	0.407	0.196	1.30	0.969
5.	0.369	2.12	R 0.392	0.390	2.13	0.817	0.411	0.225	0.179	0.210	0.513	0.245	1.35	0.819
6.	0.331	2.15	R 0.384	0.490	4.46	0.776	0.585	0.372	0.326	0.201	0.366	0.332	0.762	0.806
7.	0.310	1.31	R 0.377	0.555	5.69	0.732	0.453	0.326	0.248	0.193	0.283	0.330	0.579	0.883
8.	0.289	0.958	R 0.369	0.698	3.26	0.697	0.601	0.259	0.285	0.262	0.249	0.238	0.481	0.812
9.	0.287	0.751	R 0.361	0.489	3.70	0.657	0.542	0.268	0.261	0.297	0.250	0.223	0.914	0.709
10.	0.364	0.639	R 0.353	7.36	2.73	0.620	0.649	0.322	0.208	0.278	0.256	0.312	1.02	1.56
11.	0.338	0.562	R 0.346	1.68	5.36	0.602	0.848	0.413	0.215	0.335	0.252	0.349	0.727	5.03
12.	0.298	0.513	R 0.338	0.906	5.41	0.562	0.923	0.303	0.198	0.269	0.244	0.725	0.592	2.31
13.	0.279	0.476	R 0.331	0.695	6.56	0.537	0.588	0.238	0.182	0.418	0.278	0.438	0.511	1.57
14.	0.260	0.450	R 0.304	0.604	3.77	0.521	0.487	0.221	0.238	0.265	0.387	0.271	0.466	1.17
15.	0.251	0.411	0.277	0.490	3.21	0.488	0.456	0.779	0.209	0.229	0.637	0.217	0.423	0.958
16.	0.249	0.381	0.257	0.461	2.72	0.453	0.721	1.13	0.169	0.216	0.359	0.250	0.631	0.823
17.	0.249	0.373	0.264	0.777	2.14	0.963	0.481	0.448	0.164	0.229	0.284	0.797	2.22	0.728
18.	0.244	0.367	0.844	0.629	1.78	1.24	0.545	0.319	0.361	0.215	0.234	0.598	1.89	0.666
19.	0.261	0.533	1.49	0.516	1.54	0.826	0.419	0.284	0.570	0.203	0.225	0.429	0.948	0.621
20.	0.309	1.39	1.52	0.462	1.28	0.669	0.382	0.275	0.554	0.193	0.250	0.339	0.718	0.578
21.	1.89	2.34	0.670	0.487	1.11	0.592	0.393	0.282	0.273	0.242	0.335	0.268	0.606	0.551
22.	1.02	1.99	0.506	0.602	1.02	0.537	0.519	0.389	1.04	0.240	0.280	0.246	0.542	0.965
23.	0.612	1.39	5.21	2.04	0.999	0.521	0.369	0.264	0.998	0.213	0.227	0.242	0.544	1.12
24.	0.540	1.07	4.13	3.54	1.06	0.501	0.336	0.227	10.0	0.202	0.240	0.232	2.43	0.775
25.	0.515	0.921	1.24	2.46	0.988	0.474	0.301	0.224	1.43	0.217	0.238	0.255	1.19	4.83
26.	0.455	0.753	0.872	2.84	1.35	0.447	0.263	0.217	0.780	0.238	0.224	0.238	1.09	1.82
27.	0.523	0.637	0.688	6.92	2.82	0.434	0.238	0.224	0.540	0.221	0.215	0.234	0.966	1.16
28.	0.586	0.559	0.601	7.14	2.79	0.442	0.245	0.227	0.446	0.211	0.207	0.236	0.889	0.975
29.	0.495	0.477	0.541		2.83	0.489	0.266	0.220	0.362	0.211	0.214	0.230	0.844	0.913
30.	0.426	0.402	0.473		1.72	0.521	0.217	0.203	0.313	0.219	0.246	0.224	0.899	5.59
31.		0.424	0.462		1.38		0.218		0.288	0.208		0.227		6.05

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	18.	16.	4.	25.	27.	30.	2.	17.	7.+	28.	4.	1.	21.
NQ	0.244	0.367	0.257	0.384	0.988	0.434	0.217	0.198	0.164	0.193	0.207	0.196	0.218	0.551
MQ	0.453	0.847	0.814	1.60	2.89	0.674	0.458	0.316	0.707	0.241	0.294	0.310	0.886	1.67
HQ	2.85	4.14	18.4	21.4	8.57	1.53	1.53	2.48	30.4	0.602	0.884	1.12	5.09	11.2
Tag	21.	21.	23.	10.	12.+	17.+	11.	15.+	24.	13.	15.	17.	24.	25.
h_N mm	61	63	50	84	86	45	72	77	147	36	70	74	116	99
h_A mm	11	21	20	36	72	16	11	8	18	6	7	8	21	42
	1975/2008		1976/2009 34 Jahre											
Jahr	1991	1991	1977	1996	1996	2004	2009	1976	1976	1990	1991	1991	1991	1991
NQ	0.103	0.160	0.190	0.270	0.340	0.310	0.217	0.120	0.060	0.050	0.051	0.095	0.103	0.160
MNQ	0.446	0.557	0.663	0.751	0.797	0.754	0.484	0.358	0.288	0.239	0.245	0.326	0.447	0.565
MQ	0.992	1.46	1.68	1.70	1.88	1.35	0.940	0.656	0.569	0.463	0.469	0.613	1.01	1.50
MHQ	5.44	8.79	11.6	9.56	8.95	7.21	6.44	3.41	4.33	4.24	3.27	3.37	5.54	9.07
HQ	18.6	29.0	47.6	30.4	33.6	46.4	47.6	30.4	30.4	64.5	47.6	21.8	18.6	29.0
Jahr	1977	1993	1995	1984	1986	1994	2004	1981	2009	1981	2007	1998	1977	1993
	1975/2008		1976/2009 34 Jahre											
Mh_N mm	71	71	67	57	69	56	77	76	92	71	69	66	72	73
Mh_A mm	24	36	42	38	47	33	23	16	14	11	11	15	24	37

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.164	am 17.07.2009	0.244	0.164	0.164	am 17.07.2009
MQ m³/s	0.798		1.21	0.389	0.903	
HQ m³/s	30.4	am 24.07.2009 bei W= 297 cm	21.4	30.4	30.4	am 24.07.2009 bei W= 297 cm
Nq l/(s km²)	1.52		2.27	1.52	1.52	
Mq l/(s km²)	7.41		11.3	3.61	8.38	
Hq l/(s km²)	282		199	282	282	
h_N mm	865		389	476	956	
h_A mm	234		176	57	264	
	1976/2009 (*) 34 Jahre				1976/2009	
NQ m³/s	0.050	am 05.08.1990	0.103	0.050	0.050	am 05.08.1990
MNQ m³/s	0.196		0.386	0.210	0.207	
MQ m³/s	1.06		1.51	0.619	1.07	
MHQ m³/s	24.9		20.7	12.1	24.1	
HQ m³/s	64.5	am 11.08.1981	47.6	64.5	64.5	am 11.08.1981
HQ_1 m³/s	16.8		11.8	3.76	16.8	
HQ_5 m³/s	30.4		27.0	19.5	30.4	
MNq l/(s km²)	1.82		3.58	1.95	1.92	
Mq l/(s km²)	9.84		14.0	5.75	9.94	
MHq l/(s km²)	231		192	112	224	
	1976/2009 (*) 34 Jahre				1976/2009	
Mh_N mm	842		390	451	846	
Mh_A mm	311		219	91	313	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.050	0.464	05.08.1990	64.5	599	321	11.08.1981
2	0.051	0.474	03.09.1991	47.6	442	317	28.09.2007
3	0.060	0.557	16.07.1976	47.6	442	313	07.05.2004
4	0.066	0.613	12.09.1989	47.6	442	309	22.01.1995
5	0.102	0.947	06.08.2004	46.4	431	308	13.04.1994
6	0.118	1.10	01.09.2005	39.9	370	302	29.01.1993
7	0.132	1.23	26.06.2003	38.9	361	301	12.01.1993
8	0.156	1.45	10.07.1994	33.6	312	297	31.03.1986
9	0.160	1.49	13.09.2006	30.4	282	297	24.07.2009
10	0.160	1.49	27.07.1998	30.4	282	291	07.02.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1976/2009 34 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	10.0	10.0	31.8	10.5	3.76
363	7.36	7.36	20.3	8.50	2.80
362	7.14	7.14	18.4	7.12	2.40
361	6.92	6.92	12.0	6.40	2.40
360	6.56	6.56	10.7	5.89	2.24
359	5.69	6.05	9.94	5.46	2.24
358	5.44	5.69	9.20	5.10	2.08
357	5.41	5.59	8.99	4.84	2.00
356	5.36	5.44	8.54	4.59	1.92
350	3.70	4.74	6.65	3.63	1.60
340	2.72	2.84	4.57	2.73	1.06
330	1.89	2.22	3.86	2.25	0.850
320	1.38	1.57	3.13	1.93	0.720
300	0.958	1.11	2.38	1.53	0.590
270	0.639	0.826	1.77	1.16	0.500
240	0.523	0.631	1.60	0.945	0.420
210	0.456	0.537	1.38	0.791	0.340
183	0.407	0.456	1.18	0.671	0.278
150	0.349	0.384	1.06	0.551	0.220
130	0.304	0.332	1.00	0.482	0.200
120	0.285	0.303	0.950	0.458	0.190
110	0.273	0.280	0.950	0.421	0.176
100	0.265	0.268	0.900	0.401	0.164
90	0.255	0.259	0.900	0.377	0.154
80	0.248	0.248	0.850	0.341	0.138
70	0.240	0.240	0.800	0.320	0.133
60	0.234	0.233	0.760	0.301	0.123
50	0.227	0.227	0.720	0.271	0.112
40	0.222	0.222	0.670	0.260	0.101
30	0.217	0.217	0.630	0.226	0.096
25	0.214	0.214	0.630	0.217	0.090
20	0.209	0.209	0.630	0.196	0.081
15	0.203	0.203	0.630	0.181	0.068
10	0.199	0.199	0.590	0.161	0.055
9	0.198	0.198	0.590	0.154	0.055
8	0.196	0.196	0.590	0.141	0.054
7	0.196	0.196	0.590	0.133	0.054
6	0.193	0.193	0.590	0.130	0.054
5	0.192	0.192	0.550	0.117	0.053
4	0.182	0.182	0.550	0.102	0.053
3	0.179	0.179	0.550	0.099	0.052
2	0.174	0.174	0.550	0.081	0.052
1	0.169	0.169	0.550	0.068	0.052
0	0.164	0.164	0.500	0.050	0.050

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 14 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 422 km²
PNP : NN + 209.09 m
Lage: 8.2 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Hermannspiegel Nr. 42670557
Gewässer : Haune
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.28	1.76	R 1.86	1.91	15.1	4.67	2.64	1.33	1.06	1.53	0.923	1.07	1.17	6.47
2.	1.86	1.71	R 1.80	1.85	13.1	4.22	1.97	1.32	1.01	1.52	0.938	1.09	1.60	7.09
3.	1.45	1.79	R 1.74	1.79	10.6	3.89	1.76	1.27	0.998	1.53	1.13	1.07	1.73	4.41
4.	1.42	2.09	R 1.68	1.75	7.83	3.67	1.71	1.20	2.09	1.41	1.33	0.977	2.56	3.65
5.	1.47	4.99	R 1.62	1.68	6.95	3.43	1.65	1.26	1.40	1.31	1.62	1.07	5.58	3.29
6.	1.37	6.21	R 1.56	1.73	9.09	3.27	2.25	1.38	1.56	1.24	1.50	1.56	3.40	3.27
7.	1.22	5.36	R 1.50	2.04	16.1	3.15	1.91	1.77	2.06	1.21	1.21	1.56	2.42	3.61
8.	1.13	3.87	R 1.45	2.95	11.4	3.00	1.98	1.49	1.66	1.75	1.06	1.29	2.06	3.38
9.	1.14	3.11	R 1.40	2.19	10.8	2.91	3.37	1.41	1.84	2.44	0.976	1.13	2.12	3.08
10.	1.40	2.80	1.40	10.4	9.25	2.73	3.31	1.62	1.52	1.53	0.980	1.31	4.40	3.38
11.	1.42	2.54	1.43	14.5	14.1	2.68	3.17	1.72	1.40	1.53	0.994	1.81	3.05	10.7
12.	1.36	2.38	1.39	4.78	13.2	2.51	6.29	1.77	1.52	1.42	0.998	2.10	2.49	9.43
13.	1.28	2.20	1.43	3.12	19.8	2.39	3.50	1.38	1.32	2.02	0.951	2.45	2.16	6.55
14.	1.16	2.07	1.45	3.47	12.9	2.36	2.75	1.34	1.39	1.55	1.43	1.59	2.01	4.86
15.	1.25	2.02	1.45	2.64	10.0	2.27	2.35	2.23	1.24	1.26	2.29	1.34	1.86	4.11
16.	0.926	1.95	1.41	2.65	8.95	2.21	3.46	5.84	1.14	1.15	1.59	1.37	1.95	3.52
17.	1.08	1.83	1.40	3.87	7.46	3.17	2.76	2.60	1.03	1.27	1.31	2.13	4.82	3.24
18.	1.53	1.88	1.76	4.14	6.46	4.80	2.48	1.74	1.55	1.18	1.22	2.77	8.81	2.88
19.	1.63	2.04	5.08	3.62	5.75	3.51	2.20	1.50	1.43	1.11	1.15	1.97	4.21	2.64
20.	1.33	3.04	6.72	2.99	5.14	2.73	2.17	1.35	2.47	1.02	1.16	1.74	3.06	2.61
21.	3.32	7.34	3.53	2.99	4.64	2.39	2.12	1.41	1.87	1.27	1.37	1.50	2.55	2.58
22.	4.15	5.69	2.44	4.41	4.37	2.21	2.16	2.25	2.77	1.17	1.28	1.41	2.28	2.82
23.	2.61	4.83	5.90	9.03	4.15	2.17	1.92	1.62	2.71	1.07	1.16	1.41	2.14	4.84
24.	3.21	3.72	20.8	14.0	4.52	2.06	1.71	1.38	18.4	1.02	1.03	1.32	5.43	3.60
25.	3.86	3.21	6.09	14.0	4.13	1.96	1.56	1.30	12.3	1.01	1.12	1.35	4.58	8.64
26.	2.13	2.82	3.76	8.37	4.82	1.88	1.54	1.30	4.49	1.05	1.04	1.31	3.64	8.83
27.	2.04	2.48	3.03	13.4	7.97	1.85	1.40	1.25	3.09	0.998	1.03	1.28	3.40	5.15
28.	2.28	2.25	2.62	20.5	8.77	1.81	1.53	1.20	2.35	0.961	1.01	1.25	3.20	4.14
29.	2.26	2.08	2.34		9.04	1.98	1.50	1.14	2.04	0.884	1.01	1.23	3.13	3.71
30.	2.01	1.98	2.16		7.42	2.18	1.44	1.09	1.93	1.11	0.997	1.17	2.92	8.44
31.		1.92	2.00		5.33		1.36		1.65	0.972		1.22		13.8

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.	2.	12.	5.	25.	28.	31.	30.	3.	29.	1.	4.	1.	21.
NQ	0.926	1.71	1.39	1.68	4.13	1.81	1.36	1.09	0.998	0.884	0.923	0.977	1.17	2.58
MQ	1.85	3.03	3.04	5.74	9.00	2.80	2.32	1.65	2.69	1.31	1.19	1.48	3.16	5.12
HQ	6.20	9.71	27.8	24.2	21.7	5.46	8.16	8.49	25.4	5.20	2.81	3.50	11.2	15.9
Tag	21.+	21.+	24.	10.	13.	18.+	12.	16.	24.	8.	5.	18.	18.	31.+
h_N mm	49	47	44	69	78	38	71	73	134	38	57	61	104	85
h_A mm	11	19	19	33	57	17	15	10	17	8	7	9	19	33
	1958/2008		1959/2009 51 Jahre											
Jahr	1976	1959	1963	1963	1972	1960 +	1976	1976	1976	1976	1959	1964	1976	1959
NQ	0.560	0.600	0.720	0.680	0.740	1.08	0.760	0.350	0.350	0.300	0.340	0.380	0.560	0.600
MNQ	1.46	1.99	2.22	2.51	2.68	2.58	1.88	1.47	1.22	1.03	1.02	1.12	1.45	2.00
MQ	2.92	4.60	4.97	5.12	5.39	4.33	3.17	2.56	2.09	1.78	1.61	1.99	2.93	4.62
MHQ	12.2	19.0	21.8	19.6	17.8	14.5	11.3	8.50	8.65	8.39	5.90	7.41	12.3	19.1
HQ	41.4	73.8	80.5	62.2	55.5	76.3	52.4	51.2	71.0	114	48.5	27.7	41.4	73.8
Jahr	1977	1981	1995	1984	1988	1994	2004	1981	1966	1981	2007	1998	1977	1981
	1958/2008		1959/2009 51 Jahre											
Mh_N mm	64	68	58	49	56	56	71	75	79	71	58	60	66	68
Mh_A mm	18	29	32	29	34	27	20	16	13	11	10	13	18	29

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.884	am 29.08.2009	0.926	0.884	0.884	am 29.08.2009
MQ m³/s	3.00		4.24	1.78	3.28	
HQ m³/s	27.8	am 24.01.2009 bei W= 303 cm	27.8	25.4	27.8	am 24.01.2009 bei W= 303 cm
Nq l/(s km²)	2.10		2.20	2.10	2.10	
Mq l/(s km²)	7.11		10.1	4.21	7.78	
Hq l/(s km²)	65.9		65.9	60.2	65.9	
h_N mm	759		325	434	852	
h_A mm	225		157	67	245	
	1959/2009 (*) 51 Jahre				1959/2009	
NQ m³/s	0.300	am 18.08.1976	0.560	0.300	0.300	am 18.08.1976
MNQ m³/s	0.821		1.30	0.880	0.862	
MQ m³/s	3.37		4.56	2.20	3.37	
MHQ m³/s	41.2		36.4	20.3	40.7	
HQ m³/s	114	am 11.08.1981	80.5	114	114	am 11.08.1981
HQ_1 m³/s	22.8		21.7	6.30	22.8	
HQ_5 m³/s	37.2		36.5	18.7	37.2	
MNq l/(s km²)	1.95		3.08	2.09	2.04	
Mq l/(s km²)	7.99		10.8	5.22	7.99	
MHq l/(s km²)	97.7		86.3	48.1	96.5	
	1959/2009 (*) 51 Jahre				1959/2009	
Mh_N mm	764		350	414	766	
Mh_A mm	253		169	83	252	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.300	0.711	18.08.1976	114	270	425	11.08.1981
2	0.340	0.806	14.09.1959	80.5	191	393	23.01.1995
3	0.360	0.853	30.08.1964	76.3	181	388	13.04.1994
4	0.360	0.853	27.06.1960	73.8	175	385	31.12.1981
5	0.497	1.18	02.09.1991	71.0	168	392	24.12.1967
6	0.510	1.21	27.07.1963	71.0	168	392	19.07.1966
7	0.533	1.26	16.08.2003	68.2	162	378	01.04.1986
8	0.574	1.36	10.08.1990	62.2	147	370	07.02.1984
9	0.589	1.40	26.09.1997	57.5	136	372	23.02.1970
10	0.600	1.42	18.08.1973	56.0	133	360	09.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1959/2009 51 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	20.8	20.8	67.3	29.9	10.9
363	20.5	20.5	47.7	26.1	10.5
362	19.8	19.8	38.4	22.3	8.22
361	18.4	18.4	37.8	19.9	7.52
360	16.1	16.1	33.9	17.8	6.91
359	15.1	15.1	32.8	16.7	5.83
358	14.5	14.5	31.8	15.4	4.54
357	14.1	14.1	28.8	14.3	4.16
356	14.1	14.1	27.5	13.5	3.81
350	12.3	12.9	22.9	10.5	2.74
340	8.95	9.09	15.6	7.99	2.47
330	6.46	7.97	13.1	6.66	2.18
320	5.14	6.29	11.3	5.82	1.98
300	3.87	4.52	9.48	4.71	1.84
270	2.91	3.43	7.02	3.71	1.54
240	2.35	2.77	5.64	3.10	1.37
210	2.06	2.34	4.64	2.61	1.20
183	1.85	2.04	4.02	2.24	0.990
150	1.62	1.74	3.60	1.85	0.860
130	1.52	1.59	3.24	1.67	0.780
120	1.44	1.53	3.15	1.59	0.740
110	1.42	1.49	3.00	1.51	0.710
100	1.40	1.42	2.90	1.45	0.680
90	1.36	1.40	2.80	1.37	0.670
80	1.32	1.35	2.55	1.31	0.640
70	1.28	1.32	2.42	1.24	0.600
60	1.24	1.27	2.32	1.18	0.560
50	1.18	1.21	2.28	1.11	0.500
40	1.14	1.15	2.23	1.04	0.470
30	1.08	1.09	2.12	0.956	0.440
25	1.05	1.06	2.12	0.921	0.440
20	1.03	1.03	1.97	0.861	0.410
15	1.01	1.02	1.92	0.801	0.380
10	0.994	0.997	1.87	0.723	0.380
9	0.980	0.994	1.87	0.721	0.350
8	0.977	0.980	1.87	0.685	0.350
7	0.976	0.977	1.87	0.675	0.350
6	0.972	0.976	1.87	0.643	0.350
5	0.961	0.972	1.87	0.606	0.350
4	0.951	0.961	1.84	0.571	0.350
3	0.938	0.951	1.84	0.550	0.320
2	0.926	0.938	1.84	0.510	0.320
1	0.923	0.923	1.78	0.460	0.320
0	0.884	0.884	1.72	0.300	0.300

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 9 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009
durch die Haunetalsperre beeinflusst seit 1986

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 116 km²

PNP : NHN + 171.24 m

Lage: 1.0 km oberhalb der Mündung, links

Q m³/s

Pegel : Adelshausen Nr. 42780500

Gewässer : Pfieffe

Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.338	0.375	D 0.405	0.426	2.96	1.37	0.644	0.354	0.285	0.277	0.214	0.303	0.346	0.761
2.	0.292	0.355	D 0.401	0.417	2.74	1.26	0.524	0.329	0.264	0.282	0.198	0.281	0.616	0.674
3.	0.275	0.413	D 0.398	0.408	2.46	1.15	0.491	0.316	0.242	0.323	0.232	0.273	0.685	0.659
4.	0.259	0.431	D 0.395	0.408	2.20	1.09	0.497	0.326	0.221	0.277	0.225	0.264	1.09	0.622
5.	0.248	0.833	D 0.392	0.395	1.96	1.02	0.486	0.339	0.221	0.274	0.299	0.292	1.05	0.586
6.	0.248	1.47	D 0.389	0.382	2.22	0.978	0.555	0.348	0.293	0.250	0.245	0.349	0.806	0.967
7.	0.248	1.50	D 0.387	0.756	2.74	0.921	0.482	0.408	0.374	0.248	0.221	0.507	0.698	1.01
8.	0.237	0.990	D 0.384	1.02	2.29	0.903	0.451	0.412	0.490	0.316	0.219	0.378	0.629	0.914
9.	0.236	0.816	D 0.382	0.574	2.15	0.864	0.466	0.339	0.483	0.355	0.196	0.331	0.732	0.824
10.	0.246	0.702	D 0.380	2.18	2.77	0.822	0.518	0.352	0.436	0.367	0.196	0.466	1.05	1.83
11.	0.236	0.613	D 0.378	1.23	4.08	0.792	0.680	0.507	0.568	0.301	0.217	0.738	1.15	6.10
12.	0.235	0.562	D 0.376	0.823	3.95	0.709	0.625	0.461	0.770	0.301	0.221	1.17	0.901	2.86
13.	0.224	0.517	D 0.375	0.674	4.84	0.697	0.515	0.345	0.467	0.330	0.254	0.709	0.818	2.19
14.	0.221	0.486	D 0.374	0.625	3.55	0.663	0.483	0.307	0.369	0.273	0.564	0.552	0.721	1.72
15.	0.221	0.449	D 0.373	0.557	3.12	0.651	0.538	0.412	0.328	0.248	1.35	0.491	0.675	1.50
16.	0.221	0.426	D 0.372	0.572	2.87	0.612	0.852	0.852	0.293	0.241	0.558	0.513	0.961	1.32
17.	0.221	0.408	D 0.432	1.59	2.36	0.798	0.562	0.622	0.277	0.259	0.399	1.06	1.74	1.14
18.	0.211	0.390	D 0.846	1.14	2.10	0.735	0.503	0.424	0.367	0.261	0.328	0.833	1.63	1.01
19.	0.232	0.435	D 1.61	0.832	1.84	0.642	0.463	0.367	0.322	0.221	0.297	0.645	1.20	R 0.956
20.	0.258	0.625	D 0.824	0.799	1.65	0.597	0.449	0.396	0.337	0.219	0.277	0.575	1.02	R 0.908
21.	0.740	0.685	D 0.549	0.960	1.53	0.555	0.445	0.368	0.294	0.313	0.277	0.539	0.924	R 0.888
22.	0.603	0.750	D 0.453	1.74	1.40	0.525	0.445	0.341	0.286	0.279	0.277	0.506	0.846	R 0.885
23.	0.424	0.742	D 1.15	4.74	1.41	0.543	0.420	0.327	0.446	0.241	0.277	0.482	0.898	R 0.879
24.	0.430	0.649	2.52	5.15	1.53	0.529	0.394	0.304	0.792	0.221	0.278	0.445	1.74	0.868
25.	0.393	0.622	0.954	2.76	1.40	0.519	0.374	0.289	0.786	0.258	0.277	0.447	1.28	1.78
26.	0.363	0.547	0.711	2.77	1.71	0.494	0.365	0.299	0.489	0.232	0.273	0.422	1.04	1.47
27.	0.488	0.500	0.592	3.71	2.27	0.484	0.355	0.321	0.384	0.216	0.248	0.408	0.968	1.14
28.	0.567	0.471	0.528	3.46	2.11	0.525	0.374	0.303	0.329	0.221	0.248	0.400	0.877	1.06
29.	0.468	D 0.435	0.483		1.96	0.576	0.371	0.277	0.315	0.241	0.250	0.372	0.823	0.988
30.	0.414	D 0.421	0.458		1.66	0.821	0.341	0.277	0.315	0.263	0.290	0.372	0.778	2.55
31.		D 0.411	0.432		1.51		0.364		0.288	0.221		0.372		6.67

Hauptwerte

Tag	18.	2.	16.	6.	22.+	27.	30.	29.+	4.+	27.	9.+	4.	1.	5.
NQ	0.211	0.355	0.372	0.382	1.40	0.484	0.341	0.277	0.221	0.216	0.196	0.264	0.346	0.586
MQ	0.327	0.614	0.603	1.47	2.37	0.762	0.485	0.377	0.391	0.269	0.314	0.500	0.956	1.54
HQ	1.20	2.05	5.98	6.88	6.20	3.96	1.17	2.90	1.84	1.04	1.84	1.44	2.68	10.8
Tag	21.	7.	24.	23.+	13.+	30.	16.+	16.	23.+	8.+	15.	12.+	17.+	11.+
h_N mm	49	45	41	79	97	40	68	72	113	54	79	76	99	112
h_A mm	7	14	14	31	55	17	11	8	9	6	7	12	21	35
	1957/2008		1958/2009 29 Jahre											
Jahr	2003	2003	2004	1996	1996	1996	2003	2004	2003	1990	2008	1991	2003	2003
NQ	0.132	0.156	0.250	0.238	0.320	0.323	0.326	0.245	0.207	0.169	0.149	0.164	0.132	0.156
MNQ	0.413	0.516	0.670	0.764	0.830	0.782	0.552	0.462	0.331	0.299	0.282	0.360	0.413	0.514
MQ	0.890	1.27	1.51	1.51	1.77	1.28	0.976	0.860	0.519	0.457	0.499	0.604	0.899	1.27
MHQ	4.49	6.66	7.68	6.21	5.78	4.01	4.94	7.66	3.80	3.91	3.86	3.39	4.53	6.88
HQ	29.0	22.7	31.7	23.6	18.0	20.7	21.8	76.1	12.8	26.1	27.2	14.1	29.0	22.7
Jahr	1984	2002	1995	1984	1987	1994	1984	1981	2006	1987	2007	1998	1984	2002
	1957/2008		1958/2009 52 Jahre											
Mh_N mm	66	67	58	49	55	55	76	82	76	72	63	58	68	68
Mh_A mm	20	29	35	31	41	29	22	19	12	11	11	14	20	29

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.196	am 09.09.2009	0.211	0.196	0.196	am 09.09.2009
MQ m³/s	0.703		1.02	0.390	0.833	
HQ m³/s	6.88	am 23.02.2009 bei W= 207 cm	6.88	2.90	10.8	am 11.12.2009 bei W= 220 cm
Nq l/(s km²)	1.69		1.82	1.69	1.69	
Mq l/(s km²)	6.05		8.78	3.35	7.17	
Hq l/(s km²)	59.2		59.2	24.9	92.9	
h_N mm	813		351	462	930	
h_A mm	191		137	53	226	
	1958/2009 (*) 29 Jahre				1958/2009	
NQ m³/s	0.132	am 14.11.2003	0.132	0.149	0.132	am 14.11.2003
MNQ m³/s	0.231		0.353	0.260	0.259	
MQ m³/s	1.01		1.37	0.652	1.01	
MHQ m³/s	18.0		13.9	12.6	17.5	
HQ m³/s	76.1	am 04.06.1981	31.7	76.1	76.1	am 04.06.1981
HQ_1 m³/s	8.16		6.42	3.40	8.76	
HQ_5 m³/s	16.1		14.1	12.9	16.1	
MNq l/(s km²)	1.99		3.04	2.24	2.23	
Mq l/(s km²)	8.69		11.8	5.61	8.69	
MHq l/(s km²)	155		120	108	151	
	1958/2009 (*) 52 Jahre				1958/2009	
Mh_N mm	777		350	427	779	
Mh_A mm	275		184	89	274	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.132	1.14	14.11.2003	76.1	655	276	04.06.1981
2	0.149	1.28	12.09.2008	46.0	396		05.06.1979
3	0.153	1.32	04.09.1991	31.7	273	254	23.01.1995
4	0.169	1.45	13.08.1990	29.0	249	234	23.11.1984
5	0.171	1.47	12.08.1998	27.2	234	264	29.09.2007
6	0.180	1.55	23.10.1983	26.1	225	247	18.08.1987
7	0.193	1.66	17.08.1994	25.4	218	229	31.01.1982
8	0.196	1.69	09.09.2009	23.6	203	226	07.02.1984
9	0.200	1.72	11.09.1997	23.0	198	242	02.01.1987
10	0.200	1.72	10.08.1996	22.4	193	224	04.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1958/2009 29 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
	Unterschrittene Abflüsse m³/s				
(365)					
364	5.15	6.67	23.6	9.00	2.68
363	4.84	6.10	23.6	6.98	2.58
362	4.74	5.15	23.6	5.97	2.57
361	4.08	4.84	10.3	5.31	2.56
360	3.95	4.74	9.90	4.88	2.29
359	3.71	4.08	9.50	4.57	2.26
358	3.55	3.95	8.76	4.22	2.22
357	3.46	3.71	8.50	4.02	2.19
356	3.12	3.55	8.12	3.80	2.04
350	2.76	2.86	6.64	3.07	1.78
340	2.15	2.27	4.98	2.51	1.56
330	1.61	1.84	4.05	2.11	1.34
320	1.37	1.63	3.55	1.83	1.18
300	0.852	1.17	2.74	1.49	0.977
270	0.663	0.901	2.17	1.18	0.745
240	0.549	0.756	1.74	0.961	0.533
210	0.484	0.586	1.50	0.793	0.444
183	0.431	0.507	1.35	0.674	0.363
150	0.387	0.426	1.18	0.538	0.304
130	0.371	0.392	1.12	0.473	0.275
120	0.363	0.376	1.09	0.443	0.252
110	0.339	0.372	1.06	0.420	0.239
100	0.326	0.355	1.03	0.396	0.226
90	0.304	0.339	0.980	0.376	0.212
80	0.293	0.323	0.980	0.353	0.212
70	0.279	0.304	0.920	0.331	0.202
60	0.278	0.292	0.920	0.315	0.192
50	0.261	0.278	0.900	0.300	0.188
40	0.250	0.274	0.860	0.286	0.188
30	0.241	0.254	0.800	0.267	0.179
25	0.235	0.250	0.780	0.257	0.172
20	0.224	0.242	0.780	0.249	0.169
15	0.224	0.225	0.720	0.234	0.166
10	0.224	0.225	0.701	0.221	0.156
9	0.221	0.225	0.697	0.215	0.146
8	0.221	0.221	0.696	0.212	0.145
7	0.219	0.221	0.691	0.207	0.145
6	0.217	0.219	0.684	0.201	0.145
5	0.216	0.217	0.682	0.201	0.145
4	0.214	0.216	0.675	0.194	0.145
3	0.211	0.214	0.674	0.188	0.145
2	0.198	0.198	0.673	0.179	0.142
1	0.198	0.198	0.665	0.167	0.133
0	0.196	0.196	0.641	0.132	0.132

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1957-1980; AJ 1958-1980;

2009 Randeis an 5, Eisdecke an 23 Tagen

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

Extremwerte ab 1973 vom Pegel Mörshausen übernommen

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 125.00 km²
PNP : NHN+ 430.45 m
Lage : 153.50 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Muesse Nr. 4281319000100
Gewässer: Eder, 428
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.62	2.78	2.05	1.01	12.4	5.43	0.956	0.626	0.621	1.02	0.318	0.520	0.954	7.88
2.	1.55	2.62	1.88	1.09	13.0	4.36	0.815	0.567	0.572	1.02	0.327	0.466	3.13	6.24
3.	1.44	2.61	1.66	1.06	12.3	3.63	0.693	0.536	0.698	1.02	0.650	0.450	3.43	5.29
4.	1.43	2.50	1.55	0.909	10.0	3.12	0.621	0.478	0.587	0.828	0.632	0.463	5.94	4.28
5.	1.33	4.07	1.49	0.915	7.76	2.68	0.609	0.463	0.509	0.734	1.18	0.536	7.16	3.67
6.	1.32	6.05	1.31	0.915	7.18	2.35	1.11	0.521	0.546	0.643	0.849	1.49	6.92	5.31
7.	1.23	7.74	1.29	1.06	6.32	2.04	0.845	0.682	0.829	0.604	0.612	2.51	6.56	6.28
8.	1.21	7.85	1.26	1.22	7.00	1.79	0.809	0.736	1.66	0.603	0.519	1.59	5.42	7.79
9.	1.50	7.10	1.24	0.968	7.31	1.64	0.748	0.632	1.56	0.601	0.494	1.32	5.42	6.79
10.	1.99	5.93	1.22	2.92	8.38	1.50	0.965	0.805	1.19	0.556	0.455	3.66	8.31	9.39
11.	2.04	4.86	1.20	2.68	9.81	1.31	2.50	1.68	1.57	0.535	0.420	4.07	10.3	13.8
12.	1.93	3.97	1.18	2.15	10.0	1.19	2.12	1.64	1.92	0.764	0.384	5.30	9.61	13.2
13.	1.83	3.38	1.16	1.97	11.5	1.08	2.15	0.916	1.75	1.46	0.469	4.81	7.29	9.65
14.	1.81	2.96	1.14	1.94	11.1	0.999	1.79	0.815	1.53	0.768	0.865	4.05	5.58	6.89
15.	1.87	2.55	1.11	1.91	9.74	0.902	2.14	1.02	1.39	0.633	1.70	3.34	4.46	5.22
16.	2.00	2.27	1.09	1.84	8.46	0.810	2.71	1.38	1.10	0.576	0.975	3.46	4.65	4.14
17.	1.86	2.02	1.04	4.24	7.10	1.29	2.01	1.19	0.922	0.517	0.777	4.59	4.72	3.34
18.	1.75	1.85	1.71	4.04	5.81	1.21	1.90	0.918	0.852	0.473	0.692	3.79	4.38	2.79
19.	1.88	1.90	1.96	3.78	4.84	0.921	1.65	0.909	0.918	0.447	0.640	3.51	4.45	2.25
20.	2.18	3.67	1.89	3.49	3.91	0.819	1.53	0.823	0.904	0.412	0.604	3.09	4.19	2.03
21.	5.98	6.64	1.23	3.24	3.28	0.795	1.73	0.954	0.709	0.432	0.576	2.65	3.68	2.31
22.	6.45	13.6	1.02	3.64	2.85	0.721	1.39	0.932	1.64	0.419	0.524	2.30	3.28	2.72
23.	6.27	15.0	1.49	5.12	2.86	0.705	1.17	0.912	1.25	0.385	0.486	1.95	6.83	2.26
24.	5.56	11.1	2.36	4.78	3.05	0.621	1.06	0.805	2.25	0.353	0.501	1.69	13.0	1.89
25.	4.52	7.96	1.56	4.23	2.59	0.621	0.970	0.719	2.26	0.600	0.489	1.70	11.6	4.02
26.	3.79	5.94	1.38	5.15	3.69	0.617	1.08	0.718	2.06	0.706	0.446	1.46	9.06	3.73
27.	3.62	4.70	1.25	8.49	9.25	0.534	0.880	0.714	1.89	0.445	0.410	1.48	9.89	3.52
28.	3.55	3.83	1.21	11.9	11.9	1.06	0.818	0.699	1.68	0.418	0.410	1.27	9.84	3.50
29.	3.31	3.19	1.14		11.1	0.895	0.779	0.645	1.41	0.369	0.387	1.17	10.8	3.23
30.	3.08	2.67	1.12		9.07	0.744	0.698	0.642	1.55	0.356	0.457	1.07	10.1	5.48
31.		2.34	1.04		6.94		0.718		1.17	0.346		0.977		11.0

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	18.	22.	4.	25.	27.	5.	5.	5.	31.	1.	3.	1.	24.
NQ	1.21	1.85	1.02	0.909	2.59	0.534	0.609	0.463	0.509	0.346	0.318	0.450	0.954	1.89
MQ	2.66	5.02	1.39	3.10	7.76	1.55	1.29	0.836	1.27	0.614	0.608	2.28	6.70	5.48
HQ	7.83	16.6	3.88	13.1	14.3	6.26	4.82	2.71	3.09	2.57	2.65	6.09	15.9	15.2
Tag	21.	22.+	23.	28.	28.	1.	11.	11.	24.	13.	15.	10.	23.	11.
h_N mm	86	80	55	104	113	41	91	86	135	53	71	120	206	160
h_A mm	55	108	30	60	166	32	28	17	27	13	13	49	139	117

	1949/2008		1950/2009 60 Kalenderjahre											
Jahr	1971	1959	1964	1996	1996	1974	2007	1976	1959	1976	1959	1959	1971	1959
NQ	0.176	0.200	0.315	0.188	0.383	0.346	0.264	0.169	0.086	0.059	0.112	0.112	0.176	0.200
MNQ	1.23	1.56	1.51	1.45	1.57	1.34	0.764	0.565	0.611	0.567	0.605	0.874	1.24	1.56
MQ	3.94	5.89	5.74	4.69	5.14	3.63	1.87	1.49	1.69	1.52	1.81	2.71	4.04	5.87
MHQ	14.3	23.5	24.8	17.8	19.2	10.5	5.93	6.04	7.02	7.14	7.47	10.2	14.6	23.4
HQ	45.2	64.3	63.2	59.7	56.2	45.9	31.4	48.0	31.6	49.7	47.1	64.9	45.2	64.3
Jahr	1991	1965	2002	2002	1999	2006	1984	1961	1954	2007	1957	1998	1991	1965
Mh_N mm	121	146	142	104	105	81	84	92	107	100	99	106	123	146
Mh_A mm	82	126	123	91	110	75	40	31	36	33	37	58	84	126

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.318	am 01.09.2009	0.534	0.318	0.318	am 01.09.2009
MQ	m³/s	2.37		3.61	1.16	2.74	
HQ	m³/s	16.6	am 22.12.2008 bei W = 115 cm	16.6	6.09	15.9	am 23.11.2009 bei W = 113 cm
Nq	l/(skm²)	2.55		4.28	2.55	2.55	
Mq	l/(skm²)	19.0		28.8	9.24	21.9	
Hq	l/(skm²)	133		133	48.7	127	
h_N	mm	1035		479	556	1235	
h_A	mm	598		451	147	691	

		1950/2009 (*) 60 Jahre				1950/2009	
NQ	m³/s	0.059	am 26.08.1976	0.176	0.059	0.059	am 26.08.1976
MNQ	m³/s	0.305		0.696	0.319	0.315	
MQ	m³/s	3.34		4.85	1.85	3.35	
MHQ	m³/s	38.2		36.8	17.5	38.0	
HQ	m³/s	64.9	am 28.10.1998 bei W = 194 cm	64.2	64.9	64.9	am 28.10.1998 bei W = 194 cm
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.44		5.57	2.55	2.52	
Mq	l/(skm²)	26.7		38.8	14.8	26.8	
MHq	l/(skm²)	305		294	140	304	
Mh_N	mm	1287		699	588	1289	
Mh_A	mm	843		608	235	845	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.059	0.472	26.08.1976	64.9	520	194	28.10.1998
2	0.086	0.687	30.07.1959	64.2	514	183	19.12.1965
3	0.124	0.988	16.08.1975	63.2	505	192	27.01.2002
4	0.150	1.20	13.10.1971	63.1	505	182	06.12.1965
5	0.165	1.32	25.08.1989	59.7	477	188	26.02.2002
6	0.165	1.32	03.09.1991	59.7	477	188	30.01.1995
7	0.165	1.32	26.07.2006	58.8	470	187	23.01.1995
8	0.169	1.35	12.09.1973	56.2	450	184	02.03.1999
9	0.173	1.38	27.07.1952	55.4	443	183	18.01.2007
10	0.173	1.39	15.08.1986	52.9	423	180	21.01.2005

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1950/2009 60 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	15.0	13.8	58.9	33.5	13.5
363	13.6	13.2	51.5	27.8	12.5
362	13.0	13.0	44.7	24.1	12.0
361	12.4	13.0	44.0	22.1	10.4
360	12.3	12.4	43.7	20.5	9.99
359	11.9	12.3	36.3	18.9	8.21
358	11.9	11.9	36.2	17.6	7.76
357	11.5	11.9	35.4	16.6	7.48
356	11.1	11.6	32.7	15.9	7.28
350	9.74	10.3	21.2	12.8	5.50
340	7.31	9.39	15.2	9.86	3.94
330	6.05	7.76	14.1	8.03	3.49
320	4.86	6.83	11.9	6.80	2.89
300	3.69	4.81	8.46	5.24	1.74
270	2.63	3.50	5.95	3.73	1.21
240	1.94	2.26	4.86	2.81	0.946
210	1.64	1.70	4.29	2.17	0.496
183	1.38	1.39	3.71	1.75	0.373
150	1.12	1.11	3.04	1.37	0.297
130	0.999	0.977	2.45	1.20	0.262
120	0.921	0.921	2.37	1.11	0.250
110	0.902	0.902	2.27	1.03	0.233
100	0.819	0.819	2.18	0.946	0.221
90	0.777	0.777	2.12	0.865	0.201
80	0.718	0.718	1.96	0.787	0.191
70	0.682	0.682	1.87	0.709	0.180
60	0.621	0.621	1.79	0.628	0.164
50	0.601	0.601	1.69	0.550	0.136
40	0.536	0.536	1.49	0.474	0.136
30	0.494	0.494	1.35	0.410	0.124
25	0.469	0.469	1.30	0.381	0.112
20	0.455	0.455	1.25	0.340	0.112
15	0.432	0.432	1.12	0.299	0.112
10	0.410	0.410	0.873	0.256	0.112
9	0.410	0.410	0.840	0.246	0.112
8	0.387	0.387	0.805	0.233	0.112
7	0.385	0.385	0.796	0.225	0.112
6	0.384	0.384	0.788	0.220	0.112
5	0.369	0.369	0.778	0.205	0.112
4	0.356	0.356	0.769	0.191	0.105
3	0.353	0.353	0.730	0.181	0.100
2	0.346	0.346	0.710	0.167	0.086
1	0.327	0.327	0.669	0.136	0.086
0	0.318	0.318	0.640	0.059	0.059

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 489 km²

PNP : NHN + 298.22 m

Lage: 110.0 km oberhalb der Mündung, links

Q

m³/s

Pegel : Auhammer Nr. 42810204

Gewässer : Eder

Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	2009 Feb	2009 Mrz	2009 Apr	2009 Mai	2009 Jun	2009 Jul	2009 Aug	2009 Sep	2009 Okt	2009 Nov	2009 Dez
1.	4.30	9.19	R 10.2	R 3.92	51.2	21.9	2.44	2.32	2.73	3.14	1.01	1.43	3.43	34.3
2.	4.15	8.39	R 9.95	R 3.76	49.1	18.4	3.11	2.15	2.18	2.86	1.02	1.44	6.68	26.6
3.	3.98	8.33	G 9.71	R 3.61	45.7	16.4	2.50	1.99	2.15	2.91	1.03	1.39	9.95	21.5
4.	3.80	7.78	G 9.47	R 3.46	38.6	14.7	2.26	1.93	2.04	2.54	1.76	1.32	15.3	17.5
5.	3.70	10.3	G 9.24	R 3.33	30.6	12.8	2.20	1.91	1.82	2.20	2.07	1.35	22.1	14.3
6.	3.63	17.6	G 9.01	R 3.15	27.3	11.2	2.93	1.99	1.86	1.99	2.56	1.83	24.0	16.1
7.	3.51	22.9	G 8.79	R 3.38	25.3	9.74	2.87	2.44	2.41	1.79	1.71	6.30	22.9	24.6
8.	3.33	25.9	G 8.57	R 4.34	23.6	8.57	2.51	2.56	3.11	1.68	1.41	4.46	21.1	27.4
9.	3.43	24.1	G 8.35	R 3.73	25.3	7.58	2.59	2.30	4.89	1.70	1.27	3.84	19.0	26.4
10.	4.74	20.3	G 8.14	5.91	25.7	6.78	3.01	2.50	3.36	2.00	1.21	6.15	30.1	28.5
11.	5.78	16.9	G 7.93	13.0	32.7	6.02	4.61	3.55	3.84	2.01	1.18	14.0	37.5	48.2
12.	6.06	13.9	D 7.73	8.86	34.2	5.32	7.33	4.85	4.63	1.80	1.16	17.9	35.7	52.8
13.	5.67	12.1	D 7.53	7.74	39.2	4.82	6.00	3.22	4.97	3.78	1.10	18.5	27.8	40.4
14.	5.53	10.7	D 7.32	7.19	39.9	4.30	5.51	2.60	4.20	2.50	1.63	16.2	21.2	29.6
15.	5.41	9.35	D 7.13	R 6.89	36.2	3.88	5.95	2.64	3.80	1.85	5.31	13.0	16.7	22.3
16.	5.41	8.13	D 6.92	6.77	33.1	3.55	7.99	3.72	3.35	1.61	3.98	11.1	15.0	17.7
17.	5.30	7.34	D 7.35	10.4	28.5	4.02	6.71	3.66	3.29	1.43	2.87	17.0	17.5	14.3
18.	4.82	6.64	D 7.49	13.0	23.6	4.35	6.13	3.02	3.22	1.33	2.37	16.7	18.5	R 11.8
19.	5.01	6.22	D 13.9	11.9	19.9	3.43	5.48	2.80	2.88	1.26	2.11	15.1	17.5	R 10.3
20.	4.81	7.77	D 14.1	11.1	16.7	3.05	4.99	2.72	3.17	1.18	2.00	12.8	15.9	R 9.23
21.	13.3	22.5	D 11.3	11.1	14.1	2.87	5.20	2.85	2.74	1.30	1.87	10.9	13.8	R 8.47
22.	19.8	41.1	D 8.50	12.3	12.2	2.74	5.05	2.80	3.49	1.26	1.75	9.26	12.0	R 7.99
23.	19.1	55.2	D 8.59	20.4	11.2	2.62	4.06	2.57	3.86	1.17	1.62	7.95	14.5	R 7.63
24.	17.3	41.2	D 30.0	20.9	12.7	2.51	3.62	2.35	4.64	1.06	1.60	6.74	46.7	R 7.32
25.	14.4	29.7	D 24.1	18.1	11.7	2.40	3.26	2.17	7.42	1.14	1.55	6.26	43.5	11.2
26.	12.2	22.2	D 19.5	19.2	12.1	2.36	3.52	2.12	6.80	2.32	1.47	5.55	35.1	16.2
27.	11.4	17.8	D 11.5	32.4	24.5	2.26	3.06	2.11	5.93	1.58	1.37	5.29	34.6	14.0
28.	11.6	14.9	D 7.74	48.4	35.8	3.03	2.85	2.37	5.31	1.31	1.29	4.82	37.4	13.3
29.	11.0	12.5	R 4.49		39.5	3.16	2.77	2.08	4.55	1.19	1.27	4.28	44.4	12.1
30.	10.2	R 11.3	R 4.25		34.3	2.62	2.49	2.84	4.38	1.17	1.29	3.91	43.6	14.6
31.		R 10.6	R 4.08		27.1		2.51		3.76	1.08		3.68		30.1

Hauptwerte

Tag		8.	19.	31.	6.	23.	27.	5.	5.	5.	24.	1.	4.	1.	24.
NQ		3.33	6.22	4.08	3.15	11.2	2.26	2.20	1.91	1.82	1.06	1.01	1.32	3.43	7.32
MQ		7.76	17.2	10.1	11.4	28.4	6.58	4.05	2.64	3.77	1.81	1.79	8.08	24.1	20.5
HQ		22.3	57.8	40.0	53.3	53.3	24.3	9.63	5.66	8.68	5.18	7.52	20.3	50.3	56.3
Tag		21.+	23.+	24.+	28.+	1.+	1.+	12.+	12.+	25.+	13.+	15.+	12.+	24.+	12.+
h_N	mm	75	69	48	86	101	33	85	89	118	50	66	107	185	139
h_A	mm	41	94	55	56	155	35	22	14	21	10	9	44	128	112

	1959/2008		1960/2009 – 50 Jahre											
Jahr	1959	1959	1972	1963	1963	1974	1976	1964	1976	1976	1976	1971	1983	1978
NQ	0.350	0.250	1.00	0.800	1.02	1.00	0.800	0.600	0.360	0.160	0.160	0.240	0.420	0.360
MNQ	3.68	5.22	5.16	5.37	5.26	4.78	2.54	1.94	1.82	1.59	1.49	2.25	3.74	5.37
MQ	12.4	19.5	19.4	15.5	17.5	12.2	6.19	4.51	4.61	3.96	4.18	7.37	12.8	19.8
MHQ	43.1	80.0	91.3	58.7	62.2	32.1	17.8	15.1	16.1	16.2	15.5	27.7	44.1	80.5
HQ	150	228	260	204	224	136	132	83.5	125	142	99.7	273	150	228
Jahr	1984	1965	1995	1980	1981	2006	1984	1984	1980	2007	1998	1998	1984	1965
	1959/2008		1960/2009 – 50 Jahre											
Mh_N mm	111	134	127	92	97	76	79	86	94	87	85	94	114	134
Mh_A mm	66	107	106	77	96	65	34	24	25	22	22	40	68	109

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.01	am 01.09.2009	2.26	1.01	1.01	am 01.09.2009
MQ	m³/s	8.65		13.7	3.71	10.3	
HQ	m³/s	57.8	am 23.12.2008 bei W= 179 cm	57.8	20.3	56.3	am 12.12.2009 bei W= 176 cm
Nq	l/(s km²)	2.06		4.62	2.06	2.06	
Mq	l/(s km²)	17.7		28.0	7.57	21.0	
Hq	l/(s km²)	118		118	41.5	115	
h_N	mm	927		412	515	1107	
h_A	mm	559		437	120	663	
		1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
NQ	m³/s	0.160	am 23.08.1976	0.250	0.160	0.160	am 23.08.1976
MNQ	m³/s	0.845		2.26	0.925	0.895	
MQ	m³/s	10.6		16.1	5.15	10.7	
MHQ	m³/s	137		132	45.4	138	
HQ	m³/s	273	am 28.10.1998 bei W= 331 cm	260	273	273	am 28.10.1998 bei W= 331 cm
HQ_1	m³/s	71.6		68.9	15.2	71.6	
HQ_5	m³/s	186		184	38.4	186	
MNq	l/(s km²)	1.73		4.62	1.89	1.83	
Mq	l/(s km²)	21.7		32.9	10.5	21.9	
MHq	l/(s km²)	280		270	92.8	282	
		1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
Mh_N	mm	1163		637	526	1166	
Mh_A	mm	685		515	167	690	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.160	0.327	23.08.1976	273	558	331	28.10.1998
2	0.180	0.368	10.08.1975	260	531	318	23.01.1995
3	0.180	0.368	09.09.1973	230	470	305	20.01.1986
4	0.240	0.490	08.10.1971	228	466	315	19.12.1965
5	0.250	0.511	11.12.1959	224	458	308	10.03.1981
6	0.352	0.719	05.09.1991	220	450	300	31.12.1986
7	0.358	0.732	24.08.1989	218	446	299	27.01.2002
8	0.360 R	0.736	07.12.1978	214	437	299	30.01.1995
9	0.400	0.817	20.07.1964	204	417	300	06.02.1980
10	0.420	0.858	15.11.1983	194	396	291	03.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1960/2009 50 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	55.2	52.8	202	109	40.8
363	51.2	51.2	192	89.6	38.8
362	49.1	49.1	143	79.0	34.6
361	48.4	48.4	132	71.0	34.6
360	45.7	48.2	116	65.3	30.0
359	41.2	46.7	109	60.8	29.7
358	41.1	45.7	96.6	57.8	29.5
357	39.9	44.4	93.1	55.1	27.8
356	39.5	43.6	91.4	52.8	25.0
350	34.2	38.6	63.2	42.1	17.6
340	25.9	34.2	51.7	32.4	13.8
330	22.5	28.5	43.4	26.4	12.0
320	19.1	24.6	37.4	22.5	10.4
300	14.0	18.5	27.2	16.9	7.35
270	10.7	13.8	19.3	11.8	5.10
240	7.77	9.74	15.4	8.71	3.91
210	5.95	7.33	11.9	6.61	2.60
183	4.74	5.29	10.7	5.31	1.78
150	3.72	3.78	8.79	4.11	1.39
130	3.29	3.29	7.71	3.55	1.26
120	3.06	3.06	7.00	3.24	1.13
110	2.87	2.87	6.48	2.96	1.13
100	2.73	2.73	6.07	2.72	0.950
90	2.54	2.54	5.64	2.46	0.800
80	2.41	2.41	5.11	2.25	0.750
70	2.26	2.26	4.65	2.05	0.750
60	2.08	2.08	4.30	1.89	0.700
50	1.91	1.91	3.99	1.68	0.600
40	1.71	1.71	3.80	1.50	0.550
30	1.44	1.44	3.46	1.27	0.400
25	1.37	1.37	3.36	1.18	0.360
20	1.30	1.30	3.16	1.05	0.280
15	1.27	1.27	2.96	0.903	0.240
10	1.18	1.18	2.75	0.801	0.240
9	1.18	1.18	2.66	0.748	0.200
8	1.17	1.17	2.56	0.701	0.200
7	1.16	1.16	2.56	0.701	0.200
6	1.14	1.14	2.56	0.661	0.200
5	1.10	1.10	2.36	0.605	0.200
4	1.08	1.08	2.36	0.605	0.200
3	1.06	1.06	2.24	0.523	0.200
2	1.03	1.03	2.24	0.480	0.180
1	1.02	1.02	2.24	0.370	0.180
0	1.01	1.01	2.10	0.160	0.160

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 22, Grundeis an 9, Eisdecke an 17 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt
Verkrautung vom 12.5./16.10.

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 1202 km²
PNP : NN + 245.87 m
Lage: 74.5 km oberhalb der Mündung, links

Q
m³/s

Pegel : Schmittlotheim Nr. 42800309
Gewässer : Eder
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 5.78	K 15.0	R 12.5	R 5.94	e 93.4	41.9	e 4.89	K 4.22	K 4.05	K 6.14	K 2.22	2.54	5.50	60.1
2.	K 5.68	K 13.8	R 12.0	R 5.84	e 87.5	e 34.8	e 5.32	K 3.90	K 3.20	K 5.79	K 2.25	2.58	7.67	47.4
3.	K 5.52	K 13.4	R 10.8	R 6.04	e 81.0	e 29.6	e 4.96	K 3.52	K 2.80	K 5.57	K 2.21	2.56	13.2	39.0
4.	K 5.31	K 13.2	R 11.8	R 6.26	e 69.7	e 25.9	e 4.46	K 3.32	K 2.88	K 5.33	K 2.54	2.52	17.2	32.4
5.	K 5.11	K 17.3	R 9.09	R 5.49	e 57.1	e 23.0	e 4.27	K 3.31	K 2.68	K 4.95	K 3.74	e 2.52	26.2	26.1
6.	K 5.02	K 31.7	R 8.08	R 5.49	e 50.8	e 19.5	e 5.21	K 3.43	K 2.79	K 4.60	K 4.14	e 3.51	30.7	26.9
7.	K 4.96	K 40.3	R 8.68	R 7.98	e 47.3	e 16.9	e 5.61	K 4.63	K 3.09	K 4.29	K 3.82	e 7.78	30.1	42.6
8.	K 4.80	K 44.1	D 8.78	e 10.1	e 42.5	e 15.0	e 5.12	K 4.44	K 3.65	K 4.05	K 3.45	e 7.93	29.4	47.8
9.	K 4.88	K 41.2	D 7.74	e 7.59	e 43.7	e 13.3	e 5.04	K 4.49	K 5.53	K 3.90	K 2.82	e 6.58	28.8	44.8
10.	K 6.17	K 35.0	D 7.63	e 19.3	e 44.2	e 12.0	e 5.80	K 4.39	K 5.08	K 4.91	K 2.43	e 8.11	49.6	41.3
11.	K 7.70	K 28.7	D 7.96	e 28.5	e 57.3	e 10.7	e 9.23	K 5.51	K 4.98	K 5.45	K 2.29	e 17.8	57.5	68.5
12.	K 7.93	K 22.4	D 6.97	e 17.8	e 60.2	e 9.71	e 13.3	K 7.09	K 5.84	K 4.01	K 2.19	e 21.7	53.1	82.6
13.	K 7.72	K 18.3	D 6.50	15.0	e 66.3	e 8.80	e 11.3	K 5.84	K 6.56	K 4.57	K 2.16	e 23.7	43.3	68.2
14.	K 7.58	K 16.1	D 6.72	13.7	e 67.4	e 8.07	e 10.3	K 4.67	K 6.21	K 4.49	K 2.44	e 20.8	34.7	51.4
15.	K 7.40	K 14.1	D 6.40	12.1	e 62.0	e 7.44	e 10.6	K 4.54	K 5.86	K 3.52	K 7.68	e 17.4	28.6	39.9
16.	K 7.29	K 12.8	D 6.64	12.4	e 56.7	e 7.02	15.2	K 6.27	K 5.49	K 2.91	K 7.14	e 15.4	25.8	31.8
17.	K 7.22	K 11.9	D 6.26	14.4	e 50.0	e 8.39	e 13.0	K 6.26	K 5.30	K 2.60	K 5.29	e 21.2	31.3	25.3
18.	K 6.91	K 11.2	D 6.26	R 18.3	e 41.9	e 8.72	e 11.3	K 5.32	K 5.39	K 2.37	K 4.54	e 21.9	34.0	20.5
19.	K 6.80	K 10.8	D 12.0	17.0	e 35.0	e 7.35	e 10.0	K 4.59	K 5.19	K 2.23	K 4.10	e 19.5	30.9	19.5
20.	K 6.74	K 11.9	D 17.6	15.8	e 28.2	e 6.54	e 9.41	K 4.38	K 5.51	K 2.14	K 3.79	e 17.0	27.8	17.8
21.	K 18.9	K 32.2	D 13.0	16.4	e 23.0	e 6.04	9.56	K 4.42	K 5.21	K 2.59	K 3.56	e 14.7	24.8	19.8
22.	K 35.0	K 55.0	D 9.82	e 24.9	e 19.6	e 5.67	9.51	K 4.40	K 5.04	K 2.51	K 3.23	e 12.8	22.0	17.9
23.	K 30.9	K 78.5	D 14.5	e 50.4	e 17.8	e 5.34	7.66	K 4.33	K 7.03	K 2.13	K 3.01	e 11.2	24.1	R 16.7
24.	K 27.3	K 64.7	D 25.9	47.4	e 21.1	e 5.10	e 6.79	K 4.19	K 7.19	K 2.01	K 2.91	e 9.73	69.8	14.0
25.	K 22.6	K 48.7	R 16.9	39.1	e 19.8	e 4.90	e 6.14	K 4.02	K 9.65	K 2.41	e 2.84	e 8.78	69.7	18.0
26.	K 18.8	K 36.9	R 11.8	40.4	e 20.8	e 4.71	e 5.84	K 3.89	K 9.23	K 6.24	e 2.78	e 8.16	56.7	26.8
27.	K 17.8	K 28.5	R 8.63	e 61.3	e 39.1	e 4.56	e 5.47	K 3.87	K 8.41	K 4.00	e 2.67	e 7.61	57.9	23.6
28.	K 18.5	K 22.6	R 6.79	e 86.7	e 59.8	e 5.76	e 4.95	K 3.70	K 8.00	K 2.86	e 2.57	e 7.27	65.2	22.0
29.	K 18.0	K 18.0	R 7.00		e 71.8	e 6.26	4.84	K 3.40	K 7.45	K 2.72	e 2.49	e 6.62	77.1	20.2
30.	K 16.6	R 15.0	R 6.92		64.0	e 5.45	4.41	K 3.62	K 7.03	K 2.62	2.49	e 6.13	74.5	24.3
31.		R 13.4	R 6.11		51.9		4.40		K 6.83	K 2.57		e 5.75		48.0
Tag	8.	19.	31.	5.+	23.	27.	5.	5.	5.	24.	13.	4.+	1.	24.
NQ	4.80	10.8	6.11	5.49	17.8	4.56	4.27	3.31	2.68	2.01	2.16	2.52	5.50	14.0
MQ	11.7	27.0	9.93	21.8	50.0	12.3	7.54	4.47	5.59	3.76	3.33	11.0	38.2	35.0
HQ	37.2	82.0	45.3	82.0	97.2	46.7	16.3	7.39	10.3	7.14	9.65	24.6	79.9	85.7
Tag	22.	23.	24.	28.	1.	1.	16.	12.	25.	10.	16.	12.+	29.	12.
h_N mm	70	60	45	77	90	31	78	77	97	51	64	97	159	115
h_A mm	25	60	22	44	111	27	17	10	12	8	7	25	82	78

Hauptwerte

	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1983	1959	1947	1947	1942	2007	1952	1964	1964 +	1973	1947	1959	1983	1959
NQ	0.600	1.52	0.500	1.00	1.70	2.98	1.60	0.300	0.500	0.160	0.140	0.510	0.600	1.52
MNQ	6.53	9.03	9.44	10.2	10.4	8.73	5.02	3.80	3.30	3.04	3.07	4.13	6.55	9.20
MQ	21.5	33.3	34.6	32.6	32.4	22.4	10.8	8.35	8.22	6.89	7.45	11.7	21.0	33.6
MHQ	72.0	127	149	122	113	56.7	29.0	24.8	26.0	22.3	24.4	37.7	66.7	126
HQ	450	487	518	750	450	200	255	178	170	192	190	429	258	487
Jahr	1940	1947	1948	1946	1947	2006	1984	1984	1980	2007	1957	1998	1984	1947
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	92	104	98	80	76	65	73	81	87	83	74	76	92	104
Mh_A mm	46	74	77	66	72	48	24	18	18	15	16	26	45	75

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	2.01	am 24.08.2009	4.56	2.01	2.01	am 24.08.2009
MQ m³/s	14.0		22.2	5.97	16.9	
HQ m³/s	97.2	am 01.03.2009	97.2	24.6	97.2	am 01.03.2009
Nq l/(s km²)	1.67		3.79	1.67	1.67	
Mq l/(s km²)	11.7		18.5	4.97	14.1	
Hq l/(s km²)	80.9		80.9	20.5	80.9	
h_N mm	837		373	464	981	
h_A mm	369		289	79	444	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	0.140	am 13.09.1947	0.500	0.140	0.140	am 13.09.1947
MNQ m³/s	1.77		3.96	1.91	1.81	
MQ m³/s	19.1		29.5	8.92	19.1	
MHQ m³/s	239		234	66.5	239	
HQ m³/s	770	am 09.02.1946 bei W = 411 cm	770	429	770	am 09.02.1946 bei W = 411 cm
HQ_1 m³/s	172		169	36.4	172	
HQ_5 m³/s	333		327	102	333	
MNq l/(s km²)	1.47		3.29	1.59	1.51	
Mq l/(s km²)	15.9		24.5	7.42	15.9	
MHq l/(s km²)	199		195	55.3	199	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	988		514	473	987	
Mh_A mm	502		384	118	501	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.140	0.116	13.09.1947	770	624	411	09.02.1946
2	0.160	0.133	27.08.1973	507	422	375	14.01.1948
3	0.300	0.250	28.06.1964	475	395	369	28.12.1947
4	0.308	0.256	27.08.2003	474	394	364	23.01.1995
5	0.400	0.333	23.08.1976	450	374	378	05.11.1940
6	0.400	0.333	31.08.1964	429	357	355	29.10.1998
7	0.490	0.408	04.09.1959	400	333	344	19.12.1965
8	0.500	0.416	20.07.1964	385	320	348	28.11.1939
9	0.500	0.416	14.09.1949	375	312	346	20.01.1986
10	0.500	0.416	09.01.1947	365	304	338	15.01.1968

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	93.4	93.4	610	194	67.0
363	87.5	87.5	362	158	60.5
362	86.7	86.7	312	141	58.5
361	81.0	82.6	300	128	52.5
360	78.5	81.0	229	119	49.7
359	71.8	77.1	215	110	48.3
358	69.7	74.5	176	103	45.6
357	67.4	71.8	174	97.5	44.2
356	66.3	69.8	151	93.0	41.5
350	59.8	66.3	117	74.8	32.8
340	47.4	57.3	91.1	57.4	24.2
330	40.3	49.6	81.2	47.5	20.4
320	30.9	42.6	67.6	40.5	17.1
300	21.1	29.6	54.1	30.3	12.2
270	15.2	20.8	38.5	21.0	8.80
240	11.8	15.0	31.5	15.5	6.24
210	8.11	9.73	21.8	12.0	4.12
183	7.09	7.68	17.3	9.71	2.39
150	6.11	6.27	13.6	7.41	1.78
130	5.52	5.75	12.3	6.31	1.52
120	5.33	5.49	11.4	5.89	1.51
110	5.11	5.29	11.1	5.41	1.29
100	4.95	4.96	10.6	5.01	1.09
90	4.60	4.60	10.1	4.60	1.00
80	4.42	4.42	9.60	4.21	0.820
70	4.19	4.19	8.90	3.81	0.820
60	3.89	3.89	8.40	3.46	0.780
50	3.52	3.52	8.30	3.01	0.710
40	3.01	3.01	7.90	2.71	0.710
30	2.72	2.72	7.50	2.26	0.630
25	2.59	2.59	7.10	2.06	0.630
20	2.56	2.56	6.80	1.86	0.440
15	2.51	2.51	6.20	1.63	0.400
10	2.37	2.37	6.20	1.40	0.260
9	2.29	2.29	6.20	1.31	0.260
8	2.25	2.25	6.00	1.21	0.240
7	2.23	2.23	6.00	1.11	0.240
6	2.22	2.22	6.00	1.01	0.240
5	2.21	2.21	6.00	0.910	0.240
4	2.19	2.19	6.00	0.810	0.200
3	2.16	2.16	5.80	0.709	0.200
2	2.14	2.14	5.80	0.678	0.200
1	2.13	2.13	5.80	0.574	0.180
0	2.01	2.01	5.60	0.140	0.140

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1941/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1931
25 Tage Randeis
17 Tage Eisdecke
Verkrautung vom 1.11-29.12.2008 und vom 1.06.-24.09.2009

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 1452 km²
PNP : NN + 193.19 m
Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Affoldern* Nr. 42800502
Gewässer : Eder
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	K 6.73	K 6.82	R 10.8	R 6.87	18.2	21.7	6.85	K 9.73	K 19.0	K 18.3	K 30.2	30.9	6.90	13.1
2.	K 6.70	K 6.83	R 10.8	R 6.87	18.6	22.1	6.85	K 9.73	K 19.1	K 19.8	30.3	30.7	6.85	18.0
3.	K 6.75	K 6.86	R 10.8	R 6.87	42.7	26.8	6.85	K 9.73	K 19.1	K 20.8	30.2	12.2	6.90	27.4
4.	K 6.76	K 6.86	R 10.8	R 6.87	45.8	26.7	6.85	K 11.2	K 19.2	K 20.8	28.6	6.85	8.55	31.1
5.	K 6.78	K 6.86	R 10.8	R 6.87	46.1	26.7	6.85	K 14.3	K 21.4	K 21.7	25.9	6.89	14.1	31.0
6.	K 6.70	K 6.86	R 10.8	R 6.87	44.7	26.7	6.85	K 16.2	K 23.2	K 22.3	23.0	6.86	13.1	31.4
7.	K 6.72	K 6.86	R 10.8	6.87	44.2	26.7	6.11	K 16.5	K 22.7	K 23.4	21.6	6.87	18.3	36.2
8.	K 6.73	K 6.86	R 10.8	6.87	44.2	26.4	6.80	K 20.7	K 17.6	K 25.2	24.0	6.85	18.4	43.8
9.	K 6.81	K 6.86	R 10.8	6.87	43.9	23.1	6.80	K 35.0	K 15.3	K 25.2	26.1	6.92	18.3	44.2
10.	K 6.80	K 7.00	R 10.8	6.87	43.8	18.4	6.80	K 25.8	K 15.3	K 23.9	27.6	6.93	20.3	44.2
11.	K 6.81	K 9.13	R 10.8	6.87	40.6	17.6	6.80	K 13.9	K 17.0	K 21.7	29.1	6.96	15.0	43.8
12.	K 6.79	K 10.6	R 10.8	6.87	37.4	11.1	K 6.93	K 8.24	K 18.9	K 17.8	29.9	6.99	8.55	44.0
13.	K 6.78	K 10.6	R 10.8	R 6.87	37.2	11.1	K 6.52	K 7.36	K 16.7	K 16.0	30.0	6.96	6.74	43.9
14.	K 6.78	K 10.6	R 10.9	6.87	37.1	10.6	K 6.73	K 13.4	K 13.8	K 18.3	27.9	6.92	6.77	43.3
15.	K 6.78	K 14.2	R 10.9	6.87	37.1	6.82	K 6.97	K 18.4	K 14.1	K 19.1	21.1	30.1	6.77	43.3
16.	K 6.78	K 18.4	R 10.9	6.87	37.1	6.82	K 7.72	K 14.5	K 24.6	K 21.4	13.5	38.8	12.9	42.8
17.	K 6.78	K 17.7	10.9	6.74	31.3	6.82	K 15.3	K 8.39	K 31.6	K 24.4	16.9	27.9	15.2	42.8
18.	K 6.69	K 12.7	10.9	6.67	26.7	6.82	K 17.0	K 6.86	K 19.5	K 25.1	22.0	22.4	13.1	41.5
19.	K 6.78	K 11.7	10.9	5.98	26.7	6.82	K 13.1	K 10.8	K 19.4	K 24.0	26.1	12.4	13.0	18.3
20.	K 6.80	K 11.0	8.42	R 6.54	26.7	6.82	K 11.8	K 15.0	K 17.1	K 24.3	25.0	6.81	13.0	18.2
21.	K 6.81	K 10.8	6.82	6.94	26.7	6.82	K 13.9	K 15.5	K 14.6	K 24.6	27.4	6.80	12.9	18.2
22.	K 6.81	K 10.8	6.82	6.94	26.7	6.81	K 13.8	K 13.0	K 15.2	K 22.4	28.2	6.77	12.9	17.9
23.	K 6.81	R 10.8	6.82	12.3	27.1	6.81	K 10.9	K 11.7	K 14.3	K 23.4	27.7	6.74	13.0	23.3
24.	K 6.81	R 10.8	6.82	18.0	37.3	6.81	K 10.2	K 12.8	K 9.06	K 23.5	30.0	6.79	12.9	23.3
25.	K 6.64	R 10.8	6.82	18.0	45.3	6.81	K 9.10	K 15.8	K 6.65	K 21.1	31.3	6.78	12.9	23.3
26.	K 6.70	R 10.8	6.82	18.1	45.1	6.81	K 6.80	K 17.1	K 9.10	K 19.4	31.3	6.77	12.9	24.4
27.	K 6.82	R 10.8	6.85	18.2	38.2	6.80	K 6.86	K 17.5	K 15.3	K 20.5	31.3	6.78	13.0	18.2
28.	K 6.82	R 10.8	6.87	18.2	37.0	6.80	K 6.94	K 17.5	K 14.3	K 22.7	32.0	6.81	13.0	17.8
29.	K 6.82	R 10.8	6.87		37.0	6.80	K 7.57	K 17.9	K 13.1	K 27.0	32.5	6.93	13.0	16.8
30.	K 6.82	R 10.8	R 6.87		36.1	6.83	K 8.47	K 18.9	K 14.2	K 29.2	32.1	6.97	13.0	11.2
31.		R 10.8	R 6.87		25.9		K 9.38		K 16.5	K 29.7		6.85		11.2
Tag	25.	1.	21.+	19.	1.	27.+	7.	18.	25.	13.	16.	23.	13.	30.+
NQ	6.64	6.82	6.82	5.98	18.2	6.80	6.11	6.86	6.65	16.0	13.5	6.74	6.74	11.2
MQ	6.77	10.1	9.34	9.02	35.9	13.5	8.72	14.8	17.0	22.5	27.1	11.7	12.4	29.3
HQ	7.05	20.8	12.0	18.4	47.8	28.4	17.0	35.4	33.4	30.8	33.7	40.9	20.9	46.8
Tag	18.	17.	13.	27.	4.	3.	18.+	9.+	16.+	31.	29.	16.	11.	12.
h_N mm	66	55	42	73	86	31	74	73	90	51	62	90	151	108
h_A mm	12	19	17	15	66	24	16	26	31	42	48	22	22	54

Hauptwerte

	1940/2008		1941/2009						69 Jahre					
Jahr	1949	1959	1954	1944	1944	1964	1964	1944	1944 +	1964	1959	1949	1949	1959
NQ	1.20	1.39	2.70	1.30	1.00	3.10	3.00	3.70	4.00	3.30	1.12	0.700	1.20	1.39
MNQ	7.97	9.84	10.1	11.2	9.64	8.62	6.75	7.25	9.07	10.5	11.1	7.91	7.95	9.90
MQ	19.3	23.9	28.2	29.4	24.9	21.0	14.5	14.7	17.4	19.3	20.4	17.6	18.8	24.1
MHQ	49.4	57.3	69.1	78.4	69.0	53.2	91.4	38.9	40.6	39.7	42.8	47.0	47.5	57.6
HQ	152	327	360	770	339	127	3600	208	205	102	90.2	481	131	327
Jahr	1940	1965	1948	1946	1981	1956 +	1943	1984	1956	2007	1992	1960	1998	1965
	1940/2008		1941/2009						69 Jahre					
Mh_N mm	86	96	90	74	71	62	71	78	84	79	70	72	86	97
Mh_A mm	35	44	52	49	46	37	27	26	32	36	36	32	34	44

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	5.98	am 19.02.2009	5.98	6.11	5.98	am 19.02.2009
MQ m³/s	15.6		14.2	16.9	17.7	
HQ m³/s	47.8	am 04.03.2009	47.8	40.9	47.8	am 04.03.2009
Nq l/(s km²)	4.12		4.12	4.21	4.12	
Mq l/(s km²)	10.7		9.80	11.7	12.2	
Hq l/(s km²)	32.9		32.9	28.2	32.9	
h_N mm	793		353	440	931	
h_A mm	340		153	185	384	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	0.700	am 14.10.1949	1.00	0.700	0.700	am 14.10.1949
MNQ m³/s	4.14		5.24	4.94	4.40	
MQ m³/s	20.8		24.4	17.3	20.8	
MHQ m³/s	193		128	128	193	
HQ m³/s	3600	am 17.05.1943	770	3600	3600	am 17.05.1943
HQ_1 m³/s	102		92.8	53.6	102	
HQ_5 m³/s	174		164	91	174	
MNq l/(s km²)	2.85		3.61	3.40	3.03	
Mq l/(s km²)	14.3		16.8	11.9	14.3	
MHq l/(s km²)	133		88.2	88.2	133	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	935		480	455	934	
Mh_A mm	453		263	189	452	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.700	0.482	14.10.1949	3600*)	2480		17.05.1943
2	0.880	0.606	19.10.1959	770	530	454	09.02.1946
3	1.00	0.689	07.03.1944	360	248	287	15.01.1948
4	1.40	0.964	15.03.1950	339	233	396	11.03.1981
5	2.09	1.44	23.09.2003	327	225	393	20.12.1965
6	2.10	1.45	13.11.1983	299	206	362	31.05.1984
7	2.20	1.52	15.11.1976	295	203	363	30.01.1995
8	2.28	1.57	15.09.1991	218	150	318	07.02.1980
9	2.50	1.72	14.02.1947	205	141	302	07.01.1994
10	2.50	1.72	21.10.1943	205	141	338	20.07.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 Obere Hüllwerte	69 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
	Unterschrittene Abflüsse m³/s				
(365)					
364	46.1	46.1	1140	126	44.3
363	45.8	45.8	575	111	44.3
362	45.3	45.3	208	107	40.1
361	45.1	45.1	200	99.3	37.8
360	44.7	44.7	180	93.2	36.0
359	44.7	44.7	167	88.7	35.1
358	44.2	44.7	147	84.5	33.0
357	43.9	44.7	146	81.5	31.7
356	43.8	44.2	146	78.9	31.7
350	37.3	43.8	111	66.1	25.9
340	32.1	37.4	85.0	50.2	18.7
330	30.3	35.0	79.3	42.1	18.1
320	28.2	31.1	70.0	38.1	17.2
300	26.1	27.6	52.9	31.3	14.1
270	21.7	24.0	42.9	25.1	6.90
240	18.1	20.3	36.4	20.5	5.40
210	14.5	18.0	30.4	17.3	4.70
183	11.0	15.2	27.2	14.4	4.50
150	10.8	13.0	21.0	11.9	4.20
130	6.99	10.9	19.8	10.8	4.10
120	6.93	10.9	18.6	10.1	4.00
110	6.89	9.38	18.0	9.31	2.72
100	6.89	7.72	16.0	8.42	2.39
90	6.87	6.94	14.5	8.02	1.74
80	6.86	6.89	14.1	7.42	1.61
70	6.83	6.89	13.8	7.01	1.51
60	6.83	6.87	13.0	6.78	1.41
50	6.82	6.86	12.8	6.50	1.41
40	6.81	6.83	12.5	6.11	1.41
30	6.79	6.82	12.1	5.78	1.38
25	6.79	6.81	11.6	5.41	1.38
20	6.78	6.81	11.3	4.81	1.38
15	6.74	6.79	11.3	4.27	1.29
10	6.72	6.77	11.1	3.94	1.29
9	6.72	6.77	11.1	3.90	1.29
8	6.70	6.77	11.0	3.71	1.29
7	6.69	6.74	10.9	3.50	1.21
6	6.67	6.73	10.8	3.22	1.12
5	6.65	6.67	9.70	3.12	1.09
4	6.64	6.65	9.70	2.88	1.09
3	6.54	6.54	9.00	2.44	1.08
2	6.52	6.52	8.00	2.09	1.07
1	6.11	6.11	8.00	1.49	0.800
0	5.98	5.98	6.80	0.700	0.700

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1941/2009 Extremwerte ab 1941

* Abfluss aus der Edertalsperre

*) durch Bruch der Edertalsperre (W=1991 cm)

Verkrautung vom 1.11.-20.12.2008 und vom 12.05.-01.09.2009

35 Tage Randeis

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 1806 km²

PNP : NHN + 164.64 m

Lage: 25.5 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Fritzlar Nr. 42870057

Gewässer : Eder

Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	8.10	7.77	11.7	7.40	22.3	25.4	8.09	11.0	19.7	18.6	30.7	31.8	7.02	14.5
2.	8.11	7.87	11.8	7.40	22.6	24.9	8.09	10.8	19.8	20.1	30.9	31.1	7.46	17.2
3.	8.10	8.23	11.5	7.38	43.8	29.1	8.15	11.0	19.8	21.2	30.9	17.5	7.75	29.2
4.	8.06	8.47	11.7	7.40	47.8	29.3	7.97	11.9	19.8	21.0	29.7	7.99	8.64	32.9
5.	8.07	9.80	11.7	7.34	47.3	29.2	8.04	14.4	21.6	22.1	27.6	7.92	16.1	32.6
6.	8.10	10.9	R 11.8	7.17	47.9	29.2	8.09	16.8	23.9	23.3	24.6	7.94	14.4	32.9
7.	8.07	10.3	R 11.7	7.70	48.3	29.1	7.19	17.2	24.7	24.1	22.4	7.99	18.1	36.2
8.	8.07	9.64	R 11.6	8.96	48.2	29.2	8.05	18.4	19.9	26.5	24.7	7.86	18.8	46.3
9.	8.16	9.26	R 11.5	7.76	47.9	26.2	7.91	35.2	16.1	26.5	26.9	7.73	19.9	46.3
10.	8.15	8.79	R 11.4	12.5	47.9	20.6	8.32	28.7	16.2	27.2	28.5	8.35	24.3	46.6
11.	8.16	10.3	R 11.4	12.2	46.2	20.2	8.99	16.3	17.1	23.4	29.9	8.65	19.8	48.6
12.	8.14	12.6	R 11.3	9.69	41.9	12.9	8.68	10.3	19.0	20.6	31.0	8.81	11.1	47.7
13.	8.13	12.6	R 11.2	9.18	42.2	12.1	7.95	8.62	18.1	17.0	31.3	8.38	8.03	46.8
14.	8.14	12.3	R 11.1	8.92	41.5	12.1	8.42	13.1	15.4	19.5	30.1	8.10	7.59	45.9
15.	8.07	14.2	R 11.0	8.55	41.0	8.67	8.79	19.7	14.7	20.0	26.1	27.3	7.42	45.6
16.	8.11	19.0	11.0	8.44	40.6	8.44	9.48	17.9	21.0	22.0	15.1	41.8	11.9	45.1
17.	8.16	18.6	11.0	9.82	36.3	8.95	14.1	10.8	30.6	24.7	15.8	34.7	18.1	45.1
18.	7.92	12.6	11.2	9.50	30.3	8.79	16.6	8.49	21.5	25.6	21.0	26.2	14.9	44.5
19.	8.00	11.9	11.4	8.69	29.9	8.52	13.8	11.2	20.7	24.9	27.6	17.8	14.3	21.9
20.	8.01	11.9	10.1	8.87	29.7	8.45	12.8	15.9	18.8	24.9	25.9	7.83	13.9	19.5
21.	9.33	12.1	7.75	9.84	29.6	8.44	14.7	17.5	15.8	26.0	28.3	7.87	13.6	19.5
22.	8.85	12.1	7.56	13.4	29.6	8.44	15.1	15.0	15.6	23.8	29.2	7.87	13.4	20.2
23.	8.46	12.2	8.62	18.0	29.6	8.44	11.9	13.6	15.8	23.4	28.7	7.79	14.3	25.4
24.	8.52	12.2	10.3	22.5	38.8	8.46	11.3	13.8	11.8	24.2	30.4	7.49	16.8	25.9
25.	8.29	12.2	8.44	21.8	46.2	8.40	11.0	16.9	8.01	22.2	32.5	7.43	15.4	26.9
26.	8.10	12.0	7.88	22.0	47.0	8.40	8.59	18.6	8.93	20.1	32.5	7.47	14.8	26.7
27.	8.11	11.8	7.72	22.3	41.2	8.41	8.61	18.7	16.1	20.1	32.5	7.39	15.1	18.1
28.	8.10	11.9	7.51	22.3	40.9	8.66	9.05	18.2	15.8	23.0	32.8	7.41	15.3	17.5
29.	8.10	11.7	7.33		40.8	8.50	9.20	18.6	14.1	26.4	33.2	7.13	15.3	17.2
30.	8.06	11.6	7.42		40.4	8.35	9.36	19.5	14.6	29.5	33.3	7.29	14.8	13.6
31.		11.8	7.42		30.8		10.5		16.6	29.9		7.10		16.2

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	1.	29.	6.	1.	30.	7.	18.	25.	13.	16.	31.	1.	30.
NQ	7.92	7.77	7.33	7.17	22.3	8.35	7.19	8.49	8.01	17.0	15.1	7.10	7.02	13.6
MQ	8.19	11.6	10.2	11.7	39.3	15.5	9.96	15.9	17.8	23.3	28.1	13.2	13.9	31.4
HQ	10.2	20.7	13.0	25.4	49.4	30.3	17.7	36.4	31.4	35.3	34.7	44.6	24.9	50.0
Tag	21.+	16.+	24.+	23.+	11.+	4.+	18.+	9.+	17.+	10.+	30.+	16.+	10.+	11.+
h_N mm	60	51	39	68	81	31	73	71	83	50	63	83	142	102
h_A mm	12	17	15	16	58	22	15	23	26	35	40	20	20	47
	1965/2008		1966/2009 44 Jahre											
Jahr	1976	1978	1972	1996	1972	1996	1988	1978	1996	1976	1991	1976	1976	1978
NQ	2.80	4.70	5.35	4.94	6.40	6.47	6.08	6.00	5.94	6.60	3.01	3.40	2.80	4.70
MNQ	9.83	12.6	13.5	15.7	14.0	11.9	9.28	9.66	10.9	13.4	12.9	9.60	9.82	12.5
MQ	20.6	28.0	33.8	32.2	32.3	24.7	16.1	16.3	18.7	22.0	21.9	19.2	20.7	26.6
MHQ	51.3	62.7	79.2	72.0	81.6	55.7	43.2	42.8	42.2	44.8	48.6	44.6	51.3	56.8
HQ	139	311	308	247	313	132	274	238	156	105	83.2	134	139	163
Jahr	1998	1965	1995	1995	1981	2006	1984	1984	1980	2007	1992	1998	1998	1993
	1965/2008		1966/2009 44 Jahre											
Mh_N mm	84	94	88	67	74	58	71	76	75	70	70	69	84	92
Mh_A mm	30	41	50	43	48	35	24	23	28	33	31	28	30	39

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	7.10	am 31.10.2009	7.17	7.10	7.02	am 01.11.2009
MQ m³/s	17.1		16.2	18.0	19.3	
HQ m³/s	49.4	am 11.03.2009	49.4	44.6	50.0	am 11.12.2009
Nq l/(s km²)	3.93		3.97	3.93	3.89	
Mq l/(s km²)	9.47		8.96	9.97	10.7	
Hq l/(s km²)	27.3		27.3	24.7	27.7	
h_N mm	753		330	423	886	
h_A mm	299		140	158	336	
	1966/2009 (*) 44 Jahre				1966/2009	
NQ m³/s	2.80	am 19.11.1976	2.80	3.01	2.80	am 19.11.1976
MNQ m³/s	6.03		7.66	6.91	6.46	
MQ m³/s	23.8		28.6	19.0	23.7	
MHQ m³/s	135		130	75.6	132	
HQ m³/s	313	am 11.03.1981	313	274	313	am 11.03.1981
HQ_1 m³/s	86.5		84.2	49.2	86.5	
HQ_5 m³/s	134		134	83.1	134	
MNq l/(s km²)	3.34		4.24	3.83	3.58	
Mq l/(s km²)	13.2		15.8	10.5	13.1	
MHq l/(s km²)	74.7		72.0	41.9	73.1	
	1966/2009 (*) 44 Jahre				1966/2009	
Mh_N mm	896		465	432	894	
Mh_A mm	417		248	167	414	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	2.80	1.55	19.11.1976	313	173	438	11.03.1981
2	2.98	1.65	20.11.2003	311	172	476	20.12.1965
3	3.01	1.67	15.09.1991	308	171	435	31.01.1995
4	3.40	1.88	16.11.1971	274	152	422	31.05.1984
5	4.25 R	2.35	14.11.1983	220	122	385	07.02.1980
6	4.46	2.47	26.10.1990	217	120	366	06.01.1994
7	4.65	2.57	24.10.1994	198	110	342	01.03.1990
8	4.70	2.60	12.12.1978	198	110	360	04.01.1966
9	4.70	2.60	23.10.1973	164	90.8	324	26.03.1970
10	4.94	2.73	15.02.1996	163	90.2	318	31.12.1993

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1966/2009 44 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	48.3	48.6	272	134	48.6
363	48.2	48.3	255	119	48.2
362	48.2	48.2	208	113	45.9
361	48.2	48.2	197	108	43.4
360	47.9	48.2	195	99.4	42.6
359	47.8	47.9	178	95.5	40.4
358	47.3	47.8	158	92.2	39.2
357	47.0	47.7	149	88.4	39.2
356	47.0	47.3	144	86.0	38.0
350	41.5	46.3	116	72.8	32.9
340	34.7	41.8	93.1	55.1	29.0
330	31.0	36.2	79.0	47.0	25.1
320	30.1	32.6	72.8	42.1	23.0
300	27.6	29.7	53.4	33.9	17.8
270	22.5	25.9	45.6	26.6	15.6
240	19.7	21.9	40.2	22.6	13.5
210	15.9	19.0	35.4	19.6	11.1
183	12.3	16.6	28.5	17.1	8.55
150	11.3	14.1	26.2	14.8	7.53
130	9.84	11.9	21.6	13.8	7.28
120	9.20	11.5	21.2	13.3	7.17
110	8.81	11.1	20.7	12.8	7.08
100	8.62	10.1	17.7	12.1	7.00
90	8.46	8.99	17.0	11.3	6.91
80	8.41	8.68	16.5	10.5	6.88
70	8.16	8.52	16.5	9.71	6.82
60	8.11	8.44	16.0	9.31	4.48
50	8.09	8.10	15.3	8.88	4.22
40	8.00	7.97	14.5	8.49	3.91
30	7.88	7.79	14.1	8.09	3.60
25	7.77	7.72	13.8	7.81	3.40
20	7.70	7.49	13.7	7.51	3.20
15	7.43	7.43	13.4	7.14	3.20
10	7.41	7.40	13.1	6.77	3.20
9	7.40	7.39	13.0	6.71	3.20
8	7.39	7.38	12.8	6.53	3.20
7	7.38	7.34	12.4	6.33	3.20
6	7.34	7.33	12.2	5.72	3.20
5	7.33	7.29	11.2	5.40	3.20
4	7.29	7.19	10.6	5.20	3.20
3	7.19	7.17	10.5	4.76	3.00
2	7.17	7.13	10.5	4.06	3.00
1	7.13	7.10	10.5	3.59	3.00
0	7.10	7.02	10.1	2.80	2.80

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 10 Tagen

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

Verkrautung vom 1.1./24.2. sowie 12.4./31.12.

durch die Edertalsperre beeinflusst

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 8.47 km²
PNP : NHN+ 427.74 m
Lage : 0.50 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Aue Nr. 4281334000100
Gewässer: Preisdorf
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.061	0.143	0.162	0.049	1.01	0.453	0.049	0.038	0.030	0.076	0.019	0.021	0.051	0.634
2.	0.061	0.133	0.142	0.049	1.01	0.360	0.049	0.038	0.039	0.068	0.019	0.021	0.103	0.506
3.	0.061	0.129	0.125	0.047	0.960	0.298	0.044	0.038	0.031	0.061	0.026	0.021	0.116	0.405
4.	0.061	0.124	0.124	0.038	0.825	0.250	0.038	0.038	0.030	0.053	0.022	0.021	0.208	0.314
5.	0.061	0.146	0.109	0.038	0.670	0.211	0.044	0.035	0.030	0.047	0.034	0.023	0.303	0.259
6.	0.061	0.193	0.102	0.038	0.652	0.188	0.049	0.038	0.033	0.044	0.021	0.041	0.350	0.286
7.	0.061	0.281	0.094	0.046	0.627	0.168	0.038	0.038	0.030	0.038	0.021	0.046	0.366	0.357
8.	0.061	0.401	0.086	0.049	0.611	0.149	0.038	0.035	0.061	0.038	0.021	0.038	0.327	0.471
9.	0.061	0.416	0.078	0.040	0.564	0.133	0.039	0.036	0.052	0.038	0.020	0.038	0.362	0.458
10.	0.075	0.365	0.076	0.114	0.589	0.124	0.039	0.038	0.059	0.035	0.021	0.103	0.574	0.551
11.	0.080	0.307	0.072	0.114	0.703	0.110	0.074	0.058	0.076	0.033	0.019	0.136	0.750	0.907
12.	0.076	0.254	0.076	0.097	0.807	0.101	0.070	0.049	0.081	0.049	0.018	0.234	0.665	0.993
13.	0.076	0.223	0.076	0.090	0.880	0.090	0.076	0.038	0.085	0.044	0.023	0.262	0.519	0.763
14.	0.076	0.194	0.066	0.090	0.902	0.090	0.076	0.038	0.090	0.035	0.032	0.227	0.394	0.579
15.	0.076	0.167	0.061	0.090	0.809	0.079	0.081	0.043	0.081	0.030	0.071	0.191	0.298	0.443
16.	0.076	0.147	0.061	0.095	0.739	0.077	0.083	0.049	0.070	0.030	0.042	0.187	0.270	0.343
17.	0.076	0.130	0.061	0.184	0.627	0.085	0.076	0.039	0.067	0.030	0.038	0.249	0.250	0.268
18.	0.076	0.124	0.079	0.180	0.518	0.076	0.076	0.038	0.061	0.030	0.038	0.263	0.250	0.222
19.	0.076	0.114	0.070	0.179	0.433	0.065	0.076	0.038	0.060	0.027	0.035	0.261	0.263	0.184
20.	0.085	0.186	0.072	0.179	0.351	0.061	0.072	0.038	0.050	0.026	0.030	0.231	0.262	0.170
21.	0.177	0.422	0.054	0.168	0.292	0.061	0.083	0.038	0.048	0.025	0.030	0.194	0.233	0.149
22.	0.229	0.984	0.049	0.195	0.250	0.058	0.068	0.038	0.056	0.022	0.030	0.164	0.209	0.147
23.	0.240	1.11	0.065	0.276	0.235	0.054	0.061	0.036	0.051	0.021	0.030	0.135	0.354	0.127
24.	0.228	0.833	0.070	0.295	0.228	0.049	0.061	0.033	0.133	0.021	0.030	0.114	0.760	0.112
25.	0.205	0.613	0.061	0.272	0.210	0.049	0.062	0.031	0.152	0.027	0.027	0.102	0.752	0.153
26.	0.183	0.470	0.052	0.335	0.228	0.049	0.057	0.030	0.160	0.022	0.022	0.090	0.597	0.141
27.	0.179	0.371	0.049	0.595	0.357	0.049	0.049	0.032	0.150	0.021	0.021	0.081	0.590	0.141
28.	0.179	0.302	0.049	0.908	0.583	0.061	0.049	0.030	0.131	0.021	0.021	0.075	0.659	0.143
29.	0.163	0.247	0.049		0.743	0.049	0.045	0.031	0.111	0.021	0.021	0.062	0.751	0.148
30.	0.160	0.205	0.063		0.694	0.049	0.043	0.035	0.104	0.021	0.021	0.061	0.761	0.202
31.		0.182	0.049		0.567		0.040		0.083	0.019		0.058		0.376

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	1.+	19.	22.+	4.+	25.	24.+	4.+	26.+	1.+	31.	12.	1.+	1.	24.
NQ	0.061	0.114	0.049	0.038	0.210	0.049	0.038	0.030	0.030	0.019	0.018	0.021	0.051	0.112
MQ	0.111	0.320	0.078	0.173	0.602	0.123	0.058	0.038	0.074	0.035	0.027	0.121	0.412	0.353
HQ	0.241	1.23	0.179	1.03	1.07	0.517	0.141	0.076	0.483	0.160	0.179	0.263	0.846	1.07
Tag	22.+	22.+	1.+	28.	1.+	1.+	21.	11.+	24.	12.	15.	12.+	24.+	11.+
h_N mm	100	86	54	109	119	30	105	78	151	44	74	123	209	165
h_A mm	34	101	25	49	190	38	18	12	23	11	8	38	126	112

	1975/2008		1976/2009 34 Kalenderjahre											
Jahr	1983	1985	1996	1996	1986	2007	1995	1988	1989	2003	1989+	1977	1983	1985
NQ	0.012	0.029	0.030	0.013	0.021	0.024	0.019	0.015	0.013	0.009	0.009	0.010	0.012	0.029
MNQ	0.064	0.089	0.099	0.095	0.101	0.086	0.051	0.037	0.029	0.027	0.028	0.042	0.064	0.091
MQ	0.215	0.349	0.395	0.293	0.365	0.211	0.107	0.081	0.068	0.056	0.073	0.115	0.225	0.355
MHQ	0.754	1.53	1.88	1.20	1.41	0.605	0.345	0.358	0.395	0.284	0.315	0.455	0.764	1.54
HQ	2.45	4.52	4.82	4.03	4.44	2.82	2.52	2.12	2.82	2.52	2.74	4.93	2.45	4.52
Jahr	1998	1986	1995	1980	1981	2006	1984	1979	2005	2007	1998	1998	1998	1986
Mh_N mm	99	130	127	99	104	66	75	74	89	78	91	96	103	131
Mh_A mm	66	110	125	84	115	65	34	25	22	18	22	36	69	112

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.018	am 12.09.2009	0.038	0.018	0.018	am 12.09.2009
MQ m³/s	0.147		0.237	0.059	0.175	
HQ m³/s	1.23	am 22.12.2008 bei W = 51.0 cm	1.23	0.483	1.07	am 01.03.2009 bei W = 47.0 cm
Nq l/(skm²)	2.07		4.49	2.07	2.07	
Mq l/(skm²)	17.4		28.0	6.98	20.6	
Hq l/(skm²)	146		146	57.0	126	
h_N mm	1070		497	573	1259	
h_A mm	548		437	111	651	

	1976/2009 (*) 34 Jahre				1976/2009	
NQ m³/s	0.009	am 06.09.1989	0.012	0.009	0.009	am 06.09.1989
MNQ m³/s	0.018		0.042	0.020	0.019	
MQ m³/s	0.194		0.306	0.083	0.195	
MHQ m³/s	2.98		2.90	0.986	2.90	
HQ m³/s	4.93	am 28.10.1998 bei W = 101 cm	4.82	4.93	4.93	am 28.10.1998 bei W = 101 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	2.16		5.01	2.32	2.27	
Mq l/(skm²)	22.9		36.1	9.84	23.0	
MHq l/(skm²)	352		342	116	342	
Mh_N mm	1127		625	500	1134	
Mh_A mm	722		565	156	727	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.009	1.06	07.08.2003	4.93	581	101	28.10.1998
2	0.009	1.06	06.09.1989	4.82	569	100	23.01.1995
3	0.010	1.18	24.10.1977	4.62	545	98.0	20.01.1986
4	0.010	1.18	05.09.1991	4.52	534	97.0	31.12.1986
5	0.012	1.41	14.11.1983	4.44	524	94.0	10.03.1981
6	0.013	1.53	03.08.1999	4.43	523	96.0	30.01.1995
7	0.013	1.53	11.08.1995	4.23	499	94.0	27.01.2002
8	0.013	1.53	09.07.1993	4.23	499	94.0	31.12.1993
9	0.013	1.59	13.07.1988	4.03	476	92.0	21.01.2005
10	0.015	1.76	02.09.2001	4.03	476	90.0	06.02.1980

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1976/2009 34 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	1.11	1.01	4.02	2.26	0.875
363	1.01	1.01	3.98	1.81	0.863
362	1.01	0.993	3.31	1.64	0.790
361	0.984	0.960	2.49	1.47	0.745
360	0.960	0.908	2.41	1.27	0.574
359	0.908	0.907	2.18	1.16	0.511
358	0.902	0.902	2.02	1.09	0.510
357	0.880	0.880	2.00	1.04	0.507
356	0.833	0.825	1.92	1.00	0.495
350	0.703	0.752	1.27	0.807	0.391
340	0.583	0.652	0.969	0.600	0.307
330	0.371	0.579	0.799	0.483	0.249
320	0.292	0.453	0.682	0.398	0.232
300	0.227	0.298	0.501	0.290	0.139
270	0.160	0.208	0.334	0.200	0.099
240	0.102	0.135	0.239	0.150	0.061
210	0.076	0.090	0.198	0.115	0.042
183	0.070	0.075	0.166	0.090	0.035
150	0.060	0.059	0.141	0.074	0.030
130	0.049	0.049	0.125	0.061	0.030
120	0.049	0.049	0.112	0.056	0.030
110	0.046	0.046	0.107	0.050	0.025
100	0.040	0.040	0.107	0.049	0.021
90	0.038	0.038	0.098	0.043	0.021
80	0.038	0.038	0.090	0.038	0.019
70	0.038	0.038	0.090	0.036	0.017
60	0.035	0.035	0.083	0.031	0.016
50	0.030	0.030	0.076	0.030	0.013
40	0.030	0.030	0.076	0.027	0.013
30	0.025	0.025	0.068	0.021	0.013
25	0.022	0.022	0.064	0.021	0.013
20	0.021	0.021	0.064	0.020	0.010
15	0.021	0.021	0.064	0.018	0.009
10	0.021	0.021	0.063	0.017	0.009
9	0.021	0.021	0.061	0.017	0.009
8	0.021	0.021	0.059	0.017	0.009
7	0.021	0.021	0.058	0.017	0.009
6	0.021	0.021	0.056	0.017	0.009
5	0.020	0.020	0.055	0.016	0.009
4	0.019	0.019	0.053	0.014	0.009
3	0.019	0.019	0.053	0.013	0.009
2	0.019	0.019	0.053	0.013	0.009
1	0.019	0.019	0.053	0.011	0.009
0	0.018	0.018	0.050	0.009	0.009

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 84.70 km²
PNP : NHN+ 400.27 m
Lage : 0.18 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Raumland Nr. 4281490000100
Gewässer : Odeborn
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.624	1.51	1.48	0.644	9.97	4.51	0.637	0.366	0.387	0.565	0.157	0.227	0.626	5.96
2.	0.573	1.41	1.32	0.644	9.68	4.17	0.607	0.335	0.341	0.528	0.155	0.221	1.11	4.54
3.	0.576	1.42	1.16	0.610	9.19	4.40	0.500	0.296	0.284	0.478	0.293	0.211	1.18	3.61
4.	0.572	1.39	1.09	0.593	7.56	4.11	0.475	0.287	0.256	0.421	0.257	0.215	1.96	2.89
5.	0.572	1.74	1.04	0.593	5.98	3.58	0.553	0.283	0.242	0.377	0.403	0.235	2.70	2.42
6.	0.567	2.42	0.718	0.593	5.46	3.01	0.755	0.332	0.341	0.339	0.236	0.499	3.14	2.80
7.	0.543	3.27	0.911	0.620	5.21	2.59	0.612	0.398	0.358	0.308	0.203	0.881	3.37	3.48
8.	0.524	3.83	0.777	0.644	5.03	2.25	0.652	0.358	0.617	0.291	0.181	0.685	3.16	4.08
9.	0.656	3.67	0.682	0.644	4.92	1.92	0.628	0.344	0.526	0.279	0.169	0.599	3.36	3.76
10.	0.850	3.19	0.668	1.32	5.04	1.63	0.702	0.427	0.485	0.290	0.165	1.62	4.76	4.43
11.	0.890	2.73	0.676	1.49	5.73	1.43	1.21	0.708	0.628	0.286	0.160	2.36	6.34	7.85
12.	0.852	2.30	0.687	1.21	5.86	1.26	1.18	0.625	0.732	0.453	0.149	3.84	5.99	8.36
13.	0.884	2.02	0.656	1.15	7.41	1.13	1.16	0.416	0.781	0.557	0.183	3.82	4.62	6.32
14.	0.895	1.82	0.644	1.11	8.24	1.02	1.11	0.367	0.724	0.311	0.325	2.98	3.53	4.63
15.	0.903	1.59	0.644	1.02	8.05	0.911	1.24	0.482	0.664	0.266	1.09	2.33	2.80	3.47
16.	0.923	1.40	0.644	1.10	8.69	0.877	1.33	0.521	0.589	0.242	0.535	2.25	2.64	2.75
17.	0.853	1.28	0.644	2.12	7.32	1.09	1.12	0.442	0.693	0.241	0.389	3.62	2.63	2.22
18.	0.850	1.19	0.861	2.10	5.93	0.858	1.06	0.376	0.559	0.239	0.333	3.65	2.57	1.83
19.	0.892	1.21	0.889	1.91	4.89	0.783	1.02	0.351	0.614	0.211	0.293	3.03	2.58	1.41
20.	0.985	2.30	1.09	1.85	3.96	0.732	0.898	0.380	0.555	0.210	0.278	2.41	2.45	1.25
21.	3.03	5.59	0.767	1.82	3.32	0.686	1.09	0.371	0.467	0.226	0.273	1.92	2.17	1.43
22.	3.63	11.1	0.655	2.07	2.85	0.654	0.802	0.316	0.719	0.210	0.242	1.59	1.94	1.35
23.	3.33	12.2	0.800	2.96	2.85	0.634	0.704	0.289	0.578	0.209	0.239	1.31	3.23	1.15
24.	2.94	7.97	1.11	3.07	3.21	0.596	0.635	0.264	1.11	0.209	0.224	1.12	5.74	1.02
25.	2.40	5.80	0.830	2.73	3.02	0.572	0.665	0.254	1.16	0.311	0.210	1.06	5.71	1.60
26.	2.09	4.44	0.733	3.19	3.18	0.537	0.663	0.247	1.05	0.234	0.209	0.915	4.86	1.48
27.	1.99	3.53	0.682	5.63	5.01	0.523	0.529	0.322	0.985	0.181	0.201	0.903	5.31	1.28
28.	1.91	2.88	0.644	9.09	6.94	0.818	0.513	0.251	0.895	0.169	0.190	0.771	6.05	1.27
29.	1.79	2.32	0.644		7.58	0.599	0.464	0.336	0.783	0.177	0.187	0.712	7.91	1.21
30.	1.67	1.94	0.642		6.62	0.528	0.407	0.606	0.777	0.171	0.236	0.652	7.79	1.79
31.		1.68	0.644		5.36		0.421		0.627	0.163		0.603		3.46

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	18.	30.	4.+	23.+	27.	30.	26.	5.	31.	12.	3.	1.	24.
NQ	0.524	1.19	0.642	0.593	2.85	0.523	0.407	0.247	0.242	0.163	0.149	0.211	0.626	1.02
MQ	1.33	3.26	0.821	1.88	5.94	1.61	0.785	0.378	0.630	0.295	0.272	1.52	3.74	3.07
HQ	3.81	14.3	1.63	10.4	10.2	4.92	4.18	1.07	2.62	1.55	1.81	4.31	8.91	9.08
Tag	21.	22.+	1.	28.	1.	1.	21.	11.+	22.	25.	15.	13.	29.	11.+
h_N mm	82	70	49	90	108	33	87	94	118	51	73	119	178	131
h_A mm	41	103	26	54	188	49	25	12	20	9	8	48	114	97

	1950/2008		1951/2009 59 Kalenderjahre											
Jahr	1971	1978	1964	1996	1963	2007	2007	1988+	2001	1995	1976	1983	1971	1978
NQ	0.125	0.185	0.231	0.148	0.175	0.217	0.209	0.146	0.095	0.079	0.082	0.122	0.125	0.185
MNQ	0.796	1.00	0.990	1.05	1.16	1.10	0.595	0.427	0.393	0.390	0.369	0.516	0.782	0.993
MQ	2.39	3.55	3.51	2.94	3.49	2.67	1.28	0.912	0.970	0.868	0.954	1.48	2.37	3.55
MHQ	7.98	14.3	14.9	10.8	12.1	7.11	3.62	3.46	4.45	4.14	3.61	4.94	7.98	14.3
HQ	24.9	45.1	44.0	37.9	50.8	30.4	25.9	18.0	34.2	32.3	27.4	38.0	24.9	45.1
Jahr	2007	1965+	1987	1980	1981	2006	1984	1966	1980	2007	1957	1998	2007	1965+
Mh_N mm	115	137	136	101	100	77	79	89	96	92	89	90	114	137
Mh_A mm	73	112	111	85	110	82	40	28	31	27	29	47	73	112

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.149	am 12.09.2009	0.523	0.149	0.149	am 12.09.2009
MQ	m³/s	1.56		2.49	0.651	1.75	
HQ	m³/s	14.3	am 22.12.2008 bei W = 115 cm	14.3	4.31	10.4	am 28.02.2009 bei W = 98.9 cm
Nq	l/(skm²)	1.76		6.17	1.76	1.76	
Mq	l/(skm²)	18.5		29.4	7.69	20.6	
Hq	l/(skm²)	169		169	50.9	122	
h_N	mm	974		432	542	1131	
h_A	mm	583		460	122	650	

		1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
NQ	m³/s	0.079	am 19.08.1995	0.125	0.079	0.079	am 19.08.1995
MNQ	m³/s	0.225		0.496	0.238	0.232	
MQ	m³/s	2.08		3.10	1.08	2.08	
MHQ	m³/s	24.9		23.8	9.49	24.9	
HQ	m³/s	50.8	am 10.03.1981 bei W = 208 cm	50.8	38.0	50.8	am 10.03.1981 bei W = 208 cm
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.66		5.85	2.81	2.74	
Mq	l/(skm²)	24.6		36.6	12.7	24.5	
MHq	l/(skm²)	293		281	112	294	
Mh_N	mm	1198		663	535	1198	
Mh_A	mm	775		573	202	774	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.079	0.934	19.08.1995	50.8	600	208	10.03.1981
2	0.081	0.962	24.09.1976	45.1	533	198	19.12.1965
3	0.084	0.991	15.09.1991	45.1	532	198	31.12.1986
4	0.084	0.996	05.09.2003	43.0	508	194	23.01.1995
5	0.095	1.12	31.07.2001	40.9	483	190	21.01.2005
6	0.104	1.23	09.09.1973	40.5	478	189	03.03.1999
7	0.109	1.28	10.09.1999	40.0	472	188	24.12.1967
8	0.120	1.42	24.07.1959	39.0	460	186	30.01.1995
9	0.120	1.42	21.09.1997	38.1	450	184	27.01.2002
10	0.120	1.42	09.08.1992	38.0	449	184	28.10.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1951/2009 59 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	12.2	9.97	43.7	19.1	9.54
363	11.1	9.68	31.5	16.4	8.93
362	9.97	9.19	26.5	14.5	7.04
361	9.68	9.09	23.6	13.2	5.57
360	9.19	8.70	21.3	12.3	5.52
359	9.09	8.36	18.4	11.6	5.14
358	8.70	8.24	18.1	10.9	4.81
357	8.24	8.05	17.8	10.5	4.63
356	8.05	7.91	17.7	10.0	4.52
350	6.95	7.32	14.0	8.00	4.07
340	5.36	5.86	10.1	6.07	2.73
330	4.17	5.03	8.76	5.03	2.52
320	3.58	4.43	7.58	4.26	2.11
300	2.73	3.23	5.71	3.25	1.57
270	1.67	2.25	3.75	2.34	1.15
240	1.12	1.32	3.14	1.76	0.808
210	0.892	1.06	2.56	1.39	0.484
183	0.724	0.777	2.16	1.11	0.351
150	0.644	0.644	1.90	0.844	0.268
130	0.599	0.614	1.83	0.727	0.241
120	0.572	0.593	1.77	0.674	0.241
110	0.535	0.537	1.73	0.625	0.241
100	0.499	0.499	1.70	0.574	0.241
90	0.421	0.421	1.65	0.523	0.220
80	0.376	0.376	1.65	0.474	0.209
70	0.339	0.339	1.60	0.427	0.196
60	0.308	0.308	1.57	0.392	0.180
50	0.283	0.283	1.55	0.347	0.173
40	0.247	0.247	1.55	0.303	0.148
30	0.234	0.234	1.55	0.263	0.122
25	0.215	0.215	1.51	0.241	0.098
20	0.210	0.210	1.50	0.218	0.095
15	0.201	0.201	1.48	0.202	0.095
10	0.181	0.181	1.46	0.178	0.095
9	0.177	0.177	1.46	0.176	0.095
8	0.171	0.171	1.46	0.173	0.095
7	0.169	0.169	1.46	0.164	0.095
6	0.169	0.169	1.46	0.156	0.093
5	0.165	0.165	1.45	0.148	0.093
4	0.163	0.163	1.44	0.145	0.092
3	0.160	0.160	1.41	0.132	0.089
2	0.157	0.157	1.41	0.122	0.085
1	0.155	0.155	1.41	0.107	0.082
0	0.149	0.149	1.36	0.079	0.079

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 131 km²
PNP : NHN + 237.68 m
Lage: 74.2 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Alsfeld Nr. 42880458
Gewässer : Schwalm
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.706	0.646	R 0.573	0.633	2.36	1.09	0.650	0.331	0.300	0.331	0.296	0.331	0.342	1.17
2.	0.657	0.622	R 0.557	0.585	2.05	0.939	0.430	0.331	0.299	0.496	0.303	0.336	0.533	1.04
3.	0.625	0.667	R 0.541	0.550	1.76	0.870	0.415	0.321	0.299	0.383	0.329	0.329	0.417	0.921
4.	0.578	0.785	R 0.525	0.531	1.47	0.756	0.380	0.319	0.294	0.326	0.343	0.323	0.512	0.866
5.	0.563	2.26	R 0.508	0.514	1.34	0.647	0.391	0.330	0.291	0.311	0.421	0.363	0.584	0.778
6.	0.548	2.52	D 0.501	0.537	2.17	0.611	0.486	0.367	0.579	0.303	0.345	0.480	0.655	1.08
7.	0.534	1.77	D 0.501	1.15	4.07	0.570	0.390	0.401	0.766	0.294	0.321	0.362	0.611	1.58
8.	0.518	1.30	D 0.501	2.35	2.66	0.537	0.512	0.391	0.524	0.297	0.309	0.326	0.547	1.34
9.	0.541	1.09	D 0.501	0.984	2.57	0.503	0.536	0.413	0.480	0.310	0.304	0.320	0.739	1.22
10.	0.577	0.977	D 0.501	6.45	2.49	0.489	0.669	0.588	0.364	1.24	0.309	0.575	1.17	1.47
11.	0.571	0.916	D 0.501	3.71	3.45	0.454	2.08	0.993	0.412	0.473	0.307	0.612	0.881	3.39
12.	0.557	0.833	D 0.501	2.00	2.87	0.435	2.92	0.494	0.356	0.493	0.305	0.626	0.706	2.67
13.	0.547	0.739	D 0.501	1.48	3.30	0.414	1.58	0.357	0.387	0.556	0.328	0.455	0.610	2.16
14.	0.534	0.702	D 0.501	1.23	2.27	0.401	1.11	0.391	0.429	0.349	0.524	0.425	0.564	1.65
15.	0.537	0.660	D 0.501	0.978	1.82	0.390	1.24	0.676	0.338	0.313	0.636	0.372	0.540	1.34
16.	0.531	0.651	D 0.501	0.974	1.57	0.382	1.83	1.08	0.305	0.302	0.366	0.372	0.709	1.12
17.	0.520	0.631	D 0.501	3.25	1.37	0.622	1.09	0.582	0.325	0.294	0.343	0.582	1.56	0.974
18.	0.520	0.616	D 0.908	2.09	1.19	0.649	0.761	0.430	0.398	0.301	0.324	0.504	1.72	0.813
19.	0.528	0.602	1.48	1.28	1.06	0.536	0.605	0.369	0.383	0.291	0.320	0.414	1.10	0.680
20.	0.553	0.672	1.48	1.12	0.879	0.468	0.552	0.346	0.397	0.283	0.323	0.379	0.842	0.691
21.	0.928	0.951	0.828	1.72	0.787	0.442	0.491	0.380	0.368	0.353	0.319	0.382	0.697	0.867
22.	0.950	0.955	0.669	3.91	0.730	0.419	0.478	0.413	0.416	0.331	0.318	0.378	0.614	1.28
23.	0.773	0.914	4.18	5.01	0.730	0.396	0.411	0.343	0.729	0.297	0.310	0.373	0.959	1.93
24.	0.765	0.838	7.12	3.75	0.851	0.418	0.365	0.329	2.73	0.292	0.323	0.365	3.50	1.44
25.	0.743	0.805	2.44	2.52	0.824	0.395	0.348	0.322	2.07	0.302	0.330	0.368	1.88	3.73
26.	0.678	0.734	1.52	2.35	0.980	0.385	0.351	0.320	1.04	0.297	0.325	0.361	1.59	2.83
27.	0.739	0.677	1.15	2.81	1.63	0.375	0.340	0.323	0.648	0.290	0.329	0.356	1.64	1.96
28.	0.765	0.651	0.968	2.77	2.22	0.383	0.343	0.322	0.541	0.289	0.327	0.356	1.73	1.69
29.	0.731	R 0.622	0.843		2.18	0.391	0.339	0.314	0.418	0.294	0.331	0.351	1.53	1.50
30.	0.665	R 0.606	0.729		1.56	0.543	0.337	0.304	0.398	0.300	0.334	0.346	1.23	3.26
31.		R 0.589	0.663		1.24		0.337		0.346	0.295		0.336		4.67

Hauptwerte

Tag	8.	31.	6.+	5.	22.+	27.	30.+	30.	5.	20.	1.	9.	1.	19.
NQ	0.518	0.589	0.501	0.514	0.730	0.375	0.337	0.304	0.291	0.283	0.296	0.320	0.342	0.680
MQ	0.633	0.903	1.09	2.04	1.82	0.530	0.734	0.429	0.569	0.364	0.343	0.402	1.02	1.68
HQ	1.28	2.82	14.9	14.6	4.60	1.49	4.32	2.31	7.31	14.4	2.00	1.48	4.76	5.80
Tag	21.	6.	23.	10.	7.	30.	12.+	11.+	24.	10.	14.	10.	24.	31.
h_N mm	36	43	53	70	67	30	69	74	117	47	44	61	103	85
h_A mm	12	18	22	38	37	10	15	8	12	7	7	8	20	34

	1967/2008		1968/2009 – 42 Jahre											
Jahr	2006	1983	1972	1972	1972	2009	1977	1976	1976	1973 +	1974	1977	2009	1983
NQ	0.344	0.350	0.320	0.320	0.380	0.375	0.300	0.270	0.270	0.270	0.250	0.300	0.342	0.350
MNQ	0.490	0.552	0.595	0.669	0.687	0.612	0.466	0.418	0.393	0.372	0.377	0.414	0.484	0.548
MQ	1.04	1.59	1.83	1.77	1.82	1.20	0.957	0.706	0.585	0.565	0.541	0.742	1.04	1.57
MHQ	6.11	11.1	12.6	10.8	10.0	6.36	6.63	5.15	5.53	5.77	3.86	4.10	6.07	10.4
HQ	44.4	36.1	44.2	42.6	36.8	41.5	24.0	49.7	23.8	52.1	20.2	17.8	44.4	36.1
Jahr	1984	2002	1993	1970	1988	1983	2002	1981	1989	1981	2007	1998	1984	2002
	1967/2008		1968/2009 – 42 Jahre											
Mh_N mm	65	66	60	52	59	54	75	77	74	66	61	62	66	66
Mh_A mm	20	32	37	33	37	24	19	14	12	11	11	15	20	32

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.283	am 20.08.2009	0.375	0.283	0.283	am 20.08.2009
MQ m³/s	0.815		1.16	0.475	0.914	
HQ m³/s	14.9	am 23.01.2009	14.9	14.4	14.9	am 23.01.2009
Nq l/(s km²)	2.15		2.85	2.15	2.15	
Mq l/(s km²)	6.20		8.84	3.61	6.96	
Hq l/(s km²)	113		113	110	113	
h_N mm	711		299	412	820	
h_A mm	196		138	57	219	
	1968/2009 (*) 42 Jahre				1968/2009	
NQ m³/s	0.250	am 16.09.1974	0.320	0.250	0.250	am 16.09.1974
MNQ m³/s	0.348		0.434	0.355	0.352	
MQ m³/s	1.11		1.54	0.683	1.11	
MHQ m³/s	26.5		24.1	12.8	23.6	
HQ m³/s	52.1	am 11.08.1981	44.4	52.1	52.1	am 11.08.1981
HQ_1 m³/s	15.6		13.2	5.74	15.6	
HQ_5 m³/s	26.7		26.7	16.8	26.7	
MNq l/(s km²)	2.65		3.30	2.70	2.68	
Mq l/(s km²)	8.45		11.7	5.20	8.45	
MHq l/(s km²)	202		183	97.4	180	
	1968/2009 (*) 42 Jahre				1968/2009	
Mh_N mm	770		355	415	771	
Mh_A mm	267		183	83	266	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.250	1.90	16.09.1974	52.1	396	269	11.08.1981
2	0.270	2.05	30.09.1977	49.7	378	264	02.06.1981
3	0.270	2.05	27.06.1976	44.4	338	258	23.11.1984
4	0.270	2.05	26.08.1973	44.3	337	252	03.11.1977
5	0.276	2.10	04.09.1991	44.2	336	292	12.01.1993
6	0.283	2.15	20.08.2009	42.6	324	244	23.02.1970
7	0.299	2.28	07.08.1990	41.8	318	249	07.02.1984
8	0.304	2.31	30.05.1992	41.5	316	248	08.04.1983
9	0.305	2.32	14.08.1993	40.0	304	263	18.01.2007
10	0.320	2.44	09.08.1975	38.1	290	272	22.01.1995

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1968/2009 42 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
	Unterschrittene Abflüsse m³/s				
(365)					
364	7.12	7.12	33.2	12.3	4.46
363	6.45	6.45	29.6	10.2	4.20
362	5.01	5.01	18.1	9.06	3.44
361	4.18	4.67	15.2	7.98	3.12
360	4.07	4.18	13.2	7.12	3.04
359	3.91	4.07	12.1	6.45	2.58
358	3.75	3.91	12.0	5.89	2.51
357	3.71	3.75	12.0	5.57	2.37
356	3.45	3.73	11.2	5.23	2.30
350	2.77	3.26	8.55	3.82	1.88
340	2.35	2.57	6.03	2.79	1.55
330	2.00	2.17	4.66	2.20	1.12
320	1.52	1.83	3.67	1.84	0.960
300	1.09	1.50	2.52	1.41	0.760
270	0.773	1.06	1.78	1.05	0.585
240	0.650	0.739	1.25	0.841	0.517
210	0.570	0.585	1.08	0.700	0.461
183	0.524	0.514	1.00	0.606	0.423
150	0.442	0.435	0.840	0.538	0.403
130	0.401	0.398	0.800	0.501	0.390
120	0.390	0.387	0.760	0.494	0.382
110	0.379	0.378	0.720	0.471	0.378
100	0.366	0.366	0.700	0.464	0.366
90	0.356	0.353	0.680	0.446	0.350
80	0.345	0.345	0.650	0.441	0.320
70	0.336	0.336	0.640	0.426	0.320
60	0.330	0.330	0.600	0.411	0.320
50	0.324	0.324	0.600	0.403	0.320
40	0.321	0.321	0.600	0.382	0.320
30	0.310	0.310	0.560	0.380	0.300
25	0.305	0.305	0.560	0.369	0.300
20	0.302	0.302	0.560	0.354	0.300
15	0.299	0.299	0.560	0.349	0.299
10	0.295	0.295	0.530	0.330	0.295
9	0.295	0.295	0.530	0.324	0.295
8	0.295	0.295	0.530	0.321	0.295
7	0.295	0.295	0.530	0.321	0.291
6	0.294	0.294	0.530	0.320	0.291
5	0.292	0.292	0.530	0.305	0.289
4	0.292	0.292	0.530	0.301	0.285
3	0.291	0.291	0.530	0.301	0.284
2	0.290	0.290	0.530	0.301	0.284
1	0.289	0.289	0.530	0.276	0.270
0	0.283	0.283	0.500	0.250	0.250

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 5, Eisdecke an 13 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 986 km²

PNP : NHN + 164.41 m

Lage: 9.4 km oberhalb der Mündung, links

Q

m³/s

Pegel : Uttershausen Nr. 42882806

Gewässer : Schwalm

Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	3.62	3.30	D 3.27	3.82	12.3	7.51	3.48	2.44	2.06	1.97	1.77	1.91	2.24	6.06
2.	3.25	3.16	D 3.28	3.66	11.5	6.59	3.17	2.57	1.97	1.96	1.84	1.89	3.30	5.53
3.	3.03	3.34	D 2.98	3.48	11.1	5.62	3.01	2.29	1.89	2.19	1.86	1.91	4.32	4.98
4.	2.91	4.10	D 3.04	3.37	9.48	5.05	3.13	2.11	1.89	2.24	2.37	1.82	3.98	4.65
5.	2.80	8.88	D 3.01	3.26	8.49	4.81	2.90	2.21	1.94	1.96	2.14	2.02	4.67	4.35
6.	2.76	12.4	D 2.62	3.19	9.04	4.37	3.05	2.48	2.04	1.89	2.19	2.71	3.86	4.63
7.	2.74	10.9	D 2.41	3.71	15.3	4.27	3.05	3.38	2.81	1.77	1.87	3.25	3.50	6.59
8.	2.63	8.32	D 3.00	7.56	14.6	3.93	2.75	2.99	3.52	1.74	1.80	2.34	3.28	6.55
9.	2.72	6.63	D 2.89	5.61	12.3	3.77	2.93	2.58	3.42	1.97	1.71	2.18	3.87	5.99
10.	3.04	5.45	D 2.67	14.3	12.0	3.73	3.92	2.81	2.56	1.99	1.67	2.42	8.72	6.62
11.	2.89	4.85	D 2.80	28.5	16.3	3.65	5.57	4.13	2.42	4.67	1.74	4.02	7.65	15.7
12.	2.83	4.47	D 2.95	20.2	15.4	3.50	8.87	4.41	2.51	3.64	1.71	3.98	6.18	18.7
13.	2.69	4.12	D 3.08	11.5	17.9	3.40	5.88	3.02	2.52	3.64	1.71	3.67	4.83	13.8
14.	2.61	3.89	D 3.26	8.22	15.1	3.26	5.45	2.50	3.11	3.15	2.31	3.10	4.07	11.0
15.	2.64	3.65	D 3.24	6.37	12.3	3.16	4.81	3.03	2.54	2.37	5.71	2.80	3.87	9.02
16.	2.64	3.43	D 3.19	5.77	10.5	3.26	8.58	4.68	2.13	2.11	3.76	2.67	3.94	7.87
17.	2.57	3.15	D 3.21	8.08	9.27	3.69	6.25	3.98	1.98	1.92	2.50	2.99	7.01	6.89
18.	2.68	3.16	D 3.99	13.1	8.05	4.21	4.54	3.03	2.29	1.86	2.19	3.42	9.98	D 5.89
19.	2.75	3.09	R 7.00	8.33	7.21	3.95	3.87	2.61	2.30	1.84	2.07	2.85	7.50	D 5.49
20.	2.67	3.30	R 8.21	6.81	6.30	3.48	3.43	2.44	2.42	1.76	2.01	2.64	5.95	D 5.33
21.	3.83	3.89	R 6.61	7.90	5.66	3.22	3.38	2.83	2.19	2.21	1.99	2.55	5.04	D 5.23
22.	5.53	4.12	4.87	13.0	5.20	3.01	3.52	3.63	2.21	2.78	1.95	2.45	4.47	D 5.78
23.	4.09	4.12	6.17	21.6	5.04	3.00	3.04	3.00	2.28	2.11	1.89	2.41	4.81	8.49
24.	3.77	3.94	22.7	19.5	5.66	3.10	2.80	2.56	4.76	1.86	1.89	2.33	12.4	7.61
25.	4.09	3.92	16.4	15.3	5.37	2.93	2.74	2.31	7.47	1.81	1.98	2.35	11.7	13.0
26.	3.61	3.76	12.2	12.5	5.70	2.86	2.57	2.18	4.85	1.88	1.93	2.42	8.46	19.9
27.	3.68	3.54	7.58	12.9	8.09	2.74	2.46	2.35	3.06	1.83	1.93	2.34	7.61	12.5
28.	3.79	R 3.38	5.76	13.1	10.5	3.17	2.34	3.06	2.54	1.66	1.87	2.32	7.68	10.0
29.	3.73	R 3.07	4.80		13.0	3.12	2.39	2.34	2.31	1.66	1.80	2.32	7.42	8.92
30.	3.54	R 2.91	4.29		10.7	3.29	2.37	2.17	2.11	1.76	1.89	2.24	6.81	13.5
31.		D 3.28	3.96		8.66		2.42		2.14	1.74		2.21		35.2

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	30.	7.	6.	23.	27.	28.	4.	3.+	28.+	10.	4.	1.	5.
NQ	2.57	2.91	2.41	3.19	5.04	2.74	2.34	2.11	1.89	1.66	1.67	1.82	2.24	4.35
MQ	3.20	4.63	5.34	10.2	10.3	3.86	3.83	2.87	2.72	2.19	2.14	2.60	5.97	9.54
HQ	5.96	13.1	24.7	37.1	18.6	7.87	10.0	5.43	7.99	8.72	6.62	4.44	15.4	40.6
Tag	22.	6.+	24.	11.	13.	1.	12.	12.+	25.	11.	15.	12.+	24.	31.
h_N mm	33	34	39	55	62	24	69	72	88	46	51	56	95	81
h_A mm	8	13	15	25	28	10	10	8	7	6	6	7	16	26

	1957/2008		1958/2009 52 Jahre											
Jahr	1964	1963	1964	1972	1972	1976	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1963
NQ	1.50	1.40	1.40	1.84	2.08	2.09	1.40	1.00	0.740	0.870	0.800	1.00	1.50	1.40
MNQ	3.14	3.94	4.37	4.93	4.90	4.37	3.24	2.76	2.45	2.25	2.25	2.53	3.12	3.96
MQ	5.99	9.51	11.0	10.7	10.4	7.64	5.96	4.99	4.11	3.68	3.32	4.23	6.01	9.57
MHQ	16.3	29.3	33.1	29.0	26.6	18.4	19.3	15.6	12.7	10.5	9.21	11.2	16.3	29.8
HQ	66.3	160	97.9	76.0	81.0	52.0	75.1	88.4	51.0	47.5	33.6	41.4	66.3	160
Jahr	1984	1960	1995	1961	1963	1962	1984	2002	1966	1981	2007	1966	1984	1960
	1957/2008		1958/2009 52 Jahre											
Mh_N mm	59	62	55	44	51	50	67	69	71	66	55	55	61	62
Mh_A mm	16	26	30	26	28	20	16	13	11	10	9	11	16	26

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	1.66	am 28.08.2009	2.41	1.66	1.66	am 28.08.2009
MQ m³/s	4.45		6.21	2.73	5.10	
HQ m³/s	37.1	am 11.02.2009 bei W= 301 cm	37.1	10.0	40.6	am 31.12.2009 bei W= 295 cm
Nq l/(s km²)	1.68		2.44	1.68	1.68	
Mq l/(s km²)	4.52		6.30	2.77	5.17	
Hq l/(s km²)	37.6		37.6	10.1	41.2	
h_N mm	629		247	382	738	
h_A mm	143		98	44	163	
	1958/2009 (*) 52 Jahre				1958/2009	
NQ m³/s	0.740	am 19.07.1964	1.40	0.740	0.740	am 19.07.1964
MNQ m³/s	1.95		2.80	2.02	1.95	
MQ m³/s	6.78		9.22	4.39	6.79	
MHQ m³/s	51.8		48.4	27.1	51.7	
HQ m³/s	160	am 06.12.1960	160	88.4	160	am 06.12.1960
HQ_1 m³/s	33.4		31.2	10.6	33.4	
HQ_5 m³/s	51.7		50.0	29.9	51.7	
MNq l/(s km²)	1.98		2.84	2.05	1.98	
Mq l/(s km²)	6.88		9.35	4.45	6.89	
MHq l/(s km²)	52.5		49.1	27.5	52.4	
	1958/2009 (*) 52 Jahre				1958/2009	
Mh_N mm	704		322	383	706	
Mh_A mm	217		146	71	217	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.740	0.751	19.07.1964	160	162		06.12.1960
2	0.800	0.812	03.07.1976	97.9	99.3	357	23.01.1995
3	1.28	1.30	09.09.1973	88.4	89.7	348	07.06.2002
4	1.32	1.34	30.07.1963	84.6	85.8		13.12.1966
5	1.42	1.44	07.08.1977	81.0	82.2		11.03.1963
6	1.42	1.44	22.09.1974	77.4	78.5		31.01.1961
7	1.45	1.47	11.09.1959	76.2	77.3	329	04.06.1981
8	1.46	1.48	06.09.1991	75.1	76.2	338	31.05.1984
9	1.50	1.52	19.07.1960	71.0	72.0	331	12.01.1993
10	1.51	1.53	21.08.1998	70.6	71.6	332	07.02.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1958/2009 52 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	28.5	35.2	83.5	47.9	16.4
363	22.7	28.5	74.1	42.1	15.2
362	21.6	22.7	68.8	37.9	14.0
361	20.2	21.6	61.6	35.6	13.5
360	19.5	20.2	60.2	33.9	11.0
359	17.9	19.9	58.8	32.4	10.6
358	16.4	19.5	55.6	31.2	10.4
357	16.3	18.7	53.8	29.9	10.4
356	15.4	17.9	53.4	29.0	9.04
350	14.3	15.3	44.9	24.1	7.50
340	12.2	13.0	36.5	18.1	6.38
330	9.27	11.7	31.4	14.5	5.68
320	8.21	9.48	25.3	12.5	5.12
300	5.77	7.68	19.9	9.47	4.28
270	4.27	5.88	13.5	7.13	3.64
240	3.73	4.68	10.9	5.77	2.80
210	3.34	3.82	9.04	4.85	2.68
183	3.11	3.29	7.64	4.27	2.32
150	2.89	3.02	6.52	3.68	2.08
130	2.69	2.81	6.05	3.40	1.96
120	2.62	2.62	5.76	3.26	1.84
110	2.54	2.52	5.62	3.12	1.72
100	2.44	2.44	5.34	3.01	1.60
90	2.37	2.37	5.06	2.91	1.60
80	2.32	2.32	4.93	2.80	1.50
70	2.24	2.24	4.80	2.69	1.40
60	2.17	2.17	4.66	2.57	1.32
50	2.02	2.02	4.53	2.45	1.24
40	1.96	1.96	4.40	2.33	1.24
30	1.91	1.91	4.16	2.21	1.16
25	1.88	1.88	4.04	2.13	1.16
20	1.86	1.86	3.80	2.05	1.08
15	1.81	1.81	3.80	1.96	1.08
10	1.77	1.77	3.56	1.85	1.00
9	1.76	1.76	3.56	1.83	1.00
8	1.76	1.76	3.56	1.79	1.00
7	1.76	1.76	3.56	1.75	1.00
6	1.74	1.74	3.56	1.73	1.00
5	1.74	1.74	3.56	1.69	1.00
4	1.74	1.74	3.56	1.62	0.930
3	1.71	1.71	3.44	1.51	0.870
2	1.67	1.67	3.44	1.40	0.870
1	1.67	1.67	3.40	1.18	0.800
0	1.66	1.66	3.30	0.740	0.740

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 5, Eisdecke an 23 Tagen

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

Hochwasserwerte seit 1968 durch Rückhaltungen beeinflusst

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 220 km²
PNP : NHN + 165.71 m
Lage: 1.3 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Hebel Nr. 42883558
Gewässer : Efze
Gebiet : Fulda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.737	0.561	R 0.624	0.718	3.25	1.92	0.858	0.525	0.326	0.335	0.266	0.400	0.432	1.13
2.	0.629	0.540	R 0.620	0.685	3.34	1.71	0.678	0.534	0.319	0.344	0.290	0.379	0.832	1.12
3.	0.548	0.677	R 0.619	0.671	3.12	1.61	0.681	0.458	0.391	0.542	0.411	0.321	0.798	1.01
4.	0.540	0.810	R 0.617	0.653	2.60	1.51	1.12	0.469	0.325	0.328	0.386	0.327	0.962	0.953
5.	0.492	2.29	R 0.616	0.655	2.31	1.39	0.737	0.475	0.309	0.324	0.450	0.426	1.18	0.901
6.	0.480	3.43	D 0.615	0.642	4.63	1.32	0.784	0.521	0.435	0.312	0.332	0.620	0.913	1.25
7.	0.479	2.27	D 0.613	0.854	7.34	1.26	0.684	0.710	0.666	0.313	0.310	0.676	0.685	1.71
8.	0.480	1.64	D 0.612	2.00	4.45	1.21	0.652	0.756	0.697	0.305	0.296	0.460	0.694	1.46
9.	0.518	1.32	D 0.610	1.12	3.68	1.15	0.624	0.520	0.777	0.833	0.271	0.370	1.31	1.24
10.	0.618	1.14	D 0.609	5.44	3.90	1.12	0.904	0.592	0.583	0.541	0.277	0.676	2.37	1.53
11.	0.591	1.02	D 0.608	3.28	5.45	1.12	1.41	0.952	0.497	0.641	0.296	0.925	2.22	4.11
12.	0.565	0.937	D 0.606	2.02	5.28	1.07	1.36	0.846	0.525	0.499	0.290	1.20	1.48	3.26
13.	0.540	0.870	D 0.605	1.64	6.11	1.03	0.853	0.555	0.483	0.755	0.310	0.858	1.25	2.66
14.	0.526	0.821	D 0.604	1.48	4.12	1.00	0.734	0.461	0.521	0.446	1.01	0.653	1.14	2.02
15.	0.511	0.780	D 0.602	1.21	3.46	0.999	0.964	0.654	0.400	0.376	1.79	0.518	0.949	1.69
16.	0.486	0.730	D 0.601	1.28	3.37	0.906	1.57	1.29	0.326	0.349	0.635	0.518	1.18	1.49
17.	0.482	0.730	0.643	3.08	2.92	1.17	0.968	0.886	0.315	0.320	0.429	1.09	2.08	1.32
18.	0.482	0.704	0.985	2.38	2.52	1.10	0.785	0.598	0.551	0.310	0.360	0.971	2.28	D 1.17
19.	0.534	0.707	1.62	1.62	2.26	0.931	0.712	0.540	0.418	0.310	0.334	0.700	1.54	D 1.15
20.	0.495	0.817	1.59	1.48	2.03	0.847	0.648	0.526	0.516	0.309	0.314	0.604	1.28	D 1.15
21.	0.960	1.01	0.983	1.66	1.84	0.801	0.646	0.767	0.369	0.607	0.316	0.540	1.04	D 1.15
22.	0.894	1.00	0.791	3.12	1.72	0.752	0.768	0.981	0.416	0.501	0.311	0.534	0.885	D 1.59
23.	0.646	0.944	3.63	3.94	1.70	0.768	0.611	0.651	0.570	0.368	0.327	0.484	1.14	R 2.09
24.	0.673	0.885	4.25	4.08	1.81	0.734	0.571	0.509	1.51	0.310	0.327	0.468	2.61	R 1.56
25.	0.653	0.884	1.67	2.84	1.67	0.716	0.561	0.472	1.22	0.378	0.339	0.474	1.64	4.34
26.	0.595	0.810	1.22	2.75	1.90	0.672	0.530	0.429	0.574	0.374	0.313	0.463	1.31	3.52
27.	0.657	0.734	1.03	3.39	2.72	0.664	0.536	0.467	0.398	0.308	0.310	0.462	1.49	2.40
28.	0.721	0.686	0.898	3.68	3.44	0.707	0.559	0.464	0.331	0.295	0.310	0.458	1.46	2.06
29.	0.694	0.654	0.847		3.56	0.725	0.518	0.438	0.335	0.306	0.310	0.439	1.24	1.85
30.	0.607	0.643	0.763		2.55	0.946	0.480	0.356	0.360	0.303	0.333	0.422	1.13	5.57
31.		0.633	0.738		2.16		0.515		0.338	0.273		0.446		10.5

Hauptwerte

Tag	7.	2.	16.	6.	25.	27.	30.	30.	5.	31.	1.	3.	1.	5.
NQ	0.479	0.540	0.601	0.642	1.67	0.664	0.480	0.356	0.309	0.273	0.266	0.321	0.432	0.901
MQ	0.594	1.02	1.01	2.08	3.26	1.06	0.775	0.613	0.510	0.404	0.408	0.577	1.32	2.22
HQ	1.38	3.98	11.7	13.8	9.52	2.04	3.10	2.22	1.95	2.31	3.00	1.38	3.86	14.5
Tag	21.+	6.+	23.+	10.	6.+	1.+	15.	16.	24.+	9.	15.	10.+	10.	31.
h_N mm	32	32	33	56	68	28	67	67	93	45	58	63	87	87
h_A mm	7	12	12	23	40	12	9	7	6	5	5	7	16	27

	1962/2008		1963/2009 – 47 Jahre											
Jahr	1964	1983	1964 +	1963	1963	1976	1976	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1983
NQ	0.300	0.300	0.420	0.380	0.420	0.520	0.320	0.100	0.040	0.100	0.120	0.180	0.300	0.300
MNQ	0.690	0.927	0.952	1.07	1.12	1.06	0.732	0.611	0.475	0.404	0.426	0.496	0.686	0.931
MQ	1.31	1.90	2.11	2.08	2.37	1.80	1.36	1.10	0.907	0.696	0.703	0.911	1.32	1.92
MHQ	5.57	8.46	10.3	8.91	8.67	5.95	7.18	6.41	5.58	5.36	4.01	4.17	5.61	8.68
HQ	32.2	36.3	37.8	36.8	30.5	28.2	37.6	40.0	26.0	41.2	38.6	20.2	32.2	36.3
Jahr	1984	2002	1995	1997	1990	1994	2004	1981	1966	2007	2007	1998	1984	2002
	1962/2008		1963/2009 – 47 Jahre											
Mh_N mm	62	59	54	44	53	52	67	72	76	65	59	56	63	59
Mh_A mm	15	23	26	23	29	21	17	13	11	8	8	11	16	23

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.266	am 01.09.2009	0.479	0.266	0.266	am 01.09.2009
MQ m³/s	1.02		1.50	0.548	1.18	
HQ m³/s	13.8	am 10.02.2009 bei W= 145 cm	13.8	3.10	14.5	am 31.12.2009 bei W= 148 cm
Nq l/(s km²)	1.21		2.18	1.21	1.21	
Mq l/(s km²)	4.65		6.85	2.49	5.39	
Hq l/(s km²)	62.8		62.8	14.1	66.0	
h_N mm	642		249	393	752	
h_A mm	147		107	40	170	
	1963/2009 (*) 47 Jahre				1963/2009	
NQ m³/s	0.040	am 19.07.1964	0.300	0.040	0.040	am 19.07.1964
MNQ m³/s	0.353		0.608	0.363	0.362	
MQ m³/s	1.43		1.93	0.947	1.44	
MHQ m³/s	21.8		18.3	13.3	20.0	
HQ m³/s	41.2	am 10.08.2007 bei W= 234 cm	37.8	41.2	41.2	am 10.08.2007 bei W= 234 cm
HQ_1 m³/s	11.8		10.2	5.25	11.8	
HQ_5 m³/s	28.2		22.9	16.4	28.2	
MNq l/(s km²)	1.61		2.77	1.65	1.65	
Mq l/(s km²)	6.50		8.78	4.31	6.55	
MHq l/(s km²)	99.2		83.2	60.5	91.0	
	1963/2009 (*) 47 Jahre				1963/2009	
Mh_N mm	718		324	394	720	
Mh_A mm	206		137	68	207	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.040	0.182	19.07.1964	41.2	187	234	10.08.2007
2	0.160	0.728	03.08.1990	40.0	182	266	04.06.1981
3	0.160	0.728	14.08.1976	38.6	176	251	29.09.2007
4	0.204	0.928	02.09.1991	37.8	172	252	23.01.1995
5	0.216	0.982	20.08.1993	37.6	171	249	08.05.2004
6	0.220	1.00	22.08.1989	36.8	167	246	25.02.1997
7	0.220	1.00	31.08.1963	36.3	165	244	31.12.2002
8	0.222	1.01	13.08.1997	35.4	161	240	07.06.2002
9	0.224	1.02	22.09.2003	34.7	158	239	12.01.1993
10	0.260	1.18	11.10.2004	32.2	146	230	23.11.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1963/2009 47 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	7.34	10.5	29.4	11.9	2.93
363	6.11	7.34	20.5	9.62	2.73
362	5.45	6.11	17.7	8.59	2.34
361	5.44	5.57	17.5	7.85	2.26
360	5.28	5.45	14.6	7.21	1.94
359	4.63	5.44	13.1	6.68	1.94
358	4.45	5.28	11.3	6.25	1.86
357	4.25	4.63	11.0	5.94	1.78
356	4.12	4.45	11.0	5.59	1.64
350	3.63	3.94	8.99	4.48	1.40
340	3.25	3.37	6.66	3.47	1.20
330	2.38	2.75	5.68	2.92	1.10
320	1.90	2.31	4.93	2.51	1.05
300	1.48	1.71	4.03	2.03	0.900
270	1.00	1.32	2.88	1.59	0.800
240	0.833	1.13	2.46	1.31	0.650
210	0.712	0.898	2.05	1.11	0.600
183	0.653	0.737	1.80	0.961	0.550
150	0.604	0.635	1.50	0.813	0.480
130	0.541	0.602	1.38	0.739	0.460
120	0.530	0.555	1.30	0.702	0.420
110	0.518	0.526	1.18	0.669	0.380
100	0.486	0.515	1.15	0.635	0.340
90	0.474	0.472	1.08	0.601	0.300
80	0.460	0.458	1.08	0.561	0.260
70	0.426	0.426	1.05	0.532	0.260
60	0.379	0.379	1.05	0.495	0.220
50	0.349	0.349	0.950	0.471	0.220
40	0.328	0.328	0.880	0.433	0.220
30	0.319	0.319	0.830	0.405	0.180
25	0.313	0.313	0.830	0.391	0.180
20	0.311	0.311	0.830	0.362	0.180
15	0.310	0.310	0.800	0.342	0.140
10	0.305	0.305	0.750	0.311	0.140
9	0.303	0.303	0.750	0.305	0.140
8	0.303	0.303	0.740	0.301	0.140
7	0.296	0.296	0.740	0.292	0.140
6	0.295	0.295	0.730	0.281	0.140
5	0.295	0.295	0.720	0.272	0.140
4	0.290	0.290	0.720	0.261	0.120
3	0.277	0.277	0.720	0.245	0.120
2	0.273	0.273	0.720	0.222	0.100
1	0.271	0.271	0.710	0.185	0.070
0	0.266	0.266	0.700	0.040	0.040

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 7, Eisdecke an 16 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 79.9 km^2

PNP : NN + 141.93 m

Lage: 3.2 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Steimke A Nr. 4364106

Gewässer : Ahle

Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.714	0.767	0.711	0.685	2.49	1.73	0.887	0.638	0.516	0.553	0.529	0.551	0.562	0.792
2.	0.667	0.724	0.710	0.695	2.14	1.66	0.865	0.640	0.509	0.553	0.517	0.542	1.36	0.768
3.	0.655	0.846	0.709	0.701	2.03	1.65	0.881	0.641	0.498	0.553	0.520	0.535	0.784	0.769
4.	0.627	0.841	0.708	0.708	1.96	1.56	0.850	0.643	0.492	0.553	0.523	0.564	1.31	0.767
5.	0.627	1.03	0.707	0.712	1.87	1.54	0.814	0.619	0.485	0.532	0.643	0.553	0.924	0.779
6.	0.622	1.19	0.706	0.711	1.97	1.53	1.04	0.644	0.488	0.499	0.539	0.750	0.760	1.02
7.	0.610	1.12	0.705	0.966	2.21	1.50	0.873	0.682	0.476	0.498	0.510	0.711	0.713	1.10
8.	0.612	0.901	0.705	0.929	2.01	1.43	0.848	0.618	0.515	0.501	0.484	0.860	0.678	0.904
9.	0.651	0.856	0.704	0.804	2.01	1.42	0.773	0.618	0.493	0.498	0.485	0.656	0.700	0.851
10.	0.647	0.829	0.738	2.13	2.68	1.40	0.788	0.600	0.602	0.579	0.483	0.845	0.860	1.82
11.	0.655	0.795	0.766	1.51	3.34	1.39	0.746	0.692	0.653	0.574	0.482	1.19	0.898	3.56
12.	0.627	0.785	0.765	1.06	3.29	1.35	0.719	0.631	0.585	0.570	0.482	1.13	0.756	1.54
13.	0.621	0.759	0.764	0.942	3.16	1.29	0.708	0.591	0.523	0.580	0.515	0.772	0.737	1.25
14.	0.637	0.728	0.763	0.880	2.51	1.28	0.658	0.595	0.496	0.552	0.533	0.700	0.725	1.07
15.	0.640	0.736	0.762	0.826	2.58	1.27	1.00	0.663	0.438	0.529	1.19	0.677	0.727	0.968
16.	0.670	0.726	0.761	0.926	2.57	1.25	1.09	0.721	0.409	0.498	0.603	0.758	0.729	0.935
17.	0.655	0.725	0.760	1.98	2.30	1.27	0.724	0.680	0.408	0.497	0.515	1.12	0.724	0.931
18.	0.721	0.723	0.759	1.24	2.04	1.23	0.686	0.647	0.451	0.497	0.478	0.908	0.685	0.881
19.	0.725	0.797	0.758	1.01	1.93	1.20	0.681	0.641	0.372	0.497	0.477	0.717	0.659	0.877
20.	1.02	1.06	0.797	1.19	1.84	1.14	0.662	0.635	0.379	0.475	0.477	0.636	0.659	0.877
21.	1.91	0.921	0.772	1.71	1.82	1.10	0.745	0.629	0.483	0.630	0.478	0.628	0.653	0.877
22.	1.14	0.946	0.702	3.63	1.73	1.04	0.711	0.630	1.08	0.524	0.481	0.602	0.657	0.888
23.	0.907	0.880	0.887	3.61	1.92	1.03	0.687	0.613	0.650	0.494	0.486	0.600	1.72	0.877
24.	0.869	0.849	1.41	2.26	1.99	1.03	0.681	0.583	0.666	0.494	0.491	0.589	2.08	0.854
25.	0.779	0.847	0.898	1.72	1.88	0.993	0.655	0.604	0.760	0.517	0.501	0.624	1.13	1.45
26.	0.765	0.806	0.800	1.84	2.08	0.974	0.647	0.633	0.637	0.524	0.501	0.597	0.907	1.49
27.	0.967	0.780	0.739	3.25	2.56	0.934	0.634	0.591	0.590	0.492	0.498	0.637	0.872	1.04
28.	0.917	0.756	0.707	3.13	2.35	0.953	0.654	0.557	0.553	0.491	0.497	0.647	0.850	0.961
29.	0.843	0.724	0.673		2.26	0.980	0.634	0.524	0.553	0.532	0.517	0.598	0.852	0.935
30.	0.817	0.713	0.680		1.98	0.944	0.636	0.526	0.568	0.519	0.547	0.574	0.823	1.40
31.		0.712	0.683		1.81		0.637		0.553	0.489		0.573		2.15

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	7.	31.	29.	1.	22.	27.	27.+	29.	19.	20.	19.+	3.	1.	4.
NQ	0.610	0.712	0.673	0.685	1.73	0.934	0.634	0.524	0.372	0.475	0.477	0.535	0.562	0.767
MQ	0.777	0.835	0.765	1.49	2.24	1.27	0.762	0.624	0.544	0.526	0.533	0.704	0.883	1.14
HQ	2.74	1.55	2.24	5.75	4.68	1.76	5.33	1.60	4.69	1.04	2.34	1.94	4.76	5.54
Tag	21.	20.	24.	10.	10.	1.	15.	26.	22.	21.	15.	10.	23.	11.
h_N mm	62	36	29	92	91	19	60	56	118	48	76	104	108	97
h_A mm	25	28	26	45	75	41	26	20	18	18	17	24	29	38
	1961/2008		1962/2009 48 Jahre											
Jahr	1976	1964	1993	1972	1972	1976	1976	1976	2009	1991	1991	2001	1976	1964
NQ	0.277	0.377	0.241	0.407	0.479	0.499	0.287	0.266	0.372	0.332	0.403	0.357	0.277	0.377
MNQ	0.766	0.952	1.14	1.22	1.26	1.26	1.00	0.823	0.766	0.719	0.675	0.709	0.752	0.934
MQ	1.17	1.72	1.93	1.84	1.97	1.66	1.29	1.09	1.03	0.892	0.886	0.962	1.15	1.68
MHQ	4.82	8.63	8.24	6.53	7.02	3.85	3.57	4.67	4.75	3.45	3.71	3.62	4.78	8.51
HQ	30.6	25.8	28.3	17.6	23.3	22.0	11.6	31.4	20.0	15.6	29.6	35.1	30.6	25.8
Jahr	1998	1988	1995	1970	1981	1994	1984	1986	1965	2007	2007	1998	1998	1988
Mh_N mm	83	98	86	68	74	63	74	87	88	77	75	69	83	97
Mh_A mm	38	58	65	56	66	54	43	35	35	30	29	32	37	56

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.372	am 19.07.2009	0.610	0.372	0.372	am 19.07.2009
MQ m^3/s	0.919		1.23	0.616	0.954	
HQ m^3/s	5.75	am 10.02.2009 bei W= 100 cm	5.75	5.33	5.75	am 10.02.2009 bei W= 100 cm
Nq $l/(s km^2)$	4.66		7.63	4.66	4.66	
Mq $l/(s km^2)$	11.5		15.4	7.71	11.9	
Hq $l/(s km^2)$	71.9		71.9	66.7	71.9	
h_N mm	791		329	462	898	
h_A mm	363		241	123	377	
	1962/2009 (*) 48 Jahre				1962/2009	
NQ m^3/s	0.241	am 05.01.1993	0.241	0.266	0.241	am 05.01.1993
MNQ m^3/s	0.521		0.672	0.590	0.555	
MQ m^3/s	1.37		1.72	1.02	1.36	
MHQ m^3/s	15.5		14.0	8.25	15.4	
HQ m^3/s	35.1	am 28.10.1998 bei W= 266 cm	30.6	35.1	35.1	am 28.10.1998 bei W= 266 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	6.52		8.41	7.38	6.95	
Mq $l/(s km^2)$	17.1		21.5	12.8	17.0	
MHq $l/(s km^2)$	194		175	103	193	
Mh_N mm	941		471	469	941	
Mh_A mm	541		337	203	537	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.241	3.02	05.01.1993	35.1	439	266	28.10.1998
2	0.266	3.33	01.06.1976	31.4	393	248	07.06.1986
3	0.313	3.92	17.01.1986	30.6	383	243	01.11.1998
4	0.332	4.16	07.08.1991	29.6	371	241	29.09.2007
5	0.338	4.23	19.11.1964	28.3	354	232	30.01.1995
6	0.357	4.47	23.10.2001	25.8	323	218	19.12.1988
7	0.372	4.66	19.07.2009	24.5	307	210	15.01.1968
8	0.385	4.82	07.07.2004	23.5	294	207	29.12.1986
9	0.407	5.09	16.02.1972	23.3	292	203	10.03.1981
10	0.411	5.14	01.02.1970	22.7	284	202	23.12.1967

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1962/2009 48 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	3.63	3.63	22.4	8.50	2.46
363	3.61	3.61	17.6	6.57	2.45
362	3.34	3.56	16.0	5.71	2.31
361	3.29	3.34	14.0	5.04	2.11
360	3.25	3.29	13.3	4.72	1.84
359	3.16	3.25	10.3	4.44	1.74
358	3.13	3.16	9.56	4.22	1.72
357	2.68	3.13	9.35	4.05	1.66
356	2.58	2.68	8.50	3.92	1.61
350	2.30	2.35	5.46	3.24	1.36
340	2.03	2.04	4.47	2.67	1.26
330	1.87	1.92	3.97	2.36	1.19
320	1.65	1.73	3.75	2.15	1.17
300	1.20	1.35	3.13	1.84	1.04
270	0.942	1.01	2.64	1.56	0.890
240	0.817	0.880	2.23	1.36	0.672
210	0.750	0.767	1.89	1.21	0.597
183	0.709	0.717	1.77	1.10	0.591
150	0.656	0.681	1.66	0.966	0.537
130	0.638	0.644	1.61	0.897	0.519
120	0.631	0.637	1.59	0.866	0.501
110	0.621	0.628	1.57	0.837	0.493
100	0.603	0.602	1.56	0.805	0.485
90	0.585	0.583	1.52	0.776	0.476
80	0.557	0.557	1.50	0.751	0.460
70	0.551	0.551	1.46	0.721	0.436
60	0.526	0.526	1.43	0.691	0.429
50	0.519	0.519	1.41	0.662	0.411
40	0.499	0.499	1.37	0.634	0.373
30	0.496	0.496	1.34	0.601	0.347
25	0.493	0.493	1.33	0.584	0.329
20	0.486	0.486	1.32	0.559	0.316
15	0.484	0.484	1.30	0.538	0.304
10	0.481	0.481	1.27	0.508	0.295
9	0.478	0.478	1.26	0.499	0.295
8	0.478	0.478	1.26	0.494	0.293
7	0.476	0.476	1.25	0.488	0.293
6	0.475	0.475	1.25	0.480	0.293
5	0.451	0.451	1.25	0.472	0.289
4	0.438	0.438	1.25	0.459	0.288
3	0.409	0.409	1.22	0.440	0.287
2	0.408	0.408	1.22	0.420	0.277
1	0.379	0.379	1.22	0.368	0.267
0	0.372	0.372	1.19	0.241	0.241

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Solling

NLWKN

A_{Eo} : 103 km²
PNP : NN + 337.00 m
Lage: 90.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Helminghausen*) Nr. 44100206
Gewässer : Diemel
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.995	1.02	1.02	0.991	1.15	4.08	1.18	1.07	1.10	0.947	0.990	2.01	1.12	1.12
2.	0.981	1.04	0.996	1.07	2.70	4.09	1.17	1.07	1.85	0.963	0.988	1.09	1.12	1.63
3.	1.01	1.01	1.00	1.10	4.20	4.09	1.17	1.09	3.70	0.991	0.948	1.06	1.11	2.28
4.	0.994	0.998	0.955	1.11	5.80	4.08	1.15	1.08	3.94	1.01	0.971	1.09	1.43	2.26
5.	0.929	0.988	0.967	1.13	8.02	4.07	1.17	1.03	3.93	1.01	1.60	1.09	2.08	2.24
6.	0.922	0.997	0.966	1.09	6.80	3.56	1.17	1.04	2.32	1.01	2.07	1.06	1.52	2.19
7.	0.993	1.01	0.997	1.09	6.02	2.44	1.16	1.02	1.09	1.01	2.07	1.12	1.10	2.90
8.	0.994	1.02	0.954	1.13	6.12	2.40	1.14	1.03	1.07	1.01	2.06	1.14	1.13	3.81
9.	0.990	1.00	0.931	1.12	6.06	2.36	1.16	1.07	1.09	0.992	2.04	1.12	1.11	3.80
10.	0.986	1.01	0.987	1.11	6.02	2.26	1.17	1.08	1.10	0.960	2.10	1.10	1.11	3.80
11.	0.986	0.997	0.982	1.11	6.07	2.28	1.17	1.10	1.10	0.969	2.08	1.10	1.11	3.75
12.	0.991	1.00	1.00	1.10	6.08	1.68	1.18	1.08	1.08	0.967	2.07	1.10	1.10	3.92
13.	1.02	0.991	1.07	1.11	6.11	1.21	1.17	1.02	1.06	0.953	1.99	1.05	1.12	3.82
14.	0.913	1.01	1.02	1.10	6.09	1.25	1.20	1.09	1.07	0.991	1.99	1.04	1.13	3.81
15.	0.811	1.01	0.997	1.08	6.05	1.20	1.18	1.08	1.09	0.932	2.05	1.09	1.13	3.84
16.	0.798	1.02	0.992	1.12	6.15	1.20	1.19	1.07	1.09	0.937	2.05	1.11	1.15	3.81
17.	0.770	1.00	1.00	1.09	4.79	1.19	1.18	1.07	1.09	0.964	2.03	1.11	1.15	3.79
18.	0.789	1.02	1.00	1.09	4.01	1.16	1.21	1.12	1.10	0.960	2.07	1.11	1.14	3.57
19.	0.800	1.01	0.993	1.08	3.00	1.16	1.16	1.08	1.05	0.934	2.05	1.11	1.14	2.25
20.	0.801	1.00	1.03	1.10	2.15	1.17	1.15	1.09	1.09	0.940	3.36	1.11	1.14	2.06
21.	0.806	1.02	0.999	1.10	2.11	1.17	1.17	1.08	1.07	0.941	3.75	1.11	1.14	2.10
22.	0.800	1.08	1.01	1.13	2.15	1.17	1.19	1.05	1.09	0.936	2.84	1.11	1.12	1.52
23.	0.812	1.03	1.06	1.16	2.88	1.19	1.18	1.06	1.07	0.924	2.03	1.15	1.13	1.09
24.	0.914	1.02	1.02	1.12	4.06	1.17	1.19	1.11	1.08	0.916	1.89	1.14	1.14	1.10
25.	0.986	1.00	1.01	1.13	4.09	1.15	1.22	1.07	1.06	0.915	2.00	1.11	1.13	1.11
26.	0.977	0.993	0.983	1.14	3.02	1.13	1.21	1.09	1.08	0.942	2.03	1.12	1.18	1.11
27.	0.981	0.994	1.00	1.14	3.20	1.18	1.22	1.11	1.09	0.928	2.00	1.14	1.14	1.11
28.	0.967	0.987	1.01	1.14	4.11	1.18	1.10	1.13	1.08	0.930	1.99	1.13	1.14	1.09
29.	1.00	1.03	1.03		3.97	1.18	1.15	1.10	1.09	1.72	2.54	1.14	1.15	1.11
30.	1.00	0.993	1.05		3.99	1.16	1.03	1.11	1.01	2.17	3.43	1.11	1.13	1.13
31.		0.992	1.00		4.07		1.08		0.952	1.50		1.10		1.12
Tag	17.	28.	9.	1.	1.	26.	30.	7.+	31.	25.	3.	14.	7.+	23.+
NQ	0.770	0.987	0.931	0.991	1.15	1.13	1.03	1.02	0.952	0.915	0.948	1.04	1.10	1.09
MQ	0.924	1.01	1.00	1.11	4.55	1.95	1.17	1.08	1.41	1.04	2.07	1.13	1.18	2.39
HQ	1.11	1.32	1.21	1.32	8.44	4.21	1.42	1.21	4.21	2.31	4.21	3.39	2.31	4.08
Tag	3.	22.	13.+	2.+	4.	1.+	18.	1.+	3.	29.+	20.	1.	4.	7.
h_N mm	93	52	45	114	112	28	61	67	100	45	74	121	132	91
h_A mm	23	26	26	26	118	49	30	27	37	27	52	29	30	62

Hauptwerte

	1940/2008		1941/2009 – 69 Jahre											
Jahr	1959	1959	1960	1970	1970	1960	1998	1955 +	1967	1959	1959	1959	1959	1959
NQ	0.170	0.150	0.190	0.450	0.490	0.680	0.450	0.450	0.270	0.170	0.150	0.170	0.170	0.150
MNQ	1.30	1.21	1.28	1.44	1.19	1.18	1.04	1.05	1.05	1.10	1.18	1.31	1.27	1.20
MQ	2.11	2.18	2.60	2.80	2.54	2.31	1.60	1.44	1.81	1.73	2.20	2.21	2.03	2.18
MHQ	4.13	5.12	6.10	6.31	6.42	5.52	3.78	3.55	4.59	3.71	4.49	4.50	3.93	5.10
HQ	16.1	48.4	46.7	62.4	26.8	27.0	14.3	15.4	42.4	8.81	9.84	13.9	14.8	48.4
Jahr	1940	1947	1948	1946	1981	1994	1965	1966	1965	1975 +	1992	1992	1942	1947
	1940/2008		1941/2009 – 69 Jahre											
Mh_N mm	93	99	94	80	78	69	77	83	91	86	74	75	92	98
Mh_A mm	53	57	68	66	66	58	42	36	47	45	55	57	51	57

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.770	am 17.11.2008	0.770	0.915	0.915	am 25.08.2009
MQ m³/s	1.54		1.77	1.31	1.68	
HQ m³/s	8.44	am 04.03.2009	8.44	4.21	8.44	am 04.03.2009
Nq l/(s km²)	7.48		7.48	8.88	8.88	
Mq l/(s km²)	15.0		17.2	12.7	16.3	
Hq l/(s km²)	81.9		81.9	40.9	81.9	
h_N mm	912		444	468	990	
h_A mm	473		269	203	514	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	0.150	am 22.09.1959	0.150	0.150	0.150	am 22.09.1959
MNQ m³/s	0.723		0.875	0.844	0.743	
MQ m³/s	2.12		2.42	1.83	2.12	
MHQ m³/s	12.9		11.3	7.93	13.2	
HQ m³/s	62.4	am 08.02.1946 bei W = 287 cm	62.4	42.4	62.4	am 08.02.1946 bei W = 287 cm
HQ_1 m³/s	9.00		7.90	5.30	9.00	
HQ_5 m³/s	18.0		16.0	10.0	18.0	
MNq l/(s km²)	7.02		8.50	8.19	7.21	
Mq l/(s km²)	20.6		23.5	17.8	20.6	
MHq l/(s km²)	125		110	77.0	128	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	997		512	485	996	
Mh_A mm	651		367	282	649	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.150	1.46	22.09.1959	62.4	606	287	08.02.1946
2	0.190	1.84	07.11.1949	48.4	470	252	28.12.1947
3	0.270	2.62	25.07.1967	46.7	453	248	14.01.1948
4	0.270	2.62	04.12.1953	42.4	412	238	16.07.1965
5	0.350	3.40	08.10.1969	27.0	262	214	14.04.1994
6	0.450	4.37	21.05.1998	26.8	260	193	11.03.1981
7	0.450	4.37	10.12.1969	20.0	194	170	22.07.1980
8	0.450	4.37	12.09.1968	20.0	194	170	25.03.1970
9	0.450	4.37	04.06.1968	19.0	184	166	23.01.1976
10	0.450	4.37	05.06.1955	17.5	170	165	27.03.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	8.02	8.02	55.6	12.1	4.07
363	6.80	6.80	54.0	9.78	4.06
362	6.15	6.15	25.9	9.04	4.06
361	6.12	6.12	20.5	8.70	4.06
360	6.11	6.11	18.5	8.41	3.92
359	6.09	6.09	15.7	8.03	3.92
358	6.08	6.08	14.6	7.52	3.92
357	6.07	6.07	14.3	6.91	3.80
356	6.06	6.06	13.9	6.44	3.67
350	4.20	4.20	13.9	5.01	2.50
340	4.01	4.01	8.61	4.61	1.28
330	3.20	3.81	7.50	4.34	1.28
320	2.32	3.36	6.09	4.20	1.28
300	2.03	2.17	4.87	3.52	1.21
270	1.19	1.68	4.73	2.41	1.05
240	1.15	1.18	4.33	2.11	0.906
210	1.12	1.15	4.00	1.67	0.906
183	1.10	1.13	3.34	1.36	0.870
150	1.08	1.12	2.98	1.15	0.810
130	1.05	1.11	2.93	1.11	0.500
120	1.03	1.10	2.84	1.08	0.270
110	1.03	1.10	2.66	1.08	0.230
100	1.02	1.09	2.53	1.06	0.230
90	1.01	1.08	2.35	1.03	0.200
80	1.01	1.07	2.20	1.02	0.200
70	0.995	1.05	2.01	1.02	0.190
60	0.992	1.03	1.83	1.01	0.190
50	0.987	1.02	1.60	0.991	0.190
40	0.969	0.997	1.56	0.965	0.190
30	0.954	0.987	1.53	0.931	0.190
25	0.942	0.969	1.50	0.888	0.190
20	0.934	0.963	1.47	0.811	0.190
15	0.928	0.952	1.46	0.751	0.170
10	0.914	0.940	1.45	0.561	0.170
9	0.913	0.937	1.45	0.542	0.170
8	0.812	0.936	1.45	0.501	0.170
7	0.811	0.934	1.45	0.501	0.170
6	0.806	0.932	1.45	0.501	0.170
5	0.801	0.931	1.45	0.455	0.170
4	0.801	0.930	1.44	0.396	0.170
3	0.800	0.928	1.44	0.274	0.170
2	0.798	0.924	1.41	0.231	0.170
1	0.789	0.916	1.37	0.190	0.170
0	0.770	0.915	1.36	0.150	0.150

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1940 -2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005

Extremwerte ab 1941

*) Abfluss aus der Diemeltalsperre

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 357.50 km²
PNP : NHN+ 220.39 m
Lage : 64.50 km

Q
m³/s

Pegel : Westheim Nr. 4433000000100
Gewässer: Diemel
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.10	4.17	3.71	3.15	18.4	10.1	2.56	2.15	2.81	1.98	1.54	3.49	3.03	7.08
2.	2.07	3.71	3.57	3.14	16.9	9.40	2.44	2.02	2.81	2.00	1.47	2.15	3.38	6.73
3.	2.08	3.79	3.33	3.11	17.5	9.19	2.46	2.13	5.49	1.95	1.53	2.05	3.54	7.19
4.	2.05	3.53	3.37	3.18	16.6	9.29	2.44	2.22	6.51	1.92	1.50	1.99	3.62	6.94
5.	2.02	3.68	3.29	3.10	18.1	9.36	2.32	2.20	6.39	1.81	2.03	2.03	4.55	6.47
6.	1.95	4.40	2.50	3.10	17.1	8.68	2.64	2.31	5.31	1.76	2.52	2.35	4.34	6.38
7.	1.98	5.76	2.69	3.48	16.4	6.72	2.57	2.73	2.66	1.73	2.41	2.51	3.65	6.48
8.	2.00	6.09	3.28	4.22	16.0	6.43	2.63	2.54	2.70	1.71	2.34	2.60	3.64	7.53
9.	2.02	5.64	2.49	3.72	15.6	5.96	2.45	2.44	2.68	1.73	2.29	2.36	4.04	7.36
10.	2.02	5.33	2.52	5.14	15.7	5.33	2.44	2.31	2.90	1.72	2.33	2.71	7.16	8.20
11.	2.05	4.78	2.48	5.83	18.2	5.18	2.50	2.67	3.81	1.89	2.36	3.04	8.13	12.6
12.	2.02	4.49	2.44	4.76	18.6	4.74	2.57	2.77	3.95	1.79	2.25	4.17	7.79	13.4
13.	2.01	4.28	3.18	4.48	19.9	3.94	2.39	2.45	3.27	2.17	2.29	4.09	7.14	12.7
14.	2.02	3.81	3.28	4.26	19.3	3.75	2.33	2.35	2.78	1.83	2.58	3.73	6.37	11.4
15.	1.83	3.63	3.16	3.99	18.2	3.62	2.69	2.66	2.61	1.73	3.58	3.51	5.96	10.5
16.	1.84	3.52	2.97	4.28	17.9	3.49	3.04	2.97	2.43	1.68	2.82	3.68	5.57	9.74
17.	1.90	3.39	2.79	9.27	15.7	3.77	2.55	2.68	2.86	1.59	2.62	5.75	5.50	8.92
18.	1.94	3.30	2.76	8.90	12.7	3.48	2.44	2.53	2.54	1.55	2.61	5.54	5.19	8.36
19.	1.96	3.44	3.26	7.35	11.0	3.21	2.44	2.51	2.56	1.52	2.52	5.08	4.95	6.39
20.	2.11	3.70	3.70	6.82	8.86	3.05	2.44	2.54	2.66	1.53	3.12	4.71	4.89	5.58
21.	4.21	4.75	3.38	7.39	7.97	2.98	2.39	2.72	2.47	1.55	3.90	4.35	4.75	5.94
22.	4.72	6.55	3.12	11.9	7.37	2.87	2.40	2.50	2.94	1.60	3.50	3.88	4.71	5.49
23.	4.40	8.28	3.55	16.8	7.44	2.83	2.31	2.39	2.57	1.52	2.57	3.65	5.84	4.50
24.	4.14	7.49	5.48	15.3	9.54	2.74	2.31	2.37	2.96	1.51	2.43	3.47	9.17	4.17
25.	4.12	6.60	4.51	12.3	9.19	2.71	2.24	2.33	3.34	1.99	2.46	3.40	8.58	4.56
26.	3.71	5.73	4.09	12.0	9.63	2.70	2.23	2.49	2.89	1.88	2.50	3.18	8.08	4.70
27.	4.12	5.06	3.78	15.3	10.7	2.64	2.21	2.49	2.50	1.48	2.55	3.24	8.04	4.46
28.	4.64	4.78	3.63	19.3	13.4	3.00	2.25	2.43	2.37	1.40	2.54	3.23	7.89	4.44
29.	4.56	4.31	3.49		12.9	2.72	2.22	2.38	2.27	1.67	2.60	3.11	8.03	4.37
30.	4.34	4.04	3.40		11.8	2.66	2.16	3.05	2.24	2.53	4.00	3.12	7.76	5.19
31.		3.82	3.25		10.9		2.17		2.02	2.27		2.99		7.03

Hauptwerte

Tag	15.	18.	12.	6.+	22.	27.	30.	2.	31.	28.	2.	4.	1.	24.
NQ	1.83	3.30	2.44	3.10	7.37	2.64	2.16	2.02	2.02	1.40	1.47	1.99	3.03	4.17
MQ	2.76	4.71	3.31	7.34	14.2	4.89	2.43	2.48	3.17	1.77	2.53	3.39	5.84	7.25
HQ	5.78	8.71	6.28	22.5	22.3	10.6	4.87	5.72	7.94	5.62	5.87	6.45	11.3	16.2
Tag	21.	22.	24.	23.	7.	1.	15.	30.	11.	25.	15.	17.	24.	11.
h_N mm	78	47	39	103	102	29	60	63	100	48	70	108	120	86
h_A mm	20	35	25	50	106	35	18	18	24	13	18	25	42	54

	1974/2008		1975/2009 35 Kalenderjahre											
Jahr	1976	2005	1996	1975	1975	1976	1976	1990	1990	1976	1991	1976	1976	2005
NQ	0.737	0.936	1.10	1.23	1.29	1.57	1.58	1.49	1.33	0.863	0.708	0.722	0.737	0.936
MNQ	2.61	3.05	3.45	4.27	3.90	3.45	2.46	2.24	1.84	1.82	1.93	2.40	2.55	2.87
MQ	5.09	6.61	8.29	7.97	8.70	6.28	3.85	3.40	2.89	2.90	3.41	3.94	5.06	6.30
MHQ	13.3	19.4	23.0	20.6	22.3	13.9	10.1	10.0	8.28	8.73	8.68	9.89	13.2	18.8
HQ	43.8	57.1	55.9	55.2	53.6	56.4	42.3	33.0	45.8	55.6	26.8	39.1	43.8	57.1
Jahr	2007	1988	1986	1980	1981	1994	1984	1984	1980	2007	1984+	1998	2007	1988
Mh_N mm	89	83	85	88	82	55	79	73	97	92	73	61	92	83
Mh_A mm	37	50	62	55	65	46	29	25	22	22	25	30	37	47

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.40	am 28.08.2009	1.83	1.40	1.40	am 28.08.2009
MQ	m³/s	4.40		6.21	2.63	4.87	
HQ	m³/s	22.5	am 23.02.2009 bei W = 109 cm	22.5	7.94	22.5	am 23.02.2009 bei W = 109 cm
Nq	l/(skm²)	3.92		5.12	3.92	3.92	
Mq	l/(skm²)	12.3		17.4	7.36	13.6	
Hq	l/(skm²)	62.8		62.8	22.2	62.8	
h_N	mm	847		398	449	928	
h_A	mm	388		271	117	430	

		1975/2009 (*) 35 Jahre				1975/2009	
NQ	m³/s	0.708	am 04.09.1991	0.737	0.708	0.708	am 04.09.1991
MNQ	m³/s	1.34		1.93	1.52	1.46	
MQ	m³/s	5.27		7.16	3.40	5.24	
MHQ	m³/s	39.0		37.6	17.1	38.1	
HQ	m³/s	57.1	am 19.12.1988 bei W = 157 cm	57.1	55.6	57.1	am 19.12.1988 bei W = 157 cm
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.75		5.41	4.25	4.10	
Mq	l/(skm²)	14.7		20.0	9.51	14.7	
MHq	l/(skm²)	109		105	47.7	107	
Mh_N	mm	959		489	477	964	
Mh_A	mm	465		314	151	462	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.708	1.98	04.09.1991	57.1	160	157	19.12.1988
2	0.722	2.02	28.10.1976	56.4	158	155	14.04.1994
3	0.936	2.62	01.12.2005	55.9	156	157	20.01.1986
4	0.956	2.67	25.12.1975	55.6	156	158	22.08.2007
5	1.02	2.84	30.08.1988	55.6	155	152	30.01.1995
6	1.04	2.91	03.11.1985	55.2	154	156	06.02.1980
7	1.10	3.07	23.01.1996	53.8	150	155	04.12.1981
8	1.11	3.10	09.12.2003	53.6	150	153	11.03.1981
9	1.23	3.44	27.02.1975	51.9	145	151	31.12.1986
10	1.27	3.56	18.08.1986	50.0	140	148	01.03.1990

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1975/2009 35 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	19.9	19.9	52.3	32.2	14.3
363	19.3	19.3	47.7	28.7	14.0
362	19.3	19.3	42.6	26.2	13.0
361	18.6	18.6	41.6	24.3	11.5
360	18.4	18.4	38.4	22.8	11.1
359	18.2	18.2	38.1	21.8	9.77
358	18.2	18.2	38.1	20.8	9.46
357	18.1	18.1	35.7	19.8	8.97
356	17.9	17.9	35.3	19.1	8.93
350	16.4	16.4	25.3	15.8	8.40
340	12.3	12.7	21.6	13.0	7.50
330	9.40	10.7	17.7	10.9	6.40
320	7.97	9.19	15.6	9.57	4.83
300	5.55	7.39	12.4	7.68	3.85
270	4.22	5.50	9.97	6.05	3.10
240	3.68	4.26	8.30	5.04	2.77
210	3.28	3.55	7.23	4.23	2.52
183	2.98	3.18	6.24	3.59	2.23
150	2.64	2.78	5.62	3.11	1.95
130	2.54	2.64	5.33	2.88	1.78
120	2.50	2.57	5.05	2.77	1.58
110	2.46	2.54	4.88	2.65	1.35
100	2.43	2.50	4.72	2.54	1.19
90	2.37	2.46	4.55	2.42	1.12
80	2.31	2.43	4.39	2.32	1.08
70	2.24	2.37	4.26	2.22	1.06
60	2.15	2.31	3.93	2.12	1.03
50	2.03	2.24	3.83	2.02	0.997
40	2.00	2.15	3.27	1.93	0.968
30	1.92	1.99	3.12	1.83	0.910
25	1.83	1.88	3.07	1.79	0.861
20	1.73	1.73	2.93	1.74	0.833
15	1.68	1.68	2.83	1.69	0.796
10	1.55	1.55	2.65	1.64	0.790
9	1.54	1.54	2.64	1.63	0.781
8	1.53	1.53	2.58	1.61	0.780
7	1.53	1.53	2.56	1.60	0.774
6	1.52	1.52	2.56	1.59	0.765
5	1.52	1.52	2.53	1.57	0.754
4	1.51	1.51	2.53	1.56	0.747
3	1.50	1.50	2.51	1.54	0.740
2	1.49	1.49	2.50	1.53	0.738
1	1.48	1.48	2.50	1.51	0.720
0	1.40	1.40	2.43	1.46	0.708

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Talsperrenbeeinflussungen, Grundmessstelle des Landes (GL)

LANUV NRW

A_{Eo} : 1757 km²

PNP : NHN + 98.56 m

Lage: 3.1 km oberhalb der Mündung, rechts

Q m³/s

Pegel : Helmarshausen Nr. 44950055

Gewässer : Diemel

Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	8.61	11.4	R 9.99	8.84	36.0	24.9	10.8	7.14	7.25	5.55	5.67	7.98	6.67	14.2
2.	8.14	10.4	R 9.68	8.73	32.2	23.5	10.1	7.05	6.64	5.42	5.70	7.07	8.49	13.2
3.	7.76	10.3	R 9.15	8.71	32.9	22.6	9.91	6.61	6.94	5.67	5.40	5.85	9.15	13.2
4.	7.47	10.5	R 9.20	8.54	29.9	22.2	10.1	6.83	8.36	5.48	4.95	5.56	9.13	12.9
5.	6.82	11.0	R 9.04	8.44	29.9	23.4	9.55	6.77	8.64	5.23	5.66	5.48	9.74	12.2
6.	6.77	13.5	R 7.80	8.39	32.2	21.9	10.3	6.89	8.86	5.18	6.09	6.81	9.47	12.5
7.	6.62	17.2	R 6.96	8.93	43.9	20.3	10.4	8.70	8.07	5.25	6.11	8.81	8.63	12.5
8.	6.76	15.7	R 8.85	15.6	36.4	18.7	10.0	8.09	7.05	5.04	6.02	8.33	7.97	14.2
9.	6.66	14.5	R 7.55	11.7	33.9	17.9	10.1	7.46	7.35	5.27	5.83	7.84	8.12	15.0
10.	6.87	13.6	R 6.54	13.9	33.6	17.1	10.2	7.64	6.55	6.00	5.84	7.43	16.9	16.1
11.	6.86	12.6	R 6.92	29.2	45.7	16.4	9.61	7.52	8.05	6.42	5.89	11.1	20.4	35.3
12.	6.99	11.9	R 7.28	17.0	42.8	15.8	10.5	8.44	9.32	5.79	5.94	11.1	17.3	32.7
13.	6.77	12.0	R 8.24	14.4	49.5	14.3	9.26	7.33	8.53	6.41	5.92	11.7	15.1	28.2
14.	6.67	11.2	R 8.44	13.5	42.2	13.3	8.95	6.92	7.05	5.87	6.62	9.85	14.1	25.0
15.	6.40	10.4	R 9.26	12.4	37.6	13.0	9.46	7.10	6.36	5.43	10.6	9.00	12.8	22.2
16.	6.24	10.0	R 8.57	12.4	35.9	12.4	13.7	9.60	6.01	5.22	11.1	8.74	11.9	20.3
17.	6.07	9.69	R 8.16	25.0	33.4	13.3	10.5	11.0	5.91	5.06	7.80	10.9	11.7	18.8
18.	6.18	9.63	R 8.30	30.0	28.7	14.7	9.36	8.09	6.72	4.83	6.88	11.9	12.0	17.5
19.	6.27	9.70	R 9.35	19.9	26.4	12.3	8.89	7.45	6.40	4.91	6.69	11.2	11.3	R 15.0
20.	6.30	10.5	10.3	17.7	22.6	11.8	8.81	7.08	7.17	4.77	6.48	10.2	10.0	R 11.6
21.	9.69	12.2	9.54	21.1	20.4	11.4	9.28	7.26	6.44	5.46	7.34	9.54	9.41	R 13.4
22.	14.1	13.1	8.52	32.8	19.4	10.6	9.56	7.23	6.99	6.06	7.75	8.90	9.12	R 13.5
23.	12.2	15.5	8.74	53.1	18.6	10.5	8.54	7.20	7.03	5.17	7.10	8.26	9.52	R 12.6
24.	11.7	15.4	18.9	44.2	21.8	10.4	8.22	6.85	7.24	5.00	6.42	7.76	20.7	11.8
25.	11.6	14.4	14.0	31.4	21.5	10.2	7.90	6.75	9.50	4.88	6.31	7.69	19.4	13.0
26.	10.6	13.2	11.9	27.9	23.3	10.0	7.85	6.75	8.34	6.12	6.22	7.24	17.0	15.0
27.	11.9	12.4	10.5	29.4	25.2	9.91	7.53	7.47	6.81	5.33	6.23	7.11	15.7	13.1
28.	12.8	12.0	9.82	35.7	29.9	11.6	7.51	6.78	6.26	4.78	6.12	6.99	16.6	12.3
29.	12.4	11.0	9.48		31.6	11.4	7.57	6.75	5.93	4.78	6.08	6.87	15.6	12.0
30.	11.9	10.2	9.04		28.5	10.9	7.17	6.53	5.90	5.34	6.60	6.54	15.0	13.9
31.		9.44	8.91		26.2		7.22		5.73	6.16		6.72		29.4
Tag	17.	31.	10.	6.	23.	27.	30.	30.	31.	20.	4.	5.	1.	20.
NQ	6.07	9.44	6.54	8.39	18.6	9.91	7.17	6.53	5.73	4.77	4.95	5.48	6.67	11.6
MQ	8.54	12.1	9.32	20.3	31.4	15.2	9.32	7.44	7.21	5.42	6.58	8.40	12.6	16.9
HQ	15.8	19.1	26.6	61.0	51.7	25.3	16.7	13.2	11.7	11.3	14.7	12.8	25.1	43.3
Tag	22.	23.	24.	23.	13.	1.+	16.+	17.+	12.	21.	16.	18.	24.	11.
h_N mm	52	37	29	73	85	31	51	60	85	39	61	81	101	77
h_A mm	13	18	14	28	48	22	14	11	11	8	10	13	19	26

Hauptwerte

	1955/2008		1956/2009											
Jahr	1991	1959	1996	1996	1977	1960	1996	1996	1993	1996	1976	1959	1971	1959
NQ	3.68	4.08	5.11	4.70	5.63	5.77	4.24	3.47	2.62	3.75	3.20	3.20	3.90	4.08
MNQ	8.87	11.0	12.3	13.9	13.6	13.3	10.1	8.82	7.65	7.28	7.39	8.07	8.84	11.0
MQ	13.1	18.3	21.4	22.1	23.2	19.0	14.0	11.9	11.6	9.61	9.74	11.0	13.1	18.1
MHQ	27.8	46.7	54.6	53.2	51.3	32.4	29.6	26.2	41.8	21.4	20.3	21.2	27.9	46.5
HQ	118	163	228	196	140	108	96.6	85.0	820	86.0	98.6	70.0	118	163
Jahr	1998	1988	1968	1970	1981	1994	1984	1984	1965	1981	2007	1998	1998	1988
	1955/2008		1956/2009											
Mh_N mm	64	71	64	53	59	55	69	75	78	71	62	57	66	71
Mh_A mm	19	28	33	30	35	28	21	18	18	15	14	17	19	28

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	4.77	am 20.08.2009	6.07	4.77	4.77	am 20.08.2009
MQ m³/s	11.7		16.1	7.40	12.5	
HQ m³/s	61.0	am 23.02.2009 bei W= 349 cm	61.0	16.7	61.0	am 23.02.2009 bei W= 349 cm
Nq l/(s km²)	2.71		3.45	2.71	2.71	
Mq l/(s km²)	6.67		9.17	4.21	7.09	
Hq l/(s km²)	34.7		34.7	9.50	34.7	
h_N mm	684		307	377	773	
h_A mm	211		143	67	224	
	1956/2009 (*) 53 Jahre				1956/2009	
NQ m³/s	2.62	am 17.07.1993	3.68	2.62	2.62	am 17.07.1993
MNQ m³/s	5.96		7.92	6.44	6.22	
MQ m³/s	15.4		19.5	11.3	15.4	
MHQ m³/s	109		88.5	60.3	108	
HQ m³/s	820	am 17.07.1965	228	820	820	am 17.07.1965
HQ_1 m³/s	59.2		51.7	23.1	59.2	
HQ_5 m³/s	98.6		96.7	48.2	98.6	
MNq l/(s km²)	3.39		4.51	3.67	3.54	
Mq l/(s km²)	8.76		11.1	6.43	8.76	
MHq l/(s km²)	62.0		50.4	34.3	61.5	
	1956/2009 (*) 54 Jahre				1956/2009	
Mh_N mm	779		366	413	781	
Mh_A mm	277		174	102	276	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	2.62	1.49	17.07.1993	820	467		17.07.1965
2	3.20	1.82	22.09.1976	260	148		20.07.1956
3	3.20	1.82	19.10.1959	228	130		15.01.1968
4	3.47	1.97	08.06.1996	196	112		23.02.1970
5	3.83	2.18	02.11.1991	163	92.8	391	20.12.1988
6	3.90	2.22	11.08.1977	162	92.2		05.12.1981
7	3.90	2.22	09.11.1971	159	90.5	388	02.01.1987
8	4.05	2.30	12.09.1974	140	79.7		11.03.1981
9	4.37	2.49	20.08.1995	137	78.0		07.02.1980
10	4.40	2.50	29.06.1964	136	77.4	370	20.01.1986

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1956/2009 53 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	53.1	53.1	400	86.9	23.6
363	49.5	49.5	170	73.8	22.6
362	45.7	45.7	117	65.9	21.6
361	44.2	44.2	113	61.0	20.3
360	43.9	43.9	111	57.1	19.4
359	42.8	42.8	103	53.9	18.5
358	42.2	42.2	101	50.8	18.2
357	37.6	37.6	98.4	48.7	17.9
356	36.4	36.4	86.9	47.1	17.6
350	33.4	33.6	65.8	40.0	13.4
340	29.9	30.0	53.4	33.0	12.8
330	24.9	26.4	44.4	28.8	12.2
320	21.1	22.6	40.3	26.0	11.5
300	14.5	17.7	34.8	21.7	10.8
270	12.0	13.5	29.9	17.7	9.74
240	10.6	11.7	25.3	15.2	8.20
210	9.60	10.1	22.2	13.3	6.91
183	8.84	9.20	19.7	11.9	6.53
150	7.90	8.44	18.1	10.5	5.96
130	7.35	7.84	17.5	9.55	5.58
120	7.20	7.51	17.3	9.13	5.39
110	7.07	7.25	17.1	8.75	5.39
100	6.89	7.11	16.8	8.40	5.20
90	6.78	6.96	16.6	8.01	5.18
80	6.69	6.81	16.4	7.65	5.04
70	6.54	6.64	16.2	7.33	5.01
60	6.31	6.44	15.8	7.07	4.88
50	6.12	6.16	15.6	6.83	4.79
40	5.93	5.93	15.2	6.55	4.65
30	5.73	5.73	15.0	6.21	4.50
25	5.56	5.56	14.8	5.97	4.35
20	5.43	5.43	14.6	5.78	4.20
15	5.27	5.27	14.4	5.54	3.90
10	5.17	5.17	14.0	5.23	3.76
9	5.06	5.06	13.8	5.16	3.62
8	5.04	5.04	13.6	5.12	3.62
7	5.00	5.00	13.4	5.01	3.62
6	4.95	4.95	13.4	4.91	3.62
5	4.91	4.91	13.2	4.81	3.62
4	4.88	4.88	13.2	4.73	3.48
3	4.83	4.83	12.8	4.61	3.48
2	4.83	4.83	12.8	4.41	3.48
1	4.78	4.78	12.0	4.22	3.34
0	4.77	4.77	11.6	2.62	2.62

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1991; AJ 1991;

2009 Randeis an 24 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt
Reihenwerte ohne 1991 (Ausfalljahr)
durch Talsperrenbetrieb beeinflusst

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 78.01 km²
PNP : NHN+ 295.30 m
Lage : 4.45 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Bredelar Nr. 4427000000100
Gewässer : Hoppecke
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.522	1.45	1.34	0.640	7.50	3.45	0.686	0.434	0.367	0.319	0.253	0.401	0.627	2.68
2.	0.489	1.32	1.24	0.627	6.72	3.15	0.645	0.429	0.303	0.314	0.247	0.384	0.716	2.36
3.	0.482	1.34	1.14	0.611	6.41	3.42	0.629	0.403	0.300	0.314	0.243	0.362	0.793	2.14
4.	0.463	1.25	1.04	0.545	5.93	3.67	0.605	0.400	0.300	0.307	0.239	0.359	0.810	1.93
5.	0.453	1.31	1.03	0.569	5.02	3.45	0.617	0.392	0.291	0.304	0.328	0.353	0.831	1.70
6.	0.462	1.40	0.617	0.566	4.75	3.02	0.815	0.415	0.290	0.300	0.305	0.402	0.841	1.62
7.	0.453	1.76	0.705	0.695	4.68	2.78	0.710	0.495	0.329	0.296	0.293	0.652	0.843	1.46
8.	0.430	2.03	0.809	0.735	4.55	2.58	0.791	0.456	0.376	0.292	0.287	0.700	0.854	1.34
9.	0.455	2.11	0.656	0.641	4.44	2.31	0.703	0.410	0.452	0.289	0.282	0.616	1.06	1.23
10.	0.460	2.05	0.639	1.03	4.54	2.02	0.719	0.393	0.473	0.288	0.276	0.850	2.28	1.74
11.	0.482	1.85	0.644	1.12	5.20	1.80	0.767	0.460	0.813	0.285	0.271	1.07	3.04	3.33
12.	0.462	1.66	0.683	0.947	5.35	1.61	0.774	0.507	0.723	0.332	0.265	1.98	3.20	4.43
13.	0.437	1.48	0.792	0.896	6.03	1.45	0.708	0.403	0.564	0.442	0.277	1.98	2.94	4.18
14.	0.436	1.35	0.732	0.849	6.12	1.36	0.685	0.364	0.488	0.335	0.390	1.73	2.53	3.48
15.	0.415	1.27	0.646	0.791	5.95	1.27	0.748	0.404	0.439	0.326	0.821	1.47	2.19	2.89
16.	0.431	1.29	0.580	0.883	6.08	1.18	0.877	0.497	0.401	0.319	0.496	1.63	1.89	2.45
17.	0.421	1.16	0.560	2.43	5.75	1.25	0.725	0.431	0.395	0.314	0.411	3.12	1.80	2.12
18.	0.429	1.07	0.682	2.63	4.96	1.09	0.683	0.384	0.374	0.310	0.386	3.15	1.55	1.80
19.	0.480	1.06	0.777	2.36	4.28	0.975	0.661	0.362	0.400	0.304	0.370	2.67	1.37	1.48
20.	0.621	1.39	0.795	2.19	3.62	0.942	0.669	0.371	0.447	0.298	0.361	2.19	1.33	1.41
21.	1.98	2.38	0.680	2.16	3.11	0.882	0.661	0.431	0.374	0.291	0.357	1.95	1.18	1.32
22.	2.20	4.35	0.626	2.72	2.77	0.824	0.632	0.365	0.435	0.286	0.351	1.47	1.13	1.24
23.	1.91	5.57	0.753	4.29	2.73	0.793	0.601	0.345	0.377	0.279	0.350	1.31	1.61	1.14
24.	1.76	4.79	1.13	4.64	2.78	0.765	0.566	0.334	0.533	0.273	0.360	1.16	2.77	1.05
25.	1.52	3.85	0.966	4.09	2.63	0.737	0.529	0.324	0.539	0.281	0.356	1.06	2.80	1.17
26.	1.39	3.07	0.880	4.25	2.91	0.708	0.510	0.303	0.446	0.303	0.348	0.940	2.92	1.23
27.	1.48	2.57	0.825	5.84	3.98	0.704	0.498	0.304	0.389	0.290	0.340	0.935	3.04	1.10
28.	1.66	2.19	0.769	7.56	4.95	0.934	0.483	0.300	0.354	0.284	0.339	0.818	2.90	1.10
29.	1.66	1.86	0.728		4.82	0.761	0.497	0.302	0.337	0.277	0.331	0.744	3.03	1.07
30.	1.57	1.63	0.688		4.35	0.737	0.471	0.459	0.345	0.272	0.389	0.704	2.94	1.54
31.		1.45	0.652		3.96		0.454		0.323	0.262		0.659		2.27

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	19.	17.	4.	25.	27.	31.	28.	6.	31.	4.	5.	1.	24.
NQ	0.415	1.06	0.560	0.545	2.63	0.704	0.454	0.300	0.290	0.262	0.239	0.353	0.627	1.05
MQ	0.880	2.04	0.800	2.05	4.74	1.69	0.649	0.396	0.419	0.303	0.344	1.22	1.86	1.94
HQ	2.78	5.99	1.50	8.12	8.05	3.83	1.05	1.20	1.02	0.589	1.33	3.36	3.32	4.70
Tag	21.	23.	2.	28.	1.	1.	16.	30.	11.	13.	15.	18.	27.	12.
h_N mm	92	53	43	120	116	31	63	66	105	44	78	121	129	89
h_A mm	29	70	27	63	163	56	22	13	14	10	11	42	62	66

	1975/2008		1976/2009 34 Kalenderjahre											
Jahr	1983	1978	1996	1996	1985	1976	1976	1976	1976	2003	2003	1976	1983	1978
NQ	0.125	0.195	0.150	0.140	0.383	0.307	0.178	0.178	0.130	0.084	0.083	0.123	0.125	0.195
MNQ	0.500	0.750	0.930	0.992	1.04	0.955	0.606	0.446	0.344	0.290	0.294	0.404	0.511	0.770
MQ	1.28	1.95	2.41	2.15	2.50	1.85	1.06	0.840	0.660	0.542	0.672	0.795	1.32	1.99
MHQ	3.74	6.64	7.61	6.32	7.18	4.02	2.69	2.47	2.20	1.77	2.26	2.14	3.82	6.75
HQ	14.1	25.2	24.4	19.6	21.9	14.3	12.2	8.69	16.4	17.4	11.9	13.7	14.1	25.2
Jahr	2007	1986	1987	1980	1999	1994	1984	1984	1980	2007	2007	1998	2007	1986
Mh_N mm	98	93	91	97	93	61	85	77	105	100	81	68	101	93
Mh_A mm	42	67	83	67	86	61	36	28	23	19	22	27	44	68

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.239	am 04.09.2009	0.415	0.239	0.239	am 04.09.2009
MQ m³/s	1.29		2.04	0.557	1.36	
HQ m³/s	8.12	am 28.02.2009 bei W = 110 cm	8.12	3.36	8.12	am 28.02.2009 bei W = 110 cm
Nq l/(skm²)	3.06		5.32	3.06	3.06	
Mq l/(skm²)	16.6		26.2	7.14	17.5	
Hq l/(skm²)	104		104	43.1	104	
h_N mm	932		455	477	1005	
h_A mm	523		409	114	551	

	1976/2009 (*) 34 Jahre				1976/2009	
NQ m³/s	0.083	am 22.09.2003	0.125	0.083	0.083	am 22.09.2003
MNQ m³/s	0.193		0.406	0.222	0.218	
MQ m³/s	1.39		2.03	0.762	1.40	
MHQ m³/s	13.4		12.9	4.80	13.3	
HQ m³/s	25.2	am 31.12.1986 bei W = 194 cm	25.2	17.4	25.2	am 31.12.1986 bei W = 194 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	2.48		5.21	2.85	2.80	
Mq l/(skm²)	17.8		26.0	9.76	17.9	
MHq l/(skm²)	172		165	61.5	170	
Mh_N mm	1053		544	516	1057	
Mh_A mm	562		407	155	565	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.083	1.07	22.09.2003	25.2	323	194	31.12.1986
2	0.085	1.09	26.08.1976	22.1	283	185	20.01.1986
3	0.102	1.30	04.09.1991	21.9	281	178	19.12.1988
4	0.112	1.44	13.08.1990	21.9	280	178	03.03.1999
5	0.115	1.47	28.09.1997	19.6	251	171	06.02.1980
6	0.125	1.61	03.11.1983	18.9	242	157	10.03.1981
7	0.130	1.66	01.09.2001	18.2	233	159	10.03.2000
8	0.135	1.73	15.09.1999	17.4	224	155	22.08.2007
9	0.140	1.79	07.02.1996	17.1	220	154	23.12.1991
10	0.140	1.79	25.10.1979	16.9	217	151	28.01.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1976/2009 34 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	7.56	7.56	24.1	11.8	4.27
363	7.50	7.50	19.4	10.3	4.14
362	6.73	6.73	19.3	9.24	4.13
361	6.41	6.41	12.9	8.14	4.00
360	6.12	6.12	11.9	7.49	3.93
359	6.08	6.08	11.2	6.94	3.86
358	6.03	6.03	11.0	6.53	3.80
357	5.95	5.95	10.9	6.21	3.48
356	5.93	5.93	10.8	5.93	3.45
350	5.02	4.96	7.75	4.71	2.69
340	4.44	4.35	5.93	3.76	2.14
330	3.67	3.48	5.13	3.17	1.59
320	3.02	3.04	4.44	2.76	1.27
300	2.16	2.63	3.14	2.19	1.04
270	1.45	1.61	2.45	1.66	0.826
240	1.03	1.13	2.02	1.30	0.603
210	0.767	0.831	1.78	1.03	0.426
183	0.683	0.732	1.50	0.852	0.346
150	0.545	0.640	1.25	0.693	0.243
130	0.463	0.539	1.16	0.615	0.219
120	0.453	0.488	1.12	0.577	0.208
110	0.431	0.446	1.08	0.540	0.195
100	0.410	0.410	1.03	0.507	0.195
90	0.393	0.393	0.989	0.475	0.187
80	0.374	0.374	0.964	0.447	0.180
70	0.360	0.360	0.918	0.420	0.174
60	0.345	0.345	0.879	0.398	0.160
50	0.326	0.326	0.839	0.376	0.160
40	0.305	0.305	0.798	0.351	0.141
30	0.300	0.300	0.760	0.324	0.123
25	0.292	0.292	0.742	0.311	0.117
20	0.289	0.289	0.705	0.297	0.105
15	0.284	0.284	0.677	0.282	0.105
10	0.277	0.277	0.650	0.266	0.100
9	0.276	0.276	0.642	0.261	0.099
8	0.273	0.273	0.608	0.257	0.098
7	0.272	0.272	0.590	0.254	0.098
6	0.271	0.271	0.579	0.250	0.096
5	0.265	0.265	0.570	0.247	0.095
4	0.262	0.262	0.567	0.242	0.094
3	0.253	0.253	0.566	0.238	0.089
2	0.247	0.247	0.565	0.233	0.085
1	0.243	0.243	0.548	0.229	0.084
0	0.239	0.239	0.541	0.218	0.083

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Verdichtungsmessstelle des Landes ,

LANUV NRW

A_{Eo} : 117 km²

PNP : NHN + 213.75 m

Lage: 19.8 km oberhalb der Mündung, links

Q

m³/s

Pegel : Braunsen Nr. 44430055

Gewässer : Twiste

Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.497	0.620	0.566	0.553	1.20	1.06	0.681	0.512	0.459	0.397	0.369	0.380	0.359	0.787
2.	0.445	0.606	0.596	0.548	1.17	1.00	0.660	0.489	0.453	0.410	0.373	0.368	0.432	0.723
3.	0.430	0.622	R 0.552	0.521	1.10	0.965	0.657	0.477	0.442	0.407	0.374	0.370	0.412	0.717
4.	0.430	0.653	R 0.545	0.527	1.05	0.995	0.657	0.474	0.435	0.384	0.367	0.369	0.431	0.727
5.	0.430	0.926	R 0.539	0.552	0.992	1.05	0.654	0.488	0.425	0.380	0.391	0.374	0.430	0.717
6.	0.430	1.15	R 0.533	0.553	1.20	1.00	0.643	0.517	0.437	0.375	0.368	0.418	0.427	0.720
7.	0.430	1.03	R 0.526	1.07	1.28	0.985	0.598	0.551	0.447	0.380	0.368	0.414	0.423	0.720
8.	0.431	0.880	R 0.520	0.859	1.09	0.931	0.621	0.516	0.430	0.398	0.368	0.443	0.382	0.719
9.	0.432	0.827	R 0.514	0.632	1.05	0.907	0.599	0.567	0.435	0.408	0.367	0.376	0.701	0.662
10.	0.458	0.774	R 0.508	3.07	1.17	0.866	0.631	0.518	0.445	0.628	0.369	0.502	1.17	0.852
11.	0.455	0.754	R 0.502	1.13	1.58	0.860	0.687	0.552	0.491	0.477	0.367	0.465	0.967	2.07
12.	0.430	0.695	R 0.496	0.769	1.45	0.857	0.648	0.527	0.476	0.444	0.367	0.718	0.752	1.28
13.	0.430	0.691	R 0.491	0.689	1.64	0.847	0.595	0.486	0.456	0.456	0.369	0.509	0.648	1.11
14.	0.431	0.690	0.488	0.637	1.32	0.814	0.593	0.475	0.437	0.413	0.391	0.447	0.603	0.960
15.	0.429	0.662	0.486	0.586	1.20	0.790	0.697	0.537	0.425	0.393	0.745	0.428	0.585	0.863
16.	0.431	0.631	0.482	0.611	1.15	0.792	0.817	0.591	0.418	0.379	0.451	0.434	0.560	0.809
17.	0.432	0.625	0.483	1.55	1.07	0.890	0.641	0.518	0.453	0.391	0.404	0.587	0.599	0.763
18.	0.431	0.627	0.561	1.07	1.01	0.840	0.595	0.496	0.446	0.368	0.376	0.504	0.616	R 0.723
19.	0.432	0.630	0.777	0.748	0.981	0.790	0.593	0.481	0.447	0.367	0.373	0.451	0.566	R 0.714
20.	0.451	0.659	0.905	0.747	0.929	0.789	0.592	0.476	0.456	0.360	0.369	0.450	0.500	R 0.699
21.	0.852	0.692	0.597	1.62	0.882	0.747	0.615	0.497	0.419	0.460	0.371	0.431	0.479	R 0.684
22.	0.744	0.696	0.555	5.69	0.860	0.726	0.585	0.477	0.420	0.397	0.370	0.440	0.475	R 0.669
23.	0.648	0.691	1.47	4.41	0.889	0.723	0.577	0.472	0.426	0.368	0.368	0.403	0.749	0.658
24.	0.654	0.691	1.54	1.91	0.955	0.726	0.568	0.463	0.595	0.367	0.373	0.400	1.26	0.657
25.	0.618	0.681	0.764	1.35	0.922	0.728	0.529	0.469	0.486	0.391	0.370	0.399	0.799	0.885
26.	0.609	0.625	R 0.638	1.27	1.07	0.725	0.526	0.469	0.415	0.377	0.370	0.393	0.695	0.872
27.	0.742	0.622	0.591	1.39	1.36	0.726	0.520	0.469	0.415	0.366	0.372	0.392	1.05	0.753
28.	0.724	0.623	0.556	1.33	1.55	0.825	0.531	0.469	0.411	0.365	0.370	0.391	0.999	0.723
29.	0.685	0.615	0.554		1.50	0.721	0.521	0.464	0.409	0.366	0.368	0.390	1.12	0.722
30.	0.626	0.587	0.554		1.24	0.719	0.510	0.469	0.403	0.368	0.375	0.374	0.923	1.24
31.		0.572	0.546		1.12		0.518		0.400	0.364		0.365		1.98

Hauptwerte

Tag	15.	31.	16.	3.	22.	30.	30.	24.	31.	20.	4.+	31.	1.	24.
NQ	0.429	0.572	0.482	0.521	0.860	0.719	0.510	0.463	0.400	0.360	0.367	0.365	0.359	0.657
MQ	0.522	0.705	0.627	1.30	1.16	0.846	0.608	0.499	0.442	0.400	0.388	0.432	0.670	0.877
HQ	1.10	1.38	3.93	12.6	2.11	1.37	1.15	0.723	0.859	1.30	1.00	0.993	1.71	3.37
Tag	21.+	6.+	23.	22.+	28.+	4.+	15.+	9.+	24.+	10.+	15.+	12.	10.	11.
h_N mm	57	38	31	65	79	31	50	58	76	55	53	71	112	80
h_A mm	12	16	14	27	27	19	14	11	10	9	9	10	15	20

	1976/2008		1977/2009 – 33 Jahre											
Jahr	1991	1976	1997	1996	1998	1977	1991	1991	1991	1991	1991	1991	1991	2006
NQ	0.286	0.320	0.318	0.360	0.400	0.380	0.306	0.247	0.187	0.112	0.129	0.250	0.286	0.332
MNQ	0.445	0.536	0.627	0.712	0.766	0.756	0.583	0.494	0.423	0.389	0.376	0.399	0.446	0.546
MQ	0.644	0.828	1.03	1.12	1.19	0.961	0.764	0.633	0.530	0.469	0.469	0.496	0.652	0.842
MHQ	2.62	3.79	4.57	5.03	3.58	2.08	2.73	2.14	1.92	1.80	1.68	1.39	2.65	3.86
HQ	15.6	16.6	16.0	16.5	14.3	12.1	13.6	8.01	8.01	8.04	8.02	8.34	15.6	16.6
Jahr	2007	2002	1995	1984	1990	1994	1999	1981	1980	2002	1999	1998	2007	2002
	1976/2008		1977/2009 – 33 Jahre											
Mh_N mm	64	68	63	52	59	47	60	66	66	62	65	54	65	69
Mh_A mm	14	19	24	23	27	21	17	14	12	11	10	11	14	19

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.360	am 20.08.2009	0.429	0.360	0.359	am 01.11.2009
MQ m³/s	0.657		0.855	0.462	0.683	
HQ m³/s	12.6	am 22.02.2009 bei W= 149 cm	12.6	1.30	12.6	am 22.02.2009 bei W= 149 cm
Nq l/(s km²)	3.07		3.66	3.07	3.07	
Mq l/(s km²)	5.61		7.30	3.95	5.83	
Hq l/(s km²)	108		108	11.1	108	
h_N mm	664		301	363	761	
h_A mm	177		114	63	184	
	1977/2009 (*) 33 Jahre				1977/2009	
NQ m³/s	0.112	am 28.08.1991	0.286	0.112	0.112	am 28.08.1991
MNQ m³/s	0.339		0.431	0.355	0.354	
MQ m³/s	0.760		0.962	0.560	0.761	
MHQ m³/s	9.56		9.06	4.49	9.52	
HQ m³/s	16.6	am 31.12.2002 bei W= 159 cm	16.6	13.6	16.6	am 31.12.2002 bei W= 159 cm
HQ_1 m³/s	8.01		6.77	3.02	8.01	
HQ_5 m³/s	13.6		13.6	8.01	13.6	
MNq l/(s km²)	2.89		3.68	3.03	3.02	
Mq l/(s km²)	6.49		8.22	4.78	6.50	
MHq l/(s km²)	81.6		77.4	38.3	81.3	
	1977/2009 (*) 33 Jahre				1977/2009	
Mh_N mm	725		352	373	728	
Mh_A mm	205		128	76	205	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.112	0.956	28.08.1991	16.6	142	159	31.12.2002
2	0.263	2.25	23.10.1992	16.5	141	157	07.02.1984
3	0.270	2.31	21.09.1977	16.0	137	155	23.01.1995
4	0.298	2.54	28.07.1998	15.8	135	154	17.02.1996
5	0.300	2.56	22.08.2003	15.6	133	153	12.11.2007
6	0.300	2.56	07.08.1996	14.5	124	153	01.03.1990
7	0.300	2.56	01.10.1986	13.6	116	143	03.01.2003
8	0.318	2.72	01.06.1989	13.6	116	143	30.05.1999
9	0.319	2.72	24.07.1993	13.5	115	141	01.11.1998
10	0.320	2.73	08.08.1997	12.6	108	149	22.02.2009

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1977/2009 33 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	5.69	5.69	9.61	4.67	1.55
363	4.41	4.41	7.00	3.72	1.32
362	3.07	3.07	7.00	3.20	1.20
361	1.91	2.07	5.14	2.93	1.06
360	1.64	1.98	5.07	2.67	1.02
359	1.62	1.91	4.57	2.51	0.940
358	1.58	1.64	4.25	2.35	0.940
357	1.58	1.62	4.00	2.24	0.940
356	1.55	1.58	3.95	2.13	0.900
350	1.36	1.45	3.25	1.78	0.820
340	1.20	1.26	2.77	1.48	0.780
330	1.09	1.13	2.14	1.30	0.700
320	0.995	1.06	2.06	1.18	0.660
300	0.857	0.907	1.86	1.01	0.630
270	0.721	0.753	1.49	0.850	0.549
240	0.632	0.695	1.22	0.741	0.505
210	0.592	0.597	0.966	0.661	0.453
183	0.533	0.553	0.887	0.603	0.407
150	0.488	0.500	0.841	0.533	0.365
130	0.464	0.476	0.814	0.501	0.345
120	0.453	0.465	0.794	0.488	0.328
110	0.445	0.453	0.771	0.475	0.319
100	0.434	0.442	0.741	0.464	0.301
90	0.431	0.431	0.729	0.443	0.291
80	0.425	0.419	0.720	0.441	0.286
70	0.410	0.408	0.713	0.428	0.286
60	0.398	0.397	0.691	0.411	0.277
50	0.391	0.384	0.663	0.401	0.264
40	0.376	0.375	0.625	0.385	0.245
30	0.371	0.371	0.616	0.374	0.232
25	0.370	0.370	0.616	0.361	0.217
20	0.369	0.369	0.609	0.358	0.195
15	0.369	0.369	0.595	0.350	0.187
10	0.368	0.368	0.564	0.338	0.151
9	0.368	0.368	0.560	0.333	0.151
8	0.368	0.368	0.560	0.327	0.144
7	0.368	0.367	0.560	0.322	0.141
6	0.367	0.367	0.560	0.322	0.132
5	0.367	0.366	0.560	0.320	0.129
4	0.366	0.366	0.560	0.303	0.121
3	0.366	0.365	0.560	0.293	0.121
2	0.365	0.364	0.560	0.277	0.121
1	0.364	0.360	0.559	0.235	0.121
0	0.360	0.359	0.556	0.112	0.112

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randreis an 17 Tagen

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 433.73 km²
PNP : NHN+ 165.31 m
Lage : 4.63 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Welda Nr. 4449900000100
Gewässer: Twiste
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.80	1.82	1.79	2.09	4.60	3.82	2.38	1.86	1.49	1.43	1.26	1.40	1.64	3.16
2.	1.78	1.81	1.79	2.10	4.58	3.64	2.35	1.73	1.45	1.40	1.77	1.32	2.39	2.94
3.	1.74	1.90	1.75	2.10	4.59	3.53	2.32	1.82	1.46	1.45	1.39	1.26	1.99	2.81
4.	1.69	1.89	1.79	2.10	4.27	3.53	2.35	1.74	1.45	1.38	1.38	1.32	2.09	2.40
5.	1.60	2.45	1.79	2.14	4.03	3.68	2.23	1.76	1.45	1.35	1.84	1.41	2.06	2.28
6.	1.68	3.34	1.76	2.15	6.08	3.40	2.40	1.81	1.59	1.33	1.45	2.21	1.97	2.33
7.	1.67	3.07	2.30	3.00	8.15	3.32	2.29	2.12	1.75	1.29	1.34	2.55	1.83	3.11
8.	1.66	2.42	1.81	4.57	5.76	3.30	2.35	1.86	1.54	1.41	1.28	2.51	1.94	4.70
9.	1.66	2.22	1.85	2.69	5.29	3.26	2.25	1.94	1.65	1.43	1.26	1.76	2.66	4.67
10.	1.73	2.17	1.85	7.50	5.47	3.20	2.42	1.92	1.63	1.66	1.28	2.53	6.28	5.52
11.	1.76	2.16	1.70	5.01	7.38	3.18	2.48	1.84	1.84	1.80	1.30	2.95	4.74	9.90
12.	1.69	2.10	1.66	2.87	6.46	3.00	2.47	1.97	2.55	1.61	1.28	3.14	3.25	5.54
13.	1.65	2.03	1.67	2.65	7.55	2.74	2.20	1.82	1.66	2.04	1.29	2.46	2.92	4.49
14.	1.58	2.04	1.71	2.57	5.79	2.74	2.18	1.77	1.48	1.48	1.66	2.14	2.93	3.83
15.	1.49	2.01	1.71	2.40	5.20	2.68	2.44	1.98	1.48	1.45	4.34	1.90	2.84	3.47
16.	1.52	1.87	1.68	2.53	4.83	2.65	3.24	2.61	1.48	1.41	1.91	1.85	2.85	3.29
17.	1.50	1.95	1.70	6.87	4.34	3.22	2.33	2.16	1.57	1.22	1.34	2.25	3.23	3.04
18.	1.43	1.95	1.91	4.53	4.05	3.01	2.20	1.97	1.71	1.26	1.24	1.98	3.13	2.74
19.	1.46	2.07	2.06	3.21	3.67	2.73	2.13	1.84	1.65	1.31	1.17	1.81	2.80	2.17
20.	1.49	2.30	2.25	3.20	3.24	2.70	2.10	1.80	1.71	1.25	1.16	1.70	2.09	2.21
21.	2.38	2.32	1.83	5.50	2.97	2.52	2.46	1.85	1.60	2.03	1.19	1.70	1.99	2.28
22.	2.30	2.47	1.77	10.3	2.89	2.31	2.26	1.86	1.75	1.69	1.16	1.67	1.96	2.54
23.	2.02	2.33	2.74	11.2	2.91	2.31	2.04	1.73	1.62	1.46	1.14	1.65	3.04	2.41
24.	1.95	2.29	4.41	6.94	3.36	2.33	1.94	1.71	2.55	1.16	1.19	1.63	6.17	2.26
25.	1.80	2.21	2.31	5.02	3.11	2.38	1.84	1.65	2.48	1.47	1.21	1.61	3.67	3.27
26.	1.87	2.14	2.07	4.84	3.35	2.35	1.99	1.76	1.81	1.50	1.21	1.58	3.09	3.13
27.	2.22	2.05	2.09	4.87	4.16	2.34	1.99	1.62	1.49	1.32	1.21	1.63	3.73	2.63
28.	2.07	1.97	2.05	4.99	4.47	3.11	1.96	1.58	1.50	1.26	1.13	1.64	3.57	2.62
29.	1.95	1.90	2.01		4.86	2.48	1.87	1.44	1.47	1.27	1.22	1.60	3.47	2.53
30.	1.89	1.85	1.96		4.39	2.47	1.86	1.40	1.53	1.33	1.36	1.64	3.21	4.29
31.		1.80	2.07		3.99		1.89		1.44	1.24		1.66		9.66

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	31.	12.	1.	22.	22.+	25.	30.	31.	24.	28.	3.	1.	19.
NQ	1.43	1.80	1.66	2.09	2.89	2.31	1.84	1.40	1.44	1.16	1.13	1.26	1.64	2.17
MQ	1.77	2.16	2.00	4.28	4.70	2.93	2.23	1.83	1.67	1.44	1.43	1.89	2.98	3.62
HQ	3.36	4.49	8.30	19.8	9.95	5.06	5.34	4.35	5.98	4.02	6.03	4.60	8.86	14.5
Tag	21.	6.	23.	10.	12.	28.	16.	16.	12.	13.	15.	12.	10.	11.
h_N mm	46	36	28	60	78	31	47	58	74	40	54	69	103	75
h_A mm	11	13	12	24	29	18	14	11	10	9	9	12	18	22

	1968/2008		1969/2009 41 Kalenderjahre											
Jahr	1976	1976	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1976	1976
NQ	1.07	1.06	1.23	1.12	1.40	1.15	1.17	1.16	0.866	1.04	0.927	0.844	1.07	1.06
MNQ	1.78	2.00	2.36	2.63	2.73	2.55	2.16	1.90	1.71	1.56	1.53	1.73	1.76	2.01
MQ	2.52	3.01	3.68	3.96	4.14	3.41	2.82	2.49	2.22	1.98	1.95	2.25	2.53	3.04
MHQ	6.46	8.85	10.4	11.4	10.5	6.93	8.49	8.02	7.56	7.04	5.67	5.33	6.60	9.12
HQ	26.9	30.7	25.1	52.7	29.7	25.0	38.5	26.4	55.3	26.5	21.9	23.7	26.9	30.7
Jahr	1998	1981	1995	1970	1990	1994	2002	1984	2002	1992	2007	1998	1998	1981
Mh_N mm	61	60	57	47	54	49	65	72	65	61	61	53	63	61
Mh_A mm	15	19	23	22	26	20	17	15	14	12	12	14	15	19

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.13	am 28.09.2009	1.43	1.13	1.13	am 28.09.2009
MQ	m³/s	2.35		2.96	1.75	2.57	
HQ	m³/s	19.8	am 10.02.2009 bei W = 150 cm	19.8	6.03	19.8	am 10.02.2009 bei W = 150 cm
Nq	l/(skm²)	2.60		3.29	2.60	2.60	
Mq	l/(skm²)	5.42		6.82	4.03	5.93	
Hq	l/(skm²)	45.7		45.7	13.9	45.7	
h_N	mm	621		279	342	717	
h_A	mm	171		107	64	187	

		1969/2009 (*) 41 Jahre				1969/2009	
NQ	m³/s	0.844	am 15.10.1996	1.06	0.844	0.844	am 15.10.1996
MNQ	m³/s	1.31		1.61	1.41	1.36	
MQ	m³/s	2.86		3.45	2.28	2.87	
MHQ	m³/s	21.1		18.4	13.3	20.6	
HQ	m³/s	55.3	am 18.07.2002 bei W = 310 cm	52.7	55.3	55.3	am 18.07.2002 bei W = 310 cm
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.02		3.71	3.26	3.13	
Mq	l/(skm²)	6.60		7.96	5.27	6.61	
MHq	l/(skm²)	48.6		42.4	30.6	47.6	
Mh_N	mm	703		328	376	707	
Mh_A	mm	208		125	84	209	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.844	1.95	15.10.1996	55.3	127	310	18.07.2002
2	0.947	2.18	01.10.1983	52.7	121	282	23.02.1970
3	0.986	2.27	18.07.1976	38.5	88.8	248	11.05.2002
4	1.04	2.40	15.10.1974	30.7	70.8	232	05.12.1981
5	1.05	2.41	21.10.1977	29.7	68.4	231	01.03.1990
6	1.05	2.42	25.09.1992	27.9	64.2	221	19.12.1988
7	1.06	2.45	10.08.1998	27.9	64.2	224	01.07.1987
8	1.12	2.58	10.02.1996	27.4	63.2	215	30.05.1984
9	1.12	2.59	04.09.1991	26.9	62.1	220	01.11.1998
10	1.12	2.59	10.09.1997	26.5	61.2	210	01.08.1992

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1969/2009 41 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	11.2	11.2	47.3	14.8	5.89
363	10.3	10.3	24.3	11.9	3.84
362	8.15	9.91	20.8	10.7	3.74
361	7.55	9.66	20.2	9.92	3.69
360	7.50	8.15	15.2	9.10	3.41
359	7.38	7.55	15.0	8.62	3.32
358	6.94	7.50	14.4	8.20	3.32
357	6.87	7.38	13.8	7.88	3.19
356	6.46	6.94	13.2	7.64	3.14
350	5.29	5.79	11.5	6.49	2.92
340	4.59	4.99	9.94	5.44	2.57
330	4.16	4.58	8.60	4.83	2.42
320	3.40	4.27	7.72	4.39	2.30
300	3.00	3.32	6.49	3.76	2.09
270	2.46	2.94	4.93	3.21	1.77
240	2.25	2.53	4.47	2.85	1.53
210	2.07	2.31	4.06	2.55	1.44
183	1.93	2.10	3.76	2.34	1.41
150	1.81	1.89	3.41	2.13	1.30
130	1.75	1.81	3.18	2.02	1.27
120	1.71	1.77	3.09	1.98	1.24
110	1.68	1.73	3.05	1.93	1.22
100	1.66	1.70	3.00	1.89	1.21
90	1.63	1.65	2.95	1.85	1.19
80	1.58	1.62	2.89	1.81	1.18
70	1.49	1.54	2.83	1.77	1.17
60	1.46	1.47	2.79	1.72	1.15
50	1.44	1.44	2.73	1.69	1.13
40	1.39	1.39	2.66	1.65	1.09
30	1.32	1.32	2.63	1.60	1.04
25	1.29	1.29	2.61	1.57	1.03
20	1.26	1.26	2.54	1.54	1.01
15	1.25	1.25	2.30	1.51	0.977
10	1.21	1.21	2.27	1.48	0.934
9	1.21	1.21	2.27	1.47	0.929
8	1.21	1.21	2.26	1.46	0.927
7	1.19	1.19	2.26	1.45	0.915
6	1.19	1.19	2.25	1.43	0.914
5	1.17	1.17	2.25	1.43	0.889
4	1.16	1.16	2.25	1.42	0.883
3	1.16	1.16	2.24	1.41	0.883
2	1.16	1.16	2.23	1.40	0.871
1	1.14	1.14	2.22	1.39	0.866
0	1.13	1.13	2.21	1.36	0.844

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Talsperrenbeeinflussung, Grundmessstelle des Landes (GL)

LANUV NRW

A_{Eo} : 137 km²

PNP : NHN + 191.75 m

Lage: 5.6 km oberhalb der Mündung, rechts

Q

m³/s

Pegel : Ehringen Nr. 44480552

Gewässer : Erpe

Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.398	0.398	R 0.379	0.440	1.30	1.13	0.597	0.489	0.349	0.196	0.278	0.267	0.411	0.557
2.	0.334	0.393	R 0.374	0.373	1.32	1.06	0.587	0.490	0.333	0.196	0.365	0.267	0.676	0.493
3.	0.306	0.423	R 0.370	0.360	1.33	1.02	0.602	0.466	0.306	0.225	0.261	0.267	0.470	0.490
4.	0.306	0.470	R 0.365	0.349	1.16	0.946	0.559	0.490	0.302	0.196	0.234	0.299	0.589	0.490
5.	0.306	0.751	R 0.360	0.349	1.06	0.932	0.542	0.490	0.280	0.196	0.426	0.281	0.532	0.454
6.	0.306	1.10	D 0.356	0.349	1.87	0.890	0.570	0.493	0.256	0.182	0.286	0.438	0.490	0.475
7.	0.284	1.03	D 0.351	1.03	2.54	0.841	0.490	0.649	0.260	0.164	0.259	0.471	0.450	0.471
8.	0.267	0.724	D 0.347	1.32	1.78	0.841	0.492	0.500	0.257	0.176	0.241	0.435	0.440	0.453
9.	0.312	0.594	D 0.342	0.589	1.56	0.841	0.466	0.469	0.284	0.196	0.222	0.315	0.882	0.440
10.	0.296	0.513	D 0.337	2.74	1.59	0.813	0.594	0.462	0.281	0.197	0.230	0.590	1.28	0.698
11.	0.335	0.492	D 0.333	1.50	2.16	0.830	0.669	0.530	0.446	0.233	0.230	0.642	0.970	1.91
12.	0.317	0.490	D 0.328	0.885	1.93	0.779	0.636	0.479	0.496	0.310	0.230	0.834	0.641	1.33
13.	0.303	0.472	D 0.323	0.763	2.30	0.775	0.533	0.427	0.273	0.412	0.252	0.539	0.515	1.09
14.	0.306	0.453	D 0.319	0.680	1.76	0.731	0.493	0.415	0.267	0.267	0.440	0.458	0.503	0.885
15.	0.306	0.440	R 0.314	0.589	1.56	0.719	0.633	0.546	0.233	0.267	1.12	0.384	0.452	0.796
16.	0.306	0.416	R 0.310	0.646	1.43	0.703	0.989	1.02	0.230	0.230	0.423	0.386	0.479	0.759
17.	0.282	0.400	R 0.320	2.63	1.29	0.969	0.592	0.607	0.260	0.230	0.311	0.518	0.559	0.672
18.	0.267	0.452	R 0.418	1.52	1.21	0.792	0.532	0.441	0.300	0.230	0.271	0.464	0.526	T 0.602
19.	0.295	0.487	R 0.503	1.03	1.18	0.714	0.505	0.440	0.304	0.230	0.267	0.404	0.474	T 0.587
20.	0.286	0.530	0.553	0.930	1.08	0.654	0.532	0.444	0.307	0.230	0.252	0.393	0.440	T 0.572
21.	0.608	0.528	0.331	2.22	1.05	0.615	0.878	0.440	0.265	0.443	0.259	0.393	0.402	T 0.556
22.	0.474	0.596	0.306	4.09	1.05	0.597	0.637	0.411	0.297	0.321	0.245	0.357	0.403	T 0.545
23.	0.408	0.549	1.08	3.58	1.10	0.619	0.513	0.420	0.267	0.242	0.230	0.349	0.714	0.542
24.	0.405	0.542	1.31	2.16	1.15	0.604	0.490	0.341	0.524	0.230	0.244	0.349	1.40	G 0.542
25.	0.377	0.538	0.606	1.58	1.10	0.602	0.472	0.325	0.412	0.261	0.252	0.349	0.841	G 0.974
26.	0.399	0.490	0.457	1.41	1.14	0.618	0.462	0.360	0.263	0.309	0.247	0.360	0.675	G 0.848
27.	0.554	0.473	0.369	1.37	1.54	0.626	0.454	0.399	0.230	0.230	0.230	0.393	0.856	R 0.690
28.	0.496	0.447	0.379	1.40	1.65	0.967	0.461	0.356	0.225	0.230	0.230	0.393	0.802	R 0.612
29.	0.443	R 0.415	0.401		1.68	0.675	0.460	0.344	0.196	0.234	0.230	0.393	0.751	R 0.597
30.	0.416	R 0.388	0.376		1.35	0.659	0.463	0.320	0.196	0.242	0.244	0.372	0.651	1.41
31.		R 0.384	0.406		1.20		0.520		0.196	0.219		0.357		2.90

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.+	31.	22.	4.+	21.+	22.	27.	30.	29.+	7.	9.	1.+	21.	9.
NQ	0.267	0.384	0.306	0.349	1.05	0.597	0.454	0.320	0.196	0.164	0.222	0.267	0.402	0.440
MQ	0.357	0.528	0.430	1.32	1.47	0.785	0.562	0.469	0.293	0.243	0.300	0.410	0.642	0.788
HQ	0.841	1.48	3.02	7.52	3.02	2.44	2.19	1.95	1.56	0.841	1.56	1.19	2.03	4.10
Tag	21.+	6.+	23.+	10.	6.+	28.+	16.	16.+	11.+	12.+	15.+	10.+	9.+	31.+
h_N mm	41	37	27	58	79	31	48	56	69	32	55	66	100	72
h_A mm	7	10	8	23	29	15	11	9	6	5	6	8	12	15
	1961/2008		1962/2009 48 Jahre											
Jahr	1964	1964	1965	1965	1965 +	1965 +	1964 +	1964	1964	1964	1976	1964	1964	1964
NQ	0.100	0.110	0.150	0.190	0.190	0.280	0.220	0.110	0.110	0.130	0.110	0.130	0.100	0.110
MNQ	0.378	0.485	0.557	0.645	0.697	0.682	0.506	0.388	0.316	0.310	0.307	0.334	0.379	0.482
MQ	0.607	0.857	0.971	1.08	1.20	0.956	0.774	0.610	0.569	0.463	0.428	0.476	0.606	0.851
MHQ	2.18	3.45	3.86	4.23	4.27	2.43	4.57	4.95	5.32	3.52	2.11	1.78	2.19	3.42
HQ	11.1	18.6	19.2	23.6	16.8	16.5	38.9	60.7	60.0	31.5	13.0	8.13	11.1	18.6
Jahr	1998	1981	1968	1970	1990	1994	2002	1984	1965	1992	1999	1998	1998	1981
	1961/2008		1962/2009 48 Jahre											
Mh_N mm	62	62	56	46	55	50	68	74	68	67	61	54	62	62
Mh_A mm	11	17	19	19	23	18	15	12	11	9	8	9	11	17

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.164	am 07.08.2009	0.267	0.164	0.164	am 07.08.2009
MQ m³/s	0.592		0.808	0.380	0.638	
HQ m³/s	7.52	am 10.02.2009 bei W= 125 cm	7.52	2.19	7.52	am 10.02.2009 bei W= 125 cm
Nq l/(s km²)	1.20		1.95	1.20	1.20	
Mq l/(s km²)	4.32		5.90	2.77	4.66	
Hq l/(s km²)	54.9		54.9	16.0	54.9	
h_N mm	599		273	326	693	
h_A mm	137		92	44	147	
	1962/2009 (*) 48 Jahre				1962/2009	
NQ m³/s	0.100	am 12.11.1964	0.100	0.110	0.100	am 12.11.1964
MNQ m³/s	0.227		0.336	0.246	0.238	
MQ m³/s	0.748		0.945	0.554	0.747	
MHQ m³/s	13.5		8.12	10.1	13.4	
HQ m³/s	60.7	am 08.06.1984	23.6	60.7	60.7	am 08.06.1984
HQ_1 m³/s	5.28		4.10	3.11	5.28	
HQ_5 m³/s	13.0		10.1	6.58	13.0	
MNq l/(s km²)	1.66		2.45	1.79	1.74	
Mq l/(s km²)	5.46		6.90	4.04	5.45	
MHq l/(s km²)	98.5		59.2	73.7	97.8	
	1962/2009 (*) 48 Jahre				1962/2009	
Mh_N mm	724		332	392	724	
Mh_A mm	173		108	64	172	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.100	0.730	12.11.1964	60.7	443	301	08.06.1984
2	0.110	0.803	01.09.1976	60.0	438	300	16.07.1965
3	0.130	0.949	02.09.1974	38.9	284	272	11.05.2002
4	0.136	0.992	25.08.1991	34.4	251	236	01.07.1987
5	0.164	1.20	07.08.2009	34.2	250	257	18.07.2002
6	0.164	1.20	30.08.2005	34.2	250	257	30.05.1999
7	0.164	1.20	21.07.1996	31.5	230	249	01.08.1992
8	0.168	1.23	14.08.1990	23.6	172	195	23.02.1970
9	0.170	1.24	15.09.1975	20.0	146	200	30.05.1984
10	0.170	1.24	06.10.1973	19.2	140	175	15.01.1968

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1962/2009 48 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	4.09	4.09	18.2	5.38	1.63
363	3.58	3.58	15.0	4.26	1.47
362	2.74	2.90	7.76	3.70	1.32
361	2.63	2.74	6.90	3.30	1.18
360	2.54	2.63	5.96	3.08	1.12
359	2.30	2.54	5.96	2.89	1.12
358	2.22	2.30	5.83	2.73	0.830
357	2.22	2.22	5.70	2.59	0.830
356	2.16	2.22	5.58	2.45	0.710
350	1.65	1.76	3.69	1.99	0.650
340	1.40	1.43	3.17	1.64	0.550
330	1.20	1.32	2.87	1.44	0.500
320	1.10	1.14	2.50	1.31	0.450
300	0.878	0.967	2.14	1.11	0.400
270	0.615	0.703	1.87	0.875	0.400
240	0.532	0.602	1.71	0.714	0.320
210	0.472	0.524	1.55	0.601	0.280
183	0.440	0.472	1.39	0.543	0.220
150	0.386	0.427	1.10	0.456	0.190
130	0.357	0.393	0.890	0.423	0.190
120	0.347	0.369	0.830	0.401	0.190
110	0.328	0.356	0.770	0.394	0.170
100	0.312	0.344	0.770	0.361	0.170
90	0.307	0.321	0.716	0.361	0.170
80	0.297	0.307	0.710	0.336	0.170
70	0.280	0.284	0.650	0.321	0.170
60	0.271	0.271	0.642	0.307	0.170
50	0.260	0.260	0.621	0.281	0.150
40	0.244	0.244	0.605	0.278	0.150
30	0.233	0.233	0.574	0.251	0.150
25	0.233	0.233	0.564	0.241	0.150
20	0.233	0.233	0.554	0.231	0.130
15	0.230	0.230	0.553	0.221	0.130
10	0.197	0.197	0.533	0.192	0.130
9	0.197	0.197	0.533	0.192	0.130
8	0.197	0.197	0.533	0.183	0.130
7	0.197	0.197	0.524	0.181	0.130
6	0.197	0.197	0.523	0.180	0.130
5	0.197	0.197	0.523	0.171	0.130
4	0.197	0.197	0.500	0.171	0.130
3	0.196	0.196	0.492	0.164	0.110
2	0.182	0.182	0.490	0.155	0.110
1	0.176	0.176	0.488	0.136	0.110
0	0.164	0.164	0.476	0.100	0.100

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 13, Eisdecke an 9, Grundeis an 3, Eisgang an 5 Tagen

HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 46.7 km²
PNP : NHN + 152.79 m
Lage: 2.0 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Hofgeismar Nr. 44840308
Gewässer : Lempe
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.172	0.155	0.140	0.140	0.644	0.263	0.198	0.119	0.099	0.097	0.105	0.110	0.143	0.155
2.	0.167	0.142	0.140	0.140	0.534	0.232	0.177	0.115	0.099	0.100	0.104	0.117	0.226	0.140
3.	0.143	0.159	0.140	0.146	0.475	0.228	0.176	0.115	0.090	0.115	0.101	0.115	0.228	0.141
4.	0.140	0.160	0.140	0.155	0.368	0.224	0.170	0.115	0.094	0.103	0.095	0.113	0.252	0.127
5.	0.140	0.182	R 0.140	0.146	0.314	0.212	0.170	0.115	0.089	0.090	0.113	0.116	0.244	0.140
6.	0.140	0.351	R 0.140	0.157	0.759	0.202	0.169	0.123	0.102	0.091	0.097	0.175	0.189	0.161
7.	0.140	0.417	R 0.140	0.222	1.43	0.205	0.155	0.143	0.112	0.090	0.090	0.201	0.161	0.170
8.	0.138	0.265	R 0.140	0.280	0.775	0.200	0.144	0.128	0.129	0.118	0.090	0.176	0.140	0.162
9.	0.140	0.207	R 0.140	0.215	0.629	0.202	0.143	0.125	0.108	0.105	0.090	0.156	0.183	0.151
10.	0.135	0.186	R 0.140	0.512	0.745	0.200	0.143	0.119	0.120	0.149	0.093	0.196	0.337	0.280
11.	0.140	0.162	R 0.140	0.554	1.39	0.196	0.143	0.146	0.127	0.132	0.090	0.281	0.398	1.07
12.	0.140	0.153	R 0.134	0.351	1.09	0.195	0.142	0.137	0.131	0.108	0.091	0.308	0.288	0.518
13.	0.140	0.145	0.123	0.281	1.30	0.180	0.140	0.119	0.112	0.109	0.094	0.231	0.255	0.340
14.	0.138	0.150	0.125	0.245	0.675	0.177	0.139	0.115	0.116	0.095	0.120	0.181	0.220	0.257
15.	0.138	0.140	0.117	0.202	0.520	0.170	0.166	0.129	0.103	0.090	0.316	0.170	0.200	0.216
16.	0.138	0.140	0.125	0.205	0.470	0.171	0.204	0.164	0.095	0.088	0.175	0.176	0.188	0.188
17.	0.132	0.140	0.127	0.742	0.374	0.224	0.157	0.148	0.102	0.083	0.132	0.200	0.196	0.160
18.	0.142	0.140	0.144	0.533	0.321	0.224	0.140	0.127	0.135	0.084	0.118	0.189	0.204	0.140
19.	0.140	0.148	0.156	0.336	0.291	0.200	0.140	0.115	0.128	0.085	0.117	0.163	0.188	0.135
20.	0.149	0.173	0.175	0.310	0.267	0.194	0.140	0.115	0.122	0.084	0.093	0.153	0.171	0.159
21.	0.194	0.200	0.155	0.355	0.230	0.175	0.143	0.122	0.098	0.137	0.091	0.140	0.162	0.143
22.	0.198	0.200	0.142	0.852	0.230	0.173	0.140	0.122	0.118	0.105	0.094	0.142	0.150	0.143
23.	0.170	0.196	0.224	1.77	0.244	0.177	0.138	0.109	0.110	0.090	0.090	0.140	0.200	0.140
24.	0.170	0.170	0.395	1.18	0.289	0.175	0.119	0.101	0.141	0.083	0.095	0.141	0.359	0.141
25.	0.169	0.171	0.273	0.647	0.289	0.172	0.115	0.099	0.143	0.093	0.092	0.140	0.317	0.203
26.	0.163	0.168	0.201	0.516	0.374	0.170	0.118	0.112	0.131	0.088	0.090	0.140	0.252	0.222
27.	0.188	0.140	0.167	0.583	0.566	0.171	0.115	0.113	0.108	0.082	0.093	0.140	0.241	0.193
28.	0.200	0.140	0.150	0.780	0.529	0.194	0.133	0.111	0.104	0.085	0.091	0.140	0.246	0.172
29.	0.195	0.140	0.140		0.486	0.215	0.129	0.104	0.104	0.090	0.092	0.140	0.218	0.170
30.	0.170	0.140	0.140		0.360	0.204	0.117	0.102	0.098	0.090	0.100	0.140	0.189	0.440
31.		0.140	0.140		0.293		0.121		0.090	0.085		0.146		1.15

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	15.+	15.	1.+	21.+	15.+	25.+	25.	5.	27.	7.+	1.	8.	4.
NQ	0.132	0.140	0.117	0.140	0.230	0.170	0.115	0.099	0.089	0.082	0.090	0.110	0.140	0.127
MQ	0.156	0.178	0.158	0.448	0.557	0.198	0.147	0.121	0.112	0.098	0.108	0.164	0.225	0.256
HQ	0.230	0.550	0.450	2.03	1.78	0.310	0.650	0.400	0.230	0.820	0.500	0.600	0.450	1.60
Tag	20.+	6.	23.+	23.+	7.+	17.+	15.	11.	8.+	10.	15.+	10.	11.+	31.
h_N mm														
h_A mm	9	10	9	23	32	11	8	7	6	6	6	9	12	15
	1975/2008		1976/2009 34 Jahre											
Jahr	1975	1975	1976	1998	1992	1977	1977	1996	1996	1996 +	1977	1976	1983 +	1991 +
NQ	0.040	0.070	0.040	0.050	0.032	0.070	0.040	0.031	0.032	0.032	0.040	0.050	0.060	0.079
MNQ	0.127	0.145	0.157	0.164	0.176	0.177	0.133	0.110	0.101	0.089	0.095	0.112	0.130	0.147
MQ	0.231	0.315	0.359	0.370	0.404	0.297	0.229	0.200	0.167	0.144	0.150	0.167	0.235	0.319
MHQ	1.03	1.99	1.85	1.74	1.99	2.59	1.59	1.43	1.34	1.03	1.19	0.807	1.04	2.04
HQ	6.27	13.8	7.30	6.00	9.65	63.0	8.62	8.38	5.20	7.50	16.4	8.06	6.27	13.8
Jahr	1998	1988	1987	1984	1994	1994	2004	1981	1980	1981	2007	1993	1998	1988
	1975/2008		1976/2009 34 Jahre											
Mh_N mm														
Mh_A mm	13	18	21	19	23	16	13	11	10	8	8	10	13	18

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.082	am 27.08.2009	0.117	0.082	0.082	am 27.08.2009
MQ m³/s	0.202		0.281	0.125	0.215	
HQ m³/s	2.03	am 23.02.2009 bei W= 147 cm	2.03	0.820	2.03	am 23.02.2009 bei W= 147 cm
Nq l/(s km²)	1.76		2.51	1.76	1.76	
Mq l/(s km²)	4.33		6.02	2.68	4.60	
Hq l/(s km²)	43.5		43.5	17.6	43.5	
h_N mm						
h_A mm	137		94	43	145	
	1976/2009 (*) 34 Jahre				1976/2009	
NQ m³/s	0.031	am 22.06.1996	0.032	0.031	0.031	am 22.06.1996
MNQ m³/s	0.075		0.113	0.078	0.074	
MQ m³/s	0.252		0.329	0.176	0.253	
MHQ m³/s	6.64		5.52	3.25	6.59	
HQ m³/s	63.0	am 25.04.1994 bei W= 337 cm	63.0	16.4	63.0	am 25.04.1994 bei W= 337 cm
HQ_1 m³/s	3.11		2.54	1.50	3.11	
HQ_5 m³/s	7.34		6.30	3.97	7.34	
MNq l/(s km²)	1.61		2.42	1.67	1.58	
Mq l/(s km²)	5.40		7.04	3.77	5.42	
MHq l/(s km²)	142		118	69.6	141	
	1976/2009 (*) 34 Jahre				1976/2009	
Mh_N mm						
Mh_A mm	171		110	60	171	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.031	0.664	22.06.1996	63.0	1350	337	25.04.1994
2	0.032	0.685	14.08.1998	16.4	351	245	29.09.2007
3	0.032	0.685	09.03.1992	13.8	296	235	19.12.1988
4	0.040	0.857	19.05.1977	9.65	207	216	15.03.1994
5	0.040	0.857	11.07.1976	9.55	204	216	04.12.1981
6	0.040	0.857	21.11.1975	8.62	185	210	07.05.2004
7	0.041	0.878	25.08.2001	8.38	179	214	04.06.1981
8	0.045	0.964	11.09.1992	8.06	173	207	03.10.1993
9	0.050	1.07	06.02.1998	7.50	161	207	11.08.1981
10	0.050	1.07	12.08.1990	7.34	157	203	02.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1976/2009 34 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.77	1.77	9.79	2.92	0.805
363	1.43	1.43	4.93	2.22	0.700
362	1.39	1.39	4.67	1.82	0.663
361	1.30	1.30	4.63	1.56	0.615
360	1.18	1.18	3.50	1.35	0.574
359	1.09	1.15	3.34	1.25	0.480
358	0.852	1.09	3.21	1.16	0.440
357	0.780	1.07	3.14	1.07	0.440
356	0.775	0.852	3.04	1.01	0.440
350	0.644	0.675	2.22	0.726	0.360
340	0.512	0.520	1.56	0.532	0.260
330	0.355	0.395	1.15	0.441	0.200
320	0.291	0.321	1.00	0.393	0.200
300	0.224	0.255	0.650	0.321	0.170
270	0.195	0.204	0.520	0.256	0.150
240	0.171	0.180	0.440	0.217	0.130
210	0.149	0.162	0.360	0.195	0.110
183	0.141	0.144	0.320	0.171	0.103
150	0.141	0.141	0.290	0.151	0.094
130	0.135	0.135	0.260	0.141	0.089
120	0.129	0.129	0.260	0.132	0.080
110	0.123	0.123	0.260	0.131	0.080
100	0.119	0.119	0.230	0.131	0.080
90	0.116	0.116	0.230	0.122	0.078
80	0.116	0.116	0.230	0.114	0.071
70	0.110	0.110	0.200	0.111	0.062
60	0.105	0.105	0.200	0.103	0.061
50	0.101	0.101	0.189	0.101	0.061
40	0.097	0.097	0.182	0.091	0.058
30	0.093	0.093	0.174	0.086	0.050
25	0.091	0.091	0.172	0.081	0.050
20	0.091	0.091	0.171	0.077	0.048
15	0.091	0.091	0.170	0.071	0.044
10	0.089	0.089	0.159	0.069	0.036
9	0.089	0.089	0.157	0.063	0.035
8	0.088	0.088	0.153	0.061	0.035
7	0.088	0.088	0.153	0.061	0.034
6	0.088	0.088	0.153	0.060	0.034
5	0.085	0.085	0.153	0.054	0.034
4	0.085	0.085	0.152	0.051	0.034
3	0.084	0.084	0.150	0.051	0.034
2	0.084	0.084	0.149	0.047	0.034
1	0.083	0.083	0.145	0.042	0.032
0	0.082	0.082	0.141	0.031	0.031

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

2009 Randeis an 8 Tagen
HQ1 und HQ5 aus Jahresreihe 1988 / 2009 ermittelt

HLUG Wiesbaden

A_{Eo} : 431.05 km²
PNP : NHN+ 101.38 m
Lage : 6.34 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Ottbergen Nr. 4529500000100
Gewässer : Nethe
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.17	2.96	2.32	2.61	13.6	7.05	4.89	2.27	1.80	1.84	1.54	1.79	1.96	4.66
2.	2.02	2.81	2.31	2.55	10.2	6.61	3.57	2.19	1.75	1.89	1.62	1.78	6.75	4.21
3.	1.91	3.21	2.23	2.48	8.83	6.21	3.32	2.18	1.78	1.94	1.62	1.85	6.14	4.05
4.	1.85	3.10	2.22	2.37	7.77	5.85	3.20	2.11	1.76	1.83	1.59	1.69	7.21	3.86
5.	1.75	3.42	2.25	2.30	7.05	5.49	3.17	2.09	1.70	1.83	2.08	1.68	7.21	3.66
6.	1.77	4.68	2.06	2.25	7.47	5.37	3.92	2.12	1.69	1.61	1.85	2.55	5.53	4.57
7.	1.73	5.59	1.82	2.49	10.2	5.25	4.48	2.91	1.93	1.59	1.67	3.80	4.52	6.04
8.	1.73	4.36	2.14	3.93	8.90	5.10	4.28	2.42	1.92	1.57	1.60	4.47	3.83	5.12
9.	1.74	3.72	1.88	3.10	8.57	5.02	4.06	2.43	2.19	1.65	1.58	3.25	3.49	4.53
10.	1.90	3.33	1.86	4.68	10.5	4.88	3.97	2.27	2.01	1.57	1.60	3.61	9.06	6.34
11.	2.02	3.11	1.81	9.69	16.0	4.76	3.49	2.43	2.94	1.57	1.55	7.36	12.5	18.2
12.	2.11	2.79	1.90	5.55	12.4	4.54	3.39	2.92	2.91	1.66	1.56	6.63	8.12	10.8
13.	1.87	2.70	1.97	4.51	14.5	4.42	3.24	2.32	2.74	1.61	1.59	4.53	6.09	8.32
14.	1.74	2.63	1.99	4.02	10.7	4.29	3.12	2.07	2.13	1.47	1.61	3.35	5.16	6.96
15.	1.74	2.52	2.01	3.50	9.98	4.19	3.57	2.19	2.13	1.43	3.57	2.65	4.67	6.15
16.	1.99	2.40	1.97	3.78	11.2	4.14	4.45	2.74	1.97	1.42	3.09	2.65	4.88	5.59
17.	1.94	2.37	1.91	14.4	9.37	4.32	3.81	2.63	1.68	1.40	1.98	4.09	4.43	5.13
18.	1.84	2.33	2.05	9.17	8.18	4.09	3.38	2.24	1.83	1.42	1.77	3.46	4.09	4.70
19.	2.37	2.63	2.74	6.04	7.53	3.90	3.16	2.11	1.86	1.37	1.67	2.90	3.72	4.26
20.	3.32	4.17	3.56	5.98	6.70	3.77	3.05	2.01	2.16	1.39	1.64	2.58	3.46	3.97
21.	10.6	4.57	2.91	8.36	6.24	3.63	3.50	2.02	2.05	1.40	1.92	2.41	3.29	3.99
22.	6.59	5.16	2.47	14.6	5.92	3.61	2.91	2.09	6.50	1.37	1.31	2.27	3.19	4.21
23.	4.59	4.85	3.00	21.1	6.46	3.53	2.98	1.91	4.02	1.34	1.62	2.14	4.37	4.08
24.	4.06	4.08	11.4	14.6	9.13	3.48	2.83	1.85	3.61	1.33	1.55	1.99	11.8	3.82
25.	3.43	3.69	6.13	9.92	8.27	3.44	2.73	1.83	3.70	1.46	1.58	2.04	8.43	5.75
26.	3.37	3.23	4.29	9.99	10.6	3.41	2.58	1.93	5.41	1.81	1.56	1.97	6.53	9.94
27.	5.64	3.07	3.54	15.9	13.0	3.38	2.50	1.95	3.21	1.53	1.58	2.16	6.24	6.84
28.	5.11	2.79	3.15	19.7	11.4	4.19	2.45	1.86	2.44	1.50	1.56	2.34	6.12	6.13
29.	4.00	2.63	2.93		9.56	3.57	2.53	1.78	2.30	1.53	1.63	2.19	5.79	5.77
30.	3.35	2.48	2.77		8.47	3.67	2.41	1.80	2.13	1.53	1.83	2.08	5.28	8.29
31.		2.43	2.64		7.53		2.26		1.93	1.49		1.98		13.2

Hauptwerte

Tag	7.+	18.	11.	6.	22.	27.	31.	29.	17.	24.	22.	5.	1.	5.
NQ	1.73	2.33	1.81	2.25	5.92	3.38	2.26	1.78	1.68	1.33	1.31	1.68	1.96	3.66
MQ	3.01	3.35	2.85	7.49	9.56	4.50	3.33	2.19	2.52	1.56	1.76	2.91	5.79	6.23
HQ	12.4	9.16	17.8	22.9	18.7	7.26	7.95	3.24	9.12	2.28	5.96	10.3	16.0	23.8
Tag	21.	6.	24.	23.	11.	1.	15.	7.	22.	25.	15.	11.	24.	11.
h_N mm	63	37	29	86	91	34	53	67	126	28	62	95	108	88
h_A mm	18	21	18	42	59	27	21	13	16	10	11	18	35	39

	1977/2008		1978/2009 – 32 Kalenderjahre											
Jahr	1991	1991	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1991	1991	1991	1991	1991
NQ	1.13	1.52	1.73	1.59	2.97	1.83	1.56	1.37	1.15	0.996	0.968	1.07	1.13	1.52
MNQ	2.55	3.45	4.87	5.44	5.40	4.67	3.29	2.68	2.23	2.03	1.93	2.12	2.55	3.47
MQ	5.35	7.95	9.80	9.52	10.4	6.67	4.56	3.65	3.11	2.74	2.95	3.41	5.32	7.96
MHQ	22.4	41.6	39.5	29.6	38.3	14.5	12.1	10.4	10.8	9.84	13.4	15.1	22.0	41.8
HQ	116	191	141	57.1	123	39.4	32.4	56.5	42.0	68.4	126	148	116	191
Jahr	1998	1986	1987	1987	1994	1994	1984	1981	2002	2007	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	85	98	90	68	81	53	67	75	82	76	76	66	84	99
Mh_A mm	32	49	61	54	65	40	28	22	19	17	18	21	32	49

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	1.31	am 22.09.2009	1.73	1.31	1.31	am 22.09.2009
MQ	m³/s	3.73		5.10	2.38	4.20	
HQ	m³/s	22.9	am 23.02.2009 bei W = 207 cm	22.9	10.3	23.8	am 11.12.2009 bei W = 213 cm
Nq	l/(skm²)	3.05		4.01	3.05	3.05	
Mq	l/(skm²)	8.66		11.8	5.53	9.75	
Hq	l/(skm²)	53.1		53.1	23.9	55.3	
h_N	mm	771		340	431	867	
h_A	mm	273		185	88	308	

		1978/2009 (*) 32 Jahre				1978/2009	
NQ	m³/s	0.968	am 05.09.1991	1.13	0.968	0.968	am 05.09.1991
MNQ	m³/s	1.55		2.28	1.74	1.70	
MQ	m³/s	5.83		8.29	3.41	5.83	
MHQ	m³/s	74.3		68.4	26.9	74.4	
HQ	m³/s	191	am 30.12.1986 bei W = 344 cm	191	148	191	am 30.12.1986 bei W = 344 cm
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.61		5.29	4.03	3.94	
Mq	l/(skm²)	13.5		19.2	7.90	13.5	
MHq	l/(skm²)	172		159	62.4	173	
Mh_N	mm	918		476	443	917	
Mh_A	mm	427		301	126	426	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1978/2009 32 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	21.1	21.1	139	47.7	21.1
363	19.7	19.7	94.6	36.8	19.0
362	16.0	18.2	86.3	31.0	17.8
361	15.9	16.0	77.6	28.5	16.0
360	14.6	15.9	76.8	26.3	15.9
359	14.6	14.6	45.3	23.8	14.6
358	14.5	14.6	43.5	23.0	14.6
357	14.4	14.5	42.9	21.7	13.5
356	13.6	14.4	39.6	20.8	12.6
350	10.7	11.8	30.3	16.8	9.64
340	9.56	9.99	22.1	13.6	7.60
330	8.18	8.90	19.2	11.6	6.66
320	6.61	8.12	16.6	10.3	5.63
300	5.10	6.24	13.8	8.56	4.29
270	4.06	4.89	10.7	6.85	3.52
240	3.48	4.09	9.43	5.67	2.97
210	3.05	3.57	8.26	4.79	2.38
183	2.63	3.16	7.62	4.10	1.99
150	2.27	2.49	6.70	3.42	1.71
130	2.13	2.26	6.10	3.09	1.59
120	2.07	2.18	5.81	2.96	1.54
110	2.01	2.11	5.67	2.85	1.50
100	1.95	2.02	5.54	2.75	1.42
90	1.91	1.97	5.25	2.64	1.37
80	1.85	1.91	5.11	2.54	1.29
70	1.82	1.85	4.84	2.45	1.20
60	1.77	1.80	4.61	2.35	1.17
50	1.70	1.70	4.37	2.27	1.12
40	1.62	1.62	4.13	2.18	1.09
30	1.59	1.59	3.88	2.09	1.07
25	1.57	1.57	3.78	2.04	1.05
20	1.55	1.55	3.71	1.99	1.03
15	1.53	1.53	3.60	1.93	1.02
10	1.43	1.43	3.50	1.87	1.00
9	1.42	1.42	3.48	1.86	1.00
8	1.42	1.42	3.47	1.84	0.999
7	1.40	1.40	3.43	1.82	0.996
6	1.40	1.40	3.42	1.81	0.996
5	1.39	1.39	3.42	1.80	0.993
4	1.38	1.38	3.40	1.79	0.989
3	1.37	1.37	3.39	1.78	0.984
2	1.35	1.35	3.37	1.77	0.983
1	1.33	1.33	3.33	1.75	0.978
0	1.31	1.31	3.13	1.70	0.968

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.968	2.25	05.09.1991	191	443	344	30.12.1986
2	1.05	2.43	06.08.1996	179	415	342	19.12.1988
3	1.24	2.87	16.11.1983	148	344	328	28.10.1998
4	1.24	2.88	30.08.1990	141	326	331	02.01.1987
5	1.31	3.05	22.09.2009	126	293	322	30.09.2007
6	1.34	3.11	04.11.1985	123	285	323	19.03.1994
7	1.36	3.16	21.08.1989	116	269	322	01.11.1998
8	1.38	3.20	29.09.1992	111	258	318	09.03.2000
9	1.38	3.20	18.10.2005	107	249	315	20.01.1986
10	1.43	3.31	25.09.1982	103	239	316	16.03.1994

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
unterhalb Kläranlageneinleitung

LANUV NRW

A_{Eo} : 77.06 km²
PNP : NHN+ 138.91 m
Lage : 2.99 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Rustenhof Nr. 4526900000100
Gewässer: Aa, 4526
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.376	0.654	0.385	0.575	4.66	1.56	1.51	0.244	0.181	0.279	0.168	0.320	0.423	1.02
2.	0.313	0.699	0.384	0.551	3.29	1.36	0.611	0.237	0.174	0.269	0.198	0.306	4.84	0.841
3.	0.289	0.929	0.342	0.522	2.55	1.22	0.498	0.237	0.167	0.276	0.196	0.339	2.91	0.769
4.	0.270	0.833	0.369	0.497	2.06	1.09	0.458	0.224	0.164	0.239	0.174	0.283	4.39	0.687
5.	0.258	1.08	0.353	0.474	1.69	0.974	0.452	0.217	0.159	0.224	0.466	0.247	3.38	0.690
6.	0.258	1.90	0.377	0.470	2.12	0.921	1.25	0.267	0.193	0.212	0.242	1.15	2.40	1.75
7.	0.243	1.80	0.396	0.768	2.98	0.860	1.18	0.455	0.269	0.211	0.193	1.67	1.70	2.30
8.	0.233	1.17	0.320	1.03	2.41	0.803	0.890	0.280	0.323	0.205	0.170	2.35	1.24	1.49
9.	0.258	0.901	0.387	0.708	2.36	0.781	0.767	0.321	0.299	0.210	0.164	0.871	1.11	1.11
10.	0.320	0.738	0.351	2.38	4.08	0.720	0.620	0.257	0.562	0.207	0.157	2.42	5.53	3.16
11.	0.459	0.625	0.309	3.13	4.96	0.688	0.578	0.384	0.795	0.202	0.159	3.68	5.43	6.26
12.	0.445	0.548	0.276	1.68	4.30	0.652	0.506	0.406	0.519	0.252	0.150	3.56	3.03	3.06
13.	0.326	0.512	0.295	1.22	4.64	0.630	0.458	0.271	0.525	0.241	0.178	1.53	2.08	2.19
14.	0.289	0.482	0.308	0.956	3.08	0.619	0.436	0.233	0.290	0.202	0.188	0.885	1.59	1.64
15.	0.291	0.439	0.344	0.769	3.44	0.603	0.528	0.275	0.248	0.181	1.59	0.658	1.49	1.30
16.	0.628	0.417	0.283	0.965	3.81	0.585	1.10	0.506	0.208	0.175	0.556	0.866	1.77	1.08
17.	0.423	0.411	0.287	5.87	2.68	0.698	0.553	0.357	0.216	0.178	0.284	1.53	1.39	0.953
18.	0.426	0.390	0.414	2.60	2.09	0.609	0.465	0.274	0.216	0.167	0.230	0.949	1.13	0.877
19.	0.805	0.690	0.745	1.55	1.74	0.540	0.419	0.244	0.270	0.167	0.204	0.691	0.939	0.701
20.	2.87	2.13	1.25	1.72	1.41	0.522	0.453	0.233	0.355	0.165	0.187	0.567	0.811	0.663
21.	6.27	1.54	0.651	2.68	1.23	0.549	0.405	0.286	0.294	0.201	0.181	0.510	0.706	0.696
22.	2.79	2.15	0.485	6.56	1.10	0.567	0.384	0.264	3.70	0.171	0.179	0.458	0.674	0.881
23.	1.72	1.47	1.60	7.72	2.12	0.558	0.361	0.219	0.951	0.157	0.166	0.418	2.85	0.762
24.	1.35	1.10	5.04	4.73	3.50	0.559	0.349	0.201	1.06	0.164	0.175	0.396	4.81	0.636
25.	1.01	0.903	2.39	3.07	2.96	0.618	0.330	0.198	1.97	0.233	0.165	0.414	3.04	3.17
26.	1.27	0.717	1.46	3.66	4.03	0.619	0.335	0.216	1.70	0.279	0.159	0.420	1.92	4.02
27.	2.70	0.619	1.05	7.79	5.05	0.519	0.298	0.209	0.674	0.188	0.157	0.676	2.28	2.19
28.	1.76	0.546	0.851	7.62	3.59	0.791	0.332	0.194	0.448	0.170	0.164	0.602	1.93	2.09
29.	1.15	0.478	0.734		2.89	0.634	0.294	0.190	0.387	0.173	0.220	0.492	1.73	1.71
30.	0.824	0.423	0.657		2.32	0.726	0.256	0.183	0.367	0.168	0.378	0.439	1.36	4.02
31.		0.394	0.610		1.84		0.253		0.308	0.183		0.409		4.98

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	18.	12.	6.	22.	27.	31.	30.	5.	23.	12.	5.	1.	24.
NQ	0.233	0.390	0.276	0.470	1.10	0.519	0.253	0.183	0.159	0.157	0.150	0.247	0.423	0.636
MQ	1.02	0.893	0.764	2.58	2.93	0.753	0.559	0.269	0.580	0.205	0.260	0.971	2.30	1.86
HQ	8.54	3.75	9.24	9.68	7.09	3.31	4.92	1.01	9.99	0.484	3.99	6.38	9.27	8.65
Tag	20.	20.	24.	27.	10.	30.	1.	16.	22.	25.	15.	10.	23.	11.
h_N mm	73	39	34	94	101	41	55	69	140	27	64	103	121	97
h_A mm	34	31	27	81	102	25	19	9	20	7	9	34	77	65

	1969/2008		1970/2009 40 Kalenderjahre											
Jahr	1971	1969	1970	1996	1972	2007	2007	2008	1996	1996	1991	1971+	1971	1997
NQ	0.158	0.198	0.140	0.245	0.262	0.280	0.220	0.181	0.135	0.102	0.126	0.145	0.158	0.282
MNQ	0.493	0.730	0.910	0.964	0.876	0.777	0.472	0.369	0.311	0.272	0.283	0.364	0.492	0.741
MQ	1.54	2.30	2.53	2.28	2.41	1.45	0.885	0.684	0.628	0.534	0.653	0.877	1.57	2.33
MHQ	10.9	16.0	16.6	12.0	14.1	5.41	5.69	5.07	5.54	6.17	5.77	7.15	10.9	16.2
HQ	46.6	53.2	53.4	34.7	56.0	13.4	36.0	30.2	27.4	48.7	32.4	71.2	46.6	53.2
Jahr	1998	1988	1995	1970	2000	1980+	2003	1981	2002	2002	2007	1998	1998	1988
Mh_N mm	95	103	98	73	86	60	65	73	81	74	77	75	92	104
Mh_A mm	52	80	88	72	84	49	31	23	22	19	22	30	53	81

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.150	am 12.09.2009	0.233	0.150	0.150	am 12.09.2009
MQ	m³/s	0.974		1.48	0.476	1.16	
HQ	m³/s	9.99	am 22.07.2009 bei W = 171 cm	9.68	9.99	9.99	am 22.07.2009 bei W = 171 cm
Nq	l/(skm²)	1.94		3.02	1.94	1.94	
Mq	l/(skm²)	12.6		19.2	6.18	15.1	
Hq	l/(skm²)	130		126	130	130	
h_N	mm	840		382	458	946	
h_A	mm	399		300	98	475	

		1970/2009 (*) 40 Jahre				1970/2009	
NQ	m³/s	0.102	am 10.08.1996	0.140	0.102	0.102	am 10.08.1996
MNQ	m³/s	0.210		0.402	0.225	0.218	
MQ	m³/s	1.39		2.09	0.711	1.40	
MHQ	m³/s	30.1		27.8	14.0	29.9	
HQ	m³/s	71.2	am 28.10.1998 bei W = 400 cm	56.0	71.2	71.2	am 28.10.1998 bei W = 400 cm
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.73		5.22	2.93	2.83	
Mq	l/(skm²)	18.1		27.1	9.22	18.2	
MHq	l/(skm²)	390		361	181	388	
Mh_N	mm	959		515	444	957	
Mh_A	mm	571		424	147	573	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.102	1.32	10.08.1996	71.2	924	400	28.10.1998
2	0.124	1.61	12.08.2003	56.0	727	356	09.03.2000
3	0.126	1.63	01.09.1991	53.4	693	340	30.01.1995
4	0.133	1.72	16.09.1997	53.2	691	329	19.12.1988
5	0.139	1.81	17.09.2008	51.5	668	333	30.12.1986
6	0.140	1.82	20.01.1970	48.7	632	334	23.08.2002
7	0.143	1.86	19.08.1995	46.6	605	329	01.11.1998
8	0.144	1.88	02.08.1999	45.5	591	310	13.03.1992
9	0.145	1.88	08.10.1971	43.2	560	304	19.03.1994
10	0.150	1.94	12.09.2009	42.7	554	306	02.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1970/2009 40 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	7.79	7.79	36.9	15.8	6.23
363	7.72	7.72	27.3	11.8	4.22
362	7.62	7.62	21.7	10.2	4.22
361	6.56	6.56	18.5	9.13	3.50
360	6.27	6.26	14.1	8.29	3.45
359	5.87	5.87	13.5	7.69	3.05
358	5.05	5.53	13.0	7.36	3.03
357	5.04	5.43	12.5	6.96	2.98
356	4.96	5.05	12.2	6.63	2.98
350	4.03	4.73	9.33	5.15	2.57
340	3.13	3.70	6.39	3.91	2.14
330	2.68	3.16	5.14	3.24	1.83
320	2.15	2.89	4.35	2.76	1.69
300	1.56	2.09	3.41	2.12	1.18
270	0.974	1.46	2.64	1.57	0.774
240	0.717	0.949	2.06	1.21	0.534
210	0.575	0.696	1.72	0.969	0.440
183	0.482	0.575	1.44	0.798	0.381
150	0.394	0.452	1.25	0.637	0.330
130	0.342	0.384	1.16	0.555	0.292
120	0.320	0.349	1.12	0.521	0.282
110	0.294	0.320	1.08	0.489	0.267
100	0.280	0.290	1.05	0.460	0.255
90	0.269	0.276	1.02	0.435	0.244
80	0.252	0.256	0.968	0.411	0.236
70	0.237	0.237	0.923	0.389	0.212
60	0.217	0.217	0.844	0.367	0.198
50	0.205	0.205	0.807	0.345	0.176
40	0.193	0.193	0.742	0.324	0.165
30	0.181	0.181	0.684	0.304	0.154
25	0.175	0.175	0.671	0.293	0.152
20	0.170	0.170	0.629	0.281	0.148
15	0.167	0.167	0.615	0.266	0.145
10	0.164	0.164	0.607	0.252	0.137
9	0.164	0.164	0.607	0.250	0.135
8	0.164	0.164	0.606	0.247	0.122
7	0.164	0.164	0.602	0.244	0.120
6	0.159	0.159	0.592	0.240	0.116
5	0.159	0.159	0.586	0.237	0.114
4	0.159	0.159	0.586	0.234	0.113
3	0.157	0.157	0.586	0.231	0.112
2	0.157	0.157	0.583	0.228	0.111
1	0.157	0.157	0.578	0.225	0.109
0	0.150	0.150	0.547	0.218	0.102

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 65.1 km^2

PNP : NN + 125.01 m

Lage: 8.9 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Oelkassen Nr. 4545104

Gewässer : Lenne

Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.676	0.738	0.389	0.304	2.80	1.25	0.341	0.185	0.134	0.118	0.092	0.225	0.457	0.588
2.	0.493	0.571	0.387	0.303	1.94	1.14	0.311	0.169	0.133	0.117	0.095	0.229	1.14	0.534
3.	0.420	0.586	0.366	0.308	1.57	1.05	0.303	0.169	0.133	0.117	0.098	0.232	1.18	0.451
4.	0.393	0.626	0.348	0.289	1.39	0.991	0.298	0.169	0.132	0.109	0.106	0.236	1.15	0.420
5.	0.366	0.892	0.345	0.288	1.34	0.909	0.294	0.169	0.132	0.105	0.214	0.239	1.29	0.395
6.	0.342	1.20	0.364	0.293	1.54	0.801	0.331	0.170	0.131	0.105	0.171	0.292	1.09	0.456
7.	0.324	1.31	0.439	0.661	2.22	0.757	0.404	0.243	0.148	0.104	0.145	0.405	0.947	0.649
8.	0.313	1.04	0.384	0.971	1.69	0.710	0.358	0.217	0.159	0.111	0.131	1.30	0.842	0.644
9.	0.316	0.847	0.366	0.648	1.55	0.675	0.320	0.190	0.180	0.149	0.130	0.610	0.778	0.571
10.	0.347	0.709	0.353	1.86	1.78	0.660	0.295	0.183	0.161	0.294	0.134	0.449	1.18	1.05
11.	0.378	0.624	0.321	1.64	2.70	0.652	0.290	0.179	0.234	0.216	0.137	0.861	1.30	3.85
12.	0.381	0.554	0.295	1.08	2.84	0.611	0.267	0.190	0.201	0.146	0.147	1.65	1.09	1.56
13.	0.367	0.497	0.292	0.890	2.94	0.605	0.255	0.188	0.170	0.140	0.179	0.873	0.956	1.21
14.	0.358	0.478	0.290	0.744	2.01	0.596	0.251	0.169	0.154	0.121	0.202	0.610	0.860	0.938
15.	0.361	0.435	0.287	0.649	1.87	0.558	0.273	0.169	0.138	0.111	0.256	0.491	0.805	0.876
16.	0.363	0.399	0.285	0.632	2.01	0.551	0.887	0.182	0.138	0.110	0.265	0.473	0.788	0.818
17.	0.366	0.390	0.282	1.98	1.64	0.545	0.407	0.203	0.137	0.110	0.219	1.06	0.775	0.746
18.	0.369	0.388	0.314	1.26	1.50	0.509	0.332	0.173	0.168	0.107	0.199	0.926	0.738	0.709
19.	0.372	0.427	0.511	0.989	1.38	0.477	0.289	0.166	0.173	0.098	0.184	0.684	0.687	0.689
20.	0.566	0.472	0.922	0.867	1.24	0.459	0.258	0.149	0.155	0.098	0.187	0.578	0.639	0.649
21.	3.31	0.493	0.644	0.994	1.15	0.424	0.235	0.149	0.135	0.108	0.191	0.518	0.601	0.531
22.	1.94	0.540	0.472	4.53	1.09	0.419	0.212	0.149	0.335	0.108	0.194	0.488	0.584	0.530
23.	1.64	0.592	0.492	5.29	1.27	0.413	0.192	0.149	0.190	0.096	0.198	0.464	0.834	0.529
24.	1.24	0.595	1.37	2.96	1.58	0.385	0.181	0.147	0.180	0.096	0.201	0.455	2.01	0.510
25.	0.833	0.620	0.897	1.92	1.41	0.372	0.173	0.137	0.246	0.096	0.182	0.430	1.02	0.965
26.	0.714	0.601	0.695	2.00	1.44	0.367	0.225	0.173	0.236	0.095	0.185	0.433	0.607	1.42
27.	0.939	0.553	0.588	4.03	2.65	0.362	0.184	0.168	0.172	0.095	0.188	0.438	0.577	0.928
28.	1.09	0.516	0.479	3.84	2.21	0.357	0.212	0.148	0.150	0.094	0.191	0.442	0.658	0.880
29.	1.01	0.481	0.383		2.06	0.364	0.194	0.145	0.132	0.094	0.194	0.447	0.638	0.846
30.	0.946	0.441	0.324		1.57	0.365	0.173	0.134	0.130	0.093	0.220	0.451	0.635	0.883
31.		0.411	0.321		1.38		0.169		0.120	0.093		0.455		1.18

Hauptwerte

		2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag		8.	18.	17.	5.	22.	28.	31.	30.	31.	30.+	1.	1.	1.	5.
NQ		0.313	0.388	0.282	0.288	1.09	0.357	0.169	0.134	0.120	0.093	0.092	0.225	0.457	0.395
MQ		0.718	0.614	0.458	1.51	1.80	0.611	0.288	0.171	0.166	0.118	0.174	0.563	0.895	0.871
HQ		5.06	1.85	1.96	7.67	4.06	1.33	2.13	0.251	0.968	1.07	0.317	3.77	3.39	6.06
Tag		21.	6.	24.	22.	12.	1.	16.	7.	22.	10.	16.	12.	24.	11.
h_N	mm	56	34	25	84	86	13	58	63	102	41	63	106	92	88
h_A	mm	29	25	19	56	74	24	12	7	7	5	7	23	36	36
		1961/2008		1962/2009 48 Jahre											
Jahr		1964	2000	1972	1996	1972	1974	1974	2009	1996	2004	2003	1976	1964	2000
NQ		0.100	0.145	0.160	0.179	0.240	0.160	0.160	0.134	0.108	0.060	0.077	0.080	0.100	0.145
MNQ		0.332	0.480	0.605	0.630	0.623	0.568	0.385	0.270	0.228	0.201	0.201	0.254	0.331	0.470
MQ		0.747	1.30	1.45	1.34	1.49	1.04	0.665	0.502	0.414	0.356	0.381	0.493	0.743	1.27
MHQ		4.33	7.51	7.40	5.93	6.83	3.53	3.56	3.10	3.01	2.82	2.72	3.06	4.27	7.33
HQ		32.4	30.3	22.3	21.3	17.7	24.8	17.6	22.8	24.0	34.1	31.9	42.8	32.4	30.3
Jahr		1998	1988	1968	1970	1970+	1994	2004	1981	2002	2007	2007	1998	1998	1988
Mh_N	mm	76	87	80	60	70	59	72	80	83	77	70	65	76	87
Mh_A	mm	30	53	60	50	61	41	27	20	17	15	15	20	30	52

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m^3/s	0.092	am 01.09.2009	0.282	0.092	0.092	am 01.09.2009
MQ	m^3/s	0.593		0.945	0.247	0.630	
HQ	m^3/s	7.67	am 22.02.2009 bei W= 131 cm	7.67	3.77	7.67	am 22.02.2009 bei W= 131 cm
Nq	$l/(s km^2)$	1.41		4.33	1.41	1.41	
Mq	$l/(s km^2)$	9.11		14.5	3.79	9.68	
Hq	$l/(s km^2)$	118		118	57.8	118	
h_N	mm	731		298	433	821	
h_A	mm	287		227	60	305	
		1962/2009 (*) 48 Jahre				1962/2009	
NQ	m^3/s	0.060	am 21.08.2004	0.100	0.060	0.060	am 21.08.2004
MNQ	m^3/s	0.146		0.267	0.162	0.159	
MQ	m^3/s	0.846		1.23	0.469	0.843	
MHQ	m^3/s	15.0		13.0	8.01	14.6	
HQ	m^3/s	42.8	am 28.10.1998 bei W= 299 cm	32.4	42.8	42.8	am 28.10.1998 bei W= 299 cm
HQ_1	m^3/s						
HQ_5	m^3/s						
MNq	$l/(s km^2)$	2.24		4.10	2.49	2.44	
Mq	$l/(s km^2)$	13.0		18.9	7.20	12.9	
MHq	$l/(s km^2)$	230		200	123	224	
Mh_N	mm	878		431	446	877	
Mh_A	mm	410		295	115	408	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.060	0.922	21.08.2004	42.8	657	299	28.10.1998
2	0.077	1.18	14.09.2003	34.1	524	262	21.08.2007
3	0.080	1.23	15.09.1976	32.4	498	258	01.11.1998
4	0.080	1.23	27.08.1973	31.9	490	253	29.09.2007
5	0.090	1.38	21.08.1975	30.3	465	243	19.12.1988
6	0.092	1.41	01.09.2009	24.8	381	219	13.04.1994
7	0.094	1.44	24.08.2001	24.0	369	218	18.07.2002
8	0.098	1.51	28.08.1991	22.8	350	195	04.06.1981
9	0.100	1.54	01.08.1964	22.3	343	231	15.01.1968
10	0.101	1.55	05.08.1996	21.3	327	202	23.02.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1962/2009 48 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	5.29	5.29	18.4	7.78	2.12
363	4.53	4.53	13.7	6.22	1.85
362	4.03	4.03	11.2	5.39	1.81
361	3.84	3.85	10.0	4.85	1.80
360	3.31	3.84	9.29	4.45	1.80
359	2.96	2.96	8.94	4.17	1.80
358	2.94	2.94	8.13	3.96	1.72
357	2.84	2.84	8.03	3.78	1.71
356	2.80	2.80	6.83	3.56	1.51
350	2.06	2.06	5.75	2.89	1.18
340	1.69	1.69	3.85	2.25	0.980
330	1.50	1.50	3.05	1.89	0.850
320	1.27	1.34	2.76	1.62	0.760
300	0.939	1.06	2.08	1.28	0.610
270	0.632	0.788	1.56	0.951	0.500
240	0.492	0.611	1.29	0.749	0.370
210	0.407	0.459	1.12	0.610	0.274
183	0.362	0.372	1.00	0.511	0.221
150	0.293	0.293	0.890	0.411	0.196
130	0.239	0.239	0.840	0.357	0.186
120	0.217	0.217	0.800	0.331	0.180
110	0.198	0.198	0.790	0.311	0.160
100	0.190	0.190	0.750	0.291	0.150
90	0.181	0.181	0.720	0.271	0.130
80	0.172	0.172	0.680	0.251	0.130
70	0.170	0.170	0.650	0.231	0.120
60	0.150	0.150	0.630	0.215	0.120
50	0.146	0.146	0.590	0.201	0.110
40	0.135	0.135	0.580	0.185	0.110
30	0.121	0.121	0.560	0.171	0.110
25	0.117	0.117	0.540	0.161	0.100
20	0.109	0.109	0.530	0.154	0.100
15	0.106	0.106	0.500	0.144	0.100
10	0.098	0.098	0.500	0.131	0.090
9	0.098	0.098	0.490	0.130	0.090
8	0.098	0.098	0.490	0.125	0.090
7	0.096	0.096	0.480	0.121	0.090
6	0.096	0.096	0.480	0.121	0.090
5	0.096	0.096	0.450	0.112	0.090
4	0.095	0.095	0.440	0.111	0.090
3	0.095	0.095	0.430	0.109	0.076
2	0.094	0.094	0.430	0.101	0.073
1	0.094	0.094	0.430	0.095	0.062
0	0.092	0.092	0.420	0.060	0.060

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Weserberge

NLWKN

A_{Eo} : 267.22 km²
PNP : NHN+ 118.00 m
Lage : 35.03 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Schieder−Ness. Nr. 4567000000100
Gewässer : Emmer, 456
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.74	2.02	1.58	1.80	9.11	4.59	1.89	1.07	0.838	0.955	0.713	0.649	1.14	4.18
2.	1.43	1.82	1.54	1.75	6.75	4.16	1.89	1.04	0.809	0.936	0.624	0.715	7.94	3.53
3.	1.26	2.17	1.45	1.55	5.58	3.83	1.71	1.01	0.813	0.928	0.650	0.784	3.38	3.41
4.	1.28	2.22	1.50	1.68	4.91	3.57	1.67	1.02	0.800	0.825	1.08	0.914	6.12	3.11
5.	1.18	2.92	1.53	1.58	4.35	3.38	1.68	1.04	0.784	0.766	1.02	0.964	5.66	2.94
6.	1.22	3.67	1.38	1.60	5.18	3.24	2.53	1.10	0.825	0.747	0.817	1.35	5.03	5.17
7.	1.20	4.13	1.45	1.86	7.47	3.14	2.66	1.59	0.858	0.691	0.738	2.12	3.74	7.32
8.	1.21	3.00	1.42	2.81	6.59	3.07	2.16	1.41	1.34	0.703	0.681	6.32	3.18	4.85
9.	1.31	2.60	1.37	2.16	6.75	2.91	1.87	1.29	1.42	0.698	0.599	2.12	2.52	4.04
10.	1.19	2.28	1.34	8.53	7.88	2.72	1.56	1.51	1.16	0.705	0.579	3.00	11.3	6.42
11.	1.48	2.08	1.15	9.79	11.8	2.75	1.72	1.28	1.96	0.710	0.599	8.08	11.8	15.0
12.	1.61	2.13	1.47	5.09	9.16	2.60	1.43	1.42	0.984	0.719	0.608	6.16	6.40	8.05
13.	1.32	1.91	1.20	3.87	10.4	2.49	1.55	1.15	0.960	0.739	0.594	2.70	4.16	5.92
14.	1.25	1.76	1.48	3.35	7.16	2.50	1.39	1.13	0.892	0.736	0.596	2.01	3.40	4.68
15.	1.26	1.62	1.50	2.64	7.65	2.43	1.60	1.16	0.965	0.706	2.32	1.57	3.18	4.08
16.	2.01	1.56	1.41	3.03	8.60	2.36	2.45	1.31	0.801	0.749	1.39	1.58	4.22	3.61
17.	1.62	1.55	1.40	14.5	6.54	2.35	1.53	1.23	0.805	0.795	0.863	2.88	3.31	3.33
18.	1.61	1.58	1.90	6.28	5.44	2.34	1.63	1.16	0.847	0.760	0.702	1.98	2.88	2.81
19.	2.07	1.96	3.23	4.15	4.78	2.25	1.28	1.14	1.01	0.692	0.653	1.66	2.61	2.59
20.	4.89	3.98	4.08	4.33	4.05	2.19	1.39	1.15	1.05	0.617	0.628	1.49	2.35	2.57
21.	10.8	3.07	2.41	5.72	3.83	2.05	1.22	1.23	1.01	0.597	0.617	1.34	2.19	2.65
22.	5.87	3.99	2.24	11.7	3.75	2.06	1.29	1.22	3.64	0.630	0.576	1.27	2.15	3.12
23.	3.87	3.08	4.29	12.6	5.06	1.95	1.14	1.04	1.57	0.652	0.607	1.22	5.22	3.27
24.	3.45	2.61	12.1	8.44	8.81	2.11	1.15	1.00	1.63	0.634	0.612	1.17	15.0	2.57
25.	2.70	2.40	4.64	5.92	6.76	1.88	1.19	0.931	1.82	1.01	0.530	1.13	7.01	7.66
26.	2.80	2.16	3.23	6.67	9.01	1.95	1.08	0.939	1.78	1.11	0.618	1.12	4.93	14.2
27.	4.32	2.01	2.52	13.0	14.3	1.89	1.07	0.932	1.13	0.748	0.603	1.31	6.98	6.97
28.	3.15	1.86	2.19	13.6	11.3	2.82	1.06	0.915	1.14	0.602	0.631	1.46	6.56	6.21
29.	2.66	1.65	2.06		9.08	2.19	1.06	0.892	0.923	0.636	0.616	1.23	7.44	5.24
30.	2.25	1.69	1.94		6.47	1.78	1.07	0.882	0.987	0.683	0.687	1.21	5.55	7.97
31.		1.66	1.85		5.28		1.07		0.965	0.685		1.19		11.1

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	5.	17.	11.	3.	22.	30.	29.+	30.	5.	21.	25.	1.	1.	20.+
NQ	1.18	1.55	1.15	1.55	3.75	1.78	1.06	0.882	0.784	0.597	0.530	0.649	1.14	2.57
MQ	2.47	2.36	2.35	5.71	7.22	2.65	1.55	1.14	1.18	0.747	0.752	2.02	5.24	5.44
HQ	13.0	6.01	21.0	26.7	16.4	4.90	5.72	2.34	8.25	3.76	5.01	13.1	27.1	25.1
Tag	21.	20.	24.	10.	27.	1.	6.	7.	22.	25.	15.	11.	24.	26.
h_N mm	60	36	31	91	93	20	52	58	107	24	63	111	117	91
h_A mm	24	24	24	52	72	26	16	11	12	7	7	20	51	55

	1980/2008		1981/2009 29 Kalenderjahre											
Jahr	1991	1997	2009	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1990	1991	1991	1991	1997
NQ	0.633	0.844	1.15	1.09	1.76	1.09	0.855	0.509	0.408	0.433	0.385	0.445	0.633	0.844
MNQ	1.64	2.18	2.95	3.38	3.34	2.81	1.80	1.32	1.07	1.00	0.984	1.19	1.62	2.16
MQ	4.40	6.49	8.18	7.14	7.65	4.47	2.94	2.09	1.79	1.75	2.04	2.71	4.39	6.46
MHQ	27.2	43.7	46.2	33.7	40.9	13.4	12.9	11.0	10.8	12.5	14.6	19.2	26.9	43.5
HQ	120	132	107	66.6	102	45.7	44.6	45.3	60.2	92.4	109	174	120	132
Jahr	1998	1986	1987	2002	1994	1994	1984	1981	2002	2007	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	81	98	102	71	84	55	66	73	85	83	79	76	82	99
Mh_A mm	43	65	82	65	77	43	30	20	18	18	20	27	43	65

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.530	am 25.09.2009	1.15	0.530	0.530	am 25.09.2009
MQ m³/s	2.49		3.78	1.23	2.98	
HQ m³/s	26.7	am 10.02.2009 bei W = 187 cm	26.7	13.1	27.1	am 24.11.2009 bei W = 189 cm
Nq l/(skm²)	1.98		4.30	1.98	1.98	
Mq l/(skm²)	9.34		14.1	4.62	11.2	
Hq l/(skm²)	99.9		99.9	49.2	101	
h_N mm	746		331	415	858	
h_A mm	294		221	73	352	

	1981/2009 (*) 29 Jahre				1981/2009	
NQ m³/s	0.385	am 03.09.1991	0.633	0.385	0.385	am 03.09.1991
MNQ m³/s	0.825		1.46	0.860	0.859	
MQ m³/s	4.29		6.40	2.22	4.29	
MHQ m³/s	74.5		70.0	31.0	72.0	
HQ m³/s	174	am 28.10.1998 bei W = 400 cm	132	174	174	am 28.10.1998 bei W = 400 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	3.09		5.48	3.22	3.21	
Mq l/(skm²)	16.1		24.0	8.31	16.1	
MHq l/(skm²)	279		262	116	269	
Mh_N mm	952		491	461	953	
Mh_A mm	507		375	132	507	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.385	1.44	03.09.1991	174	650	400	28.10.1998
2	0.408	1.53	15.07.1996	132	495	339	30.12.1986
3	0.433	1.62	27.08.1990	120	450	352	01.11.1998
4	0.530	1.98	25.09.2009	113	424	327	19.12.1988
5	0.568	2.12	10.09.1989	109	409	349	29.09.2007
6	0.579	2.17	06.10.1997	107	401	314	02.01.1987
7	0.598	2.24	10.08.1992	102	383	318	30.01.2000
8	0.655	2.45	27.08.2003	102	382	310	19.03.1994
9	0.666	2.49	08.09.2005	99.4	372	307	13.03.1992
10	0.673	2.52	21.09.2008	93.2	349	310	09.03.2000

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1981/2009 29 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	14.5	15.0	102	41.1	15.0
363	14.3	15.0	72.7	32.4	15.0
362	13.6	14.5	72.1	29.7	14.5
361	13.0	14.3	47.1	25.7	14.3
360	12.6	14.2	43.5	23.5	14.2
359	12.1	13.6	38.3	21.6	12.8
358	11.8	13.0	34.4	20.6	12.1
357	11.7	12.6	33.6	19.3	12.0
356	11.3	12.1	30.8	18.5	11.2
350	9.08	11.1	22.1	14.8	8.41
340	7.16	8.44	17.7	11.4	6.64
330	6.16	7.33	14.9	9.51	5.62
320	4.91	6.56	12.8	8.14	4.63
300	3.75	5.18	9.64	6.42	3.27
270	2.64	3.61	7.63	4.71	2.38
240	2.12	2.72	6.07	3.72	1.90
210	1.78	2.16	5.00	3.03	1.64
183	1.57	1.72	4.44	2.54	1.41
150	1.35	1.42	4.03	2.07	1.14
130	1.22	1.27	3.69	1.82	1.03
120	1.19	1.19	3.55	1.71	0.947
110	1.14	1.14	3.40	1.59	0.903
100	1.08	1.08	3.22	1.47	0.860
90	1.04	1.04	3.11	1.38	0.813
80	0.965	0.965	2.97	1.29	0.775
70	0.923	0.923	2.75	1.22	0.742
60	0.825	0.825	2.60	1.15	0.705
50	0.784	0.784	2.43	1.09	0.667
40	0.715	0.715	2.24	1.02	0.608
30	0.687	0.687	2.19	0.935	0.585
25	0.652	0.652	2.15	0.896	0.572
20	0.631	0.631	2.11	0.859	0.550
15	0.617	0.617	2.06	0.814	0.534
10	0.607	0.607	1.96	0.748	0.518
9	0.603	0.603	1.96	0.734	0.509
8	0.602	0.602	1.95	0.719	0.508
7	0.599	0.599	1.94	0.703	0.502
6	0.599	0.599	1.94	0.686	0.498
5	0.597	0.597	1.93	0.664	0.497
4	0.596	0.596	1.93	0.639	0.489
3	0.594	0.594	1.92	0.613	0.475
2	0.579	0.579	1.92	0.590	0.445
1	0.576	0.576	1.91	0.534	0.445
0	0.530	0.530	1.91	0.385	0.385

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Oberwasserpegel für den Emmer−Stausee

LANUV NRW

A_{Eo} : 69.34 km²
PNP : NHN+ 119.24 m
Lage : 0.56 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Schieder Nr. 4568900000100
Gewässer : Niese
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.317	0.262	0.311	0.376	2.31	0.922	0.266	0.193	0.150	0.154	0.119	0.141	0.247	0.611
2.	0.308	0.270	0.306	0.345	1.69	0.787	0.237	0.194	0.145	0.146	0.119	0.144	0.714	0.490
3.	0.301	0.318	0.298	0.347	1.33	0.724	0.217	0.196	0.135	0.157	0.119	0.146	0.627	0.461
4.	0.298	0.381	0.308	0.349	1.18	0.670	0.223	0.199	0.128	0.153	0.119	0.149	0.683	0.440
5.	0.290	0.700	0.308	0.334	1.04	0.641	0.225	0.201	0.127	0.150	0.120	0.154	0.723	0.385
6.	0.281	0.919	0.294	0.315	1.04	0.583	0.250	0.204	0.127	0.131	0.120	0.168	0.613	0.420
7.	0.281	0.917	0.304	0.350	1.42	0.577	0.423	0.206	0.123	0.115	0.120	0.182	0.522	0.629
8.	0.282	0.630	0.300	0.761	1.31	0.571	0.286	0.209	0.123	0.115	0.120	0.594	0.484	0.655
9.	0.279	0.501	0.295	0.482	1.33	0.548	0.256	0.211	0.137	0.115	0.120	0.525	0.356	0.597
10.	0.263	0.422	0.293	1.36	1.22	0.472	0.228	0.214	0.149	0.115	0.120	0.468	1.20	0.810
11.	0.264	0.383	0.265	2.19	2.10	0.406	0.229	0.216	0.150	0.115	0.121	1.27	1.98	3.00
12.	0.279	0.347	0.321	1.14	1.91	0.414	0.244	0.219	0.150	0.115	0.121	1.51	1.12	2.13
13.	0.264	0.334	0.271	0.826	2.39	0.435	0.237	0.220	0.151	0.115	0.121	0.677	0.770	1.58
14.	0.254	0.335	0.320	0.702	1.70	0.458	0.265	0.222	0.151	0.116	0.121	0.482	0.616	1.20
15.	0.270	0.302	0.320	0.564	1.50	0.457	0.286	0.226	0.151	0.116	0.136	0.382	0.512	0.971
16.	0.275	0.313	0.305	0.589	1.46	0.416	0.542	0.229	0.151	0.116	0.163	0.393	0.553	0.809
17.	0.258	0.326	0.310	2.07	1.26	0.403	0.417	0.231	0.152	0.116	0.164	0.794	0.525	0.736
18.	0.258	0.331	0.459	1.42	1.17	0.370	0.345	0.234	0.152	0.116	0.162	0.603	0.495	0.629
19.	0.286	0.354	0.579	0.928	0.969	0.335	0.278	0.239	0.152	0.117	0.151	0.443	0.419	0.716
20.	0.366	0.384	0.718	0.844	0.932	0.303	0.250	0.244	0.150	0.117	0.141	0.283	0.396	1.49
21.	1.04	0.390	0.436	1.06	0.883	0.282	0.236	0.244	0.140	0.117	0.135	0.329	0.356	1.93
22.	0.855	0.385	0.372	1.90	0.856	0.268	0.229	0.243	0.539	0.117	0.129	0.283	0.324	1.20
23.	0.609	0.382	0.488	3.24	0.798	0.267	0.238	0.238	0.307	0.117	0.124	0.246	0.356	0.790
24.	0.550	0.383	1.36	2.60	0.951	0.294	0.230	0.233	0.264	0.117	0.116	0.255	1.38	0.584
25.	0.449	0.384	0.787	1.79	0.752	0.251	0.222	0.216	0.245	0.118	0.125	0.242	0.870	1.02
26.	0.325	0.358	0.571	1.55	0.872	0.255	0.199	0.178	0.256	0.118	0.128	0.244	0.639	2.33
27.	0.435	0.350	0.477	2.18	1.87	0.255	0.180	0.182	0.261	0.118	0.131	0.244	0.690	1.51
28.	0.323	0.344	0.458	2.65	1.75	0.476	0.181	0.184	0.212	0.118	0.134	0.245	0.940	1.15
29.	0.280	0.315	0.410		1.48	0.356	0.253	0.173	0.200	0.118	0.136	0.245	0.989	1.03
30.	0.275	0.323	0.382		1.18	0.320	0.264	0.161	0.164	0.118	0.139	0.245	0.865	1.27
31.		0.322	0.384		1.02		0.222		0.155	0.119		0.246		2.24

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	1.	11.	6.	25.	25.	27.	30.	7.+	8.+	24.	1.	1.	5.
NQ	0.254	0.262	0.265	0.315	0.752	0.251	0.180	0.161	0.123	0.115	0.116	0.141	0.247	0.385
MQ	0.360	0.409	0.420	1.19	1.34	0.450	0.263	0.212	0.181	0.123	0.130	0.398	0.699	1.09
HQ	1.45	1.21	1.79	4.13	2.73	1.03	0.728	0.244	1.08	0.167	0.164	2.11	2.53	3.64
Tag	21.	6.+	24.	11.+	13.+	1.	16.	20.+	22.	4.	18.+	12.	11.	11.
h_N mm	60	36	31	91	93	20	52	58	107	24	63	111	117	91
h_A mm	13	16	16	41	52	17	10	8	7	5	5	15	26	42

	1980/2008		1981/2009 29 Kalenderjahre											
Jahr	1983	1991	2001	2006	1984	1996	2009	1996	1996	1996	1997	1997	1983	1991
NQ	0.165	0.181	0.240	0.311	0.344	0.205	0.180	0.153	0.080	0.086	0.101	0.108	0.165	0.181
MNQ	0.372	0.468	0.609	0.670	0.678	0.581	0.394	0.297	0.239	0.225	0.235	0.293	0.367	0.463
MQ	0.764	1.16	1.40	1.32	1.38	0.859	0.617	0.444	0.380	0.375	0.423	0.518	0.760	1.16
MHQ	3.69	6.45	6.66	5.00	5.57	1.93	2.48	1.60	2.21	2.59	2.41	2.99	3.63	6.43
HQ	23.0	27.5	19.7	10.7	12.3	5.43	12.6	5.62	17.5	30.4	27.5	31.5	23.0	27.5
Jahr	1998	1986	1987	1981	1992	1994	2002	1986	2002	2007	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	81	98	102	71	84	55	66	73	85	83	79	76	82	99
Mh_A mm	29	45	54	47	53	32	24	17	15	14	16	20	28	45

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.115	am 08.08.2009	0.251	0.115	0.115	am 08.08.2009
MQ m³/s	0.452		0.690	0.218	0.538	
HQ m³/s	4.13	am 11.02.2009 bei W = 61.6 cm	4.13	2.11	4.13	am 11.02.2009 bei W = 61.6 cm
Nq l/(skm²)	1.65		3.61	1.65	1.65	
Mq l/(skm²)	6.52		9.95	3.15	7.76	
Hq l/(skm²)	59.6		59.6	30.4	59.6	
h_N mm	746		331	415	858	
h_A mm	206		156	50	245	

	1981/2009 (*) 29 Jahre				1981/2009	
NQ m³/s	0.080	am 23.07.1996	0.165	0.080	0.080	am 23.07.1996
MNQ m³/s	0.188		0.321	0.194	0.193	
MQ m³/s	0.802		1.15	0.460	0.802	
MHQ m³/s	12.6		10.6	6.15	11.9	
HQ m³/s	31.5	am 28.10.1998 bei W = 210 cm	27.5	31.5	31.5	am 28.10.1998 bei W = 210 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	2.71		4.63	2.80	2.78	
Mq l/(skm²)	11.6		16.6	6.63	11.6	
MHq l/(skm²)	182		153	88.8	172	
Mh_N mm	952		491	461	953	
Mh_A mm	365		259	105	365	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.080	1.15	23.07.1996	31.5	454	210	28.10.1998
2	0.101	1.46	26.09.1997	30.4	439	211	21.08.2007
3	0.105	1.51	29.09.1990	27.5	396	204	30.12.1986
4	0.115	1.65	08.08.2009	27.5	396	196	29.09.2007
5	0.117	1.68	30.09.1992	23.4	338	187	19.12.1988
6	0.118	1.70	12.09.2005	23.0	332	167	01.11.1998
7	0.130	1.88	15.09.1991	22.0	317	181	29.12.1986
8	0.134	1.93	01.10.2006	19.7	284	167	02.01.1987
9	0.143	2.06	30.09.2008	17.5	252	142	18.07.2002
10	0.148	2.13	15.08.1989	13.9	201	120	04.10.1993

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1981/2009 29 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	3.24	3.24	18.9	7.07	3.24
363	2.65	3.00	15.5	5.62	2.75
362	2.60	2.65	12.7	4.70	2.52
361	2.39	2.60	9.57	4.26	2.39
360	2.31	2.39	7.42	3.90	2.24
359	2.19	2.33	6.91	3.61	1.93
358	2.18	2.31	6.62	3.42	1.91
357	2.10	2.24	6.41	3.19	1.88
356	2.07	2.19	6.32	3.06	1.60
350	1.70	1.93	4.68	2.46	1.44
340	1.36	1.51	3.14	1.95	1.14
330	1.14	1.36	2.69	1.65	0.967
320	0.922	1.20	2.36	1.45	0.833
300	0.670	0.922	1.88	1.16	0.709
270	0.449	0.641	1.42	0.901	0.586
240	0.356	0.484	1.12	0.733	0.446
210	0.311	0.382	0.948	0.613	0.376
183	0.281	0.306	0.842	0.532	0.306
150	0.250	0.250	0.770	0.445	0.250
130	0.236	0.236	0.705	0.395	0.236
120	0.225	0.225	0.681	0.372	0.225
110	0.214	0.214	0.659	0.349	0.214
100	0.196	0.196	0.632	0.329	0.196
90	0.168	0.168	0.611	0.309	0.168
80	0.153	0.153	0.578	0.295	0.153
70	0.150	0.150	0.555	0.276	0.150
60	0.141	0.141	0.540	0.259	0.141
50	0.131	0.131	0.522	0.242	0.131
40	0.123	0.123	0.511	0.224	0.123
30	0.120	0.120	0.499	0.204	0.120
25	0.119	0.119	0.488	0.196	0.118
20	0.118	0.118	0.475	0.185	0.098
15	0.117	0.117	0.468	0.175	0.094
10	0.116	0.116	0.461	0.158	0.089
9	0.116	0.116	0.460	0.154	0.087
8	0.116	0.116	0.458	0.151	0.087
7	0.116	0.116	0.455	0.148	0.086
6	0.115	0.115	0.452	0.144	0.086
5	0.115	0.115	0.450	0.139	0.085
4	0.115	0.115	0.448	0.130	0.084
3	0.115	0.115	0.442	0.120	0.083
2	0.115	0.115	0.430	0.117	0.082
1	0.115	0.115	0.427	0.106	0.082
0	0.115	0.115	0.423	0.080	0.080

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Oberwasserpegel für den Emmer−Stausee

LANUV NRW

A_{Eo} : 99.6 km^2

PNP : NN + 70.41 m

Lage: 4.6 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Uchtdorf Nr. 4589101

Gewässer : Exter

Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.817	0.954	0.516	0.663	3.61	1.52	0.595	0.360	0.328	0.253	0.262	0.280	0.358	2.08
2.	0.686	0.890	0.509	0.635	2.76	1.39	0.527	0.344	0.313	0.253	0.262	0.262	1.85	1.62
3.	0.615	0.890	0.462	0.605	2.13	1.33	0.480	0.336	0.303	0.254	0.262	0.262	0.558	1.40
4.	0.581	0.879	0.457	0.578	1.89	1.21	0.466	0.351	0.294	0.254	0.262	0.297	0.776	1.30
5.	0.562	1.17	0.520	0.579	1.65	1.12	0.461	0.371	0.290	0.254	0.349	0.281	0.821	1.13
6.	0.530	1.13	0.455	0.581	2.24	1.04	0.706	0.420	0.276	0.254	0.334	0.283	0.976	1.71
7.	0.507	1.22	0.479	0.700	2.84	1.04	0.777	0.575	0.264	0.255	0.262	0.777	0.866	2.18
8.	0.507	1.06	0.567	1.01	2.29	1.02	0.527	0.432	0.355	0.255	0.262	3.68	0.857	1.67
9.	0.507	0.982	0.473	0.731	2.24	0.960	0.508	0.384	0.319	0.255	0.253	0.688	0.693	1.48
10.	0.491	0.894	0.495	2.37	2.70	0.932	0.476	0.384	0.288	0.377	0.249	0.631	4.44	3.49
11.	0.516	0.861	0.568	2.21	3.71	0.882	0.453	0.417	0.416	0.256	0.231	0.869	3.60	8.59
12.	0.476	0.756	0.563	1.59	3.13	0.809	0.449	0.473	0.358	0.256	0.225	1.35	2.19	4.14
13.	0.471	0.688	0.478	1.39	3.17	0.756	0.431	0.392	0.327	0.256	0.229	0.619	1.69	3.05
14.	0.466	0.688	0.457	1.24	2.38	0.699	0.409	0.355	0.290	0.257	0.262	0.505	1.47	2.23
15.	0.438	0.653	0.457	1.01	2.53	0.666	0.440	0.414	0.254	0.251	0.301	0.490	1.35	1.81
16.	0.455	0.618	0.457	1.19	2.51	0.664	0.684	0.390	0.256	0.221	0.338	0.527	1.53	1.56
17.	0.434	0.577	0.470	6.30	1.98	0.662	0.427	0.406	0.249	0.221	0.285	0.840	1.24	1.32
18.	0.466	0.595	0.967	2.64	1.70	0.661	0.410	0.376	0.249	0.221	0.277	0.646	1.06	1.17
19.	0.522	0.728	1.44	1.83	1.57	0.659	0.401	0.359	0.249	0.222	0.262	0.505	0.963	1.03
20.	1.27	1.00	1.66	1.77	1.42	0.637	0.396	0.360	0.250	0.222	0.262	0.478	0.814	1.10
21.	4.40	0.896	1.04	2.64	1.36	0.593	0.403	0.617	0.250	0.222	0.262	0.429	0.734	1.04
22.	2.38	0.947	0.840	6.72	1.26	0.591	0.444	0.487	0.399	0.222	0.262	0.393	0.733	1.04
23.	1.78	0.902	1.96	5.24	1.70	0.590	0.438	0.362	0.539	0.223	0.262	0.393	1.77	1.01
24.	1.64	0.822	3.91	3.45	2.13	0.588	0.378	0.363	0.434	0.223	0.262	0.393	3.69	0.904
25.	1.34	0.822	1.77	2.53	1.64	0.546	0.379	0.349	0.433	0.223	0.262	0.393	2.02	2.45
26.	1.33	0.735	1.34	2.52	2.01	0.489	0.373	0.350	0.381	0.257	0.262	0.352	1.63	3.39
27.	1.86	0.688	1.02	4.68	4.46	0.471	0.341	0.347	0.328	0.260	0.262	0.364	3.97	1.96
28.	1.43	0.688	0.893	4.54	2.90	1.01	0.358	0.342	0.291	0.261	0.262	0.365	3.41	2.72
29.	1.27	0.637	0.828		2.55	0.655	0.378	0.340	0.291	0.244	0.262	0.346	5.22	1.99
30.	1.12	0.571	0.775		1.97	0.575	0.352	0.314	0.276	0.224	0.314	0.321	2.86	1.83
31.		0.535	0.713		1.69		0.343		0.253	0.253		0.305		2.02

Hauptwerte

Tag	17.	31.	6.	4.	22.	27.	27.	30.	17.+	16.+	12.	2.+	1.	24.
NQ	0.434	0.535	0.455	0.578	1.26	0.471	0.341	0.314	0.249	0.221	0.225	0.262	0.358	0.904
MQ	0.996	0.822	0.888	2.21	2.33	0.826	0.458	0.392	0.316	0.247	0.270	0.591	1.80	2.08
HQ	8.69	1.32	6.45	9.47	8.29	2.24	0.967	1.03	1.54	1.02	0.554	14.2	10.3	12.5
Tag	21.	5.	24.	17.	27.	28.	6.	21.	22.	10.	17.	8.	23.	11.
h_N mm	51	28	40	99	72	25	36	59	76	15	41	110	131	89
h_A mm	26	22	24	54	63	21	12	10	8	7	7	16	47	56

	1960/2008		1961/2009 49 Jahre											
Jahr	1975	1976	1977	1963	1986	1976	1976	1976	1964	1964	1964	1964	1975	1976
NQ	0.200	0.120	0.300	0.250	0.378	0.390	0.220	0.200	0.160	0.170	0.090	0.090	0.200	0.120
MNQ	0.563	0.757	0.908	0.958	0.918	0.830	0.593	0.471	0.407	0.386	0.389	0.432	0.545	0.738
MQ	1.44	2.35	2.58	2.32	2.27	1.56	1.09	0.771	0.726	0.651	0.698	0.885	1.42	2.32
MHQ	9.83	15.7	15.8	12.8	13.1	6.05	6.76	5.78	5.61	5.67	4.65	6.29	9.85	15.7
HQ	33.4	37.8	39.4	31.6	38.8	29.2	30.8	33.8	37.3	42.6	26.2	41.6	33.4	37.8
Jahr	1998	1988	1968	1966	1992	1969	2002	1981	2002	2007	2007	1993	1998	1988
Mh_N mm	71	78	73	55	64	58	72	84	83	81	69	62	71	77
Mh_A mm	37	63	69	56	61	41	29	20	20	18	18	24	37	62

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.221	am 16.08.2009	0.434	0.221	0.221	am 16.08.2009
MQ m^3/s	0.854		1.34	0.380	1.03	
HQ m^3/s	14.2	am 08.10.2009 bei W= 125 cm	9.47	14.2	14.2	am 08.10.2009 bei W= 125 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.22		4.36	2.22	2.22	
Mq $l/(s km^2)$	8.57		13.5	3.82	10.3	
Hq $l/(s km^2)$	142		95.1	142	142	
h_N mm	652		315	337	793	
h_A mm	270		210	61	326	
	1961/2009 (*) 49 Jahre				1961/2009	
NQ m^3/s	0.090	am 29.09.1964	0.120	0.090	0.090	am 29.09.1964
MNQ m^3/s	0.285		0.445	0.305	0.293	
MQ m^3/s	1.44		2.09	0.805	1.44	
MHQ m^3/s	26.0		24.1	14.2	26.1	
HQ m^3/s	42.6	am 21.08.2007 bei W= 204 cm	39.4	42.6	42.6	am 21.08.2007 bei W= 204 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.86		4.47	3.06	2.94	
Mq $l/(s km^2)$	14.5		21.0	8.08	14.5	
MHq $l/(s km^2)$	261		242	143	262	
Mh_N mm	850		398	452	851	
Mh_A mm	456		328	128	456	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.090	0.904	29.09.1964	42.6	428	204	21.08.2007
2	0.120	1.20	17.12.1976	41.6	418	346	03.10.1993
3	0.140	1.41	13.12.1963	39.4	396	339	15.01.1968
4	0.150	1.51	30.09.1977	38.8	390	338	13.03.1992
5	0.150	1.51	17.12.1975	37.8	380	335	19.12.1988
6	0.180	1.81	11.10.1961	37.3	374	188	17.07.2002
7	0.188	1.89	23.10.1990	37.3	374	334	30.12.1993
8	0.197	1.98	28.09.1997	36.7	368	183	18.01.2007
9	0.200	2.01	20.08.1978	36.6	367	330	31.12.1986
10	0.200	2.01	11.09.1973	34.9	350	325	27.01.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1961/2009 49 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	6.72	8.59	34.1	14.5	5.70
363	6.30	6.72	29.6	11.5	3.64
362	5.24	6.30	28.6	9.90	3.01
361	4.68	5.24	18.0	8.95	2.88
360	4.54	5.22	15.1	8.23	2.43
359	4.46	4.68	14.6	7.60	2.38
358	4.40	4.54	14.2	7.16	2.04
357	3.91	4.46	13.5	6.61	1.76
356	3.71	4.44	11.7	6.29	1.75
350	2.90	3.68	9.34	4.94	1.50
340	2.51	2.90	6.91	3.72	1.20
330	2.01	2.55	5.96	3.11	1.15
320	1.77	2.21	4.77	2.68	1.08
300	1.34	1.81	3.55	2.11	0.880
270	0.894	1.32	2.98	1.57	0.680
240	0.699	0.893	2.54	1.22	0.560
210	0.579	0.661	2.22	0.998	0.410
183	0.507	0.539	2.00	0.845	0.350
150	0.440	0.438	1.78	0.693	0.310
130	0.396	0.396	1.71	0.621	0.280
120	0.379	0.377	1.68	0.589	0.280
110	0.362	0.359	1.63	0.551	0.270
100	0.350	0.350	1.60	0.516	0.270
90	0.336	0.336	1.57	0.481	0.270
80	0.305	0.305	1.50	0.459	0.260
70	0.285	0.285	1.42	0.431	0.240
60	0.264	0.264	1.39	0.405	0.210
50	0.264	0.264	1.34	0.381	0.210
40	0.260	0.260	1.31	0.355	0.190
30	0.255	0.255	1.26	0.329	0.180
25	0.254	0.254	1.22	0.311	0.170
20	0.251	0.251	1.17	0.293	0.160
15	0.250	0.250	1.14	0.280	0.150
10	0.224	0.224	1.12	0.261	0.110
9	0.224	0.224	1.11	0.257	0.110
8	0.224	0.224	1.10	0.251	0.110
7	0.224	0.224	1.09	0.248	0.110
6	0.223	0.223	1.09	0.241	0.110
5	0.223	0.223	1.09	0.231	0.110
4	0.223	0.223	1.09	0.226	0.110
3	0.223	0.223	1.06	0.216	0.100
2	0.222	0.222	1.04	0.201	0.100
1	0.222	0.222	1.03	0.180	0.100
0	0.221	0.221	1.01	0.090	0.090

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Weserberge

NLWKN

A_{Eo} : 593.00 km²
PNP : NHN+ 64.28 m
Lage : 27.16 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Ahmsen Nr. 4639000000100
Gewässer : Werre
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	3.46	4.11	3.52	3.87	19.0	9.84	5.06	2.82	2.16	2.28	1.74	2.74	2.51	9.50
2.	3.03	3.91	3.44	3.78	14.2	8.94	4.48	2.75	2.21	2.30	1.83	2.44	12.7	7.75
3.	3.03	4.79	3.36	3.76	11.7	8.29	4.31	2.77	2.21	2.40	2.14	2.32	7.39	7.22
4.	2.94	4.55	3.49	3.56	10.6	7.65	4.23	2.78	2.20	2.22	2.17	2.53	7.86	6.79
5.	2.82	5.37	3.63	3.41	9.59	7.16	4.25	2.93	2.01	2.16	3.79	2.21	7.77	6.62
6.	2.75	5.20	3.21	3.41	10.8	7.04	6.28	3.06	2.45	2.10	2.99	2.59	6.53	10.4
7.	2.58	5.74	3.06	3.60	15.8	6.83	5.93	4.82	2.84	2.15	1.93	6.32	5.60	13.6
8.	2.58	4.56	3.51	5.18	13.3	6.87	4.55	3.66	3.26	2.12	1.78	25.9	4.91	10.3
9.	2.65	4.19	3.23	4.10	13.3	7.14	4.54	3.25	4.01	2.09	1.76	5.53	4.14	9.03
10.	2.64	3.98	3.04	9.61	14.2	6.22	4.02	3.25	3.37	2.63	1.69	4.60	14.4	14.7
11.	2.91	3.81	2.94	18.9	22.3	5.99	3.90	4.07	5.46	2.18	1.67	7.01	19.0	32.5
12.	2.97	3.68	2.89	11.0	16.8	5.75	3.73	3.90	3.64	2.22	1.71	11.3	10.9	19.1
13.	2.69	3.53	3.21	8.68	18.4	5.60	3.61	3.11	3.14	2.28	1.74	4.80	8.31	14.0
14.	2.86	3.52	3.78	7.76	13.9	5.47	3.54	2.85	2.46	2.06	2.44	3.25	6.76	11.2
15.	2.84	3.42	3.95	6.20	13.5	5.38	4.34	3.03	2.84	1.99	5.65	2.69	6.69	9.63
16.	3.36	3.30	3.51	7.30	14.9	5.18	9.26	4.38	2.46	1.97	3.45	3.45	7.68	8.61
17.	3.21	3.40	3.13	29.2	12.4	5.10	4.40	3.97	3.54	1.95	2.15	5.64	6.13	7.73
18.	3.13	3.55	4.47	15.1	10.6	4.98	3.83	3.01	2.79	1.92	1.89	3.57	5.32	6.99
19.	3.73	3.85	6.77	9.79	9.74	4.83	3.60	2.72	2.99	1.83	1.88	2.72	4.86	6.28
20.	4.82	5.04	8.38	9.93	8.65	4.83	3.50	2.79	3.31	1.82	1.78	2.39	4.36	5.84
21.	10.7	4.67	5.80	12.0	8.02	4.98	3.42	3.29	2.86	1.86	1.76	2.24	4.14	6.07
22.	9.02	5.49	4.58	19.6	7.58	4.86	3.39	3.36	4.35	1.78	1.77	2.16	4.12	7.33
23.	6.78	5.24	8.33	21.8	8.76	4.89	3.31	2.73	4.29	1.69	1.70	2.11	7.26	7.38
24.	6.34	5.02	19.9	16.3	12.1	4.76	3.23	2.66	3.94	1.61	1.73	2.05	24.1	6.05
25.	5.24	4.60	9.90	12.3	10.6	4.67	3.14	2.51	3.96	1.69	1.66	2.24	11.4	14.2
26.	4.84	4.24	7.19	11.9	12.6	4.59	3.10	2.63	3.52	2.48	1.69	2.39	9.15	23.9
27.	6.19	3.96	5.73	19.9	23.3	4.61	2.97	2.57	2.71	1.81	1.65	3.28	14.6	14.0
28.	5.58	3.91	5.04	21.6	20.1	8.06	3.03	2.48	2.48	1.74	1.77	2.81	13.7	15.3
29.	5.02	3.76	4.57		17.9	5.39	3.02	2.39	2.37	1.72	1.79	2.55	19.7	12.1
30.	4.46	3.62	4.25		13.4	4.84	2.92	2.34	2.87	1.76	2.37	2.45	12.8	13.9
31.		3.54	4.01		11.0		2.87		2.42	1.70		2.33		18.9

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.+	16.	12.	6.+	22.	26.	31.	30.	5.	24.	27.	24.	1.	20.
NQ	2.58	3.30	2.89	3.41	7.58	4.59	2.87	2.34	2.01	1.61	1.65	2.05	2.51	5.84
MQ	4.17	4.24	5.03	10.8	13.5	6.03	4.06	3.10	3.07	2.02	2.14	4.21	9.16	11.5
HQ	14.0	6.72	25.7	38.9	26.8	11.1	15.4	6.82	8.18	4.58	10.6	39.7	34.2	37.4
Tag	21.	7.	24.	17.	11.	28.	16.	16.	11.	10.	15.	8.	24.	11.
h_N mm	57	32	46	100	91	22	47	48	93	19	60	132	129	101
h_A mm	18	19	23	44	61	26	18	14	14	9	9	19	40	52

	1963/2008		1964/2009 46 Kalenderjahre											
Jahr	1964	1964	1996	1996	1996	1996	1976	1996	1964	1964	1964	1964	1964	1964
NQ	1.42	1.87	2.12	2.02	2.01	2.18	1.90	1.61	1.49	1.35	1.21	1.50	1.42	1.87
MNQ	3.66	4.76	6.01	6.22	6.22	5.67	4.25	3.53	3.18	2.94	2.82	3.10	3.68	4.83
MQ	7.23	10.8	12.6	11.7	11.6	8.66	6.68	5.14	4.99	4.52	4.49	5.25	7.21	10.9
MHQ	27.9	44.8	49.9	40.9	41.9	21.5	23.2	22.1	22.7	20.9	19.0	21.0	27.5	45.4
HQ	107	144	155	151	112	58.8	88.0	77.9	95.6	108	96.7	112	107	144
Jahr	1998	1986	1968	1970	1992	1994	1978	1981	2002	2007	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	77	88	85	64	73	59	71	78	82	77	73	68	78	90
Mh_A mm	32	49	57	48	53	38	30	22	23	20	20	24	31	49

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	1.61	am 24.08.2009	2.58	1.61	1.61	am 24.08.2009
MQ m³/s	5.17		7.27	3.10	6.20	
HQ m³/s	39.7	am 08.10.2009 bei W = 142 cm	38.9	39.7	39.7	am 08.10.2009 bei W = 142 cm
Nq l/(skm²)	2.71		4.34	2.71	2.71	
Mq l/(skm²)	8.72		12.3	5.23	10.4	
Hq l/(skm²)	67.0		65.7	67.0	67.0	
h_N mm	747		348	399	888	
h_A mm	275		192	83	330	
	1964/2009 (*) 46 Jahre				1964/2009	
NQ m³/s	1.21	am 12.09.1964	1.42	1.21	1.21	am 12.09.1964
MNQ m³/s	2.32		3.28	2.53	2.49	
MQ m³/s	7.79		10.4	5.18	7.80	
MHQ m³/s	76.5		72.8	43.1	76.4	
HQ m³/s	155	am 15.01.1968 bei W = 382 cm	155	112	155	am 15.01.1968 bei W = 382 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	3.92		5.53	4.27	4.19	
Mq l/(skm²)	13.1		17.6	8.74	13.2	
MHq l/(skm²)	129		123	72.7	129	
Mh_N mm	896		447	449	898	
Mh_A mm	415		276	139	415	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1964/2009 46 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	29.2	32.5	132	54.3	20.8
363	25.9	29.2	115	46.4	16.6
362	23.3	25.9	76.0	40.8	14.9
361	22.3	24.1	65.7	36.7	12.9
360	21.8	23.9	58.3	34.2	12.2
359	21.6	23.3	56.5	32.2	11.7
358	20.1	22.3	51.2	30.4	11.4
357	19.9	21.8	50.2	29.0	11.4
356	19.9	21.6	46.4	27.8	10.7
350	16.8	19.1	36.6	22.8	8.84
340	13.3	15.3	28.9	18.1	6.76
330	11.0	14.0	23.9	15.4	6.16
320	9.79	12.7	22.1	13.6	5.66
300	7.16	10.3	17.5	11.2	4.50
270	5.37	7.65	13.7	8.74	3.40
240	4.59	5.99	11.8	7.35	3.00
210	3.96	4.82	10.4	6.20	2.68
183	3.56	4.07	9.29	5.45	2.49
150	3.25	3.45	8.36	4.70	2.32
130	3.03	3.21	7.89	4.28	2.26
120	2.92	3.03	7.67	4.10	2.23
110	2.84	2.89	7.44	3.91	2.21
100	2.74	2.79	7.28	3.75	2.18
90	2.63	2.66	6.93	3.59	2.06
80	2.48	2.48	6.78	3.44	2.00
70	2.39	2.39	6.48	3.29	1.92
60	2.28	2.28	6.18	3.12	1.86
50	2.17	2.17	5.97	2.95	1.81
40	2.09	2.09	5.71	2.79	1.73
30	1.88	1.88	5.55	2.60	1.68
25	1.81	1.81	5.36	2.50	1.64
20	1.77	1.77	5.17	2.40	1.61
15	1.74	1.74	5.02	2.29	1.54
10	1.71	1.71	4.98	2.14	1.50
9	1.70	1.70	4.97	2.10	1.50
8	1.70	1.70	4.94	2.06	1.49
7	1.70	1.70	4.93	2.00	1.45
6	1.69	1.69	4.92	1.95	1.42
5	1.69	1.69	4.91	1.89	1.35
4	1.69	1.69	4.90	1.85	1.32
3	1.67	1.67	4.85	1.77	1.28
2	1.66	1.66	4.84	1.71	1.28
1	1.65	1.65	4.68	1.61	1.25
0	1.61	1.61	4.65	1.21	1.21

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	1.21	2.04	12.09.1964	155	261	382	15.01.1968
2	1.39	2.34	10.08.1996	151	255	380	23.02.1970
3	1.49	2.51	14.09.1991	144	243	370	30.12.1986
4	1.61	2.71	24.08.2009	123	207	287	19.01.2007
5	1.66	2.80	17.08.2003	114	193	337	02.01.1987
6	1.69	2.85	23.08.1989	112	189	270	13.03.1992
7	1.73	2.92	31.10.1976	112	189	271	29.10.1998
8	1.79	3.02	02.09.1985	108	182	267	22.08.2007
9	1.81	3.05	08.08.1992	107	181	264	01.11.1998
10	1.87	3.16	26.08.1990	106	179	269	03.01.2003

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 871.09 km²
PNP : NHN+ 56.27 m
Lage : 21.28 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Herford Nr. 4651000000100
Gewässer : Werre
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	4.69	6.25	5.36	6.45	25.9	13.8	6.44	3.78	3.34	2.91	2.47	4.05	4.24	13.0
2.	4.21	6.09	5.34	6.18	19.9	12.8	5.84	3.75	3.35	2.86	2.90	3.25	21.4	11.0
3.	4.05	7.78	5.26	6.23	16.8	12.0	5.57	3.87	3.45	3.02	4.31	3.08	10.1	10.4
4.	4.03	7.52	5.45	6.03	15.4	11.1	5.59	3.90	3.19	2.97	3.60	3.50	11.3	9.84
5.	3.86	8.94	5.79	6.13	14.3	10.5	5.81	4.12	3.07	2.88	8.30	2.65	10.5	10.4
6.	3.88	8.32	5.07	6.16	17.2	10.3	9.64	4.39	3.62	2.83	4.26	3.62	8.66	17.6
7.	3.84	8.39	4.86	6.55	22.6	9.94	8.30	7.49	4.21	2.71	2.50	10.9	8.33	19.9
8.	3.88	7.15	5.31	8.87	19.8	10.2	6.35	6.11	6.02	2.89	2.36	46.9	7.37	14.6
9.	4.14	6.87	4.97	7.39	19.2	10.7	6.56	4.77	5.44	2.94	2.26	5.96	6.34	12.7
10.	4.21	6.73	4.78	17.3	22.0	9.10	5.53	4.85	5.92	6.65	2.26	6.35	20.1	22.9
11.	4.72	6.46	4.71	26.4	31.9	8.72	5.63	6.63	7.85	3.01	2.24	7.78	24.4	44.1
12.	4.41	6.10	4.86	15.8	24.4	8.33	5.36	5.77	4.87	3.23	2.29	13.9	13.7	25.9
13.	3.87	6.04	6.15	13.5	26.0	8.11	5.25	4.63	4.59	3.15	2.54	5.74	10.7	18.7
14.	3.85	5.88	7.02	12.3	20.1	7.98	5.17	4.37	3.23	2.78	3.38	3.88	8.96	14.9
15.	4.07	5.82	6.50	10.0	20.0	7.81	6.93	4.63	3.36	2.65	11.1	3.15	9.75	13.2
16.	4.80	5.56	5.65	12.8	20.8	7.57	14.2	7.62	3.12	2.63	4.83	4.84	11.2	12.0
17.	4.33	5.71	5.32	41.6	17.9	7.39	6.58	5.44	6.05	2.77	2.87	6.81	8.84	11.0
18.	4.50	6.03	7.42	21.1	15.7	7.08	5.69	3.87	3.76	2.91	2.38	4.31	7.74	10.2
19.	5.04	6.44	10.5	14.3	14.5	6.88	5.31	3.48	3.87	2.58	2.29	3.66	7.29	9.39
20.	6.74	8.80	12.3	15.3	12.8	6.81	4.66	3.51	4.49	2.59	2.30	3.46	6.69	9.00
21.	13.4	7.67	8.56	16.9	12.1	6.69	4.31	3.84	3.87	3.02	2.51	3.34	6.54	9.23
22.	11.4	9.11	7.25	25.4	11.1	6.49	4.19	3.88	6.38	2.67	2.62	3.28	6.59	11.8
23.	9.00	8.04	12.1	27.8	13.6	6.41	3.93	3.41	6.25	2.55	2.59	3.30	13.5	11.5
24.	8.61	7.60	25.6	21.3	17.7	6.25	3.80	3.31	5.79	2.51	2.60	3.28	35.4	9.46
25.	7.08	7.02	14.0	16.7	16.1	6.05	3.62	3.16	5.34	2.56	2.50	3.80	14.9	22.8
26.	7.10	6.45	10.4	17.3	19.1	5.89	3.77	3.37	4.37	3.38	2.46	3.65	12.3	34.6
27.	9.25	6.09	8.80	27.9	36.3	6.07	3.75	3.37	3.20	2.64	2.41	4.86	23.5	19.9
28.	8.04	6.09	7.87	30.3	29.0	11.9	3.98	3.38	2.84	2.51	2.39	4.08	20.0	21.9
29.	7.30	5.84	7.38		26.0	7.06	3.94	3.41	2.80	2.44	2.37	3.88	30.6	17.0
30.	6.62	5.64	6.86		18.6	6.29	3.78	3.47	4.21	2.56	3.24	3.90	18.4	20.0
31.		5.44	6.48		15.3		3.78		3.15	2.42		3.85		25.7

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	7.	31.	11.	4.	22.	26.	25.	25.	29.	31.	11.	5.	1.	20.
NQ	3.84	5.44	4.71	6.03	11.1	5.89	3.62	3.16	2.80	2.42	2.24	2.65	4.24	9.00
MQ	5.83	6.83	7.68	15.9	19.8	8.54	5.59	4.39	4.35	2.91	3.24	6.10	13.3	16.6
HQ	17.0	11.1	31.0	54.1	40.9	17.7	23.3	12.9	14.0	16.1	20.1	80.8	54.7	51.3
Tag	21.	20.	24.	17.	11.	28.	16.	16.	10.	10.	15.	8.	24.	11.
h_N mm	56	31	45	94	88	22	46	48	89	22	59	127	130	98
h_A mm	17	21	24	44	61	25	17	13	13	9	10	19	40	51

	1955/2008		1956/2009 54 Kalenderjahre											
Jahr	1959	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959	1959
NQ	1.76	1.92	3.09	3.57	3.19	2.71	2.51	2.01	1.47	1.60	1.27	1.21	1.76	1.92
MNQ	5.54	7.32	9.01	9.61	9.34	7.96	5.92	5.08	4.66	4.37	4.15	4.58	5.54	7.39
MQ	10.6	16.4	18.6	17.7	17.0	12.6	9.20	7.49	7.59	6.74	6.81	7.85	10.8	16.4
MHQ	42.2	75.2	76.9	65.8	66.7	33.5	35.6	32.2	34.5	30.1	29.4	33.5	43.1	75.2
HQ	160	246	214	229	194	101	149	133	174	134	128	175	160	246
Jahr	1998	1960	1968	1970	1992	1994	1984	1981	1956	2007	2007	1998	1998	1960
Mh_N mm	72	87	83	62	67	57	68	75	83	79	71	67	74	87
Mh_A mm	32	50	57	49	52	37	28	22	23	21	20	24	32	50

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	2.24	am 11.09.2009	3.84	2.24	2.24	am 11.09.2009
MQ m³/s	7.54		10.7	4.44	8.99	
HQ m³/s	80.8	am 08.10.2009 bei W = 338 cm	54.1	80.8	80.8	am 08.10.2009 bei W = 338 cm
Nq l/(skm²)	2.57		4.41	2.57	2.57	
Mq l/(skm²)	8.66		12.3	5.09	10.3	
Hq l/(skm²)	92.7		62.1	92.7	92.7	
h_N mm	727		336	391	868	
h_A mm	273		192	81	325	

	1956/2009 (*) 54 Jahre				1956/2009	
NQ m³/s	1.21	am 11.10.1959	1.76	1.21	1.21	am 11.10.1959
MNQ m³/s	3.49		5.08	3.72	3.68	
MQ m³/s	11.5		15.5	7.62	11.5	
MHQ m³/s	126		120	68.6	128	
HQ m³/s	246	am 04.12.1960 bei W = 534 cm	246	175	246	am 04.12.1960 bei W = 534 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	4.01		5.83	4.27	4.23	
Mq l/(skm²)	13.2		17.8	8.75	13.2	
MHq l/(skm²)	145		138	78.7	147	
Mh_N mm	872		428	444	874	
Mh_A mm	417		278	139	418	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	1.21	1.38	11.10.1959	246	282	534	04.12.1960
2	1.68	1.92	30.09.1964	229	263	522	23.02.1970
3	1.84	2.11	21.07.1960	222	255	470	30.12.1986
4	2.04	2.34	31.10.1971	214	246	510	15.01.1968
5	2.12	2.44	22.09.1976	194	223	451	13.03.1992
6	2.24	2.57	11.09.2009	179	205	434	02.01.1987
7	2.40	2.76	21.09.1963	175	201	441	29.10.1998
8	2.43	2.79	15.09.1991	174	199	518	15.07.1956
9	2.65	3.04	08.08.1992	161	185	448	19.01.2007
10	2.68	3.08	17.08.2003	160	184	426	01.11.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1956/2009 54 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	46.9	46.9	189	88.7	26.7
363	41.6	44.1	170	72.8	26.6
362	36.3	41.6	114	63.3	21.6
361	31.9	36.3	107	57.8	15.3
360	30.3	35.4	107	52.9	14.6
359	29.0	34.6	95.7	48.6	14.6
358	27.9	31.9	80.1	45.3	14.5
357	27.8	30.6	78.7	42.8	13.3
356	26.4	30.3	71.1	41.1	12.9
350	24.4	26.0	53.3	33.2	10.9
340	19.2	22.8	43.3	26.4	8.83
330	16.7	20.0	38.2	22.7	7.98
320	14.2	18.6	33.8	19.9	7.24
300	10.9	14.6	26.1	16.3	6.33
270	7.87	11.1	20.9	13.0	5.44
240	6.74	8.84	17.4	10.7	4.47
210	6.11	6.88	14.9	9.11	3.44
183	5.64	6.18	13.7	8.00	2.76
150	4.72	5.31	12.4	6.88	2.28
130	4.21	4.59	11.3	6.28	2.21
120	3.98	4.22	11.0	6.01	2.16
110	3.87	3.90	10.7	5.78	2.10
100	3.80	3.80	10.5	5.55	2.05
90	3.66	3.66	10.3	5.33	2.00
80	3.45	3.45	10.1	5.10	1.92
70	3.34	3.34	9.78	4.87	1.90
60	3.20	3.20	9.41	4.64	1.86
50	3.02	3.02	9.30	4.40	1.81
40	2.86	2.86	9.07	4.14	1.76
30	2.64	2.64	8.92	3.87	1.72
25	2.59	2.59	8.50	3.71	1.68
20	2.54	2.54	8.39	3.50	1.64
15	2.50	2.50	7.79	3.30	1.60
10	2.41	2.41	7.36	2.96	1.52
9	2.39	2.39	7.36	2.88	1.49
8	2.38	2.38	7.27	2.78	1.48
7	2.37	2.37	7.18	2.70	1.47
6	2.36	2.36	7.10	2.56	1.47
5	2.30	2.30	6.85	2.43	1.45
4	2.29	2.29	6.85	2.27	1.38
3	2.29	2.29	6.79	2.15	1.37
2	2.26	2.26	6.75	2.00	1.35
1	2.26	2.26	6.71	1.83	1.27
0	2.24	2.24	6.60	1.21	1.21

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 1335.11 km²
PNP : NHN+ 46.99 m
Lage : 10.29 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Löhne Nr. 4670000000100
Gewässer : Werre
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	6.83	9.74	8.05	11.3	41.4	22.1	8.63	5.11	3.56	4.29	2.90	4.44	6.97	20.6
2.	6.46	9.59	8.16	11.0	31.0	20.0	8.09	4.96	3.52	4.17	3.21	4.03	28.5	17.1
3.	6.27	11.9	7.98	10.9	26.3	18.6	7.82	4.86	3.60	3.93	4.11	4.00	16.6	15.9
4.	6.21	12.7	8.21	10.7	23.8	17.2	7.68	4.83	3.38	3.65	4.06	4.49	16.0	15.2
5.	6.18	15.2	8.64	10.6	22.0	15.8	7.70	4.82	3.33	3.50	7.73	3.92	15.5	15.2
6.	6.17	14.0	8.00	10.6	25.0	15.4	12.7	4.96	3.57	3.49	5.37	4.46	14.1	26.2
7.	6.15	13.3	8.08	10.8	34.5	15.0	11.5	8.63	4.25	3.46	3.47	11.8	12.5	32.4
8.	6.11	11.5	8.17	13.3	29.8	15.7	8.18	8.05	5.28	3.44	3.36	59.4	12.1	22.5
9.	6.34	10.9	7.99	11.8	30.2	15.5	8.42	5.36	5.83	3.56	3.26	12.0	9.37	19.4
10.	6.86	10.6	8.01	24.0	32.2	13.5	7.12	5.63	5.97	5.97	3.16	9.96	22.7	32.7
11.	7.52	10.2	8.13	40.1	49.3	12.9	7.13	7.45	9.28	3.97	2.89	11.1	32.5	65.6
12.	7.18	9.74	8.11	25.6	37.2	12.2	6.89	7.14	5.67	3.88	2.86	18.9	20.4	42.2
13.	6.40	9.60	9.27	21.3	39.9	11.7	6.85	5.03	5.29	3.87	2.86	9.12	15.8	29.3
14.	6.31	9.46	11.0	20.9	30.8	11.6	6.78	4.71	4.38	3.59	3.94	6.80	13.1	23.2
15.	6.45	9.24	10.7	16.6	29.9	11.4	7.64	4.68	4.41	3.49	10.2	6.11	13.1	20.1
16.	7.07	8.82	9.32	20.0	30.7	11.2	21.1	7.19	4.17	3.41	7.59	7.76	16.4	18.2
17.	6.88	8.47	8.96	64.9	26.6	10.7	8.35	6.77	6.47	3.54	4.07	9.69	12.3	16.6
18.	6.87	8.76	12.9	35.7	23.6	10.2	7.27	4.69	4.77	3.57	3.33	7.44	10.8	15.0
19.	7.56	8.93	19.8	23.8	22.0	9.93	6.65	4.55	4.32	3.01	3.12	6.62	10.0	13.6
20.	9.74	11.7	20.8	24.7	20.1	9.79	6.49	4.72	4.91	3.09	3.06	6.48	9.34	13.1
21.	21.2	11.0	15.6	27.0	19.1	9.65	6.07	4.97	4.72	3.36	3.14	6.38	9.18	13.4
22.	19.5	12.4	13.5	36.2	18.0	9.33	6.19	4.89	8.02	3.27	3.24	6.47	9.11	15.7
23.	15.6	11.4	22.6	40.3	20.3	9.25	6.09	4.51	6.86	3.21	3.12	6.32	15.1	16.7
24.	15.0	10.7	46.1	32.3	27.7	9.10	5.91	4.47	7.31	3.11	2.95	6.38	56.4	13.6
25.	12.2	9.88	24.8	25.6	24.5	8.79	5.77	4.42	6.77	2.92	2.87	6.73	24.9	28.3
26.	11.5	9.30	18.5	25.9	28.9	8.58	5.57	4.44	5.52	3.52	2.91	6.86	19.0	58.3
27.	15.4	8.89	15.0	41.3	58.3	8.59	5.48	4.37	4.50	3.49	2.92	8.18	31.0	32.5
28.	13.2	8.77	13.6	46.7	46.0	17.3	5.37	4.31	4.31	3.11	2.91	7.75	29.1	33.3
29.	11.7	8.49	12.9		43.8	10.1	5.31	4.13	4.19	3.04	2.97	7.39	50.4	26.5
30.	10.7	8.28	12.1		30.2	8.63	5.20	3.84	4.98	3.12	3.88	7.39	29.9	28.6
31.		8.19	11.5		25.1		5.12		4.44	3.18		7.20		40.9
Tag	8.	31.	3.	6.+	22.	26.	31.	30.	5.	25.	13.+	5.	1.	20.
NQ	6.11	8.19	7.98	10.6	18.0	8.58	5.12	3.84	3.33	2.92	2.86	3.92	6.97	13.1
MQ	9.38	10.4	13.1	24.8	30.6	12.7	7.58	5.28	5.08	3.56	3.85	9.21	19.4	25.2
HQ	27.5	16.0	55.2	82.4	67.3	24.0	34.3	12.2	14.5	11.4	19.4	89.6	75.8	75.6
Tag	21.	5.	24.	17.	27.	1.	16.	16.	10.+	10.	15.	8.	24.	26.
h_N mm	55	30	44	87	82	22	45	51	88	22	56	117	129	91
h_A mm	18	21	26	45	61	25	15	10	10	7	7	18	38	51

Hauptwerte

	1982/2008		1983/2009 27 Kalenderjahre											
Jahr	1990	2000	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1994	1997	1990	2000
NQ	3.84	5.22	4.82	4.42	4.92	3.84	3.46	2.44	2.98	2.73	2.44	3.69	3.84	5.22
MNQ	8.19	10.4	14.6	15.5	15.2	12.0	8.52	7.05	6.04	5.35	5.29	6.68	8.25	10.6
MQ	17.4	25.1	33.4	29.5	29.1	19.3	13.8	10.6	9.11	8.49	9.40	12.2	17.8	25.3
MHQ	68.7	111	128	98.5	106	47.3	45.5	40.5	38.5	35.8	42.5	56.4	69.9	111
HQ	227	340	272	218	282	119	182	83.6	159	157	148	254	227	340
Jahr	1998	1986	2007	2002	1992	1994	1984	2003	2002	2007	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	73	88	90	67	72	53	64	71	79	75	80	71	75	88
Mh_A mm	34	50	67	54	58	37	28	21	18	17	18	24	35	51

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	2.86	am 13.09.2009	6.11	2.86	2.86	am 13.09.2009
MQ m³/s	11.2		16.8	5.77	13.3	
HQ m³/s	89.6	am 08.10.2009 bei W = 278 cm	82.4	89.6	89.6	am 08.10.2009 bei W = 278 cm
Nq l/(skm²)	2.14		4.58	2.14	2.14	
Mq l/(skm²)	8.40		12.5	4.32	9.96	
Hq l/(skm²)	67.1		61.7	67.1	67.1	
h_N mm	699		320	379	834	
h_A mm	265		196	69	314	

	1983/2009 (*) 27 Jahre				1983/2009	
NQ m³/s	2.44	am 13.06.1996	3.84	2.44	2.44	am 13.06.1996
MNQ m³/s	4.38		7.14	4.67	4.64	
MQ m³/s	18.1		25.7	10.6	18.1	
MHQ m³/s	186		182	86.5	184	
HQ m³/s	340	am 31.12.1986 bei W = 537 cm	340	254	340	am 31.12.1986 bei W = 537 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	3.28		5.34	3.49	3.48	
Mq l/(skm²)	13.5		19.2	7.94	13.6	
MHq l/(skm²)	139		136	64.8	138	
Mh_N mm	883		443	440	886	
Mh_A mm	427		301	126	428	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	2.44	1.83	13.06.1996	340	254	537	31.12.1986
2	2.44	1.83	11.09.1994	282	212	505	14.03.1992
3	2.86	2.14	13.09.2009	272	203	518	19.01.2007
4	3.02	2.26	15.09.1991	254	191	491	29.10.1998
5	3.23	2.42	30.08.2000	253	190	472	02.01.1987
6	3.48	2.61	06.08.1992	245	183	472	29.01.1993
7	3.66	2.74	13.08.1990	240	180	491	03.01.2003
8	3.69	2.76	05.10.1997	228	171	456	28.01.1994
9	3.72	2.79	22.08.2003	227	170	465	01.11.1998
10	3.86	2.89	17.08.1986	226	169	450	20.12.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1983/2009 27 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	64.9	65.6	292	147	58.0
363	59.4	64.9	257	111	54.7
362	58.3	59.4	175	101	53.8
361	49.3	58.3	158	94.8	45.9
360	46.7	58.3	147	86.9	43.4
359	46.1	56.4	142	82.2	43.4
358	46.0	50.4	130	77.9	40.9
357	43.8	49.3	109	73.1	40.7
356	41.4	46.7	104	70.1	34.6
350	36.2	41.3	86.1	55.6	30.2
340	29.9	32.7	73.5	44.1	22.5
330	25.1	30.2	60.6	37.5	20.7
320	22.1	28.3	52.9	32.7	18.7
300	17.2	23.2	38.2	26.5	14.6
270	11.9	16.7	30.2	20.5	10.6
240	10.2	13.1	26.3	16.6	8.25
210	8.77	10.6	21.6	13.9	7.24
183	8.00	8.63	18.7	11.9	6.58
150	6.84	7.31	16.4	10.1	6.06
130	6.28	6.48	15.4	9.17	5.75
120	5.97	5.97	15.0	8.65	5.60
110	5.37	5.37	14.8	8.24	5.37
100	4.98	4.98	14.5	7.88	4.98
90	4.73	4.73	13.9	7.49	4.73
80	4.46	4.46	13.4	7.15	4.46
70	4.31	4.31	12.9	6.79	4.31
60	4.03	4.03	11.9	6.45	4.03
50	3.65	3.65	11.6	6.15	3.65
40	3.50	3.50	11.1	5.74	3.50
30	3.36	3.36	10.7	5.35	3.36
25	3.24	3.24	10.3	5.13	3.24
20	3.14	3.14	10.0	4.92	3.14
15	3.11	3.11	9.90	4.71	3.11
10	2.97	2.97	9.82	4.44	2.97
9	2.95	2.95	9.80	4.37	2.95
8	2.92	2.92	9.77	4.28	2.92
7	2.92	2.92	9.73	4.18	2.92
6	2.91	2.91	9.71	4.08	2.91
5	2.91	2.91	9.54	3.97	2.91
4	2.90	2.90	9.50	3.81	2.90
3	2.89	2.89	9.50	3.65	2.89
2	2.87	2.87	9.48	3.46	2.73
1	2.86	2.86	9.37	3.11	2.52
0	2.86	2.86	9.23	2.44	2.44

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Unterwasserpegel des HRB−Werre

LANUV NRW

A_{Eo} : 294.19 km²
PNP : NHN+ 72.56 m
Lage : 4.68 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Lindemannsheide neu 4627100000200
Gewässer : Bega
Gebiet : Oberweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.79	1.84	1.65	1.92	9.61	4.51	2.40	1.44	1.34	1.22	0.871	1.28	1.27	3.84
2.	1.64	1.65	1.58	1.92	7.21	4.25	2.25	1.45	1.38	1.21	0.854	1.26	4.77	3.23
3.	1.66	1.88	1.69	1.91	5.83	4.01	2.19	1.47	1.40	1.23	0.924	1.12	2.80	2.93
4.	1.60	1.83	1.60	1.93	5.37	3.79	2.19	1.41	1.39	1.14	0.934	1.31	2.77	2.75
5.	1.47	1.98	1.73	1.89	4.90	3.62	2.16	1.52	1.22	1.11	1.45	1.19	2.60	2.50
6.	1.60	2.01	2.23	1.89	5.04	3.56	2.61	1.46	1.60	1.06	1.61	1.15	2.46	3.35
7.	1.57	2.30	2.12	2.00	6.93	3.51	2.73	2.04	1.77	1.08	1.00	2.56	2.15	4.35
8.	1.72	1.95	1.57	2.77	5.84	3.55	2.22	1.77	1.82	1.06	0.947	11.3	1.94	3.53
9.	1.56	1.90	1.60	2.22	5.83	3.57	2.26	1.54	2.04	1.01	0.956	2.27	1.79	3.21
10.	1.56	1.94	1.40	3.84	6.58	3.28	2.09	1.58	1.72	1.20	0.906	1.94	5.75	6.54
11.	1.72	1.88	1.23	7.96	10.5	3.21	2.04	1.71	2.83	1.07	0.890	2.40	8.74	13.9
12.	1.65	1.92	1.25	4.98	8.10	3.12	1.97	1.92	2.21	1.10	0.954	3.53	4.64	7.74
13.	1.43	1.73	1.34	4.01	9.12	3.06	1.92	1.57	1.85	1.12	0.955	1.89	3.38	5.60
14.	1.63	1.77	1.43	3.79	6.98	2.99	1.91	1.38	1.46	0.977	1.31	1.46	2.81	4.34
15.	1.51	1.68	1.67	3.12	6.75	2.92	1.99	1.47	1.63	0.929	1.76	1.32	2.62	3.76
16.	1.43	1.56	1.59	3.13	7.17	2.86	3.79	1.93	1.37	0.969	1.45	1.66	2.92	3.38
17.	1.55	1.59	1.39	14.3	5.96	2.86	2.09	2.02	1.66	0.922	1.10	2.72	2.49	3.05
18.	1.54	1.71	1.98	6.74	5.12	2.80	1.90	1.57	1.38	0.945	0.985	1.89	2.24	2.77
19.	2.12	1.94	2.91	4.21	4.88	2.74	1.82	1.43	1.59	0.897	0.998	1.59	2.11	2.50
20.	2.24	2.09	3.93	4.28	4.45	2.68	1.79	1.46	1.69	0.903	0.949	1.43	1.97	2.51
21.	4.60	2.05	2.81	5.79	4.20	2.69	1.74	1.87	1.55	0.876	0.938	1.36	1.98	2.46
22.	4.02	2.32	2.23	10.8	4.06	2.58	1.68	1.92	2.04	0.872	0.954	1.31	1.98	2.79
23.	3.19	2.22	3.56	12.0	4.30	2.52	1.64	1.52	2.22	0.854	0.928	1.26	2.53	2.81
24.	3.14	2.18	8.22	8.56	5.06	2.50	1.61	1.41	2.01	0.785	0.925	1.17	8.67	2.39
25.	2.68	2.07	4.17	6.48	4.54	2.41	1.57	1.35	1.94	0.817	0.937	1.25	3.89	5.65
26.	2.30	1.95	3.24	6.14	5.10	2.39	1.56	1.45	1.70	1.04	0.950	1.21	3.28	8.29
27.	3.10	1.82	2.66	10.6	9.29	2.31	1.54	1.42	1.41	0.863	0.931	1.46	5.47	5.12
28.	3.13	1.78	2.40	11.0	8.24	3.42	1.55	1.43	1.35	0.880	0.950	1.40	5.16	5.95
29.	2.24	1.73	2.18		7.48	2.68	1.55	1.48	1.23	0.837	1.05	1.29	8.35	4.60
30.	2.05	1.66	2.08		5.70	2.47	1.46	1.44	1.45	0.838	1.24	1.26	5.12	5.24
31.		1.59	1.99		4.89		1.48		1.26	0.842		1.17		7.86

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.+	16.	11.	5.+	22.	27.	30.	25.	5.	24.	2.	3.	1.	24.
NQ	1.43	1.56	1.23	1.89	4.06	2.31	1.46	1.35	1.22	0.785	0.854	1.12	1.27	2.39
MQ	2.11	1.89	2.30	5.37	6.29	3.10	1.99	1.58	1.66	0.988	1.05	1.91	3.62	4.48
HQ	6.41	2.74	10.3	19.4	13.0	4.60	5.09	2.72	3.18	1.56	2.52	18.2	12.5	16.9
Tag	21.	3.	24.	17.	11.	1.	16.	16.	11.	10.	15.	8.	24.	11.
h_N mm	60	32	48	105	93	21	45	49	93	17	62	135	131	101
h_A mm	19	17	21	44	57	27	18	14	15	9	9	17	32	41

	1987/2008		1988/2009 22 Kalenderjahre											
Jahr	1997	1997	2009	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1997	2009	1992+	1997	1997
NQ	1.01	1.12	1.23	1.13	1.44	1.06	0.997	0.943	0.762	0.758	0.854	1.02	1.01	1.12
MNQ	1.78	2.19	2.90	3.25	3.35	2.58	1.83	1.55	1.35	1.25	1.29	1.49	1.76	2.20
MQ	3.58	4.79	5.94	5.74	6.00	3.64	2.62	2.08	1.97	1.92	2.05	2.45	3.46	4.75
MHQ	14.0	21.0	21.6	18.6	21.3	9.00	8.07	9.49	8.16	9.32	8.78	10.6	13.5	20.4
HQ	42.8	44.3	42.6	41.8	52.6	31.1	38.3	48.3	29.0	44.0	44.9	49.2	42.8	44.3
Jahr	1998	1988	2003	2002	1992	1994	2002	2003	2001	2007	2007	1998	1998	1988
Mh_N mm	81	90	91	79	79	55	61	70	90	86	84	77	81	91
Mh_A mm	32	44	54	48	55	32	24	18	18	18	18	22	31	43

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.785	am 24.08.2009	1.23	0.785	0.785	am 24.08.2009
MQ m³/s	2.50		3.49	1.53	2.85	
HQ m³/s	19.4	am 17.02.2009 bei W = 249 cm	19.4	18.2	19.4	am 17.02.2009 bei W = 249 cm
Nq l/(skm²)	2.67		4.18	2.67	2.67	
Mq l/(skm²)	8.51		11.9	5.21	9.68	
Hq l/(skm²)	66.1		66.1	61.9	66.1	
h_N mm	760		359	401	900	
h_A mm	268		185	83	305	

	1988/2009 (*) 22 Jahre				1988/2009	
NQ m³/s	0.758	am 15.08.1997	1.00	0.758	0.758	am 15.08.1997
MNQ m³/s	1.06		1.57	1.16	1.14	
MQ m³/s	3.56		4.95	2.18	3.54	
MHQ m³/s	34.2		32.2	19.0	33.3	
HQ m³/s	52.6	am 13.03.1992 bei W = 354 cm	52.6	49.2	52.6	am 13.03.1992 bei W = 354 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	3.62		5.35	3.93	3.87	
Mq l/(skm²)	12.1		16.8	7.42	12.0	
MHq l/(skm²)	116		109	64.5	113	
Mh_N mm	942		475	468	944	
Mh_A mm	382		264	118	380	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.758	2.58	15.08.1997	52.6	179	354	13.03.1992
2	0.762	2.59	21.07.1996	49.2	167	361	28.10.1998
3	0.785	2.67	24.08.2009	48.3	164	370	09.06.2003
4	0.866	2.94	14.09.1999	44.9	153	368	30.09.2007
5	0.916	3.12	05.08.1990	44.3	151	348	19.12.1988
6	0.935	3.18	26.08.2003	44.0	150	367	22.08.2007
7	0.936	3.18	14.09.1991	42.8	145	351	02.11.1998
8	0.982	3.34	10.08.1992	42.6	145	352	03.01.2003
9	1.03	3.49	20.11.2000	42.5	145	347	19.01.2007
10	1.04	3.55	10.09.1989	42.5	144	338	27.01.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1988/2009 22 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	14.3	14.3	40.2	25.7	13.6
363	12.1	13.9	37.5	21.3	12.2
362	11.3	12.1	36.3	18.5	8.73
361	11.0	11.3	29.3	17.2	8.61
360	10.8	11.0	27.9	15.9	8.57
359	10.6	10.8	26.5	15.0	8.40
358	10.5	10.6	24.4	14.4	7.81
357	9.62	10.5	22.0	13.6	7.50
356	9.29	9.62	20.4	13.0	7.28
350	7.96	8.35	16.1	10.6	6.26
340	6.14	7.17	12.9	8.25	4.36
330	5.06	5.95	11.6	7.02	3.84
320	4.30	5.37	9.59	6.15	3.53
300	3.53	4.34	7.20	5.05	3.04
270	2.66	3.28	6.14	4.01	2.11
240	2.18	2.73	5.32	3.37	1.71
210	1.94	2.25	4.60	2.84	1.52
183	1.79	1.98	4.23	2.45	1.40
150	1.61	1.72	3.87	2.07	1.30
130	1.56	1.58	3.65	1.87	1.27
120	1.52	1.54	3.55	1.77	1.24
110	1.46	1.46	3.43	1.68	1.20
100	1.44	1.44	3.35	1.60	1.15
90	1.40	1.40	3.22	1.54	1.12
80	1.35	1.35	3.12	1.47	1.08
70	1.26	1.26	3.06	1.43	1.06
60	1.22	1.22	2.94	1.37	1.02
50	1.12	1.12	2.84	1.32	0.996
40	1.04	1.04	2.75	1.27	0.974
30	0.954	0.954	2.59	1.21	0.945
25	0.945	0.945	2.50	1.18	0.923
20	0.929	0.929	2.44	1.13	0.883
15	0.906	0.906	2.36	1.08	0.859
10	0.876	0.876	2.29	1.02	0.830
9	0.872	0.872	2.29	1.01	0.829
8	0.871	0.871	2.28	0.997	0.826
7	0.863	0.863	2.25	0.985	0.815
6	0.854	0.854	2.22	0.973	0.813
5	0.854	0.854	2.18	0.959	0.803
4	0.842	0.842	2.12	0.947	0.801
3	0.838	0.838	2.09	0.929	0.778
2	0.837	0.837	2.04	0.903	0.777
1	0.817	0.817	1.98	0.854	0.770
0	0.785	0.785	1.95	0.758	0.758

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Unterwasserpegel des HRB−Bega

LANUV NRW

A_{Eo} : 121.00 km²
PNP : NHN+ 39.45 m
Lage : 11.16 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Bierde Nr. 4745000000100
Gewässer : Gehle
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.685	0.768	0.288	0.455	3.50	1.07	0.263	0.178	0.147	0.117	0.099	0.113	0.142	0.887
2.	0.540	0.678	0.288	0.455	2.34	0.924	0.246	0.178	0.142	0.116	0.100	0.109	0.338	0.687
3.	0.457	0.783	0.267	0.463	1.79	0.808	0.235	0.177	0.138	0.116	0.100	0.100	0.285	0.629
4.	0.407	0.845	0.297	0.473	1.53	0.713	0.231	0.172	0.148	0.111	0.099	0.110	0.286	0.562
5.	0.365	0.809	0.340	0.490	1.28	0.633	0.219	0.166	0.141	0.115	0.112	0.105	0.282	0.508
6.	0.337	0.780	0.602	0.532	2.02	0.594	0.286	0.169	0.130	0.112	0.130	0.104	0.299	0.751
7.	0.321	0.842	0.633	0.703	3.78	0.567	0.287	0.219	0.128	0.106	0.107	0.123	0.268	1.02
8.	0.284	0.779	0.440	1.18	2.50	0.569	0.234	0.205	0.127	0.106	0.101	0.824	0.239	0.859
9.	0.262	0.725	0.315	1.12	2.15	0.525	0.224	0.180	0.127	0.131	0.098	0.192	0.221	0.746
10.	0.345	0.669	0.273	2.15	1.94	0.495	0.215	0.187	0.135	0.119	0.100	0.179	0.572	4.27
11.	0.422	0.628	0.227	3.70	2.96	0.469	0.210	0.192	0.177	0.115	0.097	0.177	1.25	7.53
12.	0.366	0.570	0.220	2.87	2.43	0.432	0.202	0.187	0.133	0.116	0.097	0.244	0.885	3.94
13.	0.311	0.548	0.241	2.41	2.71	0.402	0.202	0.179	0.125	0.121	0.097	0.168	0.734	2.51
14.	0.280	0.527	0.338	2.34	1.92	0.386	0.193	0.174	0.122	0.112	0.111	0.140	0.542	1.75
15.	0.282	0.471	0.396	1.56	1.86	0.378	0.195	0.173	0.129	0.104	0.108	0.134	0.453	1.34
16.	0.288	0.448	0.308	1.94	2.05	0.357	0.336	0.176	0.120	0.107	0.114	0.145	0.617	1.10
17.	0.273	0.449	0.315	5.60	1.62	0.339	0.224	0.179	0.116	0.103	0.103	0.148	0.500	0.865
18.	0.292	0.460	0.428	2.92	1.27	0.326	0.210	0.171	0.119	0.102	0.099	0.144	0.406	0.700
19.	0.347	0.501	0.556	2.03	1.09	0.305	0.201	0.170	0.118	0.102	0.101	0.134	0.367	0.615
20.	0.493	0.605	0.724	2.31	0.893	0.291	0.197	0.174	0.142	0.101	0.101	0.130	0.350	0.555
21.	1.52	0.606	0.560	2.52	0.794	0.278	0.194	0.181	0.130	0.103	0.099	0.126	0.332	0.550
22.	1.96	0.645	0.466	2.76	0.743	0.275	0.186	0.200	0.170	0.102	0.095	0.127	0.327	0.629
23.	2.12	0.613	1.07	2.52	0.904	0.270	0.189	0.169	0.136	0.102	0.095	0.127	0.360	0.664
24.	1.98	0.638	2.36	1.97	1.42	0.263	0.184	0.165	0.181	0.102	0.097	0.128	2.32	0.610
25.	1.30	0.620	1.57	1.57	1.46	0.254	0.181	0.162	0.154	0.102	0.097	0.129	0.979	1.31
26.	1.07	0.523	1.09	1.61	1.84	0.254	0.177	0.163	0.148	0.100	0.095	0.127	0.626	2.88
27.	1.34	0.463	0.813	2.86	2.61	0.248	0.174	0.161	0.129	0.100	0.094	0.134	0.839	2.07
28.	1.13	0.414	0.682	3.52	2.56	0.538	0.185	0.159	0.122	0.099	0.093	0.140	1.07	2.22
29.	0.961	0.368	0.595		2.93	0.310	0.179	0.157	0.120	0.099	0.090	0.134	2.47	1.60
30.	0.903	0.328	0.505		1.82	0.268	0.178	0.152	0.125	0.110	0.129	0.135	1.40	1.28
31.		0.335	0.471		1.33		0.178		0.117	0.100		0.137		1.35

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	30.	12.	1.+	22.	27.	27.	30.	17.	29.+	29.	3.	1.	5.
NQ	0.262	0.328	0.220	0.455	0.743	0.248	0.174	0.152	0.116	0.099	0.090	0.100	0.142	0.508
MQ	0.721	0.595	0.570	1.97	1.94	0.451	0.213	0.176	0.135	0.108	0.102	0.160	0.659	1.51
HQ	2.39	0.921	2.61	7.12	4.69	1.19	0.545	0.242	0.300	0.155	0.157	1.39	3.57	9.43
Tag	24.	3.	24.	17.	7.	1.	16.	7.	24.	9.	6.	8.	24.	11.
h_N mm	41	19	28	63	63	23	30	41	78	16	41	91	118	81
h_A mm	15	13	13	39	43	10	5	4	3	2	2	4	14	34

	1973/2008		1974/2009 36 Kalenderjahre											
Jahr	1991	1976	1996	1998	1998	1998	1996	1989	1996	1996	1996	2003	1991	1976
NQ	0.086	0.127	0.119	0.155	0.131	0.145	0.139	0.115	0.086	0.067	0.081	0.080	0.086	0.127
MNQ	0.294	0.407	0.542	0.605	0.585	0.400	0.275	0.220	0.181	0.165	0.164	0.208	0.290	0.405
MQ	0.853	1.44	1.90	1.65	1.65	0.956	0.693	0.453	0.399	0.310	0.328	0.478	0.859	1.43
MHQ	3.88	7.25	8.06	6.35	7.43	3.66	4.53	2.73	2.72	1.77	1.68	2.76	3.95	7.39
HQ	17.1	25.2	22.6	13.5	28.2	15.1	20.2	26.8	22.7	7.48	9.65	26.8	17.1	25.2
Jahr	2002	1986	2003	1987	1979	1983	1975	1981	1981	1980	2007	1998	2002	1986
Mh_N mm	56	63	60	42	53	44	61	67	69	71	60	55	58	64
Mh_A mm	18	32	42	33	37	20	15	10	9	7	7	11	18	32

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.090	am 29.09.2009	0.220	0.090	0.090	am 29.09.2009
MQ m³/s	0.586		1.03	0.149	0.659	
HQ m³/s	7.12	am 17.02.2009 bei W = 200 cm	7.12	1.39	9.43	am 11.12.2009 bei W = 230 cm
Nq l/(skm²)	0.743		1.81	0.743	0.743	
Mq l/(skm²)	4.84		8.51	1.23	5.44	
Hq l/(skm²)	58.9		58.9	11.5	77.9	
h_N mm	534		237	297	673	
h_A mm	153		133	20	172	

	1974/2009 (*) 36 Jahre				1974/2009	
NQ m³/s	0.067	am 27.08.1996	0.086	0.067	0.067	am 27.08.1996
MNQ m³/s	0.134		0.230	0.141	0.140	
MQ m³/s	0.923		1.41	0.444	0.923	
MHQ m³/s	14.3		12.3	7.39	14.3	
HQ m³/s	28.2	am 04.03.1979 bei W = 312 cm	28.2	26.8	28.2	am 04.03.1979 bei W = 312 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	1.11		1.90	1.17	1.16	
Mq l/(skm²)	7.63		11.6	3.67	7.63	
MHq l/(skm²)	118		101	61.0	119	
Mh_N mm	701		318	383	703	
Mh_A mm	241		182	58	241	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1974/2009 36 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	5.60	7.53	26.3	10.4	3.01
363	3.78	5.60	23.8	8.65	2.92
362	3.70	4.27	20.8	7.65	2.64
361	3.52	3.94	16.1	6.70	2.55
360	3.50	3.78	15.7	6.13	2.49
359	2.96	3.70	15.4	5.73	2.48
358	2.93	3.52	14.7	5.35	2.25
357	2.92	3.50	12.0	5.09	2.21
356	2.87	2.96	9.42	4.88	1.93
350	2.52	2.76	7.94	3.82	1.66
340	2.15	2.41	4.84	2.81	1.24
330	1.92	2.05	3.90	2.29	0.964
320	1.53	1.79	3.42	1.92	0.807
300	0.903	1.18	2.40	1.37	0.557
270	0.605	0.687	1.82	0.928	0.427
240	0.455	0.490	1.35	0.658	0.281
210	0.315	0.315	1.05	0.504	0.218
183	0.254	0.244	0.893	0.414	0.187
150	0.184	0.181	0.614	0.325	0.164
130	0.174	0.173	0.518	0.284	0.145
120	0.165	0.163	0.481	0.265	0.140
110	0.148	0.147	0.461	0.245	0.129
100	0.137	0.137	0.442	0.228	0.124
90	0.130	0.130	0.435	0.211	0.121
80	0.127	0.127	0.428	0.197	0.119
70	0.122	0.122	0.420	0.183	0.115
60	0.116	0.116	0.412	0.170	0.102
50	0.111	0.111	0.405	0.160	0.099
40	0.105	0.105	0.403	0.148	0.093
30	0.102	0.102	0.398	0.136	0.091
25	0.101	0.101	0.390	0.130	0.089
20	0.100	0.100	0.386	0.124	0.088
15	0.099	0.099	0.372	0.119	0.085
10	0.097	0.097	0.366	0.110	0.085
9	0.097	0.097	0.366	0.108	0.084
8	0.097	0.097	0.363	0.106	0.084
7	0.097	0.097	0.362	0.105	0.084
6	0.097	0.097	0.362	0.103	0.084
5	0.095	0.095	0.362	0.101	0.081
4	0.095	0.095	0.362	0.099	0.081
3	0.095	0.095	0.361	0.097	0.080
2	0.094	0.094	0.361	0.094	0.079
1	0.093	0.093	0.361	0.088	0.077
0	0.090	0.090	0.360	0.067	0.067

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.067	0.551	27.08.1996	28.2	233	312	04.03.1979
2	0.080	0.658	17.10.2003	27.4	227	310	12.03.1981
3	0.086	0.709	02.11.1991	26.8	222	332	30.06.1981
4	0.090	0.742	25.10.1997	26.8	221	333	28.10.1998
5	0.090	0.743	29.09.2009	25.2	208	302	31.12.1986
6	0.092	0.764	05.08.1989	24.4	202	334	03.06.1981
7	0.093	0.769	22.10.1999	22.6	187	312	03.01.2003
8	0.094	0.778	30.10.1976	20.2	167	286	09.05.1975
9	0.098	0.806	06.08.1992	19.6	162	302	30.12.2002
10	0.098	0.808	08.08.1990	19.5	161	305	12.05.2002

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 102.24 km²
PNP : NHN+ 43.89 m
Lage : 72.75 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Fiestel Nr. 4761500000100
Gewässer : Große Aue, 476
Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.264	0.352	0.296	0.537	1.97	1.02	0.386	0.281	0.241	0.153	0.116	0.168	0.197	0.846
2.	0.249	0.344	0.301	0.540	1.64	0.961	0.344	0.249	0.271	0.135	0.124	0.135	0.879	0.725
3.	0.240	0.597	0.298	0.545	1.45	0.915	0.331	0.276	0.265	0.159	0.367	0.117	0.485	0.673
4.	0.243	0.511	0.450	0.538	1.38	0.859	0.315	0.293	0.220	0.148	0.165	0.120	0.515	0.635
5.	0.239	0.558	0.451	0.586	1.30	0.774	0.329	0.306	0.203	0.143	0.716	0.111	0.525	0.672
6.	0.248	0.527	0.307	0.589	1.66	0.748	0.515	0.321	0.183	0.128	0.408	0.132	0.575	0.904
7.	0.237	0.434	0.305	0.666	1.91	0.712	0.405	0.576	0.223	0.120	0.143	0.316	0.519	1.03
8.	0.233	0.420	0.297	0.832	1.67	0.830	0.350	0.646	0.336	0.128	0.142	2.60	0.433	0.781
9.	0.245	0.436	0.282	0.759	1.52	0.705	0.327	0.328	0.334	0.128	0.138	0.416	0.351	0.679
10.	0.324	0.419	0.278	1.70	1.56	0.679	0.309	0.396	0.455	0.164	0.142	0.382	0.821	1.95
11.	0.350	0.384	0.272	1.97	1.92	0.637	0.308	0.472	0.585	0.129	0.138	0.349	1.47	2.82
12.	0.276	0.356	0.280	1.74	1.69	0.600	0.307	0.530	0.215	0.142	0.136	0.676	0.980	1.94
13.	0.240	0.344	0.347	1.65	1.64	0.565	0.306	0.297	0.191	0.139	0.140	0.305	0.714	1.38
14.	0.252	0.342	0.519	1.64	1.44	0.547	0.297	0.279	0.173	0.140	0.155	0.231	0.578	1.11
15.	0.246	0.328	0.400	1.33	1.44	0.512	0.350	0.307	0.178	0.138	0.221	0.203	0.584	0.995
16.	0.236	0.321	0.346	1.64	1.35	0.491	1.00	0.264	0.164	0.125	0.192	0.295	0.673	0.874
17.	0.243	0.361	0.349	2.93	1.27	0.491	0.467	0.267	0.330	0.148	0.137	0.283	0.502	0.779
18.	0.266	0.381	0.602	1.96	1.17	0.454	0.353	0.266	0.262	0.160	0.120	0.209	0.439	0.683
19.	0.273	0.403	0.584	1.63	1.12	0.418	0.316	0.273	0.276	0.144	0.112	0.199	0.430	0.595
20.	0.359	0.415	0.556	1.80	1.00	0.399	0.303	0.342	0.555	0.148	0.100	0.199	0.391	0.541
21.	0.893	0.370	0.455	1.66	0.969	0.396	0.289	0.463	0.224	0.908	0.106	0.188	0.367	0.547
22.	0.747	0.427	0.419	1.85	0.925	0.381	0.340	0.387	1.47	0.176	0.107	0.185	0.371	0.675
23.	0.607	0.380	1.14	1.79	1.09	0.376	0.336	0.311	0.829	0.132	0.109	0.178	0.596	0.630
24.	0.557	0.380	1.36	1.62	1.18	0.362	0.285	0.271	0.722	0.133	0.117	0.172	1.61	0.526
25.	0.468	0.351	0.939	1.40	1.12	0.348	0.276	0.253	0.596	0.145	0.109	0.180	0.871	1.09
26.	0.504	0.332	0.753	1.49	1.15	0.345	0.272	0.264	0.259	0.146	0.110	0.174	0.697	1.63
27.	0.575	0.327	0.660	2.05	1.66	0.359	0.289	0.265	0.203	0.125	0.107	0.259	0.977	1.16
28.	0.452	0.326	0.603	2.22	1.56	0.821	0.321	0.235	0.179	0.111	0.103	0.222	0.980	1.11
29.	0.438	0.317	0.565		1.55	0.472	0.284	0.230	0.176	0.109	0.124	0.201	1.75	0.934
30.	0.385	0.303	0.559		1.28	0.378	0.295	0.222	0.365	0.105	0.392	0.194	1.15	0.931
31.		0.304	0.550		1.11		0.307		0.242	0.113		0.198		1.14

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	30.	11.	1.	22.	26.	26.	30.	16.	30.	20.	5.	1.	24.
NQ	0.233	0.303	0.272	0.537	0.925	0.345	0.272	0.222	0.164	0.105	0.100	0.111	0.197	0.526
MQ	0.363	0.389	0.501	1.42	1.41	0.585	0.352	0.329	0.352	0.162	0.177	0.309	0.714	1.00
HQ	1.09	0.666	2.09	3.36	2.22	1.38	1.77	1.08	3.02	1.48	1.35	4.62	2.59	3.81
Tag	21.	5.+	23.	17.	1.	28.	16.	8.	22.	21.	5.	8.	24.	10.
h_N mm	49	22	39	64	57	24	40	59	95	24	40	94	117	79
h_A mm	9	10	13	34	37	15	9	8	9	4	4	8	18	26

	1968/2008		1969/2009 41 Kalenderjahre											
Jahr	1983	1997	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1976	1996	1997	2009	1983	1997
NQ	0.112	0.184	0.153	0.196	0.233	0.169	0.152	0.131	0.075	0.059	0.073	0.111	0.112	0.184
MNQ	0.393	0.511	0.723	0.833	0.847	0.649	0.395	0.305	0.243	0.220	0.228	0.277	0.380	0.509
MQ	0.741	1.05	1.51	1.42	1.46	1.01	0.653	0.466	0.426	0.391	0.401	0.500	0.736	1.05
MHQ	2.95	4.35	5.62	4.60	5.19	2.48	2.47	1.88	1.99	1.97	1.94	2.43	2.98	4.41
HQ	12.2	15.8	17.7	10.7	15.6	9.46	9.76	12.5	10.2	6.83	9.09	19.4	12.2	15.8
Jahr	2002	1986	1994	2002	1979	1994	1984	1981	2002	2002	2002	1998	2002	1986
Mh_N mm	57	62	64	46	58	46	62	64	69	65	63	55	59	63
Mh_A mm	19	27	39	34	38	25	17	12	11	10	10	13	19	28

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.100	am 20.09.2009	0.233	0.100	0.100	am 20.09.2009
MQ m³/s	0.523		0.770	0.281	0.604	
HQ m³/s	4.62	am 08.10.2009 bei W = 185 cm	3.36	4.62	4.62	am 08.10.2009 bei W = 185 cm
Nq l/(skm²)	0.977		2.28	0.977	0.977	
Mq l/(skm²)	5.12		7.53	2.74	5.91	
Hq l/(skm²)	45.2		32.9	45.2	45.2	
h_N mm	607		255	352	732	
h_A mm	161		118	44	186	

	1969/2009 (*) 41 Jahre				1969/2009	
NQ m³/s	0.060	am 04.08.1996	0.112	0.060	0.060	am 04.08.1996
MNQ m³/s	0.167		0.349	0.176	0.174	
MQ m³/s	0.832		1.20	0.473	0.832	
MHQ m³/s	9.16		8.43	4.79	9.26	
HQ m³/s	19.4	am 28.10.1998 bei W = 306 cm	17.7	19.4	19.4	am 28.10.1998 bei W = 306 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	1.63		3.41	1.72	1.70	
Mq l/(skm²)	8.14		11.7	4.63	8.14	
MHq l/(skm²)	89.6		82.5	46.8	90.5	
Mh_N mm	711		332	378	714	
Mh_A mm	257		183	74	257	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.060	0.582	04.08.1996	19.4	189	306	28.10.1998
2	0.073	0.711	18.09.1997	17.7	173	279	28.01.1994
3	0.075	0.733	30.07.1976	16.3	160	263	02.01.1987
4	0.080	0.785	05.09.1983	15.8	154	272	31.12.1986
5	0.097	0.949	10.08.1998	15.6	153	264	31.12.1993
6	0.100	0.977	20.09.2009	15.6	153	253	04.03.1979
7	0.100	0.978	22.08.2003	15.5	152	285	04.10.1993
8	0.106	1.04	12.08.1990	14.8	145	241	18.03.1987
9	0.115	1.12	05.09.1982	14.3	140	245	19.03.1994
10	0.122	1.20	08.08.2004	14.2	139	246	12.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1969/2009 41 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	2.93	2.93	16.2	6.90	1.95
363	2.60	2.82	12.6	5.49	1.73
362	2.22	2.60	10.1	4.78	1.49
361	2.05	2.22	9.53	4.26	1.44
360	1.97	2.05	8.57	4.03	1.13
359	1.97	1.97	7.82	3.79	1.13
358	1.96	1.97	7.51	3.60	1.04
357	1.92	1.96	6.77	3.41	1.02
356	1.91	1.95	6.64	3.24	0.904
350	1.69	1.79	4.98	2.59	0.793
340	1.63	1.64	4.08	2.01	0.701
330	1.44	1.55	3.46	1.73	0.622
320	1.17	1.38	2.94	1.52	0.538
300	0.829	1.09	2.23	1.23	0.471
270	0.565	0.774	1.67	0.967	0.399
240	0.451	0.595	1.40	0.795	0.310
210	0.376	0.502	1.20	0.658	0.242
183	0.336	0.387	1.02	0.548	0.217
150	0.303	0.321	0.831	0.449	0.195
130	0.276	0.297	0.742	0.398	0.178
120	0.267	0.283	0.730	0.375	0.172
110	0.259	0.272	0.709	0.352	0.169
100	0.242	0.262	0.685	0.331	0.161
90	0.230	0.224	0.662	0.312	0.157
80	0.203	0.203	0.635	0.296	0.151
70	0.185	0.185	0.595	0.279	0.142
60	0.172	0.172	0.579	0.260	0.134
50	0.148	0.148	0.537	0.241	0.119
40	0.140	0.140	0.509	0.222	0.109
30	0.133	0.133	0.470	0.204	0.097
25	0.128	0.128	0.468	0.194	0.094
20	0.124	0.124	0.458	0.181	0.087
15	0.117	0.117	0.453	0.166	0.074
10	0.111	0.111	0.433	0.148	0.071
9	0.110	0.110	0.430	0.143	0.071
8	0.109	0.109	0.422	0.139	0.071
7	0.109	0.109	0.414	0.133	0.070
6	0.109	0.109	0.414	0.128	0.069
5	0.107	0.107	0.414	0.121	0.068
4	0.107	0.107	0.411	0.116	0.066
3	0.106	0.106	0.404	0.111	0.066
2	0.105	0.105	0.402	0.100	0.063
1	0.103	0.103	0.394	0.089	0.062
0	0.100	0.100	0.394	0.060	0.060

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 1014 km^2

PNP : NN + 27.18 m

Lage: 22.7 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Heide OP Nr. 4767109

Gewässer : Große Aue

Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	4.66	7.68	2.78	5.50	20.2	8.78	3.58	1.87	1.08	1.95	1.15	1.63	2.62	10.4
2.	4.53	6.94	2.80	5.08	15.3	7.91	3.36	1.79	1.05	1.86	1.15	1.65	4.92	8.64
3.	4.31	6.77	2.83	4.81	12.5	7.38	3.17	1.78	1.01	1.80	1.15	1.78	6.40	7.98
4.	4.20	7.23	3.21	4.67	11.1	6.89	3.06	1.72	1.36	1.67	1.15	1.82	6.16	7.48
5.	4.03	6.94	3.88	4.53	10.1	6.45	3.00	1.69	1.25	1.60	1.15	1.79	6.70	6.93
6.	4.01	6.70	3.43	4.59	9.83	6.06	3.25	1.61	1.17	1.49	1.19	1.74	7.02	7.75
7.	3.93	6.28	3.02	5.04	14.2	5.94	3.55	1.67	1.10	1.46	1.33	1.86	6.21	10.7
8.	3.84	6.16	3.01	5.80	13.3	6.04	3.39	2.44	1.08	1.36	1.36	4.17	6.26	10.0
9.	3.86	5.77	2.88	6.06	12.7	6.04	3.04	2.60	1.14	1.34	1.36	8.46	6.05	8.87
10.	3.89	5.46	2.90	8.85	12.0	5.58	2.84	2.83	1.20	1.33	1.36	6.85	7.06	12.7
11.	3.92	5.17	2.78	16.9	16.6	5.19	2.62	2.98	1.59	1.32	1.30	5.53	12.0	31.0
12.	4.12	4.77	2.76	15.8	14.9	4.80	2.51	3.02	1.92	1.30	1.27	5.04	14.7	27.2
13.	4.20	4.33	2.88	13.4	15.1	4.45	2.31	2.90	2.74	1.29	1.27	4.70	12.5	20.1
14.	4.27	4.12	4.00	13.0	12.7	4.38	2.27	2.65	2.53	1.27	1.27	4.32	10.2	15.1
15.	4.49	3.81	4.67	10.4	11.7	4.25	2.28	2.37	2.22	1.26	1.31	4.08	8.89	12.4
16.	4.28	3.75	4.16	11.1	12.4	3.99	3.82	2.19	2.05	1.20	1.38	3.73	8.97	10.8
17.	4.13	3.76	3.80	21.5	11.1	3.72	4.14	2.05	1.90	1.25	1.38	3.38	8.66	9.51
18.	4.09	4.08	4.43	18.9	9.62	3.48	3.52	1.96	2.02	1.25	1.38	3.19	7.64	8.37
19.	4.32	4.28	5.76	13.3	9.00	3.42	3.12	1.74	2.02	1.17	1.38	3.10	7.08	7.34
20.	4.73	4.66	6.59	12.8	8.33	3.30	2.89	1.73	2.37	1.17	1.30	2.95	6.61	6.70
21.	6.29	4.74	5.76	13.5	7.76	2.98	2.70	1.74	2.39	1.16	1.28	2.87	6.11	6.57
22.	9.51	4.76	5.11	13.6	7.40	2.83	2.56	2.25	2.41	1.23	1.29	2.85	5.86	6.50
23.	12.9	4.66	7.28	13.6	7.44	2.68	2.58	1.91	2.73	1.25	1.20	2.83	5.89	6.74
24.	14.9	4.49	16.2	11.4	9.74	2.64	2.48	1.56	4.06	1.38	1.18	2.79	10.2	6.51
25.	14.2	4.50	14.0	9.58	9.05	2.64	2.35	1.28	4.09	1.39	1.18	2.76	11.9	7.34
26.	12.5	4.06	11.2	9.01	10.4	2.72	2.34	1.17	3.60	1.34	1.18	2.73	9.50	14.8
27.	12.7	3.67	9.03	14.4	15.1	2.76	2.17	1.16	3.04	1.33	1.18	2.70	9.26	18.2
28.	12.6	3.53	8.02	18.7	14.6	3.50	2.07	1.16	2.49	1.24	1.18	2.68	11.0	16.3
29.	10.6	3.26	7.21		14.6	4.21	1.99	1.16	2.24	1.24	1.18	2.68	13.2	15.4
30.	8.75	3.06	6.48		12.1	3.81	1.94	1.09	2.10	1.14	1.40	2.66	13.5	12.8
31.		2.85	5.93		10.0		1.92		2.02	1.14		2.65		12.0

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	31.	12.	5.	22.	24.	31.	30.	3.	30.	1.	1.	1.	22.
NQ	3.84	2.85	2.76	4.53	7.40	2.64	1.92	1.09	1.01	1.14	1.15	1.63	2.62	6.50
MQ	6.63	4.91	5.45	10.9	12.0	4.63	2.80	1.94	2.06	1.36	1.26	3.29	8.43	11.7
HQ	15.2	8.04	16.7	24.3	21.5	9.05	4.16	3.06	4.16	1.95	1.61	8.59	15.6	32.1
Tag	24.	1.	24.	17.	1.	1.	17.	11.	24.	1.	30.	9.	12.	11.
h_N mm	45	18	31	54	54	22	39	55	91	23	31	79	108	75
h_A mm	17	13	14	26	32	12	7	5	5	4	3	9	22	31
	1964/2008		1965/2009 45 Jahre											
Jahr	1997	1964	1996	1996	1972	1974	1971	1996	1996	1996	1991+	1969	1997	1995
NQ	0.113	0.730	0.479	0.808	0.880	0.880	0.100	0.150	0.076	0.039	0.039	0.100	0.113	0.995
MNQ	3.24	4.44	5.43	5.86	5.88	4.20	2.45	1.85	1.32	1.16	1.31	2.07	3.29	4.57
MQ	7.32	10.8	13.3	12.2	12.3	8.48	5.33	3.74	3.14	2.52	3.01	4.62	7.44	11.0
MHQ	20.4	29.7	36.8	31.6	34.3	20.7	16.7	12.5	10.4	7.33	8.96	13.6	20.6	30.3
HQ	87.6	86.4	96.7	81.4	106	68.4	55.4	66.0	64.8	30.4	36.8	106	87.6	86.4
Jahr	1998	1986	1968	1970	1981	1994	1967	1981	1981	2002	1993	1998	1998	1986
Mh_N mm	56	62	59	43	51	47	58	69	68	65	58	57	58	63
Mh_A mm	19	29	35	29	32	22	14	10	8	7	8	12	19	29

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	1.01	am 03.07.2009	2.64	1.01	1.01	am 03.07.2009
MQ m^3/s	4.73		7.38	2.12	5.46	
HQ m^3/s	24.3	am 17.02.2009 bei W= 310 cm	24.3	8.59	32.1	am 11.12.2009 bei W= 323 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.996		2.60	0.996	0.996	
Mq $l/(s km^2)$	4.66		7.28	2.09	5.38	
Hq $l/(s km^2)$	23.9		23.9	8.48	31.7	
h_N mm	542		224	318	662	
h_A mm	147		114	33	170	
	1965/2009 (*) 45 Jahre				1965/2009	
NQ m^3/s	0.039	am 15.09.1991	0.113	0.039	0.039	am 15.09.1991
MNQ m^3/s	0.719		2.33	0.771	0.757	
MQ m^3/s	7.21		10.7	3.73	7.24	
MHQ m^3/s	55.5		52.3	25.9	56.5	
HQ m^3/s	106	am 13.03.1981 bei W= 444 cm	106	106	106	am 13.03.1981 bei W= 444 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	0.709		2.30	0.760	0.747	
Mq $l/(s km^2)$	7.11		10.6	3.68	7.14	
MHq $l/(s km^2)$	54.7		51.6	25.5	55.7	
Mh_N mm	694		319	375	696	
Mh_A mm	224		165	58	225	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.039	0.038	06.08.1996	106	105	443	29.10.1998
2	0.039	0.038	15.09.1991	106	105	444	13.03.1981
3	0.050	0.049	04.09.1974	102	101	436	05.03.1979
4	0.050	0.049	18.08.1973	96.7	95.4	427	16.01.1968
5	0.070	0.069	01.08.1990	92.0	90.7	419	28.01.1994
6	0.076	0.075	11.08.1995	88.1	86.9	412	19.03.1994
7	0.100	0.099	10.08.1986	86.4	85.2	409	31.12.1986
8	0.100	0.099	11.07.1976	84.2	83.0	405	31.12.1993
9	0.100	0.099	19.05.1971	82.1	80.9	405	22.01.2008
10	0.100	0.099	08.07.1970	81.4	80.3	400	23.02.1970

Dauertabelle

Unterschrittene Abflüsse m^3/s

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1965/2009 45 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	21.5	31.0	105	57.5	22.1
363	20.2	27.2	103	47.3	16.2
362	18.9	21.5	95.0	41.0	16.2
361	18.7	20.2	82.0	37.8	16.2
360	16.9	20.1	76.8	35.5	15.7
359	16.6	18.9	70.8	34.0	13.6
358	16.2	18.7	70.8	31.9	13.3
357	15.8	18.2	70.0	30.7	12.8
356	15.3	16.9	61.9	29.8	12.2
350	14.9	15.3	44.5	24.4	10.8
340	13.4	14.2	34.6	19.5	9.22
330	12.4	13.0	30.4	16.5	7.60
320	10.6	12.1	27.6	14.6	7.01
300	7.76	10.1	21.4	11.7	5.22
270	5.58	7.44	17.6	8.69	4.33
240	4.38	6.05	14.6	6.77	3.11
210	3.89	4.25	12.2	5.51	2.12
183	3.25	3.30	10.8	4.65	1.80
150	2.79	2.78	9.47	3.79	1.47
130	2.58	2.58	8.65	3.17	1.14
120	2.39	2.39	7.52	3.06	1.14
110	2.17	2.17	7.17	2.79	1.14
100	1.95	1.95	6.84	2.58	0.808
90	1.80	1.80	6.84	2.33	0.808
80	1.69	1.69	6.20	2.26	0.808
70	1.46	1.46	6.20	1.96	0.479
60	1.38	1.38	6.12	1.81	0.479
50	1.31	1.31	5.67	1.62	0.430
40	1.28	1.28	5.67	1.39	0.150
30	1.23	1.23	5.22	1.07	0.113
25	1.19	1.19	5.22	0.826	0.113
20	1.18	1.18	4.78	0.738	0.113
15	1.17	1.17	4.78	0.530	0.113
10	1.16	1.16	4.78	0.430	0.113
9	1.16	1.16	4.78	0.320	0.076
8	1.15	1.15	4.78	0.320	0.076
7	1.15	1.15	4.33	0.280	0.076
6	1.15	1.15	4.33	0.152	0.076
5	1.10	1.10	4.33	0.152	0.076
4	1.09	1.09	4.33	0.152	0.076
3	1.09	1.09	4.33	0.150	0.076
2	1.09	1.09	4.33	0.113	0.076
1	1.05	1.05	4.33	0.100	0.076
0	1.01	1.01	3.45	0.039	0.039

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Große Aue

NLWKN

A_{Eo} : 163 km^2

PNP : NN + 32.48 m

Lage: 8.4 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Sieden Nr. 4768111

Gewässer : Siede

Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.729	1.30	0.747	0.817	2.35	1.02	0.651	0.490	0.336	0.577	0.345	0.476	0.370	0.948
2.	0.676	1.17	0.772	0.790	1.77	0.923	0.633	0.487	0.331	0.553	0.316	0.424	1.81	0.819
3.	0.652	1.24	0.771	0.782	1.45	0.851	0.624	0.463	0.339	0.522	0.348	0.420	1.08	0.806
4.	0.624	1.36	0.842	0.774	1.33	0.792	0.624	0.466	0.471	0.505	0.346	0.410	0.918	0.803
5.	0.619	1.37	0.985	0.786	1.18	0.761	0.599	0.457	0.413	0.481	0.419	0.321	0.899	0.788
6.	0.626	1.34	0.838	0.805	1.32	0.740	0.673	0.480	0.387	0.461	0.503	0.361	0.836	1.16
7.	0.627	1.13	0.765	0.842	1.86	0.728	0.666	0.494	0.395	0.437	0.526	0.779	0.755	1.58
8.	0.604	1.05	0.731	0.897	1.59	0.781	0.645	0.765	0.416	0.431	0.429	2.92	0.775	1.17
9.	0.604	0.987	0.702	0.870	1.65	0.743	0.615	0.670	0.551	0.506	0.310	1.50	0.648	0.993
10.	0.610	0.960	0.698	1.38	1.82	0.712	0.614	0.689	0.536	0.564	0.311	1.26	0.887	2.36
11.	0.647	0.961	0.675	2.05	2.43	0.696	0.595	0.819	0.652	0.571	0.321	1.02	1.24	4.57
12.	0.637	0.930	0.665	1.81	2.02	0.691	0.587	0.623	0.636	0.557	0.326	0.862	1.08	2.97
13.	0.604	0.910	0.703	1.63	2.16	0.680	0.594	0.542	0.619	0.520	0.373	0.668	0.954	1.89
14.	0.598	0.896	1.14	1.61	1.60	0.669	0.574	0.491	0.544	0.457	0.382	0.586	0.831	1.42
15.	0.611	0.885	1.07	1.24	1.59	0.674	0.558	0.464	0.523	0.427	0.368	0.524	0.742	1.19
16.	0.603	0.875	0.959	1.53	1.60	0.666	0.855	0.431	0.460	0.354	0.426	0.503	0.762	1.03
17.	0.582	0.884	0.915	2.33	1.32	0.675	0.672	0.414	0.512	0.325	0.403	0.481	0.741	0.894
18.	0.598	0.938	1.04	1.54	1.14	0.649	0.580	0.406	0.527	0.343	0.342	0.457	0.699	0.794
19.	0.630	0.982	1.26	1.17	1.06	0.645	0.547	0.409	0.581	0.318	0.333	0.432	0.796	0.719
20.	1.02	1.06	1.31	1.49	0.962	0.654	0.550	0.397	0.707	0.294	0.335	0.421	0.747	0.695
21.	3.27	1.04	1.09	1.57	0.913	0.649	0.541	0.421	0.541	0.634	0.295	0.403	0.693	0.626
22.	2.95	1.05	0.982	1.77	0.884	0.619	0.542	0.413	0.551	0.520	0.290	0.398	0.671	0.635
23.	2.50	1.01	1.61	1.63	1.15	0.612	0.546	0.386	0.762	0.429	0.267	0.380	0.688	0.631
24.	2.22	1.01	2.89	1.37	1.73	0.629	0.525	0.366	1.02	0.352	0.282	0.379	0.919	0.594
25.	1.67	0.982	1.93	1.15	1.78	0.619	0.497	0.353	0.860	0.297	0.252	0.390	0.931	1.03
26.	1.51	0.925	1.50	1.19	2.75	0.635	0.520	0.371	0.745	0.440	0.276	0.377	0.838	2.74
27.	2.14	0.888	1.20	2.36	3.24	0.610	0.493	0.376	0.627	0.361	0.279	0.377	1.08	2.13
28.	1.69	0.869	1.07	2.44	2.42	0.771	0.487	0.361	0.554	0.310	0.263	0.378	1.27	2.28
29.	1.46	0.834	0.965		2.20	0.689	0.486	0.352	0.525	0.322	0.330	0.375	1.61	1.88
30.	1.46	0.799	0.903		1.47	0.646	0.495	0.338	0.557	0.333	0.462	0.374	1.23	1.49
31.		0.773	0.846		1.16		0.485		0.602	0.338		0.364		1.32

Hauptwerte

Tag	17.	31.	12.	4.	22.	27.	31.	30.	2.	20.	25.	5.	1.	24.
NQ	0.582	0.773	0.665	0.774	0.884	0.610	0.485	0.338	0.331	0.294	0.252	0.321	0.370	0.594
MQ	1.13	1.01	1.05	1.38	1.67	0.708	0.583	0.473	0.558	0.437	0.349	0.614	0.916	1.39
HQ	4.43	1.40	3.51	2.94	3.72	1.06	0.965	0.890	1.44	0.744	0.658	3.49	2.45	5.15
Tag	21.	3.	24.	28.	27.	1.	16.	11.	23.	21.	7.	8.	2.	11.
h_N mm	54	18	33	54	64	21	36	51	97	18	28	69	115	81
h_A mm	18	17	17	20	27	11	10	8	9	7	6	10	15	23

	1978/2008		1979/2009 31 Jahre											
Jahr	2001	1989	2005	1998	1996	1996	1998	2009	1986	1996	1989	2009	2001	1989
NQ	0.369	0.453	0.553	0.556	0.612	0.451	0.367	0.338	0.249	0.228	0.250	0.321	0.369	0.453
MNQ	0.638	0.733	0.874	0.964	0.976	0.796	0.630	0.561	0.526	0.490	0.476	0.543	0.634	0.734
MQ	1.10	1.47	1.91	1.84	1.90	1.18	0.883	0.799	0.803	0.792	0.655	0.845	1.11	1.48
MHQ	3.41	5.84	7.28	6.24	7.12	3.09	2.24	3.47	2.61	2.52	1.50	2.85	3.47	5.76
HQ	13.0	16.8	20.4	15.5	19.3	15.4	6.66	16.9	18.8	16.6	6.65	22.3	13.0	16.8
Jahr	2002	1993	1994	1996	1979	1994	2004	2006	2002	2002	2001	1998	2002	1993
Mh_N mm	56	70	64	48	57	44	55	66	74	71	57	64	60	70
Mh_A mm	17	24	31	27	31	19	15	13	13	13	10	14	18	24

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.252	am 25.09.2009	0.582	0.252	0.252	am 25.09.2009
MQ m^3/s	0.828		1.16	0.503	0.842	
HQ m^3/s	4.43	am 21.11.2008 bei W= 141 cm	4.43	3.49	5.15	am 11.12.2009 bei W= 140 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.55		3.57	1.55	1.55	
Mq $l/(s km^2)$	5.08		7.12	3.09	5.17	
Hq $l/(s km^2)$	27.2		27.2	21.4	31.6	
h_N mm	543		244	299	667	
h_A mm	160		111	49	163	
	1979/2009 (*) 31 Jahre				1979/2009	
NQ m^3/s	0.228	am 07.08.1996	0.369	0.228	0.228	am 07.08.1996
MNQ m^3/s	0.379		0.595	0.397	0.397	
MQ m^3/s	1.18		1.57	0.797	1.18	
MHQ m^3/s	12.3		10.7	6.33	12.6	
HQ m^3/s	22.3	am 28.10.1998 bei W= 276 cm	20.4	22.3	22.3	am 28.10.1998 bei W= 276 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.33		3.65	2.44	2.44	
Mq $l/(s km^2)$	7.24		9.63	4.89	7.24	
MHq $l/(s km^2)$	75.5		65.6	38.8	77.3	
Mh_N mm	726		340	386	729	
Mh_A mm	228		151	78	228	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.228	1.40	07.08.1996	22.3	137	276	28.10.1998
2	0.237	1.45	01.08.1986	20.4	125	263	28.01.1994
3	0.250	1.53	13.09.1989	19.3	118	260	04.03.1979
4	0.252	1.55	25.09.2009	18.8	115	252	18.07.2002
5	0.263	1.61	12.08.1990	18.4	113	249	11.03.1981
6	0.284	1.74	03.07.1992	17.2	106	239	19.03.1994
7	0.298	1.83	06.09.1999	16.9	104	236	26.06.2006
8	0.312	1.91	14.08.1988	16.8	103	237	31.12.1993
9	0.317	1.94	07.09.1980	16.6	102	234	04.08.2002
10	0.326	2.00	01.09.1991	16.4	101	234	22.01.2008

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1979/2009 31 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	3.27	4.57	18.9	8.81	2.98
363	3.24	3.24	16.2	7.20	2.87
362	2.95	2.97	14.8	6.51	2.54
361	2.92	2.92	12.4	5.98	2.45
360	2.89	2.89	10.3	5.55	2.37
359	2.75	2.75	9.90	5.20	2.15
358	2.50	2.74	9.78	4.92	1.92
357	2.44	2.44	9.04	4.62	1.92
356	2.43	2.43	7.97	4.37	1.92
350	2.20	2.28	6.48	3.29	1.38
340	1.78	1.82	5.25	2.60	1.11
330	1.61	1.63	4.27	2.17	0.933
320	1.49	1.53	3.54	1.89	0.811
300	1.19	1.23	2.66	1.54	0.730
270	0.965	0.962	2.08	1.23	0.675
240	0.834	0.817	1.80	1.07	0.633
210	0.702	0.740	1.57	0.942	0.620
183	0.646	0.668	1.36	0.850	0.571
150	0.599	0.595	1.22	0.750	0.531
130	0.547	0.546	1.18	0.701	0.483
120	0.526	0.526	1.17	0.677	0.453
110	0.505	0.505	1.14	0.659	0.450
100	0.490	0.486	1.11	0.637	0.446
90	0.463	0.462	1.08	0.616	0.442
80	0.432	0.432	1.06	0.595	0.422
70	0.419	0.416	1.03	0.575	0.403
60	0.398	0.397	0.979	0.553	0.393
50	0.378	0.378	0.954	0.528	0.378
40	0.364	0.364	0.903	0.498	0.364
30	0.343	0.343	0.850	0.467	0.343
25	0.336	0.336	0.833	0.450	0.336
20	0.330	0.330	0.817	0.433	0.326
15	0.322	0.322	0.796	0.410	0.319
10	0.311	0.311	0.791	0.382	0.288
9	0.297	0.297	0.788	0.378	0.284
8	0.295	0.295	0.786	0.371	0.284
7	0.294	0.294	0.785	0.364	0.284
6	0.290	0.290	0.775	0.359	0.262
5	0.282	0.282	0.771	0.349	0.258
4	0.279	0.279	0.769	0.336	0.249
3	0.276	0.276	0.768	0.322	0.230
2	0.267	0.267	0.762	0.312	0.229
1	0.263	0.263	0.741	0.288	0.229
0	0.252	0.252	0.740	0.228	0.228

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Moorgeest

NLWKN

A_{Eo} : 152 km²
PNP : NN + 113.24 m
Lage: 237.0 km oberhalb der Mündung, links

Q
m³/s

Pegel : Alleringersleben Nr. 440004
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.437	0.378	V 0.246	0.355	1.60	0.982	0.376	0.137	0.105	0.085	0.048	0.087	0.168	0.306
2.	0.386	0.876	R 0.236	0.356	1.48	0.944	0.327	0.137	0.122	0.085	0.047	0.104	0.349	0.302
3.	0.367	0.764	V 0.254	0.346	1.30	0.866	0.300	0.127	0.107	0.120	0.059	0.099	0.526	0.296
4.	0.354	0.675	R 0.241	0.331	1.14	0.782	0.283	0.124	0.103	0.117	0.058	0.092	0.869	0.302
5.	0.342	0.586	R 0.250	0.318	1.03	0.714	0.266	0.123	0.096	0.101	0.060	0.079	0.921	0.327
6.	0.366	0.529	V 0.256	0.345	1.10	0.672	0.294	0.122	0.092	0.093	0.060	0.075	0.686	0.423
7.	0.335	0.514	V 0.250	0.444	1.26	0.615	0.305	0.147	0.091	0.089	0.058	0.081	0.566	0.554
8.	0.309	0.483	R 0.242	0.907	1.18	0.556	0.267	0.144	0.103	0.082	0.054	0.456	0.476	0.575
9.	0.299	0.462	R 0.234	0.687	1.08	0.507	0.310	0.132	0.145	0.082	0.052	0.300	0.417	0.662
10.	0.300	0.437	R 0.229	0.845	1.02	0.472	0.418	0.129	0.113	0.082	0.052	0.199	0.448	0.792
11.	0.287	0.420	V 0.220	1.22	1.37	0.437	0.336	0.141	0.103	0.081	0.058	0.208	0.422	1.14
12.	0.278	0.420	0.205	0.985	1.33	0.405	0.290	0.142	0.105	0.081	0.053	0.242	0.385	1.04
13.	0.264	0.402	0.205	0.799	1.48	0.379	0.258	0.139	0.104	0.084	0.055	0.220	0.363	0.987
14.	0.258	0.420	0.194	0.673	1.30	0.371	0.233	0.128	0.099	0.081	0.064	0.190	0.340	0.879
15.	0.253	0.407	0.207	0.564	1.23	0.366	0.208	0.126	0.090	0.074	0.066	0.170	0.317	0.748
16.	0.253	0.373	0.224	0.780	1.18	0.342	0.242	0.151	0.089	0.069	0.059	0.181	0.317	0.651
17.	0.239	0.372	0.224	1.61	1.03	0.317	0.222	0.139	0.085	0.067	0.058	0.236	0.297	0.572
18.	0.241	0.371	0.244	1.07	0.922	0.315	0.250	0.131	0.135	0.066	0.053	0.236	0.334	0.492
19.	0.255	0.381	0.350	0.833	0.849	0.301	0.229	0.130	0.130	0.064	0.050	0.210	0.293	V 0.458
20.	0.339	0.374	0.432	0.871	0.754	0.286	0.191	0.129	0.114	0.060	0.049	0.200	0.268	V 0.349
21.	0.532	0.369	0.362	1.04	0.688	0.280	0.184	0.121	0.111	0.070	0.049	0.184	0.258	0.309
22.	0.522	0.366	0.332	1.80	0.658	0.258	0.182	0.127	0.122	0.076	0.049	0.172	0.240	0.316
23.	0.461	0.358	0.342	1.85	0.771	0.265	0.184	0.126	0.119	0.073	0.049	0.247	0.244	0.321
24.	0.432	0.350	1.01	1.67	0.889	0.246	0.168	0.118	0.119	0.064	0.049	0.227	0.349	0.291
25.	0.381	0.372	0.847	1.43	0.811	0.227	0.153	0.113	0.134	0.060	0.049	0.208	0.347	0.472
26.	0.359	0.342	0.663	1.35	0.855	0.210	0.147	0.112	0.125	0.055	0.047	0.201	0.323	0.727
27.	0.372	0.327	0.552	1.57	0.925	0.209	0.139	0.111	0.112	0.054	0.048	0.188	0.304	0.576
28.	0.371	0.320	0.491	1.57	0.945	0.234	0.159	0.110	0.101	0.055	0.049	0.184	0.282	0.541
29.	0.361	0.288	0.427		0.901	0.545	0.159	0.109	0.092	0.052	0.052	0.182	0.271	0.532
30.	0.354	V 0.292	0.392		0.797	0.493	0.143	0.108	0.086	0.052	0.066	0.168	0.271	0.455
31.		V 0.270	0.378		0.807		0.138		0.091	0.049		0.168		0.415

Hauptwerte

Tag	17.	31.	14.	5.	22.	27.	31.	30.	17.	31.	2.+	6.	1.	24.
NQ	0.239	0.270	0.194	0.318	0.658	0.209	0.138	0.108	0.085	0.049	0.047	0.075	0.168	0.291
MQ	0.344	0.429	0.346	0.951	1.05	0.453	0.237	0.128	0.108	0.075	0.054	0.187	0.388	0.542
HQ	0.603	0.965	1.27	2.08	1.65	0.985	0.505	0.192	0.197	0.142	0.081	1.11	1.15	1.17
Tag	21.	2.	24.	17.	1.	1.	10.	16.	22.	3.	11.	8.	4.	11.
h_N mm														
h_A mm	6	8	6	15	19	8	4	2	2	1	1	3	7	10
	1971/2008		1972/2009 38 Jahre											
Jahr	1991	1976 +	1992	1996	1992	1991	1991	1991	1990 +	1990	1991	1991	1991	1976 +
NQ	0.040	0.070	0.050	0.055	0.110	0.130	0.070	0.030	0.030	0.020	0.030	0.020	0.040	0.070
MNQ	0.205	0.249	0.369	0.392	0.451	0.378	0.230	0.170	0.129	0.107	0.117	0.136	0.197	0.246
MQ	0.315	0.468	0.662	0.714	0.816	0.602	0.345	0.302	0.215	0.196	0.173	0.206	0.311	0.470
MHQ	0.619	1.06	1.61	1.57	1.74	1.24	0.846	1.15	0.610	0.505	0.470	0.427	0.633	1.07
HQ	2.82	5.55	9.62	4.77	7.15	7.74	3.31	10.8	3.38	1.75	2.38	1.80	2.82	5.55
Jahr	2002	2002	2003	1996	1979	1994	1999	1981	2002	2002	1979	1998	2002	2002
	1971/2008		1972/2009 38 Jahre											
Mh_N mm														
Mh_A mm	5	8	12	11	14	10	6	5	4	3	3	4	5	8

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.047	am 02.09.2009	0.194	0.047	0.047	am 02.09.2009
MQ m³/s	0.360		0.592	0.132	0.374	
HQ m³/s	2.08	am 17.02.2009 bei W= 72 cm	2.08	1.11	2.08	am 17.02.2009 bei W= 72 cm
Nq l/(s km²)	0.309		1.28	0.309	0.309	
Mq l/(s km²)	2.37		3.89	0.868	2.46	
Hq l/(s km²)	13.7		13.7	7.30	13.7	
h_N mm						
h_A mm	75		61	14	78	
	1972/2009 (*) 38 Jahre				1972/2009	
NQ m³/s	0.020	am 04.08.1990	0.040	0.020	0.020	am 04.08.1990
MNQ m³/s	0.080		0.187	0.086	0.085	
MQ m³/s	0.416		0.596	0.239	0.416	
MHQ m³/s	3.02		2.65	1.64	3.17	
HQ m³/s	10.8	am 04.06.1981 bei W= 172 cm	9.62	10.8	10.8	am 04.06.1981 bei W= 172 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(s km²)	0.526		1.23	0.566	0.559	
Mq l/(s km²)	2.74		3.92	1.57	2.74	
MHq l/(s km²)	19.9		17.4	10.8	20.9	
	1972/2009 (*) 38 Jahre				1972/2009	
Mh_N mm						
Mh_A mm	87		61	25	86	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.020	0.132	12.10.1991+	10.8	71.1	172	04.06.1981
2	0.020	0.132	04.08.1990	9.62	63.3	176	03.01.2003
3	0.032	0.211	24.07.2006+	7.74	50.9	154	13.04.1994
4	0.039	0.257	21.07.1994	7.15	47.0	151	04.03.1979
5	0.040	0.263	01.11.1991+	5.55	36.5	132	30.12.2002
6	0.040	0.263	14.08.1989	4.77	31.4	126	17.02.1996
7	0.040	0.263	08.09.1988	4.37	28.8	142	09.06.1988
8	0.040	0.263	03.09.1976+	4.23	27.8	127	08.02.1980
9	0.040	0.263	05.08.1971+	4.16	27.4	126	06.01.1982
10	0.044	0.289	04.08.2005+	3.78	24.9	120	13.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1972/2009 38 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.85	1.85	8.41	2.91	0.720
363	1.80	1.80	6.39	2.60	0.700
362	1.67	1.67	6.21	2.42	0.670
361	1.61	1.61	4.85	2.18	0.650
360	1.60	1.60	4.19	2.02	0.650
359	1.60	1.60	3.72	1.92	0.600
358	1.57	1.57	3.64	1.83	0.600
357	1.57	1.57	3.44	1.76	0.580
356	1.48	1.48	3.32	1.67	0.580
350	1.30	1.30	2.64	1.34	0.510
340	1.04	1.07	2.34	1.07	0.400
330	0.922	0.945	2.06	0.913	0.330
320	0.845	0.869	1.89	0.784	0.310
300	0.586	0.687	1.62	0.630	0.270
270	0.402	0.455	1.33	0.489	0.230
240	0.354	0.345	1.08	0.392	0.180
210	0.288	0.293	0.770	0.321	0.140
183	0.244	0.244	0.630	0.280	0.110
150	0.191	0.190	0.580	0.231	0.100
130	0.147	0.147	0.550	0.201	0.080
120	0.138	0.138	0.530	0.190	0.080
110	0.128	0.128	0.530	0.180	0.070
100	0.122	0.122	0.500	0.163	0.070
90	0.113	0.113	0.500	0.153	0.070
80	0.105	0.105	0.480	0.141	0.050
70	0.093	0.093	0.460	0.140	0.050
60	0.086	0.086	0.460	0.128	0.050
50	0.082	0.082	0.430	0.111	0.050
40	0.067	0.067	0.410	0.104	0.050
30	0.060	0.060	0.370	0.092	0.040
25	0.058	0.058	0.350	0.091	0.040
20	0.054	0.054	0.320	0.080	0.040
15	0.053	0.053	0.320	0.073	0.040
10	0.050	0.050	0.300	0.064	0.040
9	0.050	0.050	0.300	0.064	0.040
8	0.050	0.050	0.300	0.058	0.040
7	0.050	0.050	0.300	0.058	0.030
6	0.050	0.050	0.300	0.052	0.030
5	0.050	0.050	0.280	0.052	0.030
4	0.049	0.049	0.270	0.047	0.030
3	0.049	0.049	0.270	0.044	0.030
2	0.048	0.048	0.270	0.044	0.030
1	0.048	0.048	0.250	0.032	0.030
0	0.047	0.047	0.230	0.020	0.020

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

A_{Eo} : 249 km²
PNP : NN + 84.32 m
Lage: 222.5 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Weferlingen Nr. 440010
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	2009 Feb	2009 Mrz	2009 Apr	2009 Mai	2009 Jun	2009 Jul	2009 Aug	2009 Sep	2009 Okt	2009 Nov	2009 Dez
1.	0.863	0.688	V 0.651	0.767	2.53	1.43	0.826	0.387	0.356	0.219	0.219	0.331	0.510	0.795
2.	0.731	1.73	R 0.546	0.718	2.24	1.40	0.748	0.383	0.340	0.218	0.219	0.362	0.701	0.792
3.	0.678	1.42	R 0.546	0.711	2.03	1.33	0.740	0.379	0.286	e 0.319	0.219	0.360	0.801	0.769
4.	0.678	1.24	R 0.597	0.734	1.76	1.24	0.706	0.375	0.260	e 0.298	0.219	0.329	1.36	0.799
5.	0.678	1.14	R 0.583	0.707	1.64	1.17	0.677	0.348	0.240	e 0.293	0.233	0.329	1.70	0.860
6.	0.732	1.03	D 0.475	0.742	1.68	1.13	0.705	0.327	0.235	0.289	0.251	0.332	1.31	1.03
7.	0.704	1.01	D 0.547	0.802	2.03	1.09	0.704	0.326	0.229	0.285	0.251	0.415	1.11	1.34
8.	0.670	0.904	D 0.545	1.33	1.89	1.10	0.681	0.325	0.275	0.282	0.251	1.34	0.940	1.39
9.	0.614	0.893	D 0.542	1.08	1.77	1.08	0.677	0.324	0.341	0.278	0.239	0.765	0.834	1.56
10.	0.591	0.831	D 0.514	1.25	1.67	1.07	0.858	0.323	0.262	0.273	0.219	0.579	0.923	1.83
11.	0.605	0.839	D 0.544	1.90	2.19	1.02	0.755	0.322	0.262	0.268	0.208	0.677	0.873	2.48
12.	0.580	0.866	D 0.543	1.54	2.09	0.999	0.677	0.292	0.263	0.264	0.202	0.830	0.816	2.01
13.	0.557	0.857	R 0.538	1.32	2.24	0.963	0.646	0.280	0.256	0.261	0.219	0.609	0.784	1.88
14.	0.553	0.802	0.494	1.21	1.92	0.958	0.610	0.280	0.243	0.260	0.219	0.539	0.769	1.71
15.	0.557	0.809	0.517	1.11	1.97	0.909	0.610	0.294	0.218	0.260	0.219	0.510	0.722	1.55
16.	0.575	0.790	0.529	1.17	1.92	0.844	0.625	0.360	0.217	0.259	0.219	0.566	0.738	1.44
17.	0.553	0.791	0.529	2.44	1.74	0.829	0.588	0.329	0.172	0.259	0.219	0.709	0.726	1.32
18.	0.556	0.769	0.564	1.70	1.56	0.772	0.565	0.314	0.298	0.234	0.219	0.666	0.754	1.19
19.	0.562	0.763	0.721	1.41	1.44	0.767	0.547	0.313	0.263	0.224	0.219	0.589	0.701	V 1.13
20.	0.697	0.791	0.799	1.40	1.33	0.722	0.505	0.312	0.250	0.224	0.219	0.599	0.694	V 1.14
21.	1.13	0.791	0.723	1.63	1.21	0.706	0.483	0.311	0.244	0.235	0.219	0.534	0.664	V 1.07
22.	1.11	0.791	0.689	2.68	1.16	0.708	0.479	0.309	0.265	0.256	0.219	0.511	0.627	0.971
23.	0.922	0.791	0.707	2.85	1.38	0.711	0.474	0.308	0.238	0.256	0.219	0.716	0.649	0.972
24.	0.830	0.791	1.79	2.51	1.65	0.713	0.470	0.307	0.275	0.255	0.219	0.652	1.17	0.868
25.	0.749	0.791	1.70	2.07	1.47	0.715	0.430	0.306	0.265	0.255	0.219	0.607	1.03	1.22
26.	0.700	0.743	1.35	1.93	1.56	0.717	0.409	0.305	0.245	0.254	0.205	0.572	0.949	1.68
27.	0.696	0.720	1.10	2.38	1.57	0.714	0.406	0.304	0.226	0.222	0.191	0.572	0.858	1.41
28.	0.701	0.708	0.948	2.44	1.60	0.668	0.402	0.303	0.218	0.221	0.191	0.565	0.803	1.31
29.	0.706	0.681	0.814		1.57	1.12	0.398	0.302	0.193	0.220	0.210	0.534	0.769	1.22
30.	0.667	V 0.652	0.775		1.40	1.00	0.394	0.301	0.208	0.220	0.251	0.510	0.769	1.16
31.		V 0.652	0.754		1.31		0.391		0.218	0.219		0.510		1.12

Hauptwerte

Tag	14.+	30.+	6.	5.	22.	28.	31.	13.+	17.	2.	27.+	4.+	1.	3.
NQ	0.553	0.652	0.475	0.707	1.16	0.668	0.391	0.280	0.172	0.218	0.191	0.329	0.510	0.769
MQ	0.698	0.873	0.731	1.52	1.73	0.953	0.587	0.322	0.254	0.254	0.221	0.572	0.868	1.29
HQ	1.24	1.97	2.24	2.93	2.68	1.47	0.977	0.404	0.700	0.380	0.288	1.92	2.13	2.69
Tag	21.+	2.	24.	17.+	1.	1.+	3.	15.+	1.	3.	5.	8.	4.	11.
h_N mm														
h_A mm	7	9	8	15	19	10	6	3	3	3	2	6	9	14

	1970/2008		1971/2009 – 39 Jahre											
Jahr	1984 +	2006	1997	1996	1992	1991	1989	1974	1992	1973	1973	1983	1984 +	2006
NQ	0.190	0.209	0.187	0.316	0.430	0.430	0.190	0.100	0.070	0.060	0.040	0.090	0.190	0.209
MNQ	0.532	0.586	0.824	0.852	0.941	0.852	0.556	0.403	0.322	0.287	0.301	0.400	0.510	0.577
MQ	0.756	0.986	1.42	1.43	1.59	1.29	0.796	0.656	0.534	0.448	0.434	0.538	0.724	0.979
MHQ	1.49	2.34	3.35	3.01	3.42	2.51	1.77	2.15	1.51	1.16	0.865	1.10	1.42	2.34
HQ	4.99	10.0	14.0	7.30	9.35	12.8	5.33	15.8	14.7	7.56	3.60	5.85	4.48	10.0
Jahr	1970	1986	2003	1987	1979	1994	2002	1981	2002	2002	2007	1998	2002	1986

	1970/2008		1971/2009 – 39 Jahre											
Mh_N mm														
Mh_A mm	8	11	15	14	17	13	9	7	6	5	5	6	8	11

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.172	am 17.07.2009	0.475	0.172	0.172	am 17.07.2009
MQ m³/s	0.721		1.08	0.369	0.771	
HQ m³/s	2.93	am 17.02.2009 bei W= 67 cm	2.93	1.92	2.93	am 17.02.2009 bei W= 67 cm
Nq l/(s km²)	0.691		1.91	0.691	0.691	
Mq l/(s km²)	2.90		4.33	1.48	3.10	
Hq l/(s km²)	11.8		11.8	7.71	11.8	
h_N mm						
h_A mm	92		68	24	98	
	1971/2009 (*) 39 Jahre				1971/2009	
NQ m³/s	0.040	am 04.09.1973	0.187	0.040	0.040	am 04.09.1973
MNQ m³/s	0.221		0.448	0.238	0.232	
MQ m³/s	0.904		1.25	0.568	0.901	
MHQ m³/s	5.78		5.04	3.25	6.09	
HQ m³/s	15.8	am 04.06.1981 bei W= 153 cm	14.0	15.8	15.8	am 04.06.1981 bei W= 153 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(s km²)	0.888		1.80	0.956	0.932	
Mq l/(s km²)	3.63		5.02	2.28	3.62	
MHq l/(s km²)	23.2		20.2	13.1	24.5	
	1971/2009 (*) 39 Jahre				1971/2009	
Mh_N mm						
Mh_A mm	115		79	36	114	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.030	0.120	03.08.1964+	15.8	63.5	153	04.06.1981
2	0.040	0.161	04.09.1973+	14.7	59.0	142	18.07.2002
3	0.070	0.281	30.07.1992	14.0	56.2	140	03.01.2003
4	0.090	0.361	01.10.1983	12.8	51.4	132	13.04.1994
5	0.100	0.402	29.06.1974+	10.0	40.2	110	31.12.1986
6	0.120	0.482	12.08.1976+	9.35	37.6	113	05.03.1979
7	0.130	0.522	05.08.2006+	7.94	31.9	118	13.03.1981
8	0.140	0.562	15.09.1991	7.83	31.4	114	20.04.1983
9	0.140	0.562	14.08.1989	7.70	30.9	96	27.01.2008+
10	0.150	0.602	24.08.1990+	7.22	29.0	115	15.06.1980

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1971/2009 Obere Hüllwerte	39 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	2.85	2.85	12.6	5.82	1.44
363	2.68	2.68	11.6	5.15	1.43
362	2.53	2.53	8.82	4.64	1.22
361	2.51	2.51	7.83	4.24	1.22
360	2.51	2.48	7.26	3.97	1.10
359	2.44	2.48	6.96	3.71	1.04
358	2.38	2.44	6.82	3.48	1.04
357	2.38	2.38	6.53	3.31	1.04
356	2.24	2.38	6.53	3.14	1.04
350	1.97	2.03	5.59	2.51	0.980
340	1.73	1.79	5.33	2.00	0.920
330	1.57	1.67	4.84	1.71	0.870
320	1.41	1.55	4.48	1.53	0.810
300	1.13	1.33	3.81	1.31	0.720
270	0.830	1.07	2.64	1.08	0.630
240	0.734	0.801	1.89	0.912	0.540
210	0.689	0.715	1.49	0.772	0.400
183	0.599	0.649	1.15	0.681	0.370
150	0.534	0.529	1.06	0.583	0.310
130	0.398	0.398	1.01	0.521	0.310
120	0.356	0.356	1.01	0.501	0.280
110	0.326	0.326	0.960	0.459	0.280
100	0.309	0.309	0.910	0.431	0.270
90	0.298	0.298	0.910	0.420	0.250
80	0.278	0.278	0.860	0.384	0.230
70	0.263	0.263	0.860	0.362	0.213
60	0.256	0.256	0.860	0.356	0.210
50	0.244	0.244	0.820	0.319	0.190
40	0.226	0.226	0.770	0.292	0.180
30	0.220	0.220	0.770	0.261	0.170
25	0.220	0.220	0.720	0.260	0.150
20	0.220	0.220	0.720	0.243	0.150
15	0.220	0.220	0.690	0.213	0.100
10	0.218	0.218	0.650	0.191	0.080
9	0.217	0.217	0.650	0.191	0.080
8	0.210	0.210	0.650	0.187	0.080
7	0.210	0.210	0.620	0.172	0.080
6	0.208	0.208	0.620	0.172	0.080
5	0.205	0.205	0.620	0.172	0.080
4	0.202	0.202	0.620	0.166	0.080
3	0.193	0.193	0.620	0.166	0.060
2	0.193	0.193	0.620	0.147	0.060
1	0.191	0.191	0.550	0.130	0.060
0	0.172	0.172	0.480	0.040	0.040

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

A_{Eo} : 1638 km^2

PNP : NN + 46.32 m

Lage: 154.9 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Brenneckenbrück Nr. 4819102

Gewässer : Aller

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	8.65	6.30	5.97	7.87	18.8	12.2	6.18	5.84	6.79	10.2	3.49	4.39	4.94	13.6
2.	7.30	9.27	5.95	7.59	16.9	11.2	5.98	5.66	6.86	10.0	3.97	4.60	6.28	11.8
3.	6.78	12.7	5.82	7.35	14.5	10.8	5.51	5.46	6.99	10.1	4.13	4.63	10.4	10.8
4.	6.75	11.7	6.21	7.26	13.1	10.1	5.49	5.40	7.35	10.7	3.76	4.32	11.7	10.3
5.	6.55	11.6	7.10	7.14	12.3	9.40	5.46	5.61	7.38	10.4	4.04	4.50	14.0	10.4
6.	5.86	10.6	5.37	7.06	11.5	8.91	6.18	5.69	7.17	10.1	4.01	4.83	13.3	11.9
7.	5.78	9.11	5.26	7.38	12.5	8.50	6.54	6.54	6.90	9.46	4.15	4.34	11.9	15.2
8.	5.86	8.19	5.75	9.92	12.7	8.24	6.23	7.92	6.91	9.03	5.16	9.74	10.4	16.0
9.	5.76	7.83	5.44	10.7	12.5	7.63	5.95	7.79	7.92	9.15	4.72	11.4	8.90	16.5
10.	5.50	7.67	5.40	10.8	13.4	7.51	5.80	7.55	8.96	8.78	4.47	7.86	9.49	17.1
11.	5.42	7.31	5.46	15.0	15.0	7.29	5.73	7.13	9.24	10.1	4.41	7.03	12.5	24.5
12.	5.38	7.15	5.22	15.5	15.4	6.99	5.50	7.75	9.45	9.98	3.64	7.44	13.5	25.2
13.	5.05	7.07	5.39	11.9	16.8	6.78	5.46	7.60	9.46	8.66	3.70	7.64	12.9	23.0
14.	5.08	7.12	5.71	10.8	15.6	6.65	5.39	7.11	9.32	8.28	4.95	6.64	11.9	19.8
15.	5.03	6.87	5.94	9.58	14.1	6.38	4.97	6.81	9.14	8.26	5.30	6.05	10.9	16.6
16.	5.00	6.80	6.56	9.69	13.5	6.27	6.51	6.91	8.79	8.21	5.21	6.05	10.6	14.5
17.	4.72	6.73	6.73	15.1	12.8	5.99	6.85	6.89	8.34	8.01	4.66	6.66	9.87	13.1
18.	4.19	6.54	7.05	16.3	11.8	5.79	6.92	6.78	9.18	8.09	4.49	6.75	8.84	11.9
19.	5.19	6.62	8.08	12.8	11.2	5.71	6.39	6.80	10.5	8.39	4.36	6.46	8.95	10.1
20.	5.85	6.97	9.25	11.4	10.3	5.50	6.02	7.00	11.7	6.23	4.29	5.59	8.63	10.1
21.	9.32	7.15	9.11	12.1	9.59	5.39	5.93	6.96	12.1	4.43	4.11	5.42	8.01	11.0
22.	11.4	7.35	8.60	15.4	9.27	5.43	5.89	6.95	12.6	4.55	3.92	4.99	7.64	9.60
23.	9.95	7.70	8.25	18.8	9.89	5.74	5.96	7.04	12.3	4.66	4.06	6.01	7.73	9.52
24.	8.80	7.64	11.5	17.4	13.7	5.36	5.90	6.89	12.1	4.66	4.18	6.79	12.0	9.15
25.	7.96	7.59	14.6	14.7	14.4	5.18	5.81	6.84	13.2	4.89	3.92	6.67	15.3	9.71
26.	7.14	7.20	13.0	13.2	16.0	5.09	5.55	7.33	14.2	4.38	3.67	6.20	13.8	17.3
27.	6.92	6.96	11.0	15.3	17.1	4.88	6.33	7.29	13.7	4.07	3.60	5.91	12.2	21.0
28.	6.91	6.86	9.83	16.9	16.1	4.84	6.53	7.08	12.6	3.65	3.60	6.03	13.1	20.6
29.	6.66	6.67	9.16		17.9	7.48	6.22	7.11	11.7	3.51	3.72	5.90	15.2	20.5
30.	6.72	6.01	8.61		16.1	7.58	5.83	6.92	11.0	3.44	4.14	5.42	15.9	18.6
31.		5.73	8.10		13.6		5.85		10.6	3.37		5.12		16.7

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	31.	12.	6.	22.	28.	15.	4.	1.	31.	1.	4.	1.	24.
NQ	4.19	5.73	5.22	7.06	9.27	4.84	4.97	5.40	6.79	3.37	3.49	4.32	4.94	9.15
MQ	6.58	7.77	7.59	12.0	13.8	7.16	5.96	6.82	9.82	7.35	4.19	6.17	11.0	15.0
HQ	11.7	13.3	15.1	19.0	19.0	12.9	7.26	8.22	14.4	10.8	5.55	12.8	17.3	26.1
Tag	22.	3.	25.	23.	1.	1.	16.	12.	26.	4.	8.	8.	30.	11.
h_N mm	32	29	26	54	53	24	42	48	95	22	29	102	90	85
h_A mm	10	13	12	18	23	11	10	11	16	12	7	10	17	25

	1945/2008		1946/2009 64 Jahre											
Jahr	1947	1946	1947	1947	1947	1946	1947	1947	1947	1992	1975	1947	1947	1946
NQ	1.20	1.90	1.12	1.00	1.00	1.70	0.880	0.320	0.270	0.214	0.670	1.26	1.20	1.90
MNQ	4.29	5.27	5.99	7.00	7.00	5.89	3.70	3.02	2.51	2.34	2.77	3.33	4.31	5.34
MQ	6.91	10.2	12.2	13.0	13.3	9.96	5.90	5.11	4.36	4.01	4.05	4.82	7.00	10.3
MHQ	13.0	20.8	25.4	24.7	27.2	18.1	11.6	10.0	8.80	8.07	7.13	8.89	13.1	20.9
HQ	42.7	48.5	69.0	57.6	70.7	46.7	36.8	35.8	39.4	27.4	18.1	41.6	42.7	48.5
Jahr	1998	1961	1948	1994	1956	1969	1965	1956	1966	1954	1967	1998	1998	1961
Mh_N mm	51	55	52	40	47	42	53	66	69	65	49	47	52	56
Mh_A mm	11	17	20	19	22	16	10	8	7	7	6	8	11	17

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	3.37	am 31.08.2009	4.19	3.37	3.37	am 31.08.2009
MQ m^3/s	7.92		9.13	6.73	8.90	
HQ m^3/s	19.0	am 23.02.2009 bei W= 222 cm	19.0	14.4	26.1	am 11.12.2009 bei W= 257 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.06		2.56	2.06	2.06	
Mq $l/(s km^2)$	4.84		5.57	4.11	5.43	
Hq $l/(s km^2)$	11.6		11.6	8.81	15.9	
h_N mm	556		218	338	670	
h_A mm	152		87	65	171	
	1946/2009 (*) 64 Jahre				1946/2009	
NQ m^3/s	0.214	am 09.08.1992	1.00	0.214	0.214	am 09.08.1992
MNQ m^3/s	1.90		3.52	1.92	1.91	
MQ m^3/s	7.79		10.9	4.71	7.81	
MHQ m^3/s	37.1		36.3	16.5	38.5	
HQ m^3/s	70.7	am 05.03.1956 bei W= 279 cm	70.7	41.6	70.7	am 05.03.1956 bei W= 279 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.16		2.15	1.17	1.17	
Mq $l/(s km^2)$	4.76		6.65	2.88	4.77	
MHq $l/(s km^2)$	22.6		22.2	10.1	23.5	
Mh_N mm	636		287	349	638	
Mh_A mm	150		104	46	150	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.214	0.131	09.08.1992	70.7	43.2	279	05.03.1956
2	0.270	0.165	22.07.1947	69.0	42.1	277	15.01.1948
3	0.520	0.317	14.07.1952	63.0	38.5	362	14.03.1981
4	0.608	0.371	06.08.1990	59.4	36.3	351	31.01.1994
5	0.659	0.402	10.07.1993	58.4	35.7	356	21.03.1970
6	0.670	0.409	07.09.1975	57.5	35.1	270	21.03.1947
7	0.709	0.433	16.09.1999	56.0	34.2	269	10.02.1946
8	0.750	0.458	27.07.1959	54.9	33.5	343	23.02.1966
9	0.938	0.573	17.08.2003	53.1	32.4	340	20.03.1994
10	0.954	0.582	12.08.2008	52.7	32.2	350	18.01.1968

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1946/2009 64 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	18.9	25.2	69.1	43.6	11.4
363	18.9	24.5	69.1	39.8	11.1
362	17.9	23.0	69.1	37.1	10.9
361	17.4	21.0	58.9	34.8	10.8
360	17.1	20.6	55.4	32.8	10.2
359	17.1	20.5	51.8	31.3	9.90
358	17.1	19.8	51.4	30.0	9.65
357	16.8	19.8	51.1	28.7	9.56
356	16.3	19.8	49.3	27.8	8.98
350	15.5	17.3	42.2	23.5	7.04
340	14.2	16.1	39.4	19.0	6.30
330	13.0	15.3	31.2	16.2	5.81
320	12.5	14.1	26.4	14.3	5.36
300	11.0	12.7	21.4	11.7	3.98
270	9.40	11.2	16.6	9.21	3.46
240	8.10	9.87	13.8	7.63	2.68
210	7.33	8.79	11.6	6.40	2.12
183	6.97	7.73	10.5	5.59	1.90
150	6.67	6.95	9.47	4.79	1.75
130	6.21	6.65	9.10	4.36	1.65
120	5.99	6.33	8.74	4.15	1.60
110	5.91	6.18	8.26	3.97	1.55
100	5.80	5.96	7.76	3.76	1.50
90	5.69	5.82	7.48	3.56	1.50
80	5.49	5.66	7.15	3.37	1.44
70	5.42	5.49	6.82	3.19	1.32
60	5.21	5.40	6.42	2.98	1.26
50	4.99	5.09	6.10	2.76	1.20
40	4.72	4.72	5.85	2.51	1.09
30	4.39	4.41	5.60	2.25	0.941
25	4.29	4.32	5.54	2.08	0.775
20	4.13	4.13	5.29	1.93	0.470
15	4.01	4.01	5.12	1.78	0.420
10	3.72	3.72	5.05	1.56	0.380
9	3.70	3.70	5.05	1.51	0.350
8	3.67	3.67	5.00	1.48	0.350
7	3.65	3.65	4.90	1.42	0.350
6	3.64	3.64	4.89	1.35	0.320
5	3.64	3.64	4.88	1.28	0.320
4	3.64	3.64	4.79	1.21	0.320
3	3.51	3.51	4.69	1.10	0.302
2	3.49	3.49	4.63	0.993	0.302
1	3.44	3.44	4.61	0.772	0.300
0	3.37	3.37	4.46	0.214	0.214

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

NLWKN

A_{Eo} : 4374 km²
PNP : NN + 31.80 m
Lage: 111.55 km oberhalb der Mündung, links

Q

m³/s

Pegel : Celle Nr. 48300105
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	22.3	20.5	15.6	18.7	55.4	42.4	20.0	10.9	7.63	7.63	5.29	8.29	12.2	30.4
2.	19.6	21.5	16.6	18.6	56.3	37.6	17.6	10.8	7.36	7.49	5.76	8.07	14.6	26.5
3.	17.7	28.3	16.0	18.9	52.0	36.3	16.6	10.4	6.80	7.40	6.08	7.78	20.4	24.3
4.	17.5	28.7	16.0	18.9	46.8	33.3	16.3	9.88	7.14	7.65	6.08	7.65	25.2	22.9
5.	17.3	28.0	17.1	18.8	42.6	30.9	16.8	9.65	6.88	8.20	6.10	7.33	29.4	23.2
6.	16.2	28.3	16.1	18.5	39.7	30.3	17.1	9.73	6.83	7.42	6.38	8.35	30.5	25.7
7.	15.9	26.3	13.4	18.8	40.3	29.5	18.4	10.9	6.42	6.87	7.15	7.90	27.0	32.1
8.	15.8	24.0	15.2	22.9	42.9	28.7	18.3	13.7	6.72	6.63	6.40	14.7	22.9	35.2
9.	15.5	21.7	14.6	28.0	43.2	27.8	17.1	13.3	8.59	6.51	6.34	24.9	20.3	35.1
10.	15.8	21.2	15.3	27.9	43.3	26.7	16.8	11.7	9.43	6.76	5.89	20.4	20.2	37.7
11.	15.8	21.2	15.3	33.7	45.1	25.6	17.4	11.4	9.10	6.75	5.75	15.9	26.1	53.0
12.	15.7	20.4	15.2	39.3	48.5	25.2	16.3	11.7	9.38	7.06	5.86	16.8	27.7	63.3
13.	15.0	20.1	15.5	33.4	51.6	24.4	15.0	11.5	9.57	7.26	5.83	19.3	26.6	63.9
14.	14.5	20.1	16.2	29.0	53.1	23.8	14.6	11.3	9.37	6.98	6.11	17.2	25.5	60.8
15.	14.4	19.8	16.6	26.5	50.5	23.2	14.3	10.6	8.81	6.02	7.11	15.0	24.3	51.5
16.	14.4	19.3	17.0	25.9	47.7	22.2	14.8	10.5	8.12	6.01	7.65	14.1	23.5	44.6
17.	14.4	19.0	17.3	33.2	47.6	21.5	16.8	11.5	7.28	6.11	7.79	16.1	23.8	38.8
18.	14.3	18.8	17.5	43.7	44.9	20.8	16.9	10.9	7.52	5.84	7.50	17.2	22.1	34.2
19.	14.9	18.5	18.9	40.6	41.4	20.1	16.3	9.84	8.44	5.72	6.31	18.4	20.7	31.1
20.	16.6	18.7	22.6	33.6	38.5	19.5	14.6	9.74	9.52	5.27	6.22	16.5	20.5	25.3
21.	22.1	19.4	23.3	33.9	35.5	18.8	14.0	9.84	9.71	5.62	6.18	14.5	19.0	25.0
22.	28.7	19.4	21.8	40.4	33.3	18.2	13.6	9.81	9.14	6.49	6.33	13.1	17.4	27.1
23.	28.5	19.5	20.9	50.1	33.4	18.0	13.5	9.87	9.80	6.87	6.04	13.0	17.3	27.6
24.	25.2	19.8	22.2	52.2	40.3	18.3	13.0	9.20	10.4	6.84	6.13	14.6	24.0	27.0
25.	22.7	19.9	29.1	47.2	44.7	16.7	12.4	8.06	10.5	6.02	6.61	13.5	33.4	27.7
26.	20.0	19.6	29.6	41.2	48.0	16.4	11.9	8.32	11.8	6.28	5.51	14.2	31.6	41.7
27.	19.7	19.4	25.6	43.5	51.2	16.1	12.5	8.73	11.8	5.36	6.02	13.4	27.9	53.9
28.	20.7	18.6	22.5	50.4	51.5	15.5	12.5	8.20	9.98	6.10	6.01	14.0	29.1	51.9
29.	21.3	17.8	20.7		51.0	16.9	11.5	8.21	9.12	5.49	6.33	13.6	31.5	50.9
30.	20.9	17.1	20.0		51.5	22.4	11.2	8.01	8.79	5.32	6.52	12.7	33.8	48.1
31.		14.7	19.3		46.4		10.7		7.31	5.72		12.1		43.3
Tag	18.	31.	7.	6.	22.	28.	31.	30.	7.	20.	1.	5.	1.	4.
NQ	14.3	14.7	13.4	18.5	33.3	15.5	10.7	8.01	6.42	5.27	5.29	7.33	12.2	22.9
MQ	18.4	21.0	18.8	32.4	45.7	24.2	15.1	10.3	8.69	6.51	6.31	13.9	24.3	38.2
HQ	30.1	29.5	30.9	52.9	57.1	44.1	21.6	15.9	13.3	9.18	8.79	27.8	35.2	64.8
Tag	22.	3.+	25.+	24.	2.	1.	1.	9.	26.	5.	17.	9.	25.	12.
h_N mm	36	29	26	62	61	23	47	47	87	25	36	106	90	89
h_A mm	11	13	12	18	28	14	9	6	5	4	4	9	14	23

	1940/2008		1941/2009 – 69 Jahre											
Jahr	1949	1959	1947	1947	1947	1960	1960	1957	1959	1953	1964	1959	1949	1959
NQ	5.80	4.70	8.00	7.10	6.00	8.55	5.72	3.80	3.69	2.50	3.98	3.80	5.80	4.70
MNQ	16.1	19.2	23.1	26.2	25.9	23.8	15.7	12.6	10.5	10.1	10.8	12.8	16.1	19.3
MQ	24.3	33.0	40.8	43.8	44.8	36.6	23.5	20.1	17.2	15.6	14.9	17.9	24.1	33.1
MHQ	40.2	59.1	76.2	77.4	84.5	58.2	40.5	36.6	31.4	27.4	23.9	30.2	39.6	59.3
HQ	150	154	305	342	298	181	130	138	195	94.7	59.9	129	150	154
Jahr	1998	1954	1948	1946	1981	1994	1961	1961	2002	2002	2007	1998	1998	1954
Mh_N mm	56	60	55	47	49	47	56	70	73	69	52	51	56	60
Mh_A mm	14	20	25	24	27	22	14	12	11	10	9	11	14	20

Hauptwerte

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	5.27	am 20.08.2009	13.4	5.27	5.27	am 20.08.2009
MQ m³/s	18.4		26.7	10.2	20.3	
HQ m³/s	57.1	am 02.03.2009 bei W= 309 cm	57.1	27.8	64.8	am 12.12.2009 bei W= 332 cm
Nq l/(s km²)	1.20		3.06	1.20	1.20	
Mq l/(s km²)	4.20		6.11	2.32	4.65	
Hq l/(s km²)	13.1		13.1	6.36	14.8	
h_N mm	585		237	348	699	
h_A mm	133		96	37	146	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	2.50	am 27.08.1953	4.70	2.50	2.50	am 27.08.1953
MNQ m³/s	8.00		13.9	8.15	8.14	
MQ m³/s	27.6		37.2	18.2	27.6	
MHQ m³/s	123		120	55.9	127	
HQ m³/s	342	am 12.02.1946 bei W= 528 cm	342	195	342	am 12.02.1946 bei W= 528 cm
HQ_1 m³/s	88.5		81.1	35.5	88.5	
HQ_5 m³/s	171		167	75	171	
MNq l/(s km²)	1.83		3.18	1.86	1.86	
Mq l/(s km²)	6.31		8.50	4.16	6.31	
MHq l/(s km²)	28.1		27.4	12.8	29.0	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	684		314	370	684	
Mh_A mm	200		133	66	199	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	2.50	0.572	27.08.1953	342	78.2	528	12.02.1946
2	3.12	0.713	07.09.1936	305	69.7	510	17.01.1948
3	3.15	0.720	08.08.1964	298	68.1	519	15.03.1981
4	3.20	0.732	19.07.1925	270	61.7	499	06.03.1956
5	3.69	0.844	16.07.1959	260	59.4	495	04.11.1926
6	3.80	0.869	23.06.1957	247	56.5	493	03.01.1926
7	3.80	0.869	02.07.1952	246	56.2	518	06.01.2003
8	3.83	0.876	24.08.1989	235	53.7	488	19.01.1968
9	4.00	0.914	16.09.1973	230	52.6	470	22.03.1942
10	4.15	0.949	10.08.1990	228	52.1	485	22.03.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	56.3	63.9	330	146	33.2
363	55.4	63.3	285	128	32.4
362	53.1	60.8	282	116	32.1
361	52.2	56.3	212	109	31.3
360	52.0	55.4	200	104	31.1
359	51.6	53.9	184	97.9	30.3
358	51.6	53.1	167	94.2	29.3
357	51.5	53.0	153	92.0	29.3
356	51.2	52.2	151	89.4	28.8
350	48.0	51.5	140	77.4	27.1
340	43.5	47.7	129	64.5	23.8
330	40.4	43.5	111	55.2	21.4
320	33.6	40.6	98.4	48.9	20.6
300	27.9	33.6	86.0	40.1	18.8
270	21.3	26.7	67.5	32.3	15.2
240	19.0	22.4	59.6	27.4	12.6
210	17.2	18.5	51.4	23.6	10.4
183	16.0	16.7	43.2	20.9	9.24
150	14.2	14.1	34.5	18.1	8.36
130	11.9	11.9	32.4	16.6	7.94
120	11.2	11.2	31.1	15.9	7.30
110	10.4	10.4	30.2	15.3	6.84
100	9.71	9.71	29.0	14.6	6.60
90	9.10	9.10	28.1	13.9	6.35
80	8.21	8.21	27.2	13.1	6.35
70	7.78	7.78	26.4	12.3	6.10
60	7.33	7.33	25.5	11.6	5.80
50	6.88	6.88	24.3	10.8	5.50
40	6.52	6.52	23.2	9.81	5.30
30	6.28	6.28	22.5	9.01	5.20
25	6.11	6.11	22.2	8.51	5.00
20	6.04	6.04	22.0	8.01	4.85
15	6.01	6.01	21.6	7.51	4.70
10	5.76	5.76	20.9	6.93	4.60
9	5.75	5.75	20.6	6.81	4.60
8	5.75	5.75	20.5	6.69	4.60
7	5.72	5.72	20.4	6.53	4.56
6	5.62	5.62	20.4	6.34	4.40
5	5.51	5.51	20.1	6.21	4.30
4	5.49	5.49	20.1	6.01	4.27
3	5.36	5.36	20.0	5.75	4.00
2	5.32	5.32	19.8	5.40	3.98
1	5.29	5.29	19.8	5.03	3.25
0	5.27	5.27	19.7	2.50	2.50

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1921/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 7209 km²
PNP : NN + 23.01 m
Lage: 75.9 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Marklendorf Nr. 48700103
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	40.4	40.8	10.8	18.0	88.5	67.0	33.6	16.7	15.6	13.5	14.8	16.8	18.6	58.4
2.	36.3	39.5	12.2	17.1	91.2	60.5	28.1	19.1	14.2	17.2	14.7	14.4	28.0	50.7
3.	31.9	49.1	11.2	16.2	86.2	55.8	26.5	16.7	16.0	13.5	12.5	17.9	37.9	46.5
4.	33.4	52.6	12.3	16.0	76.7	52.4	26.9	16.7	13.9	16.1	11.8	13.3	41.9	45.2
5.	32.7	49.4	15.5	15.9	68.9	48.3	28.3	16.2	13.4	17.9	14.1	13.6	48.4	43.7
6.	29.9	47.9	14.2	15.9	63.6	48.4	31.6	17.9	13.0	13.4	14.5	20.4	51.1	45.7
7.	30.0	42.7	8.66	16.9	63.8	49.9	34.1	18.0	15.4	13.2	16.2	15.6	47.2	55.7
8.	29.2	38.9	10.5	25.8	68.5	49.2	31.8	21.8	13.4	11.9	13.8	38.6	38.0	60.4
9.	25.9	39.3	9.04	38.7	69.9	48.4	29.0	23.5	16.6	13.6	12.0	45.2	39.7	59.6
10.	25.4	35.6	9.30	38.1	69.6	46.3	27.4	18.5	20.9	14.8	10.9	34.7	35.1	60.6
11.	27.9	40.7	9.16	48.0	73.1	44.5	28.1	19.6	17.7	14.3	13.2	27.0	45.1	78.1
12.	30.1	36.9	8.49	60.1	79.1	43.5	29.4	21.9	17.8	16.0	16.1	33.1	49.9	95.2
13.	27.8	36.1	9.19	54.6	84.1	42.6	24.9	19.3	21.8	15.5	12.9	36.5	46.7	103
14.	25.5	35.9	9.85	46.0	87.0	40.1	24.8	19.9	16.3	14.6	12.4	27.1	45.3	101
15.	25.0	36.2	11.7	40.2	82.5	42.0	23.7	16.3	16.7	13.2	15.9	26.2	44.9	87.6
16.	25.3	26.0	13.0	39.2	78.2	38.9	27.7	16.4	16.7	13.6	15.7	23.8	43.1	72.7
17.	26.1	20.4	13.8	48.0	76.1	36.6	35.4	19.9	14.3	16.0	14.3	30.8	44.2	63.7
18.	25.1	19.2	13.8	66.7	71.9	37.5	31.4	17.5	15.1	14.5	15.2	30.4	39.8	56.1
19.	27.4	18.4	16.9	64.2	65.8	34.7	27.6	17.6	16.8	11.9	10.7	31.3	37.2	47.9
20.	32.5	19.9	23.4	53.7	60.0	34.1	25.0	16.5	16.3	11.0	12.1	26.6	41.6	38.4
21.	41.0	21.3	26.2	53.1	54.3	35.5	21.3	16.1	19.9	11.5	12.4	23.3	39.9	37.9
22.	52.4	21.0	24.0	61.6	50.6	34.2	24.8	17.8	17.9	15.6	12.8	24.1	35.5	39.5
23.	53.1	21.5	21.6	75.9	50.5	30.7	21.8	16.9	17.8	17.0	11.9	18.3	33.6	38.8
24.	49.7	21.4	25.4	81.7	61.3	34.9	21.1	15.5	21.5	14.9	14.4	30.3	45.0	39.5
25.	44.3	21.2	39.3	76.6	71.9	32.9	19.0	13.6	18.1	11.1	17.2	26.1	56.7	37.4
26.	39.0	19.3	43.4	67.6	76.8	30.5	18.0	16.2	20.5	12.6	14.0	25.2	56.8	57.9
27.	40.2	18.1	35.9	68.1	82.8	29.9	18.3	16.0	23.4	14.9	12.6	22.8	50.7	81.1
28.	40.5	17.0	29.0	78.8	84.9	27.4	19.5	13.8	15.4	12.9	14.9	23.8	52.6	84.2
29.	40.4	15.5	24.3		82.7	29.8	18.2	16.0	17.2	15.0	14.9	21.5	55.7	82.0
30.	38.1	14.1	21.6		82.5	36.7	18.5	13.8	16.4	12.3	15.0	23.9	62.0	78.6
31.		10.9	19.7		75.0		18.7		15.1	13.0		18.9		70.2

Hauptwerte

Tag	15.	31.	12.	5.+	23.	28.	26.	25.	6.	20.	19.	4.	1.	25.
NQ	25.0	10.9	8.49	15.9	50.5	27.4	18.0	13.6	13.0	11.0	10.7	13.3	18.6	37.4
MQ	34.2	29.9	17.9	46.5	73.5	41.4	25.6	17.5	16.9	14.1	13.8	25.2	43.7	61.8
HQ	59.5	56.9	45.9	84.1	92.6	70.8	40.9	29.2	36.4	26.2	19.8	50.3	64.7	104
Tag	22.	4.	26.	24.+	2.	1.	17.	8.	27.	11.	25.	8.	30.	13.+
h_N mm	38	25	27	64	62	21	45	47	84	21	35	104	96	88
h_A mm	12	11	7	16	27	15	10	6	6	5	5	9	16	23

	1940/2008		1941/2009 – 69 Jahre											
Jahr	1971	2006	2007	1954	1954	1960	1954	1964	1964	1964	1964	1959	1971	2006
NQ	8.83	4.40	5.44	6.50	10.2	13.6	7.60	5.90	3.70	5.10	4.21	5.09	8.83	4.40
MNQ	24.5	28.5	33.8	39.5	39.0	37.5	24.7	18.8	15.7	15.2	15.8	18.6	24.4	28.6
MQ	39.0	51.5	62.3	67.1	68.2	57.2	37.5	31.6	27.2	24.5	23.3	28.1	38.6	51.5
MHQ	62.3	86.8	109	110	118	86.1	60.7	53.4	47.4	41.4	36.4	45.6	61.6	87.0
HQ	193	203	378	400	338	225	172	169	276	110	79.9	169	193	203
Jahr	1998	1954	2003	1946	1981	1994	1961	1961	2002	2002	1967	1998	1998	1954

	1940/2008		1941/2009 – 69 Jahre											
Mh_N mm	57	61	56	46	49	47	56	69	73	70	52	51	57	61
Mh_A mm	14	19	23	23	25	21	14	11	10	9	8	10	14	19

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	8.49	am 12.01.2009	8.49	10.7	8.49	am 12.01.2009
MQ m³/s	29.6		40.5	18.9	33.1	
HQ m³/s	92.6	am 02.03.2009 bei W= 256 cm	92.6	50.3	104	am 13.12.2009 bei W= 280 cm
Nq l/(s km²)	1.18		1.18	1.48	1.18	
Mq l/(s km²)	4.11		5.62	2.62	4.59	
Hq l/(s km²)	12.8		12.8	6.98	14.4	
h_N mm	573		237	336	694	
h_A mm	130		88	42	145	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	3.70	am 28.07.1964	4.40	3.70	3.70	am 28.07.1964
MNQ m³/s	11.2		19.6	11.9	11.4	
MQ m³/s	43.0		57.5	28.7	43.0	
MHQ m³/s	164		160	80.0	168	
HQ m³/s	400	am 13.02.1946 bei W= 432 cm	400	276	400	am 13.02.1946 bei W= 432 cm
HQ_1 m³/s	131		121	63.9	131	
HQ_5 m³/s	229		225	110	229	
MNq l/(s km²)	1.55		2.72	1.65	1.58	
Mq l/(s km²)	5.96		7.98	3.98	5.96	
MHq l/(s km²)	22.7		22.2	11.1	23.3	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	688		316	372	688	
Mh_A mm	189		125	63	188	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	3.70	0.513	28.07.1964	400	55.5	432	13.02.1946
2	4.21	0.584	13.09.1964	378	52.4	429	07.01.2003
3	4.40	0.610	28.12.2006	350	48.6	423	07.03.1956
4	4.70	0.652	12.01.2009	343	47.6	424	15.03.1981
5	5.01	0.695	13.09.1959	342	47.4	424	04.01.1987
6	5.40	0.749	11.09.1953	284	39.4	419	17.01.1948
7	6.10	0.846	08.07.1954	276	38.3	413	24.07.2002
8	6.20	0.860	08.07.1952	270	37.5	412	30.01.1994
9	6.46	0.896	27.06.1989	261	36.2	414	22.03.1957
10	6.50	0.902	12.08.2003	258	35.8	409	26.02.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	91.2	103	400	212	59.8
363	88.5	101	349	188	57.5
362	87.0	95.2	305	173	57.1
361	86.2	91.2	304	164	56.6
360	84.9	88.5	274	156	53.5
359	84.1	87.6	257	150	52.6
358	82.8	87.0	237	144	51.8
357	82.7	86.2	234	139	51.8
356	82.7	84.9	232	136	51.0
350	76.8	82.5	207	118	47.1
340	69.6	76.7	186	98.1	42.6
330	63.6	69.9	163	85.7	37.9
320	53.7	63.8	153	76.3	36.4
300	45.2	54.6	132	63.9	33.3
270	36.7	45.1	111	51.3	30.1
240	30.5	37.9	99.0	43.2	23.7
210	26.1	30.3	85.6	37.3	19.3
183	21.9	24.9	72.0	32.9	16.4
150	18.7	19.3	60.7	28.5	14.2
130	17.5	17.9	53.5	26.1	13.2
120	16.9	17.0	51.0	25.0	12.4
110	16.4	16.6	48.8	23.8	11.9
100	16.1	16.2	46.7	22.7	10.9
90	15.7	16.0	45.4	21.5	10.6
80	15.2	15.5	44.2	20.3	10.3
70	14.8	14.9	41.8	19.1	9.70
60	14.3	14.4	40.6	18.0	9.40
50	13.8	13.9	38.3	17.0	8.89
40	13.3	13.4	36.7	15.8	8.39
30	12.8	12.8	35.4	14.4	7.65
25	12.4	12.4	34.7	13.7	7.45
20	12.0	12.0	34.0	12.9	6.92
15	11.5	11.7	33.6	12.0	5.74
10	10.9	10.9	32.6	10.9	5.14
9	10.8	10.8	32.5	10.7	5.09
8	10.7	10.7	32.4	10.4	5.09
7	10.5	10.5	32.1	10.3	4.91
6	9.85	9.85	32.0	9.84	4.86
5	9.30	9.30	31.9	9.50	4.80
4	9.19	9.19	31.8	9.11	4.78
3	9.16	9.16	31.7	8.77	4.60
2	9.04	9.04	31.0	7.93	4.47
1	8.66	8.66	30.4	6.80	4.21
0	8.49	8.49	29.5	3.70	3.70

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1941/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1941
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 14728 km²
PNP : NN + 14.31 m
Lage: 34.2 km oberhalb der Mündung, links

Q
m³/s

Pegel : Rethem Nr. 48900204
Gewässer : Aller
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	77.0	86.9	68.4	71.3	216	193	83.3	52.7	41.6	42.0	34.2	38.4	51.6	120
2.	76.9	84.4	68.2	71.4	236	172	79.9	52.3	41.5	40.5	34.2	40.5	54.7	110
3.	69.9	87.3	67.7	71.1	245	157	75.8	51.7	40.3	40.4	35.0	38.6	69.6	102
4.	66.4	92.1	67.9	70.1	237	149	72.4	50.2	40.7	39.4	35.3	38.8	80.3	96.5
5.	66.4	95.2	72.2	69.7	214	142	72.0	49.5	41.2	40.5	34.9	38.2	88.3	92.7
6.	65.4	95.3	73.6	69.6	194	133	73.5	48.9	40.0	40.8	35.8	35.7	96.3	92.2
7.	63.3	97.1	68.2	69.5	187	127	75.9	49.9	38.8	38.9	37.5	39.5	97.2	99.8
8.	62.7	97.2	62.0	73.2	197	124	78.9	56.6	39.1	38.2	37.8	48.7	88.6	111
9.	61.8	96.4	62.1	87.7	203	121	76.9	61.4	41.8	37.6	36.3	90.4	79.4	115
10.	60.8	92.2	61.0	96.9	200	118	72.9	57.8	44.9	39.3	35.2	90.2	76.7	116
11.	61.2	89.6	61.5	102	197	114	72.0	54.9	47.6	42.9	34.3	70.0	90.4	145
12.	61.4	88.1	59.6	131	207	111	72.9	53.4	48.0	40.1	34.2	64.5	105	199
13.	61.0	84.8	59.3	142	224	108	69.5	54.8	50.8	40.8	34.7	78.8	101	225
14.	60.2	82.5	61.5	124	237	105	66.8	54.3	51.8	39.6	34.5	78.7	95.6	238
15.	59.1	81.0	64.2	115	242	102	64.9	51.6	47.1	39.1	35.2	68.4	88.4	224
16.	58.6	82.2	66.0	109	236	99.9	66.4	49.2	45.9	37.2	37.7	62.6	87.4	186
17.	58.3	80.0	65.8	112	227	96.3	83.4	49.6	43.7	36.5	42.4	61.9	86.5	158
18.	58.1	77.4	65.6	139	219	93.1	90.8	53.3	42.2	36.4	43.5	65.9	87.0	142
19.	58.2	75.8	67.0	154	209	92.3	77.4	50.0	42.4	36.2	39.9	73.5	85.4	128
20.	61.8	76.3	73.6	139	191	90.2	70.7	48.1	45.7	35.7	37.1	75.2	86.9	118
21.	73.0	77.7	80.2	128	174	87.3	67.1	47.3	46.4	35.3	36.3	68.0	80.9	108
22.	93.3	78.6	80.5	133	159	86.3	64.1	47.5	45.4	35.8	35.7	62.7	78.0	107
23.	112	79.6	77.1	159	152	83.2	64.6	47.9	46.8	37.5	35.7	60.6	74.3	109
24.	108	81.0	79.2	191	161	81.3	64.6	46.8	51.6	37.7	34.9	58.1	78.4	109
25.	98.1	84.4	94.3	205	176	81.1	61.4	45.2	52.2	37.0	34.7	59.2	107	106
26.	90.4	84.3	106	197	186	78.2	59.1	43.7	52.6	35.3	35.3	57.8	117	124
27.	86.0	82.2	99.7	186	198	75.8	57.1	44.7	55.7	35.0	34.5	57.1	110	171
28.	86.9	80.3	90.5	196	209	75.3	57.9	44.9	52.9	35.1	34.5	56.2	110	176
29.	87.8	77.8	84.1		218	73.7	55.5	43.4	47.2	34.7	34.5	55.9	116	171
30.	87.8	75.1	81.1		220	78.6	54.6	43.2	45.3	34.5	35.3	54.0	122	161
31.		71.9	74.9		215		53.5		43.5	34.5		54.0		151

Hauptwerte

Tag	18.	31.	13.	7.	23.	29.	31.	30.	7.	30.+	1.+	6.	1.	6.
NQ	58.1	71.9	59.3	69.5	152	73.7	53.5	43.2	38.8	34.5	34.2	35.7	51.6	92.2
MQ	73.1	84.3	73.0	122	206	108	69.5	50.2	45.6	37.9	36.0	59.4	89.7	139
HQ	114	97.5	108	206	247	205	94.2	62.6	57.5	43.6	45.1	101	124	240
Tag	23.	7.	26.	25.+	3.	1.	18.	9.	27.	11.	18.	9.	30.	14.
h_N mm	43	26	28	70	70	20	52	49	90	28	43	101	94	90
h_A mm	13	15	13	20	37	19	13	9	8	7	6	11	16	25
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1947	1959	1954	1954	1963	1960	1954	1959	1959	1959	1959	1959	1947	1959
NQ	29.0	31.6	43.3	36.8	51.5	41.2	37.0	29.0	25.6	27.6	22.3	23.5	29.0	31.6
MNQ	66.6	82.1	102	115	112	109	76.9	63.8	55.8	51.5	50.9	54.9	66.4	82.0
MQ	98.8	135	169	178	181	152	104	88.3	77.9	68.3	63.8	73.0	97.3	134
MHQ	157	217	282	286	306	219	157	137	120	102	91.3	113	154	216
HQ	758	565	902	1450	1050	620	430	460	524	279	222	418	758	565
Jahr	1998	1965	1987	1946	1981	1988	1961	1961	2002	2002	1957	1998	1998	1965
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	61	67	61	50	53	50	61	73	77	73	56	55	61	66
Mh_A mm	17	24	31	29	33	27	19	16	14	12	11	13	17	24

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	34.2	am 01.09.2009	58.1	34.2	34.2	am 01.09.2009
MQ m³/s	80.2		111	49.9	86.3	
HQ m³/s	247	am 03.03.2009 bei W= 367 cm	247	101	247	am 03.03.2009 bei W= 367 cm
Nq l/(s km²)	2.32		3.94	2.32	2.32	
Mq l/(s km²)	5.45		7.55	3.38	5.86	
Hq l/(s km²)	16.8		16.8	6.86	16.8	
h_N mm	620		257	363	735	
h_A mm	172		118	54	185	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	22.3	am 15.09.1959	29.0	22.3	22.3	am 15.09.1959
MNQ m³/s	42.1		60.1	44.5	44.2	
MQ m³/s	115		152	79.2	115	
MHQ m³/s	430		422	204	438	
HQ m³/s	1450	am 11.02.1946 bei W= 451 cm	1450	524	1450	am 11.02.1946 bei W= 451 cm
HQ_1 m³/s	324		308	150	324	
HQ_5 m³/s	589		578	300	589	
MNq l/(s km²)	2.86		4.08	3.02	3.00	
Mq l/(s km²)	7.81		10.3	5.38	7.81	
MHq l/(s km²)	29.2		28.7	13.9	29.7	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	736		342	394	736	
Mh_A mm	247		161	85	246	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	22.3	1.51	15.09.1959	1450	98.5	451	11.02.1946
2	25.0	1.70	20.09.1947	1050	71.3	434	15.03.1981
3	27.8	1.89	10.07.1954	902	61.2	420	04.01.1987
4	29.0	1.97	29.07.1960	843	57.2	447	08.01.2003
5	29.6	2.01	07.09.1991	835	56.7	436	31.01.1994
6	29.7	2.02	15.08.2003	768	52.1	409	26.02.1970
7	30.6	2.08	09.08.1990	760	51.6	431	01.04.1988
8	30.6	2.08	05.11.1949	758	51.5	439	06.11.1998
9	31.0	2.10	07.08.1996	757	51.4	434	26.03.1994
10	31.3	2.13	25.08.1989	750	50.9	420	07.03.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	245	245	1000	532	154
363	242	242	1000	458	150
362	242	238	978	424	148
361	237	238	892	401	147
360	237	237	791	384	143
359	236	237	754	369	137
358	227	236	717	357	136
357	224	227	695	348	131
356	220	225	684	340	128
350	214	216	595	306	121
340	196	198	487	269	115
330	172	187	423	233	107
320	142	161	378	203	101
300	105	127	327	168	91.0
270	87.7	106	294	137	77.5
240	78.8	87.4	263	116	64.1
210	72.9	76.9	218	102	47.1
183	66.8	69.7	175	89.0	41.2
150	60.2	61.5	150	77.1	36.3
130	55.5	54.8	139	70.2	34.9
120	52.9	52.7	132	67.3	33.6
110	50.2	50.2	128	64.3	33.2
100	47.9	47.9	124	61.6	32.4
90	45.7	45.7	120	59.1	31.2
80	43.5	43.5	118	56.3	30.4
70	41.5	41.5	114	53.8	29.7
60	40.1	40.1	112	51.4	29.0
50	38.9	38.9	108	48.7	27.9
40	37.6	37.6	106	46.1	27.2
30	36.2	36.2	104	43.4	26.5
25	35.7	35.7	103	41.6	26.2
20	35.3	35.3	99.4	39.8	25.9
15	35.0	35.0	96.4	38.0	25.3
10	34.7	34.7	91.3	35.9	24.7
9	34.7	34.7	91.2	35.4	24.4
8	34.7	34.7	90.8	34.8	24.4
7	34.7	34.7	90.7	34.3	24.1
6	34.7	34.7	90.7	33.8	24.1
5	34.7	34.7	89.8	33.1	23.8
4	34.5	34.5	89.8	32.4	23.8
3	34.3	34.3	88.5	31.5	23.8
2	34.3	34.3	88.3	30.1	23.5
1	34.3	34.3	87.2	27.8	23.3
0	34.2	34.2	86.3	22.3	22.3

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1954/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1941
Wasserstände bis 1953 für Aller-km 34.82
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 31.2 km^2

PNP : NN + 417.49 m

Lage: 120.0 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Altenau O Nr. 4821103

Gewässer : Oker

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.960	0.756	0.484	0.174	4.34	1.62	0.192	0.170	0.078	0.307	0.075	0.400	0.535	1.79
2.	1.05	0.680	0.433	0.172	4.18	1.79	0.160	0.126	0.071	0.323	0.077	0.341	1.14	1.45
3.	0.843	0.643	0.388	0.173	3.44	2.46	0.150	0.100	0.724	0.891	0.098	0.303	1.53	1.16
4.	0.719	0.646	0.378	0.169	2.60	2.43	0.168	0.093	0.340	0.390	0.094	0.300	1.77	1.06
5.	0.553	1.03	0.341	0.178	2.07	2.10	0.178	0.100	0.170	0.274	0.577	0.246	1.94	0.937
6.	0.472	1.37	0.253	0.188	2.33	1.98	1.59	0.103	0.137	0.222	0.415	0.805	1.47	1.49
7.	0.451	1.47	0.363	0.212	2.12	2.13	0.881	0.162	0.137	0.195	0.200	1.80	1.22	1.55
8.	0.432	1.37	0.389	0.218	2.04	1.85	0.445	0.127	0.199	0.206	0.125	1.66	1.01	1.24
9.	0.414	1.19	0.291	0.193	2.13	1.73	0.438	0.097	0.584	0.239	0.094	0.941	1.03	1.23
10.	0.396	0.996	0.237	0.675	1.85	1.54	1.56	0.081	0.699	0.186	0.094	0.736	1.22	2.14
11.	0.463	0.825	0.217	0.697	1.72	1.59	0.519	0.205	1.22	0.169	0.087	1.48	1.09	3.65
12.	0.471	0.688	0.201	0.523	1.81	1.29	0.411	0.358	0.695	0.226	0.079	3.49	0.929	2.59
13.	0.396	0.577	0.196	0.459	2.97	0.942	0.304	0.270	0.460	0.346	0.203	2.04	0.867	1.88
14.	0.336	0.503	0.166	0.402	2.64	0.766	0.247	0.128	0.320	0.188	0.929	1.36	0.838	1.42
15.	0.323	0.434	0.152	0.390	4.58	0.658	0.238	0.129	0.246	0.150	0.684	1.06	0.747	1.13
16.	0.603	0.384	0.139	0.376	4.48	0.567	1.05	0.474	0.194	0.127	0.443	2.10	0.697	0.911
17.	0.427	0.342	0.137	0.368	3.29	0.536	0.443	0.262	0.162	0.107	0.275	4.40	0.770	0.747
18.	0.359	0.307	0.170	0.314	2.63	0.486	0.396	0.150	0.363	0.096	0.196	3.11	0.741	0.602
19.	0.605	0.337	0.182	0.369	1.99	0.398	0.301	0.108	0.301	0.087	0.171	2.18	0.632	0.445
20.	2.50	0.570	0.289	0.303	1.56	0.339	0.250	0.110	0.377	0.097	0.125	1.58	0.557	0.444
21.	1.92	0.747	0.220	0.291	1.27	0.284	0.275	0.168	0.271	0.163	0.116	1.19	0.502	0.519
22.	1.41	2.75	0.182	0.355	1.08	0.249	0.372	0.191	1.29	0.134	0.108	0.954	0.468	0.621
23.	1.15	1.99	0.247	0.739	1.98	0.426	0.272	0.119	0.559	0.097	0.106	0.933	1.28	0.614
24.	0.937	2.12	0.459	0.692	2.14	0.294	0.225	0.087	1.27	0.083	0.104	0.864	2.04	0.486
25.	0.774	2.22	0.303	0.630	1.58	0.227	0.187	0.086	2.28	0.118	0.110	0.828	1.77	1.22
26.	0.689	1.51	0.250	0.930	1.70	0.195	0.157	0.128	1.90	0.144	0.081	0.763	1.44	0.938
27.	1.04	1.19	0.238	2.42	3.29	0.170	0.139	0.177	1.05	0.097	0.076	1.50	1.59	0.705
28.	1.14	0.946	0.215	4.65	2.95	0.147	0.206	0.150	0.725	0.084	0.077	0.925	1.80	0.661
29.	0.980	0.766	0.296		2.61	0.224	0.194	0.120	0.546	0.087	0.096	0.719	2.49	0.588
30.	0.853	0.639	0.222		2.09	0.226	0.146	0.091	0.443	0.087	0.374	0.639	1.77	1.02
31.		0.562	0.193		1.74		0.209		0.370	0.075		0.575		1.49

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	18.	17.	4.	22.	28.	27.	10.	2.	31.	1.	5.	22.	20.
NQ	0.323	0.307	0.137	0.169	1.08	0.147	0.139	0.081	0.071	0.075	0.075	0.246	0.468	0.444
MQ	0.789	0.986	0.266	0.616	2.49	0.988	0.397	0.156	0.586	0.193	0.210	1.30	1.20	1.18
HQ	4.98	3.97	0.623	5.10	5.50	2.93	3.59	0.671	4.10	1.45	1.46	5.43	3.69	4.95
Tag	20.	22.	23.	28.	15.	3.	10.	26.	25.	3.	14.	17.	23.	10.
h_N mm														
h_A mm	66	85	23	48	214	82	34	13	50	17	17	112	100	101

	1948/2008		1949/2009 61 Jahre											
Jahr	1949	1978	1996	1996	1996	1959	1981	1981	1994	1976	1975	1979	1949	1978
NQ	0.014	0.017	0.015	0.014	0.063	0.100	0.008	0.009	0.013	0.010	0.004	0.018	0.014	0.017
MNQ	0.251	0.321	0.309	0.294	0.355	0.421	0.193	0.138	0.145	0.145	0.175	0.184	0.256	0.327
MQ	0.901	1.31	1.21	0.996	1.30	1.22	0.628	0.505	0.566	0.434	0.568	0.693	0.912	1.32
MHQ	5.56	9.01	7.58	4.79	7.24	5.16	3.39	5.67	5.23	5.35	4.24	4.90	5.53	9.09
HQ	27.7	26.0	26.7	16.1	27.3	42.2	19.7	69.0	18.1	59.9	26.3	47.5	27.7	26.0
Jahr	1990	1966	1995	2002	1957	1994	1961	1953	1997+	1967	2007	1998	1990	1966
Mh_N mm														
Mh_A mm	75	112	104	77	112	101	54	42	49	37	47	59	76	113

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.071	am 02.07.2009	0.137	0.071	0.071	am 02.07.2009
MQ m^3/s	0.751		1.03	0.476	0.802	
HQ m^3/s	5.50	am 15.03.2009 bei W= 40 cm	5.50	5.43	5.50	am 15.03.2009 bei W= 40 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.28		4.39	2.28	2.28	
Mq $l/(s km^2)$	24.1		33.0	15.3	25.7	
Hq $l/(s km^2)$	176		176	174	176	
h_N mm						
h_A mm	759		516	243	811	
	1949/2009 (*) 61 Jahre				1949/2009	
NQ m^3/s	0.004	am 24.09.1975	0.014	0.004	0.004	am 24.09.1975
MNQ m^3/s	0.062		0.136	0.072	0.064	
MQ m^3/s	0.860		1.16	0.566	0.863	
MHQ m^3/s	18.3		14.7	12.8	18.5	
HQ m^3/s	69.0	am 25.06.1953	42.2	69.0	69.0	am 25.06.1953
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.99		4.36	2.31	2.05	
Mq $l/(s km^2)$	27.6		37.2	18.1	27.7	
MHq $l/(s km^2)$	587		471	410	593	
Mh_N mm						
Mh_A mm	869		581	288	872	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.004	0.128	24.09.1975	69.0	2210		25.06.1953
2	0.008	0.256	31.05.1981	59.9	1920	168	01.08.1967
3	0.009	0.288	01.06.1981	47.5	1520	122	28.10.1998
4	0.010	0.321	01.09.1976	42.2	1350	114	13.04.1994
5	0.010	0.321	24.08.1976	30.6	981	108	19.06.1969
6	0.013	0.417	25.07.1994	27.7	888	91	17.11.1990
7	0.013	0.417	05.08.1975	27.3	875		18.03.1957
8	0.014	0.449	02.02.1996	26.7	856	89	30.01.1995
9	0.014	0.449	05.11.1949	26.3	843	91	29.09.2007
10	0.015	0.481	28.01.1996	26.0	833	97	20.12.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1949/2009 61 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	4.65	4.65	24.6	9.36	3.48
363	4.58	4.58	17.0	7.40	2.10
362	4.48	4.48	17.0	6.36	1.66
361	4.40	4.40	17.0	5.75	1.58
360	4.34	4.34	12.5	5.29	1.48
359	4.18	4.18	11.2	4.86	1.36
358	3.49	3.65	9.04	4.62	1.29
357	3.44	3.49	8.73	4.36	1.26
356	3.44	3.44	7.24	4.15	1.16
350	2.64	2.64	6.34	3.31	0.970
340	2.22	2.28	4.81	2.52	0.670
330	2.07	2.07	3.83	2.06	0.590
320	1.90	1.88	3.28	1.75	0.580
300	1.47	1.59	2.47	1.33	0.390
270	0.933	1.09	1.99	0.952	0.240
240	0.684	0.763	1.71	0.722	0.170
210	0.463	0.557	1.44	0.559	0.130
183	0.388	0.402	1.25	0.451	0.130
150	0.303	0.303	1.03	0.341	0.100
130	0.249	0.249	0.913	0.291	0.100
120	0.227	0.227	0.871	0.274	0.100
110	0.209	0.209	0.775	0.244	0.080
100	0.196	0.196	0.730	0.237	0.070
90	0.187	0.187	0.658	0.209	0.070
80	0.171	0.171	0.603	0.201	0.060
70	0.163	0.163	0.555	0.177	0.060
60	0.147	0.147	0.474	0.161	0.054
50	0.129	0.129	0.418	0.137	0.052
40	0.116	0.116	0.378	0.125	0.040
30	0.103	0.103	0.378	0.105	0.040
25	0.098	0.098	0.378	0.099	0.034
20	0.096	0.096	0.310	0.082	0.025
15	0.091	0.091	0.286	0.073	0.025
10	0.083	0.083	0.286	0.060	0.019
9	0.083	0.083	0.286	0.053	0.019
8	0.083	0.083	0.286	0.052	0.019
7	0.079	0.079	0.286	0.051	0.019
6	0.078	0.078	0.286	0.051	0.017
5	0.078	0.078	0.286	0.041	0.017
4	0.078	0.078	0.286	0.041	0.014
3	0.076	0.076	0.286	0.035	0.010
2	0.076	0.076	0.286	0.025	0.010
1	0.076	0.076	0.286	0.019	0.010
0	0.071	0.071	0.168	0.004	0.004

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Oberharz

Zulauf Okertalsperre

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 813 km^2

PNP : NN + 75.54 m

Lage: 73.1 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Ohrum Nr. 4825109

Gewässer : Oker

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	4.10	4.38	4.14	3.60	13.8	8.41	4.60	4.03	2.37	2.08	2.20	3.17	2.72	4.13
2.	4.16	5.43	4.08	3.60	12.0	7.87	4.36	3.93	2.60	2.08	2.21	2.83	3.46	3.92
3.	4.17	4.99	3.87	3.54	10.7	7.71	4.28	3.14	2.50	3.26	2.31	2.35	3.71	3.74
4.	4.36	4.66	4.15	3.47	9.80	7.97	4.65	3.35	2.51	2.64	2.32	1.90	3.50	4.12
5.	4.06	5.18	4.23	3.50	9.15	8.19	3.91	3.42	2.27	2.34	2.58	2.04	3.55	4.61
6.	4.01	5.50	3.72	3.57	9.99	7.67	4.30	3.36	2.33	2.19	2.64	3.02	3.22	4.66
7.	4.05	5.60	3.96	3.75	11.7	7.48	4.94	4.51	2.29	2.01	2.49	2.94	2.78	4.87
8.	3.81	5.20	3.78	4.72	10.7	7.52	4.36	3.85	2.37	2.06	2.42	5.57	2.80	4.91
9.	3.75	5.18	3.60	4.17	10.1	7.15	4.55	3.57	2.59	2.20	2.29	3.83	3.07	4.87
10.	3.71	4.91	3.69	4.34	9.42	7.29	4.99	3.47	2.41	2.08	2.26	3.09	3.84	5.38
11.	3.74	4.83	3.52	5.48	11.7	7.52	4.33	3.17	2.82	2.14	2.32	3.24	3.32	15.4
12.	3.75	4.83	3.56	4.96	12.0	7.30	4.55	3.51	2.78	2.08	2.30	5.00	3.31	12.6
13.	3.75	4.76	3.74	4.41	13.3	7.01	4.40	3.61	2.56	2.01	2.35	4.73	3.35	10.3
14.	3.69	4.49	3.78	4.33	12.0	6.71	4.03	3.32	2.36	1.96	3.28	3.54	3.21	8.59
15.	3.61	3.98	3.53	4.14	12.0	6.54	4.19	3.53	2.12	1.94	3.41	3.21	3.07	7.48
16.	3.51	3.95	3.36	4.53	12.9	6.39	6.54	4.29	2.14	1.83	3.79	3.25	2.90	6.90
17.	3.29	4.39	3.33	7.83	11.6	6.33	5.00	3.78	2.08	1.75	2.29	5.30	2.94	6.32
18.	3.82	4.41	3.45	6.50	10.6	6.14	4.86	3.37	2.63	1.85	2.72	5.28	2.91	5.62
19.	3.69	4.31	3.88	6.02	9.67	5.89	3.91	3.19	2.53	1.84	2.80	3.80	2.75	5.13
20.	3.90	4.37	4.03	6.00	8.77	5.34	4.19	3.09	2.40	1.91	2.80	2.97	2.80	5.81
21.	5.20	4.48	3.93	6.64	8.48	4.84	4.15	3.34	2.39	2.04	2.73	2.80	2.77	6.73
22.	5.03	4.42	3.67	8.97	8.18	4.44	4.24	3.65	2.92	2.47	2.68	2.64	2.61	5.66
23.	4.24	4.54	3.59	9.13	8.80	5.16	4.32	3.39	2.78	2.06	2.94	2.85	2.53	5.48
24.	4.02	4.36	4.63	8.38	10.6	5.22	4.13	3.39	2.77	1.99	2.29	3.14	4.43	4.81
25.	3.86	4.75	4.80	7.09	9.79	4.82	4.08	3.02	3.11	2.03	2.54	3.04	3.36	5.40
26.	4.21	4.74	4.28	6.92	9.93	4.42	4.23	2.72	3.08	2.35	2.44	3.03	2.99	6.43
27.	4.13	4.27	3.92	9.28	10.9	3.96	3.07	3.28	2.72	1.97	2.36	3.03	3.17	5.74
28.	3.87	4.12	3.78	11.6	11.1	4.12	3.47	3.23	2.77	2.13	2.36	3.13	3.81	5.45
29.	4.51	4.00	3.72		10.8	4.96	3.51	2.82	2.10	2.08	2.46	2.98	4.80	5.36
30.	4.46	3.96	3.58		9.90	5.15	3.71	2.50	2.35	2.14	3.90	2.85	4.25	5.52
31.		4.44	3.56		9.14		3.73		2.15	2.15		2.72		6.89

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	16.	17.	4.	22.	27.	27.	30.	17.	17.	1.	4.	23.	3.
NQ	3.29	3.95	3.33	3.47	8.18	3.96	3.07	2.50	2.08	1.75	2.20	1.90	2.53	3.74
MQ	4.01	4.63	3.83	5.73	10.6	6.32	4.31	3.43	2.51	2.12	2.62	3.33	3.26	6.22
HQ	6.05	7.35	5.14	14.0	14.6	8.71	8.75	5.20	4.28	3.82	7.09	8.37	5.93	18.7
Tag	22.	8.	24.	28.	1.	1.	16.	7.	9.	3.	16.	8.	24.	11.
h_N mm	42	41	30	76	82	21	72	59	77	47	62	118	78	102
h_A mm	13	15	13	17	35	20	14	11	8	7	8	11	10	20
	1925/2008		1926/2009 84 Jahre											
Jahr	1949	1953	1954	1947	1947	1960	1954	1947	1953+	1947	1953	1949	1949	1953
NQ	0.510	0.670	0.370	0.610	0.570	1.51	0.980	0.610	0.580	0.570	0.600	0.410	0.510	0.670
MNQ	3.13	3.43	4.19	4.73	4.83	5.40	3.57	2.83	2.45	2.26	2.26	2.36	3.13	3.44
MQ	5.66	6.82	8.46	8.54	9.20	9.00	5.74	4.83	4.55	3.90	3.43	4.10	5.65	6.77
MHQ	14.5	17.9	22.2	19.0	21.9	17.8	13.4	14.3	13.1	10.8	8.41	10.5	14.5	17.4
HQ	90.0	77.6	109	146	137	105	75.0	88.2	98.3	49.3	75.1	72.8	90.0	77.6
Jahr	1939	1939	1932+	1946	1947	1994	1941	1958	2002	1945	2007	2007	1939	1939
Mh_N mm	63	72	68	55	63	58	69	88	80	75	58	58	63	73
Mh_A mm	18	22	28	25	30	29	19	15	15	13	11	14	18	22

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	1.75	am 17.08.2009	3.29	1.75	1.75	am 17.08.2009
MQ m^3/s	4.45		5.87	3.05	4.52	
HQ m^3/s	14.6	am 01.03.2009 bei W= 225 cm	14.6	8.75	18.7	am 11.12.2009 bei W= 273 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.15		4.05	2.15	2.15	
Mq $l/(s km^2)$	5.47		7.22	3.75	5.56	
Hq $l/(s km^2)$	17.9		17.9	10.8	23.0	
h_N mm	727		292	435	824	
h_A mm	173		113	60	175	
	1926/2009 (*) 84 Jahre				1926/2009	
NQ m^3/s	0.370	am 07.01.1954	0.370	0.410	0.370	am 07.01.1954
MNQ m^3/s	1.64		2.45	1.77	1.71	
MQ m^3/s	6.17		7.94	4.43	6.17	
MHQ m^3/s	44.1		39.7	24.8	45.0	
HQ m^3/s	146	am 09.02.1946 bei W= 442 cm	146	98.3	146	am 09.02.1946 bei W= 442 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.02		3.01	2.18	2.10	
Mq $l/(s km^2)$	7.59		9.77	5.45	7.59	
MHq $l/(s km^2)$	54.2		48.8	30.5	55.4	
Mh_N mm	806		378	427	807	
Mh_A mm	239		153	87	239	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.370	0.455	07.01.1954	146	180	442	09.02.1946
2	0.410	0.504	21.10.1949	137	169	439	16.03.1947
3	0.570	0.701	05.08.1947	109	134	431	14.01.1948
4	0.570	0.701	02.03.1947	109	134	444	05.01.1932
5	0.580	0.713	19.07.1959	105	129	430	15.04.1994
6	0.790	0.972	15.10.1951	98.3	121	429	19.07.2002
7	0.830	1.02	07.09.1964	90.0	111	430	28.11.1939
8	0.850	1.05	26.06.1954	88.2	108	432	29.06.1958
9	0.870	1.07	21.09.1942	85.6	105	428	15.01.1938
10	0.880	1.08	01.01.1951	78.0	95.9	421	04.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1926/2009 84 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	13.8	15.4	96.7	43.3	6.30
363	13.3	13.8	88.2	35.9	5.92
362	12.9	13.3	79.5	32.0	5.80
361	12.9	12.9	74.0	29.1	5.52
360	12.9	12.6	72.9	26.9	5.42
359	12.9	12.6	69.5	25.4	5.40
358	12.9	12.6	60.5	24.0	5.20
357	12.0	12.6	56.4	22.7	5.15
356	12.0	12.6	49.8	21.6	5.13
350	10.8	10.9	38.3	18.1	4.58
340	9.67	9.90	33.0	14.9	4.10
330	8.41	8.80	29.4	12.8	3.87
320	7.67	7.83	25.8	11.2	3.66
300	5.57	6.50	18.6	9.03	3.36
270	4.75	4.99	14.8	7.11	3.08
240	4.37	4.40	12.8	5.83	1.87
210	4.10	4.03	10.5	4.91	1.51
183	3.83	3.72	9.42	4.28	1.34
150	3.58	3.37	8.31	3.68	1.11
130	3.37	3.19	7.23	3.37	1.02
120	3.26	3.08	7.05	3.22	0.930
110	3.13	2.98	6.55	3.08	0.930
100	3.03	2.83	6.23	2.92	0.930
90	2.83	2.80	6.05	2.79	0.930
80	2.73	2.73	5.83	2.63	0.900
70	2.58	2.56	5.71	2.47	0.870
60	2.44	2.44	5.48	2.34	0.870
50	2.36	2.36	5.33	2.18	0.820
40	2.30	2.30	5.07	2.03	0.790
30	2.19	2.19	5.00	1.84	0.680
25	2.13	2.13	4.92	1.74	0.650
20	2.10	2.10	4.79	1.62	0.630
15	2.08	2.08	4.77	1.44	0.600
10	2.03	2.03	4.54	1.24	0.580
9	1.99	1.99	4.51	1.20	0.580
8	1.97	1.97	4.41	1.16	0.560
7	1.96	1.96	4.34	1.12	0.560
6	1.94	1.94	4.31	1.06	0.560
5	1.91	1.91	4.31	0.990	0.560
4	1.90	1.90	4.31	0.930	0.510
3	1.85	1.85	4.19	0.900	0.510
2	1.84	1.84	4.14	0.830	0.490
1	1.83	1.83	4.13	0.750	0.430
0	1.75	1.75	4.04	0.370	0.370

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Oker

Eckertalsperre seit 1942 Okertalsperre seit 1956

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 1734 km^2

PNP : NN + 55.99 m

Lage: 29.5 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Gr.Schwülper Nr. 4829102

Gewässer : Oker

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	8.51	7.29	5.94	6.52	26.6	17.2	8.52	5.59	4.14	3.49	3.34	3.89	3.15	7.73
2.	7.04	8.96	5.91	6.48	27.7	16.1	7.55	5.31	3.89	3.51	2.88	2.80	4.95	7.11
3.	6.50	11.5	5.95	6.50	23.3	15.2	6.94	5.08	3.90	4.19	3.01	2.31	9.89	6.63
4.	6.69	9.53	5.96	6.53	19.8	14.1	7.76	4.64	4.05	5.01	3.04	2.10	13.2	6.34
5.	6.02	8.64	6.52	6.49	18.0	14.1	7.62	4.82	3.96	4.18	3.22	2.45	14.7	7.69
6.	5.79	8.83	6.53	6.39	16.8	13.6	7.52	4.96	3.68	3.84	4.10	1.82	13.2	9.50
7.	5.50	8.63	6.55	6.47	18.3	13.1	8.31	6.67	3.51	3.62	3.29	3.18	8.38	13.3
8.	5.30	8.31	5.35	9.39	19.5	12.8	7.80	8.16	4.28	3.41	3.12	10.8	7.01	13.6
9.	5.51	7.79	5.42	10.6	18.4	12.6	7.62	5.69	6.12	3.40	3.08	13.3	5.49	13.2
10.	5.43	7.58	5.27	9.39	17.5	11.7	8.17	5.12	5.30	3.45	2.74	6.63	6.63	14.8
11.	5.34	7.25	5.26	13.7	19.9	11.6	8.78	5.25	4.83	3.40	2.78	5.74	7.99	26.2
12.	4.95	7.11	5.24	14.8	23.4	11.7	7.63	5.29	5.24	3.76	2.80	9.05	6.88	33.4
13.	4.92	7.37	5.30	10.9	25.0	11.3	6.93	5.68	5.48	3.86	2.90	8.96	6.64	34.9
14.	4.95	7.40	5.56	10.0	24.7	11.2	6.69	5.16	4.60	3.06	3.50	6.63	6.70	25.5
15.	5.02	7.39	5.92	9.02	22.6	10.9	6.40	4.82	4.21	3.26	4.10	4.96	6.16	20.3
16.	4.90	7.07	6.11	8.79	23.5	10.1	9.44	6.51	3.64	3.28	4.35	4.70	6.67	16.7
17.	4.96	6.77	5.72	14.0	23.4	10.1	10.1	6.20	3.46	3.29	4.81	6.95	7.23	15.0
18.	4.89	6.52	6.00	19.9	20.9	9.91	8.10	5.22	4.13	3.14	3.60	9.47	5.90	13.2
19.	5.73	6.64	8.01	14.7	19.2	9.65	7.57	4.62	4.91	2.92	2.89	9.11	5.51	11.5
20.	6.27	6.82	9.46	12.1	17.1	9.24	6.18	4.48	5.08	3.00	2.98	6.45	5.02	9.98
21.	9.76	6.68	9.22	13.4	15.5	9.03	6.44	4.57	4.21	3.80	3.16	4.57	4.74	9.32
22.	11.4	6.44	7.66	18.9	15.0	7.85	6.32	5.09	4.67	4.39	2.88	3.10	4.62	9.92
23.	9.81	6.79	6.99	24.9	15.3	8.27	6.24	4.95	5.12	4.31	2.81	4.66	4.89	11.1
24.	8.41	7.16	8.74	24.2	19.5	8.05	6.11	4.47	5.36	3.60	3.32	3.33	8.03	10.6
25.	7.11	7.01	12.9	18.9	20.9	7.72	5.52	4.36	5.97	3.23	2.05	4.11	11.7	11.2
26.	6.13	7.16	10.6	15.9	22.0	7.59	5.75	4.88	7.29	2.86	2.44	3.62	9.37	18.2
27.	7.26	6.88	8.68	18.0	22.4	7.57	6.40	4.42	5.21	3.52	2.19	3.97	7.62	20.4
28.	7.58	6.50	7.18	22.6	22.9	7.16	5.07	4.70	4.31	3.14	2.23	3.80	6.62	16.4
29.	6.77	6.36	7.14		24.4	9.41	5.26	4.69	4.43	2.82	2.05	3.32	7.38	16.8
30.	7.41	5.78	6.81		22.1	10.7	5.20	4.37	3.70	3.13	3.19	3.24	8.27	14.7
31.		5.54	6.61		19.2		5.21		3.64	2.92		3.05		13.8

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	18.	31.	12.	6.	22.	28.	28.	25.	17.	29.	25.	6.	1.	4.
NQ	4.89	5.54	5.24	6.39	15.0	7.16	5.07	4.36	3.46	2.82	2.05	1.82	3.15	6.34
MQ	6.53	7.41	6.92	12.8	20.8	11.0	7.07	5.19	4.59	3.51	3.09	5.23	7.48	14.8
HQ	11.5	12.2	14.0	25.8	28.6	18.3	11.1	8.98	8.07	6.22	5.77	14.9	15.0	35.9
Tag	22.	3.	25.	23.	1.	1.	17.	8.	26.	22.	17.	8.	6.	13.
h_N mm	35	33	26	68	68	24	60	52	82	37	49	113	75	92
h_A mm	10	11	11	18	32	16	11	8	7	5	5	8	11	23
	1925/2008		1926/2009 83 Jahre											
Jahr	1949	1933	1933	1949	1930	1933	1948	1948	1989	1947	1947	1959	1949	1933
NQ	1.91	2.35	2.58	1.91	3.31	2.70	2.18	1.96	2.05	1.66	1.66	1.51	1.91	2.35
MNQ	5.58	6.39	7.82	9.07	9.34	9.82	6.51	5.37	4.66	4.43	4.40	4.45	5.66	6.52
MQ	9.96	12.3	16.4	17.0	18.3	16.2	10.4	8.91	8.42	7.24	6.19	7.24	10.2	12.5
MHQ	23.0	29.8	40.1	36.3	41.3	30.1	21.2	21.6	19.3	16.5	12.2	16.7	23.5	28.8
HQ	183	144	168	217	173	154	81.8	127	140	80.8	53.6	121	183	122
Jahr	1926	1925	2003	1946	1947	1994	1961	1981	2002	1926	2007	2007	1926	1939
Mh_N mm	56	63	59	48	56	52	63	79	76	72	54	53	56	64
Mh_A mm	15	19	25	24	28	24	16	13	13	11	9	11	15	19

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	1.82	am 06.10.2009	4.89	1.82	1.82	am 06.10.2009
MQ m^3/s	7.82		10.9	4.79	8.53	
HQ m^3/s	28.6	am 01.03.2009 bei W= 376 cm	28.6	14.9	35.9	am 13.12.2009 bei W= 412 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.05		2.82	1.05	1.05	
Mq $l/(s km^2)$	4.51		6.29	2.76	4.92	
Hq $l/(s km^2)$	16.5		16.5	8.57	20.7	
h_N mm	647		254	393	746	
h_A mm	142		98	44	155	
	1926/2009 (*) 83 Jahre				1926/2009	
NQ m^3/s	1.51	am 12.10.1959	1.91	1.51	1.51	am 12.10.1959
MNQ m^3/s	3.33		4.62	3.56	3.45	
MQ m^3/s	11.5		15.0	8.07	11.6	
MHQ m^3/s	73.0		69.0	35.7	74.7	
HQ m^3/s	217	am 11.02.1946 bei W= 568 cm	217	140	217	am 11.02.1946 bei W= 568 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.92		2.66	2.05	1.99	
Mq $l/(s km^2)$	6.63		8.65	4.65	6.69	
MHq $l/(s km^2)$	42.1		39.8	20.6	43.1	
Mh_N mm	729		332	396	730	
Mh_A mm	209		135	74	211	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	1.51	0.871	12.10.1959	217	125	568	11.02.1946
2	1.66	0.957	31.08.1947	183	106	541	02.11.1926
3	1.82	1.05	06.10.2009	173	99.8	541	16.03.1947
4	1.85	1.07	08.09.1964	168	96.9	537	04.01.2003
5	1.91	1.10	07.11.1949	161	92.8	532	01.01.1926
6	1.91	1.10	20.02.1949	156	90.0	520	14.03.1981
7	1.96	1.13	17.09.1944	154	88.8	534	15.04.1994
8	2.05	1.18	19.07.1989	140	80.7	557	20.07.2002
9	2.06	1.19	02.09.1933	138	79.6	515	15.01.1948
10	2.07	1.19	06.08.1943	136	78.4	519	06.01.1932

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1926/2009 83 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	27.7	34.9	209	81.8	11.5
363	26.6	33.4	201	68.8	10.6
362	25.0	27.7	153	60.1	10.4
361	24.9	26.6	124	55.3	10.3
360	24.7	26.2	123	51.8	9.80
359	24.4	25.5	104	48.7	9.75
358	24.2	25.0	97.2	46.9	9.65
357	23.5	24.9	92.5	45.0	9.60
356	23.5	24.7	87.6	42.7	9.25
350	22.4	23.3	75.1	35.5	8.65
340	19.5	20.3	60.4	28.3	7.90
330	17.1	18.4	55.2	24.1	7.66
320	14.7	16.7	49.8	21.0	7.00
300	11.2	13.7	45.3	16.9	6.03
270	8.78	10.6	35.0	13.2	5.12
240	7.55	8.31	28.1	10.8	4.26
210	6.77	7.16	21.5	8.98	3.81
183	6.36	6.50	17.8	7.77	3.62
150	5.43	5.52	15.0	6.66	3.35
130	5.16	5.20	14.0	6.05	3.04
120	5.01	5.01	13.5	5.79	2.92
110	4.83	4.81	13.0	5.53	2.69
100	4.62	4.60	12.3	5.28	2.50
90	4.36	4.35	12.1	5.04	2.40
80	4.13	4.11	11.7	4.80	2.29
70	3.86	3.84	11.4	4.56	2.24
60	3.64	3.62	11.2	4.32	2.18
50	3.41	3.41	10.8	4.09	2.13
40	3.26	3.24	10.5	3.83	2.07
30	3.12	3.12	10.0	3.58	1.96
25	3.04	3.04	9.76	3.44	1.93
20	2.98	2.98	9.51	3.31	1.91
15	2.86	2.86	9.36	3.15	1.88
10	2.78	2.78	9.08	2.95	1.77
9	2.74	2.74	9.07	2.89	1.72
8	2.45	2.45	9.07	2.82	1.72
7	2.44	2.44	9.07	2.75	1.72
6	2.31	2.31	8.98	2.65	1.72
5	2.23	2.23	8.85	2.56	1.72
4	2.19	2.19	8.79	2.46	1.67
3	2.10	2.10	8.59	2.36	1.67
2	2.10	2.10	8.58	2.22	1.67
1	2.10	2.10	8.55	2.05	1.56
0	1.82	1.82	7.70	1.51	1.51

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1942; AJ 1942;
übergreifendes Gewässer Oker
Eckertalsperre seit 1942 Okertalsperre seit 1956

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 18.3 km^2

PNP : NN + 407.27 m

Lage: 14.0 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Harzburg Nr. 4821122

Gewässer : Radau ges.

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.330	0.176	0.200	0.128	0.881	0.600	0.165	0.120	0.092	0.081	0.057	0.096	0.152	0.528
2.	0.393	0.181	0.205	0.127	0.888	0.681	0.153	0.105	0.088	0.107	0.060	0.085	0.217	0.369
3.	0.312	0.185	0.203	0.127	0.711	0.849	0.149	0.101	0.092	0.235	0.063	0.074	0.396	0.309
4.	0.208	0.185	0.202	0.128	0.583	0.836	0.152	0.100	0.092	0.122	0.061	0.075	0.388	0.311
5.	0.160	0.368	0.191	0.137	0.565	0.736	0.154	0.102	0.085	0.097	0.091	0.068	0.414	0.296
6.	0.139	0.464	0.181	0.145	0.870	0.668	0.379	0.107	0.082	0.087	0.075	0.114	0.279	0.372
7.	0.139	0.497	0.176	0.156	0.658	0.653	0.303	0.149	0.081	0.082	0.065	0.264	0.227	0.389
8.	0.138	0.377	0.172	0.154	0.561	0.626	0.208	0.118	0.095	0.082	0.059	0.316	0.201	0.300
9.	0.142	0.312	0.167	0.144	0.574	0.555	0.198	0.105	0.105	0.090	0.057	0.172	0.315	0.312
10.	0.145	0.273	0.161	0.303	0.489	0.521	0.467	0.099	0.111	0.087	0.058	0.117	0.431	0.588
11.	0.148	0.248	0.152	0.296	0.493	0.511	0.225	0.124	0.152	0.084	0.057	0.188	0.297	1.17
12.	0.146	0.228	0.151	0.194	0.535	0.428	0.202	0.191	0.114	0.084	0.056	0.744	0.254	0.616
13.	0.135	0.214	0.152	0.169	0.854	0.369	0.159	0.146	0.094	0.090	0.105	0.366	0.229	0.491
14.	0.128	0.204	0.151	0.160	0.680	0.346	0.142	0.112	0.083	0.079	0.304	0.215	0.213	0.413
15.	0.104	0.192	0.148	0.170	1.17	0.321	0.141	0.120	0.076	0.075	0.307	0.164	0.200	0.361
16.	0.115	0.184	0.144	0.164	1.06	0.298	0.345	0.175	0.063	0.072	0.174	0.626	0.195	0.324
17.	0.140	0.177	0.147	0.163	0.841	0.296	0.195	0.122	0.057	0.071	0.110	1.72	0.213	0.297
18.	0.128	0.170	0.159	0.158	0.778	0.283	0.185	0.100	0.094	0.067	0.086	0.925	0.205	0.274
19.	0.134	0.176	0.159	0.158	0.680	0.255	0.152	0.095	0.088	0.065	0.075	0.542	0.178	0.263
20.	0.420	0.224	0.190	0.157	0.595	0.228	0.137	0.104	0.081	0.063	0.069	0.382	0.161	0.259
21.	0.453	0.276	0.163	0.156	0.534	0.203	0.143	0.134	0.075	0.077	0.067	0.307	0.150	0.244
22.	0.261	0.743	0.150	0.189	0.502	0.194	0.142	0.129	0.229	0.071	0.064	0.272	0.144	0.320
23.	0.203	0.534	0.161	0.327	0.871	0.244	0.138	0.108	0.123	0.065	0.062	0.259	0.405	0.356
24.	0.184	0.548	0.220	0.306	0.833	0.196	0.129	0.095	0.262	0.061	0.061	0.230	0.671	0.267
25.	0.165	0.709	0.178	0.233	0.554	0.178	0.120	0.095	0.411	0.066	0.060	0.209	0.359	0.473
26.	0.157	0.378	0.163	0.293	0.594	0.168	0.113	0.134	0.319	0.069	0.060	0.197	0.292	0.393
27.	0.339	0.294	0.154	0.608	1.12	0.161	0.108	0.190	0.145	0.062	0.059	0.282	0.357	0.296
28.	0.322	0.256	0.146	1.02	0.884	0.158	0.120	0.162	0.107	0.060	0.058	0.245	0.477	0.270
29.	0.226	0.228	0.139		0.815	0.209	0.112	0.123	0.095	0.062	0.063	0.198	0.746	0.248
30.	0.190	0.212	0.135		0.664	0.188	0.110	0.100	0.089	0.063	0.119	0.175	0.399	0.301
31.		0.200	0.132		0.611		0.133		0.086	0.059		0.162		0.417

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	18.	31.	2.+	10.	28.	27.	19.+	17.	31.	12.	5.	22.	21.
NQ	0.104	0.170	0.132	0.127	0.489	0.158	0.108	0.095	0.057	0.059	0.056	0.068	0.144	0.244
MQ	0.207	0.304	0.166	0.231	0.724	0.399	0.180	0.122	0.121	0.082	0.089	0.316	0.306	0.382
HQ	0.720	1.01	0.261	1.17	1.54	0.939	0.939	0.239	0.698	0.471	0.489	2.13	1.39	1.83
Tag	20.	22.	24.	28.	23.	3.	10.	26.	25.	2.	14.	17.	23.	10.
h_N mm														
h_A mm	29	44	24	31	106	57	26	17	18	12	13	46	43	56

	1925/2008		1926/2009 83 Jahre											
Jahr	1949	1959	1934+	1929	1947	1946	1947	1989	1989	1947	1982	1947	1949	1959
NQ	0.020	0.030	0.040	0.030	0.000	0.050	0.000	0.006	0.011	0.000	0.014	0.000	0.020	0.030
MNQ	0.139	0.159	0.168	0.191	0.207	0.248	0.133	0.098	0.083	0.074	0.077	0.083	0.139	0.163
MQ	0.368	0.460	0.484	0.457	0.531	0.558	0.288	0.229	0.229	0.189	0.180	0.257	0.380	0.463
MHQ	2.03	2.81	2.72	1.98	2.44	2.16	1.54	2.16	2.29	1.99	1.52	1.78	2.06	2.62
HQ	12.4	26.0	11.5	15.6	9.00	18.9	7.44	30.2	21.2	12.5	12.2	15.1	12.4	11.1
Jahr	1939	1925	2007	1946	1957	1994	1981	1981	2002	2002	1984	1998	1939	1974
Mh_N mm														
Mh_A mm	52	67	71	60	78	79	42	32	34	28	25	38	54	68

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.056	am 12.09.2009	0.104	0.056	0.056	am 12.09.2009
MQ m^3/s	0.246		0.341	0.152	0.260	
HQ m^3/s	2.13	am 17.10.2009 bei W= 32 cm	1.54	2.13	2.13	am 17.10.2009 bei W= 32 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.06		5.68	3.06	3.06	
Mq $l/(s km^2)$	13.4		18.6	8.31	14.2	
Hq $l/(s km^2)$	116		84.2	116	116	
h_N mm						
h_A mm	424		291	132	448	

	1926/2009 (*) 83 Jahre				1926/2009	
NQ m^3/s	0.000	am 31.03.1947	0.000	0.000	0.000	am 31.03.1947
MNQ m^3/s	0.047		0.084	0.051	0.049	
MQ m^3/s	0.352		0.477	0.229	0.353	
MHQ m^3/s	7.32		5.32	5.24	7.23	
HQ m^3/s	30.2	am 04.06.1981 bei W= 125 cm	26.0	30.2	30.2	am 04.06.1981 bei W= 125 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.57		4.59	2.79	2.68	
Mq $l/(s km^2)$	19.2		26.1	12.5	19.3	
MHq $l/(s km^2)$	400		291	286	395	
Mh_N mm						
Mh_A mm	607		408	199	608	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.036	1.97	06.09.2003	30.4	1660	125	04.06.1981
2	0.037	2.02	09.08.2003	26.0	1420	150	30.12.1925
3	0.040	2.19	21.08.1989	21.5	1170	124	17.07.2002
4	0.040	2.19	01.10.1959	19.2	1050	101	13.04.1994
5	0.040	2.19	20.09.1959	18.6	1020	107	04.07.1926
6	0.041	2.24	23.07.1989	16.8	918	101	28.06.1958
7	0.042	2.30	28.06.1989	16.3	891	100	13.01.1948
8	0.043	2.35	01.10.2003	15.7	856	98	03.02.1946
9	0.043	2.35	12.07.2003	15.3	836	90	28.10.1998
10	0.046	2.51	29.06.2003	12.7	694	92	12.08.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1926/2009 83 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.72	1.72	10.5	3.50	0.996
363	1.17	1.72	8.00	2.80	0.673
362	1.12	1.72	8.00	2.39	0.653
361	1.06	1.12	8.00	2.11	0.626
360	1.02	1.06	5.43	1.96	0.623
359	0.925	1.02	4.00	1.82	0.615
358	0.888	0.925	3.49	1.71	0.612
357	0.884	0.888	3.36	1.62	0.608
356	0.881	0.884	3.35	1.52	0.605
350	0.836	0.841	2.45	1.24	0.520
340	0.681	0.681	1.85	0.954	0.350
330	0.600	0.611	1.37	0.801	0.350
320	0.542	0.555	1.18	0.691	0.300
300	0.377	0.411	0.950	0.541	0.220
270	0.272	0.309	0.760	0.401	0.150
240	0.204	0.248	0.630	0.311	0.120
210	0.181	0.200	0.560	0.251	0.090
183	0.162	0.168	0.480	0.209	0.070
150	0.146	0.153	0.380	0.164	0.054
130	0.135	0.139	0.360	0.141	0.048
120	0.129	0.132	0.330	0.131	0.045
110	0.122	0.122	0.305	0.127	0.044
100	0.113	0.113	0.295	0.112	0.042
90	0.107	0.107	0.285	0.101	0.040
80	0.099	0.099	0.274	0.095	0.036
70	0.094	0.094	0.257	0.087	0.032
60	0.088	0.088	0.237	0.081	0.030
50	0.083	0.083	0.222	0.071	0.029
40	0.076	0.076	0.220	0.062	0.028
30	0.068	0.068	0.195	0.060	0.025
25	0.064	0.064	0.190	0.052	0.021
20	0.064	0.064	0.170	0.051	0.019
15	0.062	0.062	0.170	0.041	0.019
10	0.061	0.061	0.170	0.040	0.017
9	0.060	0.060	0.170	0.038	0.017
8	0.060	0.060	0.170	0.036	0.016
7	0.060	0.060	0.170	0.032	0.016
6	0.059	0.059	0.170	0.031	0.016
5	0.059	0.059	0.170	0.031	0.016
4	0.058	0.058	0.170	0.031	0.011
3	0.058	0.058	0.140	0.028	0.009
2	0.058	0.058	0.140	0.026	0.008
1	0.058	0.058	0.140	0.021	0.008
0	0.056	0.056	0.130	0.000	0.000

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1948; AJ 1948;
Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Oberharz

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 160 km²
PNP : NN + 97.76 m
Lage: 11.3 km oberhalb der Mündung, links

Q
m³/s

Pegel : Hoppenstedt Nr. 444210
Gewässer : Ilse
Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.764	0.577	D 0.522	0.386	2.66	1.42	1.02	0.495	0.406	0.291	0.129	0.457	0.566	1.29
2.	0.999	0.751	D 0.515	0.394	2.40	1.41	0.889	0.421	0.383	0.285	0.127	0.396	0.797	1.10
3.	0.961	0.585	D 0.507	0.404	2.09	1.60	0.854	0.391	0.359	0.480	0.131	0.351	0.995	0.844
4.	0.818	0.622	D 0.499	0.415	1.65	2.32	0.884	0.382	0.356	0.302	0.127	0.356	1.03	1.06
5.	0.673	0.852	D 0.491	0.425	1.53	2.47	0.842	0.383	0.355	0.259	0.147	0.348	1.17	1.02
6.	0.658	0.888	D 0.484	0.443	2.08	1.81	0.851	0.386	0.354	0.220	0.159	0.528	0.929	1.00
7.	0.648	0.892	D 0.476	0.473	2.45	2.23	1.26	0.560	0.367	0.210	0.152	0.636	0.742	1.43
8.	0.598	0.755	D 0.468	0.510	1.92	2.38	0.964	0.498	0.354	0.200	0.133	1.34	0.633	1.12
9.	0.526	0.718	D 0.460	0.511	1.96	2.08	0.931	0.410	0.372	0.198	0.128	1.04	0.663	0.976
10.	0.514	0.683	D 0.452	0.534	1.77	1.93	1.53	0.374	0.387	0.181	0.132	0.697	1.31	1.39
11.	0.550	0.703	D 0.445	0.717	1.98	2.15	1.03	0.368	0.449	0.186	0.139	0.661	0.894	6.26
12.	0.607	0.707	D 0.437	0.559	2.10	2.00	1.01	0.425	0.412	0.163	0.146	1.93	0.731	3.90
13.	0.550	0.635	D 0.429	0.476	2.74	1.69	0.856	0.489	0.387	0.151	0.185	1.77	0.675	3.14
14.	0.556	0.617	D 0.421	0.473	2.41	1.40	0.753	0.427	0.380	0.155	0.298	0.931	0.647	2.59
15.	0.608	0.592	D 0.413	0.473	2.49	1.37	0.780	0.407	0.369	0.153	0.452	0.786	0.640	2.24
16.	0.577	0.565	D 0.406	0.475	3.31	1.38	1.25	0.533	0.352	0.141	0.393	1.06	0.590	1.96
17.	0.604	0.565	D 0.398	0.807	2.64	1.37	0.843	0.456	0.332	0.133	0.273	4.17	0.603	1.67
18.	0.584	0.565	D 0.390	0.834	2.18	1.28	0.851	0.409	0.491	0.132	0.259	2.75	0.582	1.43
19.	0.550	0.565	D 0.382	0.681	1.93	1.16	0.745	0.393	0.406	0.125	0.252	1.45	0.481	V 1.41
20.	0.859	0.565	0.350	0.657	1.67	1.15	0.688	0.387	0.382	0.123	0.243	1.14	0.447	V 1.41
21.	1.41	0.589	0.326	0.810	1.53	1.09	0.690	0.429	0.370	0.160	0.248	0.896	0.448	V 1.41
22.	0.961	0.788	0.290	1.00	1.43	1.03	0.713	0.449	0.595	0.172	0.255	0.797	0.463	V 1.42
23.	0.659	1.05	0.325	1.39	1.47	1.06	0.629	0.413	0.462	0.147	0.251	0.787	0.550	1.44
24.	0.564	0.822	0.450	1.22	2.16	1.03	0.575	0.396	0.527	0.139	0.256	0.846	2.05	1.12
25.	0.538	1.22	0.401	0.978	1.73	0.951	0.514	0.416	0.611	0.131	0.263	0.905	0.914	1.71
26.	0.527	0.920	0.372	0.952	1.61	0.892	0.482	0.565	0.726	0.143	0.287	0.906	0.718	1.97
27.	0.552	0.732	0.360	1.52	2.14	0.873	0.467	0.710	0.450	0.136	0.285	0.893	0.736	1.39
28.	0.695	0.665	0.367	2.06	2.09	0.859	0.420	0.693	0.372	0.128	0.306	0.844	1.09	1.23
29.	0.634	R 0.607	V 0.356		1.99	1.18	0.423	0.557	0.340	0.136	0.490	0.668	2.45	1.13
30.	0.571	R 0.570	0.355		1.69	1.17	0.427	0.403	0.310	0.132	0.712	0.619	1.23	1.17
31.		R 0.541	0.369		1.54		0.453		0.300	0.128		0.579		1.75

Hauptwerte

Tag	10.	31.	22.	1.	22.	28.	28.	11.	31.	20.	2.+	5.	20.	3.
NQ	0.514	0.541	0.290	0.386	1.43	0.859	0.420	0.368	0.300	0.123	0.127	0.348	0.447	0.844
MQ	0.677	0.707	0.417	0.735	2.04	1.49	0.794	0.454	0.410	0.182	0.245	1.02	0.859	1.71
HQ	3.09	3.34	0.526	2.79	3.42	2.77	2.51	2.24	0.895	1.01	1.05	4.79	3.54	7.34
Tag	20.	23.	1.	28.	16.	8.	10.	26.	25.+	3.	29.	17.	24.+	11.
h_N mm														
h_A mm	11	12	7	11	34	24	13	7	7	3	4	17	14	29

	1929/2008		1930/2009						74 Jahre					
Jahr	1949	1932 +	1934	1930	1933	1933	1933 +	1933 +	1954	1968	1968	1934	1949	1932 +
NQ	0.050	0.100	0.070	0.080	0.120	0.130	0.090	0.080	0.030	0.060	0.050	0.060	0.050	0.100
MNQ	0.554	0.630	0.757	0.877	0.957	1.13	0.765	0.562	0.418	0.353	0.365	0.409	0.560	0.636
MQ	0.994	1.21	1.55	1.55	1.78	1.90	1.35	1.02	0.801	0.647	0.613	0.743	1.00	1.21
MHQ	3.94	4.65	5.79	4.62	5.69	4.88	4.23	4.68	3.98	2.59	3.05	3.17	4.00	4.52
HQ	24.3	28.9	23.6	29.6	28.4	34.0	29.4	31.0	50.1	29.2	31.7	30.2	24.3	28.9
Jahr	1939	1993	1938	1940	1942	1994	1941	1958	2002	2002	2007	1998	1939	1993
	1929/2008		1930/2009						74 Jahre					
Mh_N mm														
Mh_A mm	16	20	26	23	30	31	23	17	13	11	10	12	16	20

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.123	am 20.08.2009	0.290	0.123	0.123	am 20.08.2009
MQ m³/s	0.765		1.02	0.519	0.865	
HQ m³/s	4.79	am 17.10.2009 bei W= 77 cm	3.42	4.79	7.34	am 11.12.2009 bei W= 93 cm
Nq l/(s km²)	0.769		1.81	0.769	0.769	
Mq l/(s km²)	4.78		6.34	3.24	5.41	
Hq l/(s km²)	29.9		21.4	29.9	45.9	
h_N mm						
h_A mm	151		99	52	170	
	1930/2009 (*) 77 Jahre				1930/2009	
NQ m³/s	0.030	am 03.07.1954	0.050	0.030	0.030	am 03.07.1954
MNQ m³/s	0.257		0.447	0.279	0.255	
MQ m³/s	1.20		1.53	0.869	1.18	
MHQ m³/s	14.3		11.1	9.56	14.3	
HQ m³/s	50.1	am 18.07.2002 bei W= 235 cm	34.0	50.1	50.1	am 18.07.2002 bei W= 235 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(s km²)	1.61		2.79	1.74	1.59	
Mq l/(s km²)	7.50		9.56	5.43	7.38	
MHq l/(s km²)	89.4		69.4	59.8	89.4	
	1930/2009 (*) 77 Jahre				1930/2009	
Mh_N mm						
Mh_A mm	237		150	86	233	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.030	0.188	03.07.1954	50.1	313	235	18.07.2002
2	0.050	0.312	24.07.1968	34.0	212	195	13.04.1994
3	0.050	0.312	17.07.1960	31.7	198	212	29.09.2007
4	0.050	0.312	04.11.1949	31.0	194	231	28.06.1958
5	0.060	0.375	22.09.1973	30.2	189	185	28.10.1998
6	0.060	0.375	01.10.1934	29.6	185	225	25.02.1940
7	0.080	0.500	06.08.1963	29.4	184	224	30.05.1941
8	0.080	0.500	20.09.1959	28.9	181	150	31.12.1993
9	0.080	0.500	30.07.1933	28.5	178	177	21.07.1997
10	0.080	0.500	13.08.1932	28.4	178	229	18.03.1942

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1930/2009 Obere Hüllwerte	74 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	4.17	6.26	42.2	8.52	1.92
363	3.31	4.17	24.5	6.85	1.91
362	2.75	3.90	14.4	6.07	1.82
361	2.74	3.31	13.7	5.45	1.70
360	2.66	3.14	11.0	5.10	1.58
359	2.64	2.75	10.2	4.81	1.46
358	2.49	2.74	9.80	4.57	1.23
357	2.47	2.66	8.88	4.36	1.09
356	2.45	2.64	8.88	4.17	1.02
350	2.18	2.41	7.02	3.47	0.820
340	2.00	2.10	6.24	2.87	0.450
330	1.77	1.97	5.38	2.56	0.300
320	1.54	1.75	4.68	2.26	0.290
300	1.18	1.43	3.64	1.83	0.260
270	0.893	1.13	3.02	1.44	0.230
240	0.751	0.905	2.78	1.16	0.210
210	0.622	0.731	2.56	0.961	0.190
183	0.560	0.582	2.27	0.802	0.180
150	0.480	0.475	1.91	0.681	0.170
130	0.443	0.443	1.74	0.591	0.140
120	0.421	0.421	1.66	0.562	0.130
110	0.407	0.407	1.50	0.540	0.120
100	0.394	0.394	1.28	0.501	0.120
90	0.383	0.383	1.23	0.462	0.110
80	0.370	0.370	1.17	0.431	0.110
70	0.356	0.356	1.17	0.414	0.100
60	0.326	0.326	1.12	0.377	0.100
50	0.287	0.287	1.07	0.344	0.100
40	0.248	0.248	1.02	0.298	0.100
30	0.163	0.163	0.970	0.263	0.100
25	0.152	0.152	0.920	0.240	0.100
20	0.143	0.143	0.920	0.220	0.090
15	0.136	0.136	0.840	0.194	0.090
10	0.132	0.132	0.830	0.163	0.080
9	0.132	0.132	0.790	0.151	0.080
8	0.131	0.131	0.780	0.141	0.080
7	0.129	0.129	0.780	0.131	0.060
6	0.129	0.129	0.780	0.131	0.060
5	0.129	0.129	0.780	0.123	0.060
4	0.128	0.128	0.780	0.114	0.060
3	0.128	0.128	0.740	0.102	0.060
2	0.127	0.127	0.740	0.091	0.050
1	0.125	0.125	0.740	0.090	0.050
0	0.123	0.123	0.690	0.030	0.030

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1944-1947 ,1981-1982; AJ 1945 ,1947 ,1982;

Krautwuchs

Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt

A_{Eo} : 592 km^2

PNP : NN + 60.92 m

Lage: 3.6 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Harxbüttel Nr. 4828140

Gewässer : Schunter

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.63	1.62	1.20	2.03	11.9	4.97	2.26	1.07	0.839	0.673	0.564	0.736	0.228	1.49
2.	1.83	3.82	1.19	1.97	10.0	4.77	1.93	1.05	0.836	0.652	0.567	0.748	0.722	1.30
3.	1.60	5.46	1.19	1.97	6.88	4.24	1.85	0.973	0.939	0.716	0.526	0.697	4.28	1.16
4.	1.53	3.79	1.19	1.98	5.63	3.88	2.08	0.978	0.862	0.696	0.527	0.685	6.55	1.21
5.	1.48	3.01	1.24	1.99	4.90	3.59	1.93	1.02	0.813	0.673	0.558	0.648	9.02	1.40
6.	1.45	2.79	1.35	1.95	4.51	3.28	2.22	1.00	0.789	0.625	0.614	0.647	7.38	2.50
7.	1.45	2.79	1.30	2.09	5.53	3.26	2.36	1.45	0.816	0.618	0.597	0.771	3.63	6.32
8.	1.43	2.78	1.16	3.96	5.58	3.28	2.03	1.68	0.956	0.597	0.572	3.57	2.36	6.34
9.	1.37	2.78	1.15	4.45	5.17	3.00	1.93	1.19	1.38	0.575	0.540	4.08	1.59	6.09
10.	1.27	2.23	1.16	3.91	4.73	2.79	2.03	1.03	1.14	0.546	0.535	2.03	1.66	7.46
11.	1.27	1.80	1.17	7.39	7.79	2.70	2.04	1.09	0.936	0.537	0.541	1.82	2.53	16.7
12.	1.27	1.79	1.18	6.75	8.82	2.53	1.74	1.25	1.10	0.538	0.537	3.79	2.21	20.4
13.	1.27	1.79	1.26	4.26	9.85	2.39	1.60	1.25	1.21	0.539	0.563	3.04	2.08	17.8
14.	1.22	1.78	1.32	3.48	8.22	2.39	1.48	1.06	0.845	0.540	0.628	1.56	2.13	8.98
15.	1.21	1.78	1.40	2.89	6.96	2.24	1.45	0.975	0.741	0.529	0.642	0.985	1.93	6.33
16.	1.21	1.72	1.57	2.94	8.24	2.10	2.28	1.28	0.653	0.514	0.615	1.03	2.07	4.94
17.	1.21	1.69	1.58	8.16	7.25	2.04	1.94	1.30	0.594	0.506	0.592	1.34	2.12	4.18
18.	1.21	1.69	1.74	9.70	5.94	1.94	1.60	1.05	0.713	0.506	0.578	2.23	1.73	3.40
19.	1.25	1.52	4.09	5.12	5.06	1.85	1.42	0.975	0.947	0.519	0.558	1.88	1.45	2.53
20.	1.69	1.62	4.89	4.24	4.27	1.68	1.39	0.943	1.02	0.522	0.542	1.19	1.18	2.56
21.	3.08	1.68	4.78	5.90	3.90	1.73	1.32	0.953	0.729	0.560	0.546	0.814	1.01	2.43
22.	4.13	1.68	3.21	10.4	3.58	1.65	1.28	0.982	0.851	0.597	0.540	0.717	0.954	2.52
23.	3.18	1.73	2.68	13.6	4.20	1.80	1.20	0.972	1.01	0.563	0.538	0.770	0.922	2.77
24.	2.48	1.75	4.02	10.9	7.18	1.66	1.17	0.923	1.11	0.566	0.533	0.979	2.86	2.46
25.	1.94	1.75	6.98	6.96	7.24	1.55	1.09	0.883	1.42	0.526	0.577	0.859	5.25	3.21
26.	1.77	1.75	4.89	5.86	8.69	1.49	1.23	0.917	2.15	0.516	0.579	0.705	3.44	10.9
27.	1.76	1.66	3.43	7.99	8.70	1.45	1.29	0.942	1.04	0.517	0.578	0.689	2.33	11.1
28.	1.76	1.60	2.80	9.62	8.50	1.43	1.20	0.922	0.780	0.513	0.577	0.563	1.88	8.02
29.	1.75	1.49	2.37		9.48	3.31	1.19	0.903	0.768	0.499	0.603	0.455	1.90	8.82
30.	1.74	1.38	2.22		7.60	3.27	1.10	0.857	0.727	0.509	0.679	0.346	1.69	6.29
31.		1.36	2.08		5.90		1.06		0.695	0.539		0.274		5.04

Hauptwerte

Tag	15.+	31.	9.	6.	22.	28.	31.	30.	17.	29.	3.	31.	1.	3.
NQ	1.21	1.36	1.15	1.95	3.58	1.43	1.06	0.857	0.594	0.499	0.526	0.274	0.228	1.16
MQ	1.75	2.13	2.32	5.45	6.85	2.61	1.64	1.06	0.949	0.565	0.572	1.31	2.64	6.02
HQ	4.27	6.62	7.36	17.3	12.5	5.86	3.01	1.91	2.62	0.737	0.682	7.64	9.87	21.5
Tag	22.	3.	25.	23.	1.	2.	3.	8.	26.	3.	30.	12.	5.	12.
h_N mm	29	27	22	60	55	28	48	46	93	26	37	109	74	84
h_A mm	8	10	10	22	31	11	7	5	4	3	3	6	12	27
	1960/2008		1961/2009 49 Jahre											
Jahr	1964	1969	1970	1963	1963	1991	1991	2000	2000	1989	1995	2009	2009	1969
NQ	0.380	0.160	0.140	0.480	0.490	0.976	0.725	0.525	0.465	0.317	0.278	0.274	0.228	0.160
MNQ	1.23	1.55	1.99	2.44	2.71	2.53	1.56	1.19	0.958	0.840	0.854	0.958	1.20	1.47
MQ	2.51	3.99	5.35	5.52	6.27	4.81	2.83	2.15	1.61	1.52	1.30	1.51	2.46	3.88
MHQ	7.97	13.3	16.7	15.8	19.0	11.8	9.23	7.72	5.15	5.72	3.87	4.86	7.78	13.1
HQ	26.9	50.3	60.3	47.2	61.7	50.9	32.4	44.4	42.7	27.4	24.1	37.0	26.9	50.3
Jahr	1998	1986	2003	1970	1979	1994	1961	1961	2002	2007	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	52	57	52	42	50	48	57	67	67	67	49	47	52	57
Mh_A mm	11	18	24	23	28	21	13	9	7	7	6	7	11	18

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.274	am 31.10.2009	1.15	0.274	0.228	am 01.11.2009
MQ m^3/s	2.25		3.50	1.02	2.65	
HQ m^3/s	17.3	am 23.02.2009 bei W= 216 cm	17.3	7.64	21.5	am 12.12.2009 bei W= 241 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.463		1.94	0.463	0.385	
Mq $l/(s km^2)$	3.80		5.91	1.72	4.48	
Hq $l/(s km^2)$	29.3		29.3	12.9	36.2	
h_N mm	580		221	359	682	
h_A mm	120		92	27	141	
	1961/2009 (*) 49 Jahre				1961/2009	
NQ m^3/s	0.140	am 10.01.1970	0.140	0.274	0.140	am 10.01.1970
MNQ m^3/s	0.636		1.03	0.718	0.667	
MQ m^3/s	3.27		4.74	1.82	3.25	
MHQ m^3/s	28.5		27.2	13.3	29.5	
HQ m^3/s	61.7	am 04.03.1979 bei W= 335 cm	61.7	44.4	61.7	am 04.03.1979 bei W= 335 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.07		1.74	1.21	1.13	
Mq $l/(s km^2)$	5.52		8.01	3.07	5.49	
MHq $l/(s km^2)$	48.1		45.9	22.5	49.8	
Mh_N mm	657		302	354	656	
Mh_A mm	174		125	49	173	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.140	0.236	10.01.1970	61.7	104	335	04.03.1979
2	0.228	0.385	01.11.2009	60.8	103	326	13.03.1981
3	0.278	0.470	01.09.1995	60.3	102	339	04.01.2003
4	0.317	0.535	22.08.1989	53.9	91.0	316	01.01.1987
5	0.330	0.557	02.08.1974	52.5	88.7	307	28.01.1994
6	0.335	0.566	07.09.2001	52.4	88.5	325	20.03.1970
7	0.340	0.574	09.09.1973	50.9	86.0	308	15.04.1994
8	0.350	0.591	15.09.1964	50.7	85.6	326	16.01.1968
9	0.369	0.623	06.09.2003	47.2	79.7	314	24.02.1970
10	0.374	0.632	13.08.1999	45.5	76.9	293	20.03.1994

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1961/2009 49 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	13.6	20.4	57.9	28.3	6.44
363	11.9	17.8	51.3	24.3	6.00
362	10.9	16.7	49.0	21.8	5.62
361	10.4	13.6	49.0	20.4	4.70
360	10.0	11.9	43.2	18.7	4.66
359	9.85	11.1	43.1	17.7	4.63
358	9.70	11.1	43.0	16.8	4.62
357	9.62	11.1	40.7	16.0	4.34
356	9.48	10.4	40.6	15.5	4.25
350	8.22	9.02	31.5	12.3	3.65
340	6.98	8.02	23.0	9.18	3.04
330	5.53	6.98	18.3	7.30	2.46
320	4.77	6.09	17.7	6.19	2.15
300	3.59	4.73	13.6	4.67	1.71
270	2.48	3.26	9.28	3.44	1.44
240	1.94	2.23	7.21	2.71	1.20
210	1.69	1.90	5.66	2.17	1.02
183	1.45	1.48	4.50	1.82	0.867
150	1.22	1.20	3.80	1.52	0.781
130	1.11	1.07	3.51	1.37	0.739
120	1.04	1.00	3.42	1.31	0.714
110	0.978	0.954	3.25	1.24	0.698
100	0.923	0.917	3.16	1.17	0.679
90	0.839	0.816	3.02	1.10	0.660
80	0.748	0.736	2.90	1.03	0.632
70	0.696	0.695	2.82	0.961	0.616
60	0.647	0.642	2.65	0.901	0.588
50	0.603	0.594	2.50	0.845	0.551
40	0.567	0.566	2.46	0.788	0.518
30	0.558	0.542	2.30	0.721	0.465
25	0.541	0.540	2.26	0.689	0.461
20	0.538	0.538	2.22	0.655	0.452
15	0.527	0.527	2.22	0.620	0.415
10	0.517	0.516	2.17	0.565	0.260
9	0.516	0.514	2.16	0.555	0.260
8	0.514	0.513	2.16	0.541	0.260
7	0.513	0.509	2.13	0.531	0.200
6	0.509	0.509	2.10	0.514	0.200
5	0.509	0.509	2.07	0.501	0.190
4	0.509	0.499	2.06	0.481	0.190
3	0.499	0.455	2.03	0.461	0.190
2	0.455	0.346	2.00	0.442	0.160
1	0.346	0.274	1.99	0.376	0.160
0	0.274	0.228	1.95	0.140	0.140

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Ost-Braunschweig

NLWKN

A_{Eo} : 433 km^2

PNP : NN + 43.65 m

Lage: 9.4 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Lachendorf Nr. 4836129

Gewässer : Lachte

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.33	2.30	1.78	1.78	5.29	3.14	1.58	0.818	0.774	0.833	0.521	0.885	1.34	3.67
2.	2.06	2.44	1.78	1.77	4.41	2.87	1.45	0.814	0.799	0.812	0.572	0.976	2.17	3.06
3.	1.99	2.84	1.77	1.75	3.82	2.69	1.38	0.754	0.753	0.789	0.560	0.946	2.88	2.84
4.	1.84	2.93	1.89	1.76	3.51	2.52	1.42	0.815	0.745	0.758	0.581	0.887	3.00	2.64
5.	1.75	3.22	2.06	1.77	3.17	2.37	1.38	0.882	0.717	0.739	0.594	0.895	3.58	2.52
6.	1.73	3.09	1.61	1.81	2.99	2.25	1.69	0.810	0.673	0.702	0.663	0.844	3.67	2.88
7.	1.74	2.62	1.77	2.02	3.48	2.16	1.76	1.02	0.698	0.676	0.661	1.11	2.99	3.74
8.	1.70	2.40	1.81	3.22	3.41	2.10	1.59	1.12	0.841	0.651	0.628	2.86	2.45	3.47
9.	1.74	2.26	1.66	2.87	3.64	2.02	1.49	1.07	1.05	0.648	0.585	2.52	2.13	3.40
10.	1.80	2.19	1.70	3.09	4.35	1.92	1.43	1.01	0.997	0.662	0.582	1.71	2.73	4.09
11.	2.06	2.10	1.66	4.63	4.16	1.86	1.35	1.05	1.06	0.661	0.585	1.72	4.20	8.15
12.	2.18	2.04	1.61	3.88	3.82	1.80	1.28	1.08	1.10	0.660	0.590	2.15	3.81	6.97
13.	2.01	2.08	1.65	3.15	4.57	1.76	1.25	1.04	1.16	0.665	0.618	2.12	3.24	4.98
14.	1.83	2.09	1.75	2.79	3.90	1.70	1.20	0.970	1.03	0.660	0.695	1.70	3.02	4.11
15.	1.84	2.10	1.92	2.47	3.63	1.70	1.17	0.987	0.981	0.647	0.728	1.50	2.68	3.54
16.	1.88	2.06	2.02	2.54	3.58	1.66	1.47	0.963	0.910	0.621	0.698	1.54	2.81	3.19
17.	1.82	2.08	1.99	3.77	3.41	1.66	1.40	0.926	0.861	0.592	0.712	1.87	2.69	2.80
18.	1.87	2.09	2.06	3.48	3.08	1.54	1.34	0.898	0.995	0.611	0.640	1.92	2.53	2.53
19.	2.14	2.17	2.14	2.88	2.79	1.50	1.25	0.821	1.05	0.605	0.683	1.62	2.93	2.39
20.	2.45	2.39	2.18	2.78	2.55	1.48	1.17	0.923	1.03	0.574	0.647	1.46	2.89	2.35
21.	3.42	2.39	1.99	3.23	2.41	1.46	1.17	0.960	1.20	0.610	0.625	1.39	2.43	2.29
22.	3.79	2.46	1.83	4.34	2.39	1.41	1.18	0.983	1.04	0.626	0.634	1.33	2.23	2.26
23.	3.28	2.53	1.83	4.74	2.72	1.55	1.18	0.946	0.983	0.616	0.620	1.42	2.27	2.26
24.	2.93	2.46	2.63	4.12	4.16	1.44	1.09	0.805	1.19	0.591	0.642	1.48	4.63	2.12
25.	2.52	2.44	2.80	3.40	3.86	1.37	1.02	0.828	1.16	0.575	0.667	1.53	4.77	2.52
26.	2.27	2.31	2.42	3.37	5.12	1.32	0.979	0.839	1.22	0.588	0.658	1.46	3.81	6.34
27.	2.33	2.24	2.16	4.92	5.39	1.27	0.950	0.886	1.07	0.575	0.642	1.56	3.58	6.99
28.	2.37	2.23	2.04	5.26	4.62	1.25	0.948	0.885	0.958	0.566	0.646	1.56	4.48	5.71
29.	2.47	2.15	1.92		4.49	1.78	0.935	0.862	0.891	0.554	0.713	1.48	5.35	5.59
30.	2.49	2.11	1.84		3.92	1.81	0.895	0.805	0.853	0.592	0.788	1.38	4.88	4.63
31.		2.07	1.79		3.40		0.830		0.873	0.567		1.38		4.03

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	12.	12.	3.	22.	28.	31.	3.	6.	29.	1.	6.	1.	24.
NQ	1.70	2.04	1.61	1.75	2.39	1.25	0.830	0.754	0.673	0.554	0.521	0.844	1.34	2.12
MQ	2.22	2.35	1.94	3.13	3.74	1.85	1.27	0.919	0.957	0.646	0.639	1.52	3.21	3.81
HQ	3.87	3.30	3.06	5.61	5.62	3.30	1.92	1.18	1.34	0.918	0.896	3.71	5.76	8.83
Tag	22.	5.	24.	28.	1.	1.	6.	8.	26.	1.	30.	8.	29.	11.
h_N mm	48	28	30	69	69	24	37	40	84	12	33	109	124	95
h_A mm	13	15	12	17	23	11	8	6	6	4	4	9	19	24
	1960/2008		1961/2009						49 Jahre					
Jahr	2006	2006	1996	1996	1972	2009	2009	1992	1976	2009	2009	2006	2006	2006
NQ	1.05	1.21	0.966	0.942	1.64	1.25	0.830	0.614	0.570	0.554	0.521	0.795	1.05	1.21
MNQ	1.84	2.01	2.24	2.43	2.47	2.18	1.62	1.33	1.18	1.14	1.25	1.56	1.82	1.99
MQ	2.66	3.49	3.91	3.87	3.87	3.17	2.25	1.86	1.70	1.60	1.68	2.11	2.65	3.45
MHQ	5.72	9.31	10.6	9.00	9.71	6.35	4.79	4.52	3.84	4.06	3.17	4.34	5.62	8.98
HQ	16.5	24.8	31.4	22.8	26.2	23.0	18.9	19.3	22.3	15.5	14.5	37.3	16.5	23.4
Jahr	1963	1960	1968	1962	1981	1969	1969	1984	1966	1967	1967	1998	1963	1967
Mh_N mm	58	66	65	49	53	48	65	85	73	75	55	53	59	66
Mh_A mm	16	22	24	22	24	19	14	11	11	10	10	13	16	21

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.521	am 01.09.2009	1.25	0.521	0.521	am 01.09.2009
MQ m^3/s	1.76		2.53	0.994	1.96	
HQ m^3/s	5.62	am 01.03.2009 bei W= 163 cm	5.62	3.71	8.83	am 11.12.2009 bei W= 200 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.20		2.89	1.20	1.20	
Mq $l/(s km^2)$	4.06		5.84	2.30	4.53	
Hq $l/(s km^2)$	13.0		13.0	8.57	20.4	
h_N mm	583		268	315	726	
h_A mm	128		91	36	143	
	1961/2009 (*) 49 Jahre				1961/2009	
NQ m^3/s	0.521	am 01.09.2009	0.942	0.521	0.521	am 01.09.2009
MNQ m^3/s	1.02		1.64	1.03	1.02	
MQ m^3/s	2.68		3.50	1.87	2.67	
MHQ m^3/s	16.2		15.3	8.23	16.8	
HQ m^3/s	37.3	am 28.10.1998 bei W= 298 cm	31.4	37.3	37.3	am 28.10.1998 bei W= 298 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.36		3.79	2.38	2.36	
Mq $l/(s km^2)$	6.19		8.08	4.32	6.17	
MHq $l/(s km^2)$	37.4		35.3	19.0	38.8	
Mh_N mm	744		337	406	745	
Mh_A mm	195		126	69	194	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.521	1.20	01.09.2009	37.3	86.1	298	28.10.1998
2	0.570	1.32	16.07.1976	31.4	72.5	266	15.01.1968
3	0.581	1.34	09.08.1992	30.4	70.2	274	28.01.1994
4	0.623	1.44	03.08.2006	26.2	60.5	262	12.03.1981
5	0.630	1.45	12.08.2003	24.8	57.3	238	04.12.1960
6	0.630	1.45	10.08.1975	23.7	54.7	250	18.03.1970
7	0.680	1.57	10.09.1973	23.4	54.0	232	24.12.1967
8	0.686	1.58	05.09.1991	23.0	53.1	240	01.04.1969
9	0.688	1.59	11.08.2004	23.0	53.1	232	02.12.1961
10	0.690	1.59	05.08.1999	22.8	52.7	250	13.02.1962

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1961/2009 49 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	5.39	8.15	24.8	14.3	4.80
363	5.29	6.99	23.1	12.4	4.76
362	5.26	6.97	19.1	11.2	4.69
361	5.12	6.34	19.0	10.4	4.14
360	4.92	5.71	16.2	9.70	3.98
359	4.74	5.59	14.8	9.17	3.95
358	4.63	5.39	14.4	8.70	3.93
357	4.62	5.35	14.4	8.27	3.93
356	4.57	5.29	14.4	7.92	3.93
350	4.34	4.77	12.5	6.66	3.03
340	3.64	4.35	9.62	5.44	2.59
330	3.41	3.90	8.30	4.73	2.32
320	3.14	3.74	7.54	4.25	2.25
300	2.53	3.19	6.35	3.62	2.05
270	2.19	2.68	5.12	3.02	1.83
240	2.01	2.15	4.18	2.66	1.60
210	1.78	1.79	3.78	2.39	1.46
183	1.62	1.59	3.38	2.20	1.37
150	1.34	1.35	3.03	1.97	1.25
130	1.11	1.11	2.88	1.83	1.11
120	1.05	1.05	2.84	1.76	1.05
110	0.987	0.987	2.78	1.70	0.987
100	0.948	0.948	2.74	1.62	0.948
90	0.891	0.891	2.66	1.55	0.891
80	0.844	0.844	2.60	1.48	0.844
70	0.812	0.812	2.52	1.41	0.812
60	0.753	0.753	2.46	1.34	0.753
50	0.695	0.695	2.36	1.25	0.695
40	0.661	0.661	2.32	1.15	0.661
30	0.640	0.640	2.28	1.05	0.640
25	0.621	0.621	2.26	0.991	0.621
20	0.610	0.610	2.24	0.938	0.610
15	0.591	0.591	2.21	0.886	0.591
10	0.582	0.582	2.17	0.827	0.582
9	0.581	0.581	2.17	0.810	0.581
8	0.581	0.581	2.17	0.796	0.581
7	0.581	0.581	2.17	0.781	0.581
6	0.574	0.574	2.17	0.771	0.574
5	0.572	0.572	2.16	0.754	0.572
4	0.567	0.567	2.16	0.741	0.567
3	0.566	0.566	2.10	0.711	0.566
2	0.560	0.560	2.10	0.669	0.560
1	0.554	0.554	2.10	0.634	0.554
0	0.521	0.521	2.02	0.521	0.521

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Ostheide

NLWKN

A_{Eo} : 360 km^2

PNP : NN + 60.11 m

Lage: 45.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Peine

Gewässer : Fuhse

Gebiet : Aller

Nr. 4845103

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.16	1.10	0.729	0.881	4.54	2.05	0.808	1.22	0.461	0.448	0.469	0.807	0.903	1.04
2.	1.09	1.32	0.715	0.888	3.72	1.93	0.818	1.09	0.447	0.466	0.526	0.768	1.76	0.979
3.	1.04	1.15	0.702	0.895	3.02	1.81	0.771	1.02	0.445	0.486	0.464	0.740	1.38	0.954
4.	1.03	1.18	0.724	0.895	2.78	1.66	0.870	0.962	0.451	0.480	0.449	0.718	1.53	1.00
5.	0.967	1.12	0.749	0.940	2.67	1.47	0.849	0.949	0.421	0.466	0.510	0.711	1.35	1.03
6.	0.982	1.06	0.537	0.977	2.69	1.46	1.00	0.915	0.424	0.469	0.473	0.791	1.17	1.26
7.	0.935	1.03	0.655	1.04	3.06	1.42	0.928	1.25	0.445	0.471	0.448	1.24	1.09	1.27
8.	0.967	1.00	0.712	1.36	3.09	1.32	0.876	1.29	0.610	0.581	0.431	3.73	1.05	1.23
9.	0.958	1.01	0.696	1.15	2.88	1.26	0.890	1.07	0.662	0.832	0.429	1.85	1.02	1.21
10.	0.988	0.979	0.684	1.30	2.61	1.25	0.936	0.947	0.592	0.617	0.425	1.30	1.40	2.09
11.	0.949	0.935	0.720	1.77	3.37	1.21	0.898	0.882	0.687	0.548	0.423	1.42	1.27	5.74
12.	0.939	0.931	0.715	1.54	3.43	1.12	0.905	0.873	0.688	0.536	0.420	1.89	1.17	3.38
13.	0.917	0.944	0.698	1.49	3.60	1.08	0.915	0.856	0.681	0.621	0.458	1.33	1.14	2.52
14.	0.958	0.943	0.740	1.39	3.26	1.04	0.949	0.771	0.607	0.513	0.458	1.14	1.03	2.02
15.	0.978	0.913	0.787	1.44	3.14	1.04	1.03	0.719	0.568	0.497	0.465	1.08	1.01	1.73
16.	0.987	0.872	0.742	1.57	2.92	1.05	2.00	0.909	0.488	0.492	0.436	1.26	1.07	1.55
17.	0.921	0.867	0.723	2.35	2.74	0.997	1.24	0.824	0.468	0.482	0.429	1.59	0.980	1.42
18.	0.982	0.859	0.819	2.24	2.52	0.965	1.21	0.710	0.544	0.475	0.454	1.32	0.960	1.33
19.	1.07	0.920	0.865	1.90	2.32	0.948	1.08	0.668	0.701	0.482	0.473	1.16	0.934	1.17
20.	1.12	0.947	0.846	1.98	2.08	0.919	1.10	0.621	0.636	0.488	0.487	1.07	0.933	1.08
21.	1.48	0.914	0.835	2.07	1.96	0.868	1.12	0.610	0.587	0.703	0.511	1.03	0.949	1.20
22.	1.23	0.882	0.846	2.89	1.95	0.876	1.10	0.694	0.817	0.870	0.531	0.999	0.935	1.24
23.	1.18	0.906	0.853	3.01	2.14	1.14	1.11	0.673	0.764	0.600	0.552	1.05	0.988	1.19
24.	1.08	0.875	1.13	2.55	2.50	0.854	1.12	0.656	0.723	0.517	0.572	0.949	1.72	1.05
25.	1.08	0.867	0.989	2.31	2.30	0.864	1.11	0.634	0.813	0.501	0.575	0.984	1.22	1.63
26.	1.09	0.780	0.994	2.33	2.30	0.826	1.16	0.673	0.806	0.491	0.581	0.952	1.12	1.69
27.	1.09	0.756	0.875	2.99	2.46	0.826	1.36	0.718	0.590	0.471	0.600	1.03	1.19	1.44
28.	1.05	0.764	0.905	3.87	2.60	0.816	1.12	0.648	0.524	0.467	0.608	0.966	1.13	1.48
29.	1.13	0.752	0.881		2.94	0.997	1.11	0.572	0.475	0.466	0.634	0.917	1.14	1.49
30.	1.16	0.734	0.852		2.46	0.950	1.08	0.489	0.476	0.479	1.07	0.916	1.04	1.45
31.		0.741	0.863		2.19		1.08		0.446	0.460		0.906		1.54

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	13.	30.	6.	1.	22.	28.	3.	30.	5.	1.	12.	5.	1.	3.
NQ	0.917	0.734	0.537	0.881	1.95	0.816	0.771	0.489	0.421	0.448	0.420	0.711	0.903	0.954
MQ	1.05	0.937	0.793	1.79	2.78	1.17	1.05	0.830	0.582	0.531	0.512	1.18	1.15	1.59
HQ	1.78	1.57	1.31	4.64	4.72	2.18	2.62	1.41	0.981	1.01	1.29	4.56	2.25	6.43
Tag	21.	2.	24.	28.	1.	1.	16.	7.	22.	22.	30.	8.	24.	11.
h_N mm	32	17	20	69	59	14	60	49	72	31	44	105	71	89
h_A mm	8	7	6	12	21	8	8	6	4	4	4	9	8	12
	1964/2008		1965/2009 45 Jahre											
Jahr	1976	1976	1977	1986	1977	1984	1976	1976	1995	1968	1995	1975	1976	1976
NQ	0.380	0.150	0.260	0.570	0.580	0.520	0.190	0.160	0.155	0.170	0.160	0.290	0.380	0.150
MNQ	0.897	1.05	1.24	1.37	1.55	1.27	0.950	0.697	0.613	0.642	0.591	0.741	0.902	1.05
MQ	1.39	1.94	2.43	2.47	2.94	2.12	1.38	1.25	1.08	1.05	0.924	1.05	1.39	1.96
MHQ	3.00	4.77	6.31	5.55	7.19	4.71	3.34	3.01	2.70	2.46	2.15	2.47	3.02	4.87
HQ	13.7	17.8	30.8	28.7	23.5	19.7	10.5	16.5	27.5	7.78	15.7	19.8	13.7	17.8
Jahr	2007	2002	2003	1970	1981	1994	1965	1981	2002	2002	2007	2007	2007	2002
Mh_N mm	51	56	52	40	51	46	58	69	67	64	52	50	51	57
Mh_A mm	10	14	18	17	22	15	10	9	8	8	7	8	10	15

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.420	am 12.09.2009	0.537	0.420	0.420	am 12.09.2009
MQ m^3/s	1.10		1.42	0.782	1.16	
HQ m^3/s	4.72	am 01.03.2009 bei W= 210 cm	4.72	4.56	6.43	am 11.12.2009 bei W= 253 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.17		1.49	1.17	1.17	
Mq $l/(s km^2)$	3.06		3.94	2.17	3.22	
Hq $l/(s km^2)$	13.1		13.1	12.7	17.8	
h_N mm	572		211	361	683	
h_A mm	96		62	35	102	
	1965/2009 (*) 45 Jahre				1965/2009	
NQ m^3/s	0.150	am 15.12.1976	0.150	0.155	0.150	am 15.12.1976
MNQ m^3/s	0.435		0.762	0.474	0.462	
MQ m^3/s	1.66		2.22	1.12	1.67	
MHQ m^3/s	11.7		10.5	5.56	12.0	
HQ m^3/s	30.8	am 04.01.2003 bei W= 343 cm	30.8	27.5	30.8	am 04.01.2003 bei W= 343 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.21		2.12	1.32	1.28	
Mq $l/(s km^2)$	4.61		6.17	3.11	4.64	
MHq $l/(s km^2)$	32.5		29.2	15.4	33.3	
Mh_N mm	657		295	361	658	
Mh_A mm	145		96	49	146	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.150	0.417	15.12.1976	30.8	85.6	343	04.01.2003
2	0.155	0.431	25.07.1995	28.7	79.7	336	24.02.1970
3	0.170	0.472	04.08.1968	27.5	76.4	353	20.07.2002
4	0.250	0.694	28.06.1969	23.5	65.3	318	13.03.1981
5	0.260	0.722	17.06.1978	22.0	61.1	302	20.03.1970
6	0.283	0.786	19.07.1986	21.8	60.6	291	20.03.1994
7	0.290	0.806	17.10.1975	20.9	58.1	306	22.01.2008
8	0.293	0.814	28.06.1996	20.6	57.2	301	06.03.1979
9	0.304	0.844	05.07.2005	20.4	56.7	321	17.01.1968
10	0.307	0.853	15.09.2000	19.8	55.1	317	02.10.2007

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1965/2009 45 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	4.54	5.74	30.2	15.1	2.40
363	3.87	4.54	26.8	12.3	2.36
362	3.73	3.87	24.6	9.98	2.35
361	3.72	3.73	22.0	8.62	2.30
360	3.60	3.72	19.6	7.88	2.24
359	3.43	3.60	18.7	7.41	2.13
358	3.37	3.43	18.5	6.95	1.95
357	3.26	3.38	16.6	6.56	1.92
356	3.14	3.37	15.9	6.25	1.80
350	2.94	3.01	13.7	5.06	1.67
340	2.55	2.61	8.47	3.96	1.50
330	2.31	2.32	6.84	3.28	1.29
320	1.95	2.05	6.24	2.82	1.13
300	1.39	1.55	5.21	2.26	1.05
270	1.13	1.27	3.89	1.78	0.930
240	1.06	1.13	3.08	1.49	0.780
210	0.965	1.04	2.74	1.27	0.680
183	0.916	0.950	2.59	1.13	0.610
150	0.859	0.873	2.35	0.982	0.520
130	0.806	0.818	2.22	0.917	0.470
120	0.752	0.787	2.11	0.886	0.440
110	0.724	0.724	2.04	0.851	0.430
100	0.703	0.703	1.99	0.812	0.420
90	0.681	0.681	1.96	0.776	0.410
80	0.634	0.634	1.90	0.731	0.400
70	0.590	0.590	1.83	0.694	0.390
60	0.544	0.544	1.74	0.657	0.370
50	0.501	0.501	1.64	0.616	0.242
40	0.486	0.486	1.56	0.575	0.201
30	0.471	0.471	1.51	0.526	0.190
25	0.467	0.467	1.44	0.501	0.188
20	0.460	0.460	1.41	0.476	0.185
15	0.449	0.449	1.37	0.451	0.180
10	0.446	0.446	1.31	0.412	0.177
9	0.446	0.446	1.31	0.404	0.174
8	0.436	0.436	1.27	0.393	0.174
7	0.431	0.431	1.27	0.381	0.174
6	0.431	0.431	1.27	0.369	0.166
5	0.431	0.431	1.27	0.353	0.162
4	0.425	0.425	1.24	0.337	0.160
3	0.424	0.424	1.24	0.321	0.158
2	0.423	0.423	1.24	0.277	0.158
1	0.421	0.421	1.19	0.197	0.158
0	0.420	0.420	1.16	0.150	0.150

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Börde

NLWKN

A_{Eo} : 180 km^2

PNP : NN + 51.06 m

Lage: 31.7 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Aligse Nr. 4854112

Gewässer : Burgdorfer Aue

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.471	0.576	0.230	0.348	5.86	1.16	0.415	0.248	0.268	0.264	0.266	0.340	0.324	0.789
2.	0.379	0.503	0.229	0.323	3.63	1.07	0.353	0.262	0.295	0.265	0.275	0.324	0.922	0.585
3.	0.354	0.571	0.230	0.317	2.46	0.990	0.353	0.305	0.309	0.246	0.274	0.301	0.561	0.546
4.	0.340	0.583	0.353	0.319	2.13	0.869	0.452	0.310	0.326	0.246	0.246	0.310	0.488	0.494
5.	0.339	0.577	0.364	0.339	1.69	0.793	0.402	0.304	0.314	0.239	0.327	0.283	0.495	0.452
6.	0.342	0.471	0.267	0.351	1.83	0.765	0.534	0.321	0.308	0.251	0.268	0.289	0.411	0.810
7.	0.314	0.404	0.266	1.08	3.13	0.753	0.463	0.523	0.319	0.251	0.239	0.446	0.373	1.66
8.	0.309	0.408	0.254	3.73	2.70	0.708	0.460	0.399	0.334	0.346	0.225	2.34	0.329	1.44
9.	0.302	0.413	0.260	2.34	2.42	0.701	0.422	0.327	0.354	0.349	0.228	0.645	0.311	1.28
10.	0.285	0.385	0.284	2.78	2.12	0.617	0.374	0.326	0.348	0.255	0.246	0.430	0.831	3.25
11.	0.286	0.309	0.268	4.67	3.84	0.554	0.319	0.387	0.387	0.251	0.252	0.600	0.786	12.5
12.	0.281	0.300	0.255	2.92	3.64	0.500	0.361	0.337	0.337	0.252	0.239	0.657	0.512	7.63
13.	0.270	0.311	0.274	2.06	4.47	0.470	0.399	0.321	0.311	0.267	0.270	0.371	0.478	4.85
14.	0.269	0.328	0.314	1.87	3.04	0.462	0.391	0.253	0.266	0.259	0.264	0.344	0.367	3.39
15.	0.291	0.303	0.354	1.29	2.57	0.485	0.397	0.250	0.319	0.249	0.275	0.336	0.361	2.44
16.	0.284	0.304	0.352	1.81	2.57	0.473	1.59	0.293	0.290	0.218	0.272	0.397	0.375	1.95
17.	0.260	0.321	0.316	5.32	2.32	0.488	0.475	0.287	0.293	0.211	0.259	0.474	0.332	1.32
18.	0.288	0.330	0.361	3.26	1.74	0.471	0.401	0.272	0.359	0.234	0.254	0.408	0.289	0.914
19.	0.319	0.358	0.518	1.91	1.32	0.442	0.404	0.246	0.321	0.230	0.246	0.343	0.267	0.726
20.	0.516	0.383	0.584	1.87	1.06	0.427	0.390	0.247	0.327	0.235	0.253	0.333	0.242	0.624
21.	1.12	0.379	0.430	2.60	0.948	0.434	0.372	0.240	0.244	0.255	0.262	0.328	0.209	0.590
22.	1.14	0.354	0.356	3.82	0.862	0.465	0.336	0.218	0.259	0.255	0.261	0.315	0.207	0.667
23.	1.01	0.347	0.443	3.77	1.31	0.505	0.312	0.212	0.354	0.248	0.286	0.331	0.352	0.699
24.	0.779	0.350	1.73	2.65	2.49	0.457	0.303	0.222	0.290	0.266	0.297	0.322	1.54	0.588
25.	0.540	0.319	1.95	2.05	2.59	0.436	0.295	0.247	0.319	0.267	0.280	0.348	0.803	1.54
26.	0.488	0.277	1.24	2.08	3.07	0.381	0.319	0.285	0.289	0.265	0.278	0.327	0.484	4.64
27.	0.581	0.252	0.687	3.72	3.78	0.374	0.318	0.282	0.256	0.247	0.286	0.331	1.05	3.66
28.	0.558	0.245	0.494	5.25	2.95	0.420	0.327	0.262	0.254	0.239	0.307	0.333	1.58	3.70
29.	0.529	0.236	0.400		2.49	0.558	0.332	0.233	0.252	0.290	0.322	0.298	2.08	3.50
30.	0.708	0.221	0.390		1.85	0.482	0.284	0.244	0.261	0.303	0.385	0.317	1.45	2.34
31.		0.237	0.363		1.37		0.249		0.262	0.238		0.296		1.82

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	30.	2.	3.	22.	27.	31.	23.	21.	17.	8.	5.	22.	5.
NQ	0.260	0.221	0.229	0.317	0.862	0.374	0.249	0.212	0.244	0.211	0.225	0.283	0.207	0.452
MQ	0.465	0.366	0.478	2.32	2.52	0.590	0.413	0.289	0.304	0.258	0.271	0.436	0.627	2.30
HQ	1.53	0.698	2.25	7.19	7.35	1.20	2.52	0.581	0.586	0.678	0.550	2.93	2.25	13.6
Tag	21.	1.	24.	28.	1.	1.	16.	7.	23.	8.	5.	8.	29.	11.
h_N mm	40	15	26	68	57	18	42	42	75	9	30	94	105	90
h_A mm	7	5	7	31	37	8	6	4	5	4	4	6	9	34

	1984/2008		1985/2009 25 Jahre											
Jahr	1999	2001	2005	1996	1998	1996	1992	2003	1989	1996	1996	1999	1999	2001
NQ	0.174	0.201	0.213	0.163	0.274	0.316	0.223	0.191	0.141	0.133	0.197	0.181	0.174	0.201
MNQ	0.492	0.459	0.647	0.692	0.889	0.606	0.383	0.347	0.275	0.276	0.304	0.364	0.481	0.442
MQ	1.08	1.52	2.08	2.02	2.32	1.25	0.772	0.607	0.739	0.501	0.491	0.644	1.05	1.55
MHQ	3.79	6.35	7.98	7.26	8.77	3.84	3.56	2.48	3.31	2.60	2.14	2.86	3.63	6.72
HQ	16.1	21.5	26.5	16.7	19.3	15.3	16.2	7.07	26.2	16.0	11.4	23.9	16.1	21.5
Jahr	1998	1986	2003	1987	2007	1994	2002	1986	2002	2002	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	55	63	60	49	56	43	47	60	72	71	58	52	57	65
Mh_A mm	16	23	31	27	35	18	11	9	11	7	7	10	15	23

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.211	am 17.08.2009	0.221	0.211	0.207	am 22.11.2009
MQ m^3/s	0.716		1.11	0.329	0.894	
HQ m^3/s	7.35	am 01.03.2009 bei W= 167 cm	7.35	2.93	13.6	am 11.12.2009 bei W= 196 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.17		1.23	1.17	1.15	
Mq $l/(s km^2)$	3.98		6.17	1.83	4.97	
Hq $l/(s km^2)$	40.9		40.9	16.3	75.4	
h_N mm	516		224	292	656	
h_A mm	125		96	29	157	
	1985/2009 (*) 25 Jahre				1985/2009	
NQ m^3/s	0.133	am 19.08.1996	0.163	0.133	0.133	am 19.08.1996
MNQ m^3/s	0.215		0.348	0.226	0.218	
MQ m^3/s	1.16		1.71	0.627	1.16	
MHQ m^3/s	14.6		13.2	6.35	15.2	
HQ m^3/s	26.5	am 03.01.2003 bei W= 239 cm	26.5	26.2	26.5	am 03.01.2003 bei W= 239 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.19		1.93	1.26	1.21	
Mq $l/(s km^2)$	6.44		9.50	3.48	6.44	
MHq $l/(s km^2)$	81.1		73.3	35.3	84.4	
Mh_N mm	685		325	360	690	
Mh_A mm	203		149	55	203	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.133	0.739	19.08.1996	26.5	147	239	03.01.2003
2	0.141	0.783	18.07.1989	26.2	146	238	19.07.2002
3	0.146	0.811	10.07.1994	23.9	133	228	28.10.1998
4	0.148	0.822	20.07.1986	22.5	125	225	20.01.2008
5	0.163	0.906	19.08.1995	21.5	119	210	31.12.1986
6	0.174	0.967	10.11.1999	19.3	107	214	23.03.2007
7	0.175	0.972	09.11.2004	18.4	102	201	19.03.1994
8	0.176	0.978	24.07.2000	17.7	98.3	213	30.12.2002
9	0.180	1.00	02.07.2008	16.8	93.3	198	23.03.1988
10	0.188	1.04	06.08.1988	16.7	92.8	198	09.02.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1985/2009 25 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	5.86	12.5	25.1	12.4	4.99
363	5.32	7.63	24.7	10.3	4.86
362	5.25	5.86	17.3	8.71	3.53
361	4.67	5.32	15.0	7.85	3.31
360	4.47	5.25	15.0	7.05	3.22
359	3.84	4.85	15.0	6.52	3.18
358	3.82	4.67	14.6	6.03	2.81
357	3.78	4.64	12.8	5.71	2.63
356	3.77	4.47	11.5	5.40	2.61
350	3.13	3.72	8.58	4.44	2.17
340	2.59	3.07	6.12	3.43	1.64
330	2.12	2.59	4.99	2.80	1.31
320	1.81	2.13	4.15	2.36	1.15
300	0.862	1.58	3.09	1.73	0.852
270	0.500	0.753	2.30	1.14	0.659
240	0.413	0.494	1.76	0.832	0.469
210	0.363	0.404	1.31	0.670	0.384
183	0.340	0.359	1.11	0.580	0.329
150	0.321	0.328	0.905	0.498	0.295
130	0.308	0.321	0.811	0.454	0.277
120	0.300	0.312	0.789	0.435	0.269
110	0.291	0.301	0.702	0.417	0.262
100	0.286	0.293	0.660	0.399	0.258
90	0.277	0.283	0.635	0.380	0.251
80	0.269	0.270	0.604	0.362	0.242
70	0.266	0.267	0.562	0.346	0.237
60	0.261	0.262	0.535	0.330	0.227
50	0.255	0.256	0.519	0.315	0.220
40	0.252	0.252	0.511	0.298	0.218
30	0.247	0.247	0.505	0.278	0.211
25	0.245	0.247	0.501	0.267	0.206
20	0.240	0.240	0.493	0.256	0.200
15	0.236	0.235	0.483	0.244	0.194
10	0.233	0.233	0.474	0.231	0.178
9	0.233	0.229	0.472	0.224	0.178
8	0.229	0.228	0.469	0.220	0.169
7	0.228	0.225	0.469	0.217	0.160
6	0.225	0.222	0.469	0.214	0.155
5	0.222	0.222	0.462	0.210	0.154
4	0.221	0.222	0.458	0.203	0.152
3	0.221	0.212	0.457	0.199	0.149
2	0.221	0.211	0.452	0.190	0.146
1	0.212	0.209	0.448	0.179	0.143
0	0.211	0.207	0.437	0.133	0.133

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Weser- Aller-Geest

NLWKN

A_{Eo} : 738 km^2

PNP : NN + 40.05 m

Lage: 13.6 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Feuerschützenbostel Nr. 4869108

Gewässer : Örtze

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	4.80	4.75	4.38	4.83	9.38	6.81	4.43	3.26	3.24	3.24	2.63	3.13	3.89	6.24
2.	4.80	4.77	4.40	4.76	8.43	6.48	4.28	3.18	3.37	3.14	2.63	3.17	5.10	6.09
3.	4.80	4.82	4.36	4.73	7.46	6.18	4.26	3.18	3.22	3.13	2.63	3.13	6.53	6.00
4.	4.80	4.99	4.57	4.73	6.95	5.98	4.26	3.19	3.13	3.03	2.70	3.13	6.31	5.94
5.	4.75	5.09	5.33	4.73	6.59	5.74	4.16	3.26	3.12	2.98	2.80	3.12	6.98	5.84
6.	4.70	5.05	5.12	4.73	6.41	5.57	4.68	3.26	3.02	2.93	2.96	3.06	7.27	5.93
7.	4.70	5.02	4.68	4.83	6.48	5.43	4.96	3.48	3.01	2.92	2.96	3.29	6.81	6.16
8.	4.69	5.04	4.52	5.93	6.55	5.28	4.74	4.15	2.97	2.91	2.86	6.32	5.81	6.15
9.	4.61	5.10	4.37	5.74	6.87	5.12	4.58	4.23	3.37	2.83	2.72	7.71	5.32	5.84
10.	4.61	5.16	4.33	5.69	7.29	4.99	4.34	4.24	3.50	2.78	2.68	5.52	5.50	6.33
11.	4.60	4.99	4.34	7.77	7.49	4.86	4.24	4.21	4.06	2.71	2.68	5.20	6.75	10.2
12.	4.60	5.00	4.30	7.31	7.36	4.76	4.18	4.44	4.36	2.71	2.68	6.06	6.92	12.0
13.	4.60	4.93	4.28	6.29	7.97	4.67	4.08	4.26	4.50	2.70	2.67	5.59	6.34	9.08
14.	4.60	4.93	4.42	5.85	7.53	4.58	4.01	4.02	4.10	2.69	2.74	4.86	5.79	7.20
15.	4.60	4.86	4.93	5.52	7.00	4.49	3.85	3.86	3.83	2.68	2.75	4.43	5.45	6.47
16.	4.60	4.80	4.98	5.58	6.93	4.43	4.34	3.84	3.57	2.75	2.75	4.28	5.37	6.04
17.	4.59	4.75	4.95	7.27	6.61	4.41	4.47	3.74	3.41	2.66	2.74	4.62	5.38	5.72
18.	4.60	4.75	4.95	6.72	6.25	4.28	4.33	3.65	3.45	2.66	2.74	4.76	5.64	5.53
19.	4.75	4.76	5.38	5.98	6.02	4.18	4.23	3.62	3.54	2.64	2.67	4.51	6.34	5.33
20.	5.16	4.95	5.78	5.81	5.76	4.11	4.10	3.61	3.53	2.56	2.65	4.30	6.55	5.18
21.	5.80	5.03	5.65	6.24	5.62	4.11	4.00	3.75	3.52	2.55	2.64	4.12	5.66	5.20
22.	5.96	5.06	5.27	7.68	5.52	4.03	3.97	3.88	3.51	2.61	2.64	4.04	5.21	5.21
23.	5.42	5.12	5.13	8.49	5.87	4.33	3.94	3.75	3.52	2.66	2.61	4.16	5.11	5.18
24.	5.05	5.05	5.96	7.94	8.53	4.32	3.87	3.56	3.62	2.69	2.63	4.29	5.27	5.10
25.	4.87	4.95	7.15	6.99	8.93	4.18	3.77	3.39	3.76	2.60	2.63	4.29	5.60	5.50
26.	4.78	4.77	6.24	6.78	9.11	4.06	3.66	3.50	3.94	2.59	2.62	4.21	5.71	9.08
27.	4.79	4.68	5.63	8.48	10.1	3.98	3.55	3.55	3.81	2.58	2.62	4.26	5.58	12.1
28.	4.78	4.65	5.29	9.71	10.0	3.98	3.55	3.54	3.56	2.51	2.62	4.27	5.50	11.3
29.	4.73	4.58	5.10		9.11	4.32	3.46	3.46	3.45	2.50	2.66	4.17	5.76	9.32
30.	4.74	4.49	4.95		8.20	4.62	3.36	3.32	3.28	2.58	2.83	4.04	6.22	8.24
31.		4.42	4.88		7.27		3.28		3.25	2.64		3.98		7.49

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	31.	13.	6.	22.	28.	31.	3.	8.	29.	23.	6.	1.	24.
NQ	4.59	4.42	4.28	4.73	5.52	3.98	3.28	3.18	2.97	2.50	2.61	3.06	3.89	5.10
MQ	4.83	4.88	5.02	6.33	7.41	4.81	4.09	3.68	3.53	2.75	2.71	4.39	5.86	7.00
HQ	6.07	5.16	7.28	9.92	10.4	6.94	5.01	4.46	4.52	3.24	2.96	8.09	7.28	12.6
Tag	21.	10.	25.	28.	28.	1.	6.	11.	13.	1.	5.	9.	6.	28.
h_N mm	51	24	39	68	76	22	38	54	89	23	31	112	123	84
h_A mm	17	18	18	21	27	17	15	13	13	10	9	16	21	25

	1960/2008		1961/2009 49 Jahre											
Jahr	1997	1991	1972	1972	1963	1976	1992	1973	1976	1973	1991	1997	1997	1991
NQ	3.29	3.44	3.15	2.71	3.15	3.71	2.53	2.67	2.28	2.35	2.38	2.92	3.29	3.44
MNQ	4.46	4.89	5.31	5.50	5.52	5.04	4.24	3.70	3.42	3.37	3.56	3.94	4.43	4.87
MQ	5.90	7.36	7.93	7.80	7.56	6.57	5.36	4.74	4.56	4.37	4.39	4.83	5.86	7.29
MHQ	10.4	14.4	16.3	14.7	14.4	10.9	8.67	8.13	8.80	7.84	6.74	7.78	10.3	14.0
HQ	25.0	32.0	37.7	35.0	35.4	26.0	20.0	22.2	40.7	20.4	18.4	35.2	25.0	32.0
Jahr	1963	1961	1994	1962	1970	1967	1966	1966	2002	1970	1968	1998	1963	1961
Mh_N mm	68	76	71	54	59	51	58	74	77	73	61	58	68	76
Mh_A mm	21	27	29	26	27	23	19	17	17	16	15	18	21	26

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	2.50	am 29.08.2009	3.98	2.50	2.50	am 29.08.2009
MQ m^3/s	4.53		5.54	3.53	4.79	
HQ m^3/s	10.4	am 28.03.2009 bei W= 137 cm	10.4	8.09	12.6	am 28.12.2009 bei W= 159 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.39		5.39	3.39	3.39	
Mq $l/(s km^2)$	6.14		7.51	4.78	6.49	
Hq $l/(s km^2)$	14.0		14.0	11.0	17.0	
h_N mm	627		280	347	759	
h_A mm	194		117	76	205	
	1961/2009 (*) 49 Jahre				1961/2009	
NQ m^3/s	2.28	am 12.07.1976	2.71	2.28	2.28	am 12.07.1976
MNQ m^3/s	3.14		4.17	3.16	3.13	
MQ m^3/s	5.94		7.19	4.71	5.93	
MHQ m^3/s	22.4		21.3	12.9	22.9	
HQ m^3/s	40.7	am 20.07.2002 bei W= 246 cm	37.7	40.7	40.7	am 20.07.2002 bei W= 246 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	4.25		5.65	4.28	4.24	
Mq $l/(s km^2)$	8.05		9.74	6.38	8.04	
MHq $l/(s km^2)$	30.4		28.9	17.5	31.0	
Mh_N mm	781		378	402	781	
Mh_A mm	254		152	101	253	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	2.28	3.09	12.07.1976	40.7	55.1	246	20.07.2002
2	2.35	3.18	29.08.1973	37.7	51.1	224	28.01.1994
3	2.38	3.22	05.09.1991	35.4	48.0	228	18.03.1970
4	2.44	3.31	12.08.1975	35.2	47.7	220	29.10.1998
5	2.45	3.31	28.07.2006	35.0	47.4	222	13.02.1962
6	2.50	3.39	29.08.2009	33.8	45.8	230	16.01.1968
7	2.51	3.40	03.08.1990	33.6	45.5	222	21.07.1966
8	2.53	3.43	31.05.1992	33.2	45.0	235	23.01.2008
9	2.63	3.56	12.08.2003	32.0	43.4	216	13.12.1961
10	2.66	3.60	11.09.1996	30.6	41.5	211	10.02.1980

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1961/2009 49 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	10.1	12.1	38.8	23.4	9.21
363	10.0	12.0	32.4	20.8	9.19
362	9.71	11.3	29.8	19.0	8.77
361	9.38	10.2	29.8	17.6	8.32
360	9.38	10.1	28.0	16.7	8.30
359	9.38	10.0	26.5	15.7	8.20
358	8.93	9.71	25.3	15.0	8.10
357	8.53	9.38	24.9	14.4	7.88
356	8.49	9.32	24.7	14.0	7.71
350	7.77	8.53	21.6	12.1	6.69
340	7.29	7.68	18.3	10.4	6.02
330	6.61	7.29	17.0	9.20	5.63
320	6.25	6.87	14.8	8.48	5.38
300	5.62	6.25	12.2	7.51	5.07
270	5.02	5.76	10.5	6.61	4.62
240	4.79	5.28	8.80	6.01	4.36
210	4.62	4.83	7.82	5.56	4.17
183	4.38	4.37	7.24	5.18	4.00
150	4.21	4.17	6.83	4.77	3.56
130	4.00	4.00	6.53	4.55	3.48
120	3.83	3.83	6.35	4.44	3.40
110	3.65	3.65	6.29	4.34	3.33
100	3.53	3.53	6.13	4.25	3.18
90	3.46	3.46	6.05	4.14	3.13
80	3.28	3.28	5.89	4.04	3.02
70	3.17	3.17	5.77	3.92	2.95
60	3.03	3.03	5.65	3.81	2.90
50	2.86	2.86	5.61	3.69	2.72
40	2.75	2.75	5.50	3.55	2.65
30	2.69	2.69	5.44	3.40	2.56
25	2.67	2.67	5.38	3.31	2.56
20	2.65	2.65	5.38	3.20	2.52
15	2.64	2.64	5.23	3.05	2.45
10	2.63	2.63	5.12	2.93	2.43
9	2.62	2.62	5.12	2.89	2.39
8	2.62	2.62	4.95	2.85	2.39
7	2.60	2.60	4.93	2.82	2.39
6	2.59	2.59	4.84	2.77	2.39
5	2.59	2.59	4.78	2.73	2.39
4	2.59	2.59	4.74	2.70	2.38
3	2.56	2.56	4.72	2.65	2.38
2	2.55	2.55	4.70	2.61	2.38
1	2.51	2.51	4.65	2.52	2.35
0	2.50	2.50	4.52	2.28	2.28

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Südheide

NLWKN

A_{Eo} : 242 km^2

PNP : NN + 36.14 m

Lage: 16.3 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Meitze

Gewässer : Wietze

Gebiet : Aller

Nr. 4872119

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.971	0.974	0.750	0.968	3.80	1.99	0.824	0.459	0.319	0.352	0.241	0.337	0.464	2.05
2.	0.876	0.973	0.767	0.981	2.88	1.89	0.742	0.458	0.310	0.338	0.226	0.322	1.03	1.76
3.	0.841	0.973	0.723	0.979	2.36	1.78	0.709	0.425	0.302	0.334	0.231	0.305	1.08	1.70
4.	0.812	0.973	0.866	0.965	2.21	1.65	0.727	0.382	0.343	0.337	0.224	0.296	1.12	1.56
5.	0.794	0.973	1.02	0.954	2.07	1.59	0.722	0.393	0.325	0.276	0.230	0.275	1.16	1.48
6.	0.816	0.923	0.802	0.980	2.24	1.56	0.843	0.383	0.300	0.252	0.319	0.281	1.10	1.79
7.	0.815	0.910	0.768	1.09	2.79	1.37	0.830	0.519	0.319	0.262	0.291	0.376	1.06	2.27
8.	0.766	0.892	0.745	1.55	2.62	1.27	0.758	0.586	0.336	0.246	0.257	1.28	0.957	1.88
9.	0.765	0.961	0.748	1.30	2.72	1.25	0.709	0.495	0.393	0.259	0.247	1.02	0.927	1.72
10.	0.811	0.955	0.735	1.54	2.63	1.20	0.667	0.450	0.398	0.258	0.224	0.789	1.40	2.74
11.	0.849	0.942	0.739	2.27	4.50	1.16	0.647	0.432	0.426	0.261	0.218	0.779	1.67	7.95
12.	0.863	0.903	0.725	1.79	3.71	1.11	0.629	0.440	0.448	0.268	0.220	0.768	1.59	5.91
13.	0.792	0.902	0.750	1.62	4.30	1.07	0.602	0.439	0.415	0.263	0.235	0.622	1.45	4.32
14.	0.822	0.890	0.841	1.53	3.14	1.03	0.578	0.408	0.385	0.264	0.244	0.571	1.37	3.24
15.	0.790	0.862	0.916	1.39	2.98	0.995	0.580	0.387	0.406	0.246	0.252	0.504	1.28	2.70
16.	0.805	0.856	0.822	1.56	2.88	0.982	1.04	0.375	0.432	0.245	0.301	0.539	1.41	2.47
17.	0.787	0.866	0.828	2.40	2.54	0.963	0.759	0.371	0.351	0.236	0.269	0.610	1.32	2.19
18.	0.796	0.844	0.868	1.98	2.28	0.929	0.661	0.335	0.423	0.229	0.264	0.561	1.21	1.93
19.	0.737	0.948	0.927	1.67	2.11	0.887	0.597	0.335	0.458	0.227	0.252	0.515	1.12	1.79
20.	0.857	0.968	0.988	1.79	1.90	0.889	0.577	0.363	0.511	0.227	0.245	0.507	1.09	1.70
21.	1.58	0.916	0.911	1.83	1.80	0.865	0.599	0.439	0.447	0.224	0.250	0.487	1.09	1.70
22.	1.52	0.943	0.870	2.34	1.73	0.846	0.571	0.428	0.420	0.250	0.238	0.474	1.08	1.72
23.	1.27	0.901	0.979	2.39	2.04	0.874	0.594	0.364	0.465	0.231	0.239	0.506	1.12	1.79
24.	1.19	0.890	1.47	2.12	2.93	0.832	0.536	0.356	0.507	0.227	0.239	0.481	2.86	1.60
25.	1.09	0.884	1.34	1.82	2.76	0.814	0.534	0.335	0.509	0.225	0.252	0.497	2.56	2.34
26.	1.07	0.832	1.21	2.01	3.48	0.782	0.532	0.335	0.500	0.232	0.250	0.467	2.00	5.12
27.	1.10	0.823	1.11	2.80	3.57	0.773	0.502	0.335	0.497	0.235	0.235	0.449	2.00	4.16
28.	1.10	0.803	1.13	3.51	3.05	0.808	0.498	0.314	0.487	0.243	0.239	0.488	2.18	4.01
29.	1.04	0.787	1.05		2.81	0.888	0.478	0.300	0.397	0.229	0.260	0.470	2.84	3.39
30.	1.07	0.770	1.03		2.37	0.862	0.481	0.300	0.392	0.235	0.337	0.447	2.49	2.86
31.		0.775	1.00		2.11		0.477		0.367	0.233		0.459		2.59

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	19.	30.	3.	5.	22.	27.	31.	29.+	6.	21.	11.	5.	1.	5.
NQ	0.737	0.770	0.723	0.954	1.73	0.773	0.477	0.300	0.300	0.224	0.218	0.275	0.464	1.48
MQ	0.947	0.897	0.918	1.72	2.75	1.13	0.645	0.398	0.406	0.256	0.251	0.532	1.47	2.72
HQ	2.17	1.17	1.64	4.91	5.25	2.07	1.34	0.671	0.616	0.374	0.395	1.83	3.35	8.67
Tag	21.	19.	24.	28.	12.	1.	16.	7.	20.	1.	30.	8.	24.	11.
h_N mm	45	14	24	66	59	14	35	46	78	9	35	87	112	90
h_A mm	10	10	10	17	30	12	7	4	4	3	3	6	16	30
	1966/2008		1967/2009 43 Jahre											
Jahr	1976	1999	1970	1979	1979	1984	2001	1989	2001	2001	2001	2009	2009	1999
NQ	0.480	0.575	0.450	0.580	0.560	0.700	0.447	0.288	0.139	0.105	0.185	0.275	0.464	0.575
MNQ	0.939	1.21	1.60	1.66	1.67	1.41	0.978	0.731	0.603	0.522	0.605	0.731	0.930	1.19
MQ	1.43	2.06	2.61	2.49	2.64	2.05	1.40	1.13	0.965	0.777	0.876	1.00	1.42	2.01
MHQ	3.02	4.69	5.64	5.21	5.62	3.90	3.26	2.67	2.25	1.82	1.85	2.12	3.04	4.72
HQ	7.14	13.6	16.5	15.7	18.8	10.5	13.1	11.5	11.5	5.83	7.65	8.02	7.14	13.6
Jahr	1967	1986	1968	1970	1981	1983	1984	1981	1981	1967	1967	1998	1967	1986
Mh_N mm	56	61	57	45	54	44	57	70	67	65	56	51	57	60
Mh_A mm	15	23	29	25	29	22	15	12	11	9	9	11	15	22

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.218	am 11.09.2009	0.723	0.218	0.218	am 11.09.2009
MQ m^3/s	0.900		1.39	0.416	1.10	
HQ m^3/s	5.25	am 12.03.2009 bei W= 126 cm	5.25	1.83	8.67	am 11.12.2009 bei W= 164 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.901		2.99	0.901	0.901	
Mq $l/(s km^2)$	3.72		5.74	1.72	4.55	
Hq $l/(s km^2)$	21.7		21.7	7.57	35.8	
h_N mm	512		222	290	655	
h_A mm	117		90	27	143	
	1967/2009 (*) 43 Jahre				1967/2009	
NQ m^3/s	0.105	am 05.08.2001	0.450	0.105	0.105	am 05.08.2001
MNQ m^3/s	0.450		0.826	0.461	0.458	
MQ m^3/s	1.62		2.21	1.03	1.61	
MHQ m^3/s	8.39		8.10	4.29	8.82	
HQ m^3/s	18.8	am 13.03.1981 bei W= 276 cm	18.8	13.1	18.8	am 13.03.1981 bei W= 276 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.86		3.41	1.90	1.89	
Mq $l/(s km^2)$	6.69		9.13	4.26	6.65	
MHq $l/(s km^2)$	34.7		33.5	17.7	36.4	
Mh_N mm	683		316	367	684	
Mh_A mm	211		143	68	210	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.105	0.434	05.08.2001	18.8	77.7	276	13.03.1981
2	0.132	0.545	31.08.1988	16.5	68.2	270	16.01.1968
3	0.159	0.657	06.08.1990	15.7	64.9	256	24.02.1970
4	0.218	0.901	11.09.2009	13.7	56.6	239	01.01.1987
5	0.235	0.971	08.08.1996	13.7	56.6	233	08.02.1980
6	0.250	1.03	16.08.1989	13.1	54.1	225	30.05.1984
7	0.270	1.12	13.07.1976	12.0	49.6	214	28.01.1994
8	0.308	1.27	11.09.1991	11.9	49.3	225	03.01.2003
9	0.310	1.28	01.09.2000	11.8	48.8	214	19.03.1994
10	0.310	1.28	13.08.1992	11.5	47.5	216	30.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1967/2009 43 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	4.50	7.95	15.3	8.55	3.08
363	4.30	5.91	14.6	7.34	2.84
362	3.80	5.12	12.4	6.84	2.66
361	3.71	4.50	11.9	6.30	2.62
360	3.57	4.32	11.2	5.98	2.53
359	3.51	4.30	9.97	5.71	2.52
358	3.48	4.16	9.90	5.50	2.41
357	3.14	4.01	9.11	5.30	2.40
356	3.05	3.80	8.40	5.12	2.36
350	2.80	3.24	7.11	4.33	2.22
340	2.36	2.81	6.03	3.63	1.96
330	2.04	2.56	5.34	3.17	1.82
320	1.80	2.28	4.84	2.84	1.63
300	1.28	1.89	4.13	2.39	1.38
270	0.980	1.53	3.56	1.96	1.21
240	0.892	1.10	3.02	1.65	0.974
210	0.823	0.889	2.68	1.42	0.771
183	0.759	0.759	2.26	1.24	0.670
150	0.539	0.536	2.02	1.06	0.536
130	0.488	0.487	1.91	0.951	0.487
120	0.465	0.464	1.83	0.909	0.464
110	0.440	0.440	1.78	0.864	0.440
100	0.406	0.406	1.72	0.822	0.406
90	0.376	0.376	1.63	0.782	0.376
80	0.338	0.338	1.58	0.744	0.338
70	0.334	0.334	1.49	0.708	0.334
60	0.301	0.301	1.42	0.666	0.301
50	0.268	0.268	1.35	0.624	0.268
40	0.257	0.257	1.32	0.581	0.257
30	0.246	0.246	1.27	0.524	0.239
25	0.241	0.241	1.19	0.496	0.218
20	0.236	0.236	1.15	0.461	0.203
15	0.232	0.232	1.11	0.425	0.173
10	0.230	0.230	1.06	0.376	0.143
9	0.229	0.229	1.06	0.364	0.140
8	0.229	0.229	1.03	0.351	0.140
7	0.229	0.229	1.02	0.338	0.140
6	0.226	0.226	1.02	0.321	0.138
5	0.225	0.225	1.02	0.307	0.116
4	0.225	0.225	1.02	0.284	0.116
3	0.225	0.225	1.02	0.267	0.116
2	0.225	0.225	1.01	0.242	0.106
1	0.220	0.220	1.01	0.217	0.106
0	0.218	0.218	1.00	0.105	0.105

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Weser- Aller-Geest

NLWKN

A_{Eo} : 275.00 km²
PNP : NHN+ 196.28 m
Lage : 247.10 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Arenshausen Nr. 447000
Gewässer : Leine
Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.650	1.05	1.49	1.49	6.85	3.65	2.39	1.91	0.860	K 0.720	0.510	0.720	0.720	3.65
2.	0.720	1.05	1.49	1.37	6.70	3.65	2.22	1.63	0.950	K 0.650	0.550	0.650	1.05	3.08
3.	0.720	1.05	1.37	1.37	6.10	3.44	2.39	1.15	0.790	K 0.720	0.650	0.650	1.05	2.90
4.	0.720	1.15	1.37	1.37	5.70	3.26	2.22	1.05	0.720	K 0.650	0.600	0.600	1.77	3.08
5.	0.650	1.91	1.37	1.25	5.30	3.26	1.77	1.05	0.650	K 0.650	0.650	0.650	1.91	2.90
6.	0.650	2.39	1.15	1.25	6.30	2.90	1.77	1.15	0.650	K 0.650	0.550	1.05	1.77	4.05
7.	0.720	2.22	1.15	1.91	6.10	2.90	1.91	1.25	1.15	K 0.650	0.550	1.15	1.49	3.65
8.	0.720	1.91	1.25	2.39	5.70	2.73	1.91	1.15	1.05	K 1.05	0.510	0.860	1.37	3.26
9.	0.720	1.77	1.15	1.49	5.70	2.73	2.05	1.05	0.950	K 1.15	0.470	0.790	1.15	3.08
10.	0.650	1.63	1.15	5.70	7.85	2.73	2.05	1.05	0.860	K 1.15	0.470	1.05	1.37	5.10
11.	0.650	1.63	1.15	2.90	9.30	2.56	1.77	1.37	1.37	K 0.950	0.470	1.91	1.49	10.4
12.	0.650	1.49	R 1.15	1.91	8.85	2.73	1.63	1.25	1.25	K 0.860	0.470	1.91	1.63	6.30
13.	0.650	1.37	R 1.15	1.77	8.85	2.73	1.49	1.05	0.950	K 0.950	0.550	1.37	1.91	5.50
14.	0.600	1.25	R 1.15	1.63	8.05	2.56	1.49	1.05	0.860	K 0.790	0.950	1.25	1.49	4.90
15.	0.600	1.15	R 1.15	1.37	7.85	2.39	1.63	1.37	0.790	K 0.720	4.45	1.05	1.37	4.45
16.	0.550	1.15	R 1.15	1.63	7.25	2.56	4.05	1.77	0.790	K 0.720	1.63	1.25	1.25	3.85
17.	0.600	1.15	R 1.15	4.25	6.70	3.08	2.39	1.25	0.860	K 0.790	1.15	1.77	2.56	3.26
18.	0.600	1.05	R 1.37	2.73	6.10	2.73	2.56	1.15	1.15	K 0.720	1.05	1.49	2.73	2.73
19.	0.650	1.05	1.63	2.05	5.50	2.39	2.56	1.15	0.790	K 0.650	0.950	1.37	2.22	2.22
20.	0.860	1.05	1.77	2.05	5.10	2.22	2.39	1.15	0.650	K 0.600	0.860	1.25	2.05	1.77
21.	1.63	1.05	1.37	2.56	4.70	2.05	2.56	1.25	0.650	K 0.950	0.860	1.05	1.91	1.49
22.	1.15	1.15	1.15	7.05	4.45	1.91	2.39	1.15	0.650	K 0.860	0.790	1.05	1.77	1.91
23.	1.05	1.05	1.91	11.2	4.45	2.05	2.22	0.950	0.650	K 0.720	0.790	1.05	3.85	1.49
24.	0.950	1.15	5.10	8.25	4.05	1.91	2.05	0.950	1.05	K 0.650	0.790	1.05	4.90	1.15
25.	0.860	1.15	2.22	5.70	3.85	2.05	1.91	0.950	0.950	K 0.650	0.720	0.860	3.44	4.25
26.	0.860	1.05	1.77	5.70	3.85	2.05	1.91	0.950	0.790	K 0.650	0.720	0.790	3.26	3.26
27.	1.05	1.05	1.77	7.05	4.70	2.05	1.91	0.950	0.720	K 0.600	0.720	0.790	3.26	2.73
28.	1.05	1.05	1.63	7.25	4.70	2.05	2.05	0.950	0.650	K 0.550	0.650	0.790	2.90	2.56
29.	1.05	1.05	1.63		4.45	3.26	1.77	0.950	0.650	K 0.550	0.650	0.790	2.56	2.22
30.	1.05	1.05	1.49		4.05	2.56	1.77	0.950	0.720	K 0.600	0.650	0.720	2.73	6.85
31.		1.05	1.49		3.65		1.91		0.650	K 0.550		0.790		12.8

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.	1.+	6.+	5.+	31.	22.+	13.+	23.+	5.+	28.+	9.+	4.	1.	24.
NQ	0.550	1.05	1.15	1.25	3.65	1.91	1.49	0.950	0.650	0.550	0.470	0.600	0.720	1.15
MQ	0.801	1.30	1.53	3.45	5.90	2.64	2.10	1.17	0.846	0.746	0.846	1.05	2.10	3.90
HQ	1.77	2.90	8.65	15.8	9.50	5.30	10.0	3.85	5.30	5.30	7.65	3.26	7.45	24.8
Tag	20.	6.	24.	23.	10.	29.	16.	15.	7.	8.	15.	10.	23.	31.
h_N mm														
h_A mm	8	13	15	30	57	25	20	11	8	7	8	10	20	38

	1959/2008		1960/2009 50 Kalenderjahre											
Jahr	1959	1959	1977	1996	1963	1991	1993	1990+	1990+	1990+	1991	1991	1980	1976
NQ	0.400	0.400	0.600	0.880	0.940	0.950	0.520	0.790	0.650	0.550	0.400	0.370	0.470	0.450
MNQ	1.20	1.54	1.75	2.14	2.31	2.59	1.96	1.50	1.16	1.00	0.942	0.995	1.21	1.55
MQ	1.97	2.97	3.47	3.81	4.19	3.83	2.82	2.56	1.70	1.38	1.30	1.51	2.00	3.03
MHQ	5.74	9.99	11.1	11.1	11.0	8.62	7.86	11.9	5.67	4.95	4.86	4.12	5.86	10.4
HQ	30.1	50.5	46.6	36.0	36.0	41.0	29.0	92.8	21.0	33.3	30.7	16.9	30.1	50.5
Jahr	1998	1986	1987	1970	1987	1983	1984	1981	1972	1981	1986	1986	1998	1986
Mh_N mm														
Mh_A mm	19	29	34	34	41	36	28	24	17	13	12	15	19	30

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.470	am 09.09.2009	0.550	0.470	0.470	am 09.09.2009
MQ	m³/s	1.86		2.60	1.13	2.18	
HQ	m³/s	15.8	am 23.02.2009	15.8	10.0	24.8	am 31.12.2009
Nq	l/(skm²)	1.71		2.00	1.71	1.71	
Mq	l/(skm²)	6.75		9.45	4.10	7.94	
Hq	l/(skm²)	57.5		57.5	36.4	90.2	
h_N	mm						
h_A	mm	213		148	65	250	

		1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
NQ	m³/s	0.370	am 04.10.1991	0.400	0.370	0.370	am 04.10.1991
MNQ	m³/s	0.722		1.04	0.810	0.781	
MQ	m³/s	2.62		3.37	1.88	2.63	
MHQ	m³/s	25.6		20.3	15.7	26.0	
HQ	m³/s	92.8	am 04.06.1981	50.5	92.8	92.8	am 04.06.1981
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	2.63		3.77	2.95	2.84	
Mq	l/(skm²)	9.52		12.3	6.83	9.55	
MHq	l/(skm²)	93.2		73.8	57.1	94.4	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	301		192	109	301	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.370	1.35	04.10.1991	92.8	337		04.06.1981
2	0.380	1.38	21.10.1976	69.7	253		02.06.1961
3	0.400	1.45	26.11.1959	52.4	191		09.06.1984
4	0.460	1.67	09.09.1974	50.5	184		30.12.1986
5	0.470	1.71	09.09.2009	50.1	182		19.12.1988
6	0.470	1.71	31.10.1980	46.6	169		02.01.1987
7	0.510	1.85	02.09.1964	42.4	154		19.06.1969
8	0.520	1.89	10.05.1993	41.0	149		20.04.1983
9	0.550	2.00	16.11.2008	40.2	146		18.06.1986
10	0.550	2.00	30.08.1990	39.2	143		04.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1960/2009 50 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	11.2	12.8	60.8	17.2	4.40
363	9.30	11.2	32.6	14.0	4.19
362	8.85	10.4	32.6	12.4	4.19
361	8.85	9.30	30.0	11.6	3.95
360	8.25	8.85	28.2	10.8	3.13
359	8.05	8.85	26.4	10.2	3.13
358	7.85	8.25	23.8	9.65	2.74
357	7.85	8.05	22.6	9.22	2.74
356	7.25	7.85	21.8	8.85	2.55
350	6.70	6.85	18.2	7.25	2.55
340	5.70	5.70	13.6	5.92	2.37
330	4.45	5.10	11.6	5.19	2.19
320	3.65	4.45	9.51	4.67	2.03
300	2.56	3.26	7.19	3.88	1.82
270	2.05	2.56	5.74	3.08	1.55
240	1.63	2.05	4.88	2.60	1.30
210	1.37	1.77	4.61	2.20	1.15
183	1.15	1.49	3.63	1.90	1.06
150	1.05	1.25	3.20	1.60	0.880
130	1.05	1.15	3.00	1.42	0.860
120	0.950	1.05	3.00	1.37	0.820
110	0.950	1.05	3.00	1.30	0.820
100	0.860	0.950	2.81	1.25	0.790
90	0.790	0.950	2.81	1.19	0.760
80	0.790	0.860	2.62	1.12	0.760
70	0.720	0.790	2.62	1.06	0.700
60	0.720	0.790	2.44	1.05	0.640
50	0.650	0.720	2.44	0.960	0.580
40	0.650	0.650	2.26	0.940	0.580
30	0.650	0.650	2.26	0.880	0.520
25	0.650	0.650	2.26	0.860	0.520
20	0.600	0.650	2.09	0.820	0.520
15	0.600	0.600	2.09	0.770	0.520
10	0.550	0.550	2.09	0.720	0.460
9	0.550	0.550	2.09	0.720	0.460
8	0.550	0.550	2.09	0.700	0.460
7	0.550	0.550	2.09	0.680	0.460
6	0.550	0.550	2.09	0.650	0.450
5	0.510	0.510	2.09	0.640	0.450
4	0.510	0.510	2.09	0.610	0.450
3	0.470	0.470	1.93	0.600	0.400
2	0.470	0.470	1.93	0.550	0.400
1	0.470	0.470	1.93	0.520	0.370
0	0.470	0.470	1.77	0.370	0.370

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
7 Tage Randeis, 31 Tage Verkrautung

TLUG Jena

A_{Eo} : 633 km^2

PNP : NN + 140.43 m

Lage: 227.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Göttingen Nr. 4881142

Gewässer : Leine

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.17	2.54	2.68	3.05	11.6	6.55	3.94	3.00	2.33	2.14	2.11	2.31	2.51	4.85
2.	2.13	2.56	2.67	3.01	10.6	6.28	3.64	3.01	2.51	2.24	2.10	2.28	3.39	4.60
3.	2.01	2.76	2.58	3.02	9.72	5.97	3.66	2.87	2.47	2.33	2.20	2.20	3.11	4.43
4.	2.00	2.77	2.63	3.04	9.14	5.80	3.71	2.88	2.30	2.10	2.32	2.14	3.41	4.56
5.	1.99	3.39	2.66	3.06	8.52	5.61	3.57	2.90	2.25	2.07	2.51	2.12	3.60	4.43
6.	1.96	4.43	2.43	3.09	9.93	5.47	3.80	2.98	2.49	2.07	2.20	2.89	3.27	5.47
7.	1.91	4.26	3.03	3.46	10.7	5.33	3.65	3.26	2.82	2.04	2.11	2.96	3.19	6.16
8.	1.90	3.77	3.14	6.17	9.28	5.15	3.65	2.94	3.13	2.63	2.06	2.65	3.10	5.71
9.	1.88	3.70	3.37	3.88	9.03	4.87	4.57	2.83	2.75	3.37	2.02	2.25	3.53	5.39
10.	1.91	3.60	4.49	10.4	11.4	4.72	4.39	2.84	2.64	2.74	2.02	3.00	4.11	7.04
11.	1.87	3.51	5.96	9.99	15.6	4.60	3.83	3.31	3.14	2.84	2.00	4.12	3.71	13.9
12.	1.89	3.42	7.57	5.54	13.4	4.47	3.73	3.11	3.05	2.37	2.00	3.69	3.61	10.0
13.	1.84	3.31	2.50	5.03	14.7	4.38	3.37	2.80	2.52	2.54	2.15	3.18	3.52	9.10
14.	1.86	3.23	2.39	4.84	12.1	4.37	3.35	2.63	2.38	2.29	3.16	2.87	3.44	8.27
15.	1.84	3.09	2.42	4.58	11.3	4.21	4.04	3.21	2.28	2.24	9.10	2.70	3.36	7.72
16.	1.80	2.96	2.30	4.56	10.7	4.14	6.91	3.96	2.21	2.15	4.15	2.80	3.48	7.19
17.	1.80	2.95	2.30	8.30	9.78	5.53	3.99	2.98	2.24	2.13	3.07	3.44	4.21	6.81
18.	1.83	2.94	2.44	6.98	8.91	4.60	4.01	2.76	2.55	2.13	2.75	3.19	4.46	6.35
19.	1.90	2.91	2.78	5.42	8.35	4.11	3.50	2.69	2.62	2.08	2.61	2.90	3.98	5.82
20.	2.31	2.99	3.02	5.17	7.63	4.00	3.47	2.73	2.76	2.04	2.49	2.83	3.84	5.75
21.	3.47	2.92	2.65	5.48	7.23	3.89	4.44	2.84	2.43	2.45	2.40	2.84	3.73	5.50
22.	2.94	3.03	2.46	10.8	6.90	3.81	3.68	2.68	2.38	2.61	2.35	2.77	3.69	5.74
23.	2.50	2.98	2.71	22.4	7.25	4.00	3.46	2.57	2.29	2.15	2.31	2.73	4.79	5.69
24.	2.47	3.00	7.99	15.8	7.54	3.84	3.34	2.48	3.52	2.11	2.31	2.63	7.30	5.11
25.	2.33	3.02	4.18	10.4	7.03	3.77	3.29	2.45	3.04	2.20	2.30	2.65	5.57	6.66
26.	2.36	2.90	3.54	9.34	7.13	3.74	3.09	2.50	2.61	2.23	2.22	2.60	4.97	6.45
27.	2.69	2.89	3.32	11.1	8.07	3.73	3.08	2.47	2.33	2.06	2.18	2.61	4.97	5.72
28.	2.81	2.86	3.19	12.5	8.33	3.72	3.19	2.43	2.25	2.03	2.23	2.58	4.78	5.60
29.	2.82	2.78	3.12		7.86	4.79	3.16	2.44	2.24	2.01	2.12	2.56	4.50	5.46
30.	2.70	2.78	3.10		7.29	4.92	3.09	2.36	2.13	2.14	2.18	2.54	4.45	7.25
31.		2.71	3.10		6.84		3.20		2.16	2.09		2.54		19.6

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.+	1.	16.	2.	31.	28.	27.	30.	30.	29.	12.	5.	1.	3.+
NQ	1.80	2.54	2.30	3.01	6.84	3.72	3.08	2.36	2.13	2.01	2.00	2.12	2.51	4.43
MQ	2.20	3.13	3.31	7.16	9.48	4.68	3.74	2.83	2.54	2.28	2.59	2.76	3.99	6.85
HQ	5.09	5.37	11.7	28.1	17.5	19.7	14.1	6.48	12.6	6.04	12.6	5.43	8.57	28.1
Tag	21.	15.	24.	23.	11.	30.	15.	15.	24.	9.	15.	10.	24.	31.
h_N mm	49	33	28	67	73	38	72	52	91	63	74	76	86	92
h_A mm	9	13	14	27	40	19	16	12	11	10	11	12	16	29

	1958/2008		1959/2009 51 Jahre											
Jahr	1976	1991	1977	1963	1972	1960	1996	1996	1977	1996	1991	1991	1976	1991
NQ	1.31	1.19	1.20	1.65	1.61	1.91	2.27	1.71	1.42	1.20	0.957	1.20	1.31	1.19
MNQ	2.73	3.58	4.18	4.85	4.95	5.11	4.02	3.40	2.86	2.50	2.31	2.31	2.71	3.61
MQ	4.05	6.13	7.31	7.52	8.23	6.94	5.32	5.07	3.69	3.19	2.90	3.13	4.04	6.16
MHQ	11.6	21.3	24.0	21.8	22.4	14.7	15.1	24.4	12.7	11.5	9.25	8.72	11.6	21.6
HQ	98.0	100	91.1	74.5	86.2	68.7	56.1	287	50.8	69.2	90.4	59.9	98.0	100
Jahr	1998	1981+	2003	1970	1994	1961	1997	1981	1967	1981	2007	1998	1998	1981+
Mh_N mm	59	63	53	46	52	50	65	77	72	65	55	50	59	63
Mh_A mm	17	26	31	29	35	28	23	21	16	13	12	13	17	26

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	1.80	am 16.11.2008	1.80	2.00	2.00	am 11.09.2009
MQ m^3/s	3.87		4.97	2.79	4.34	
HQ m^3/s	28.1	am 23.02.2009 bei W= 145 cm	28.1	14.1	28.1	am 23.02.2009 bei W= 145 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.84		2.84	3.16	3.16	
Mq $l/(s km^2)$	6.11		7.85	4.41	6.86	
Hq $l/(s km^2)$	44.5		44.5	22.3	44.5	
h_N mm	716		288	428	812	
h_A mm	193		123	70	216	
	1959/2009 (*) 51 Jahre				1959/2009	
NQ m^3/s	0.957	am 21.09.1991	1.19	0.957	0.957	am 21.09.1991
MNQ m^3/s	1.84		2.55	2.09	1.96	
MQ m^3/s	5.28		6.70	3.88	5.28	
MHQ m^3/s	54.9		42.7	33.1	56.0	
HQ m^3/s	287	am 04.06.1981 bei W= 384 cm	100	287	287	am 04.06.1981 bei W= 384 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.91		4.03	3.30	3.10	
Mq $l/(s km^2)$	8.34		10.6	6.13	8.34	
MHq $l/(s km^2)$	86.7		67.5	52.3	88.5	
Mh_N mm	706		322	384	707	
Mh_A mm	263		166	97	263	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.957	1.51	21.09.1991	287	453	384	04.06.1981
2	1.20	1.90	18.08.1996	127	201	311	02.06.1961
3	1.20	1.90	07.01.1977	100	158	255	31.12.2002
4	1.26	1.99	21.10.1990	100	158	254	05.12.1981
5	1.33	2.10	14.10.1992	98.4	155	244	19.12.1988
6	1.42	2.24	17.07.1977	98.0	155	249	01.11.1998
7	1.43	2.26	17.10.2006	91.1	144	245	03.01.2003
8	1.47	2.32	13.11.1983	90.4	143	260	29.09.2007
9	1.49	2.35	10.12.1959	88.6	140	250	15.01.1968
10	1.54	2.43	16.10.1964	86.7	137	254	02.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1959/2009 51 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	22.4	22.4	189	36.3	10.6
363	15.8	19.6	95.7	28.8	9.90
362	15.6	15.8	74.3	25.1	9.36
361	14.7	15.6	56.7	22.5	9.09
360	13.4	14.7	56.5	21.1	8.90
359	12.5	13.9	50.1	19.6	7.30
358	12.1	13.4	45.3	18.4	7.23
357	11.6	12.5	43.1	17.6	7.20
356	11.4	12.1	42.1	16.7	7.10
350	10.6	10.8	36.7	13.6	5.30
340	9.10	9.34	27.4	11.2	4.90
330	7.63	8.30	21.1	9.70	4.60
320	6.90	7.29	17.4	8.71	4.35
300	4.84	5.97	14.8	7.43	3.41
270	3.88	4.85	12.2	6.15	3.05
240	3.42	4.12	10.6	5.14	2.75
210	3.10	3.66	9.08	4.44	2.60
183	2.95	3.27	7.85	3.93	2.33
150	2.76	3.02	6.84	3.39	1.91
130	2.64	2.82	6.57	3.10	1.76
120	2.57	2.74	6.50	2.99	1.72
110	2.52	2.66	6.44	2.86	1.69
100	2.46	2.62	6.29	2.76	1.64
90	2.39	2.55	6.19	2.65	1.56
80	2.35	2.48	6.07	2.54	1.48
70	2.30	2.42	6.00	2.44	1.46
60	2.25	2.35	5.88	2.33	1.40
50	2.20	2.30	5.76	2.22	1.35
40	2.14	2.24	5.53	2.12	1.34
30	2.09	2.16	5.34	2.01	1.31
25	2.07	2.15	5.22	1.96	1.29
20	2.03	2.13	5.09	1.89	1.28
15	2.01	2.11	4.91	1.81	1.27
10	1.91	2.08	4.78	1.72	1.22
9	1.91	2.07	4.77	1.71	1.21
8	1.89	2.07	4.76	1.69	1.21
7	1.88	2.06	4.72	1.67	1.21
6	1.87	2.06	4.71	1.63	1.20
5	1.86	2.03	4.70	1.58	1.20
4	1.86	2.03	4.65	1.53	1.15
3	1.86	2.03	4.55	1.48	1.14
2	1.83	2.01	4.28	1.43	1.11
1	1.83	2.01	4.26	1.33	1.07
0	1.80	2.00	4.00	0.957	0.957

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Leine

NLWKN

A_{Eo} : 2916 km^2

PNP : NN + 94.98 m

Lage: 177.0 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Greene Nr. 4885118

Gewässer : Leine

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	17.3	20.1	18.4	17.4	88.2	48.2	23.8	16.0	13.3	13.9	12.3	12.6	15.4	27.2
2.	16.5	19.6	18.5	17.1	86.1	44.8	19.8	15.5	13.3	13.8	12.9	12.9	22.2	26.0
3.	16.0	20.8	17.1	17.1	79.3	43.5	19.0	15.2	13.3	16.6	12.6	11.9	27.3	24.4
4.	15.6	22.1	17.5	16.9	68.8	42.4	20.0	15.4	13.4	14.9	12.8	12.5	28.0	24.0
5.	15.2	26.5	17.7	16.7	60.1	40.4	18.7	15.4	13.3	13.8	14.6	11.9	33.9	23.9
6.	15.1	30.6	14.9	16.6	56.2	38.1	21.2	15.5	13.1	13.3	14.0	14.7	29.2	26.2
7.	14.8	35.4	12.8	17.4	60.9	37.0	24.7	18.9	13.4	13.1	12.7	21.7	26.2	37.8
8.	14.6	31.4	16.3	29.0	54.8	35.5	21.0	16.7	16.8	13.3	12.2	22.6	23.7	33.8
9.	14.5	29.2	15.7	21.6	51.9	33.9	23.4	15.4	17.2	21.8	12.1	17.8	22.1	33.2
10.	14.7	27.3	14.8	28.3	51.4	32.5	25.1	15.1	14.0	16.5	12.1	15.5	27.1	35.2
11.	14.6	25.3	14.9	62.1	74.0	31.7	21.3	16.8	19.7	17.8	12.1	24.8	25.0	81.7
12.	14.9	23.8	14.7	35.5	71.8	30.4	20.9	18.3	22.3	15.1	11.4	30.6	23.8	76.9
13.	14.5	22.4	15.6	30.0	87.3	28.8	18.9	16.7	17.5	16.4	12.2	26.6	22.8	62.7
14.	14.3	21.4	16.0	28.1	78.9	27.6	18.2	15.3	15.4	14.8	15.4	21.2	22.0	51.2
15.	14.4	20.2	16.1	24.7	73.2	26.7	18.2	15.2	14.9	14.1	24.3	18.3	21.1	43.4
16.	14.4	19.4	16.0	24.3	77.9	25.9	41.7	21.5	13.4	13.7	26.1	18.9	20.7	38.5
17.	14.7	18.8	15.2	39.5	72.7	26.8	25.2	18.0	13.0	13.4	16.3	31.4	22.8	34.4
18.	14.4	18.5	16.1	40.7	64.8	29.1	21.8	15.3	15.3	13.2	14.8	35.0	25.3	31.2
19.	15.0	18.6	19.6	29.8	58.4	25.4	20.0	14.6	14.1	12.9	14.0	28.3	22.2	27.6
20.	16.0	20.1	20.6	28.6	51.6	24.3	18.8	14.2	15.1	12.7	13.3	24.2	20.8	24.7
21.	39.1	20.6	19.3	32.8	46.6	23.4	20.1	15.2	14.7	14.7	13.5	21.4	20.1	26.3
22.	37.8	22.6	17.1	53.0	43.4	22.9	23.5	15.5	21.6	16.6	13.1	19.9	19.4	26.2
23.	26.9	28.4	17.1	86.9	43.2	23.2	19.4	14.4	17.6	13.4	12.8	18.8	20.7	26.3
24.	23.9	27.4	34.1	79.4	54.7	22.1	18.0	13.8	18.6	12.8	12.5	17.7	47.3	23.1
25.	21.8	28.7	30.1	61.8	50.1	21.3	17.6	13.6	23.2	12.8	12.3	17.3	39.2	28.9
26.	20.2	26.5	22.7	53.2	51.6	20.7	17.1	13.7	21.4	13.4	13.1	16.9	33.1	39.3
27.	21.7	24.4	20.8	65.0	61.6	20.2	16.5	13.9	17.7	12.6	12.1	17.0	30.1	30.2
28.	22.4	22.8	19.4	84.2	66.9	20.1	16.4	13.4	16.1	12.3	12.0	18.2	30.4	27.6
29.	22.0	21.3	18.7		67.7	22.0	16.7	13.3	15.1	12.2	12.1	16.8	30.2	26.4
30.	21.6	19.8	18.0		60.7	23.2	15.9	13.3	14.6	12.7	12.4	15.9	28.3	28.2
31.		18.7	17.6		54.1		16.9		14.2	12.3		15.7		62.2

Hauptwerte

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	18.	7.	6.	23.	28.	30.	29.	17.	29.	12.	5.	1.	24.
NQ	14.3	18.5	12.8	16.6	43.2	20.1	15.9	13.3	13.0	12.2	11.4	11.9	15.4	23.1
MQ	18.6	23.6	18.2	37.8	63.5	29.7	20.6	15.5	16.0	14.2	13.8	19.6	26.0	35.8
HQ	48.9	37.1	43.7	93.6	89.8	50.7	50.5	25.5	24.7	31.0	36.3	39.0	52.0	90.3
Tag	21.	7.	24.	23.	13.	1.	16.	16.	22.	9.	15.	17.	24.	11.
h_N mm	54	39	33	80	84	26	76	53	105	52	65	95	90	97
h_A mm	17	22	17	31	58	26	19	14	15	13	12	18	23	33

	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1976	1976	1972	1972	1972	1960	1974	1959	1959	1947	1959	1976	1976	1976
NQ	8.61	7.51	6.42	7.93	10.9	12.1	11.9	9.38	8.38	8.00	7.61	7.32	8.61	7.51
MNQ	17.8	21.3	24.8	28.7	28.7	28.3	20.4	18.1	16.1	15.0	14.5	15.1	17.7	21.3
MQ	28.4	38.2	44.7	47.4	49.0	39.9	28.0	25.3	22.9	20.1	19.1	21.8	27.8	38.1
MHQ	58.4	83.4	97.4	98.7	105	62.1	49.6	52.8	47.0	39.6	38.3	43.4	55.3	83.2
HQ	339	247	319	900	748	144	111	421	383	111	287	224	339	247
Jahr	1998	1986	1987	1946	1947	1961	1965	1981	1956	2007	2007	2007	1998	1986
Mh_N mm	67	75	69	55	59	54	68	82	82	75	64	60	67	76
Mh_A mm	25	35	41	39	45	35	26	22	21	18	17	20	25	35

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	11.4	am 12.09.2009	12.8	11.4	11.4	am 12.09.2009
MQ m^3/s	24.2		31.9	16.7	25.9	
HQ m^3/s	93.6	am 23.02.2009 bei W= 438 cm	93.6	50.5	93.6	am 23.02.2009 bei W= 438 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.91		4.39	3.91	3.91	
Mq $l/(s km^2)$	8.30		10.9	5.73	8.88	
Hq $l/(s km^2)$	32.1		32.1	17.3	32.1	
h_N mm	762		316	446	856	
h_A mm	262		171	91	280	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m^3/s	6.42	am 31.01.1972	6.42	7.32	6.42	am 31.01.1972
MNQ m^3/s	12.0		15.5	12.9	12.6	
MQ m^3/s	32.0		41.2	22.9	31.9	
MHQ m^3/s	177		168	82.5	177	
HQ m^3/s	900	am 09.02.1946 bei W= 741 cm	900	421	900	am 09.02.1946 bei W= 741 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	4.12		5.32	4.42	4.32	
Mq $l/(s km^2)$	11.0		14.1	7.85	10.9	
MHq $l/(s km^2)$	60.7		57.6	28.3	60.7	
Mh_N mm	807		378	429	808	
Mh_A mm	346		221	125	345	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	6.42	2.20	31.01.1972	900	309	741	09.02.1946
2	7.32	2.51	11.10.1976	748	257	725	15.03.1947
3	7.35	2.52	18.10.1959	421	144	712	05.06.1981
4	8.00	2.74	31.08.1947	383	131	676	17.07.1956
5	8.60	2.95	12.10.1991	364	125	665	13.03.1981
6	8.61	2.95	16.09.1973	353	121	680	19.03.1942
7	8.75	3.00	28.09.1964	339	116	671	01.11.1998
8	9.15	3.14	06.08.1996	319	109	663	01.01.1987
9	9.21	3.16	23.09.1974	287	98.4	653	30.09.2007
10	9.33	3.20	31.10.1979	270	92.6	658	06.11.1940

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	88.2	88.2	900	186	55.6
363	87.3	87.3	395	150	53.9
362	86.9	86.9	328	133	47.5
361	86.1	86.1	274	121	46.3
360	84.2	84.2	268	112	41.8
359	79.4	81.7	233	105	41.0
358	79.3	79.4	220	99.4	40.5
357	78.9	79.3	203	96.9	40.5
356	77.9	78.9	194	94.2	40.5
350	67.7	71.8	163	83.6	37.3
340	58.4	61.6	134	70.6	33.0
330	51.4	53.0	116	60.5	30.8
320	40.7	44.8	96.2	53.9	29.0
300	30.4	34.4	81.5	45.5	25.0
270	24.8	28.2	65.8	37.1	19.8
240	22.0	24.4	54.6	31.6	16.6
210	20.1	22.0	48.0	27.5	14.9
183	18.4	19.8	42.3	24.4	14.1
150	16.9	17.7	39.0	21.2	11.9
130	16.1	16.8	36.9	19.7	11.2
120	15.6	16.5	35.6	19.0	10.7
110	15.4	16.0	34.3	18.2	10.4
100	15.2	15.5	32.9	17.5	9.99
90	14.9	15.3	31.8	16.8	9.81
80	14.7	14.9	30.6	16.1	9.52
70	14.3	14.4	29.8	15.5	9.37
60	13.9	13.9	29.0	14.9	8.80
50	13.5	13.5	28.4	14.2	8.63
40	13.4	13.4	27.8	13.7	8.63
30	13.0	13.0	27.0	13.0	8.38
25	12.9	12.9	26.4	12.6	8.12
20	12.7	12.7	25.7	12.2	8.12
15	12.4	12.4	25.2	11.7	8.12
10	12.3	12.3	24.7	11.2	7.72
9	12.3	12.3	24.6	11.1	7.72
8	12.2	12.2	24.6	10.9	7.72
7	12.2	12.2	24.3	10.6	7.72
6	12.2	12.2	24.2	10.4	7.72
5	12.2	12.2	23.5	10.2	7.72
4	12.2	12.2	23.3	9.90	7.67
3	12.0	12.0	23.1	9.55	7.55
2	12.0	12.0	22.9	9.15	7.51
1	12.0	12.0	22.8	8.41	7.51
0	11.4	11.4	22.5	6.42	6.42

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Leine
Odertalsperre seit 1934 Sösetalsperre seit 1931
RB Salzderhelden seit 1985

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 3463 km^2

PNP : NN + 68.46 m

Lage: 130.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Poppenburg Nr. 4885154

Gewässer : Leine

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	18.7	21.7	20.2	19.8	95.9	59.0	27.6	17.8	12.2	13.4	11.4	13.1	19.3	32.3
2.	17.1	20.6	20.0	19.4	91.4	54.4	23.8	16.7	12.0	12.9	11.8	13.6	23.1	31.2
3.	16.6	21.8	19.4	19.4	86.4	52.3	23.0	16.2	12.4	14.4	11.9	12.7	32.4	28.5
4.	15.9	24.0	18.8	18.9	77.2	50.8	23.2	15.7	12.6	14.8	12.1	12.7	31.1	27.8
5.	15.5	26.9	19.6	18.6	68.6	48.6	22.0	15.9	11.7	13.1	13.6	13.1	37.0	28.0
6.	15.1	31.5	17.9	18.6	63.7	46.1	23.9	15.9	11.7	12.6	14.2	14.5	34.4	28.8
7.	14.9	37.3	13.7	19.5	71.1	44.5	27.8	19.6	12.8	12.3	12.3	21.8	30.8	38.6
8.	14.7	34.4	16.3	30.2	66.1	43.0	25.1	18.2	14.8	12.3	11.6	31.8	28.0	39.0
9.	14.4	31.9	17.6	27.0	61.7	41.1	25.9	16.4	17.7	19.9	11.5	23.1	25.6	36.9
10.	14.7	30.0	15.7	26.7	59.7	39.5	27.2	15.5	14.2	15.5	11.5	18.5	30.7	38.5
11.	14.5	27.9	15.3	66.4	78.4	37.9	25.4	16.0	17.9	17.3	11.3	24.9	31.1	83.1
12.	14.7	26.1	15.7	45.0	82.8	36.9	23.9	18.5	22.0	14.7	11.0	36.2	28.6	87.7
13.	14.3	24.6	16.2	36.5	93.5	34.9	22.1	17.3	18.5	14.9	11.3	33.2	26.6	73.6
14.	13.8	23.6	17.3	33.8	89.6	33.3	21.2	15.4	15.3	14.1	14.1	26.3	25.4	60.9
15.	13.9	22.4	17.4	30.0	83.1	32.5	21.0	14.9	14.8	13.1	18.3	22.8	24.2	51.4
16.	13.9	21.1	17.5	29.0	85.8	31.3	40.2	19.7	13.2	12.6	29.2	22.1	23.5	45.9
17.	14.3	20.8	16.8	44.3	82.6	30.7	34.0	19.4	12.6	12.3	16.6	31.3	24.3	41.9
18.	14.1	20.0	17.5	51.6	75.3	34.5	25.1	15.8	14.3	12.1	14.4	41.1	27.3	38.2
19.	14.8	20.1	21.5	37.7	67.9	30.4	23.3	14.6	14.9	11.9	13.5	34.4	25.6	35.0
20.	16.1	21.8	23.9	34.4	61.2	28.8	21.6	14.1	14.2	11.6	12.8	30.0	23.5	29.9
21.	34.3	22.6	22.9	38.9	55.4	27.9	21.1	14.8	14.8	13.9	12.7	26.7	21.9	32.0
22.	44.2	23.1	19.9	57.3	51.9	27.2	26.1	15.5	19.4	15.0	12.2	24.9	21.1	32.4
23.	31.2	29.5	19.4	89.9	51.3	26.9	22.0	14.3	18.8	13.3	12.0	23.9	22.4	33.6
24.	26.4	29.2	31.4	90.4	61.3	26.7	20.3	13.3	16.8	12.1	11.8	22.3	46.2	29.8
25.	24.1	30.0	38.5	72.6	59.6	25.5	19.5	13.0	22.8	11.9	11.7	21.8	44.4	33.5
26.	21.5	29.2	27.6	61.7	60.1	24.7	19.2	13.9	22.0	12.6	11.9	21.9	38.1	50.3
27.	22.8	26.7	24.1	71.7	70.0	24.2	18.2	13.9	18.1	12.0	11.8	21.2	36.1	41.3
28.	24.4	25.2	22.5	88.1	79.2	24.0	17.8	13.1	16.0	11.7	11.8	23.1	35.9	37.2
29.	23.6	23.7	21.4		79.5	24.8	18.1	12.8	14.4	11.3	12.1	21.6	35.9	35.9
30.	23.6	22.1	20.7		72.0	28.0	17.6	12.6	14.0	11.8	13.3	20.5	35.1	35.7
31.		20.6	20.2		64.9		17.7		13.6	11.8		19.6		57.8

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	18.	7.	6.	23.	28.	30.	30.	5.	29.	12.	3.	1.	4.
NQ	13.8	20.0	13.7	18.6	51.3	24.0	17.6	12.6	11.7	11.3	11.0	12.7	19.3	27.8
MQ	19.3	25.5	20.2	42.8	72.5	35.7	23.4	15.7	15.5	13.3	13.2	23.4	29.7	41.8
HQ	50.9	40.1	45.8	98.9	99.0	62.2	51.2	23.6	24.5	25.4	34.7	43.7	53.8	100
Tag	21.	7.	25.	24.	1.	1.	16.	16.	25.	9.	16.	18.	24.	11.
h_N mm	52	37	31	80	83	24	73	54	103	49	64	97	88	97
h_A mm	14	20	16	30	56	27	18	12	12	10	10	18	22	32
	1952/2008		1953/2009 57 Jahre											
Jahr	1991	1959	1954	1954	1972	1954	1954	1954	1954	1990	1991	1991	1991	1959
NQ	9.08	9.12	9.28	9.28	12.1	11.6	8.32	7.75	8.32	7.16	7.71	8.73	9.08	9.12
MNQ	19.6	24.5	30.0	34.3	33.9	33.4	23.8	20.6	18.1	16.8	16.0	16.5	19.2	24.3
MQ	31.3	44.8	53.8	54.8	57.3	47.1	33.0	29.5	26.2	22.2	21.2	24.0	30.6	44.5
MHQ	62.2	100	115	103	109	73.8	60.3	62.1	53.3	43.2	40.4	48.3	61.5	100
HQ	427	331	372	268	381	192	168	436	340	137	197	281	427	331
Jahr	1998	1986	1987	1970	1981	1994	2004	1981	1956	2007	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	65	77	69	55	59	55	68	81	82	75	62	60	65	77
Mh_A mm	23	35	42	38	44	35	26	22	20	17	16	19	23	34

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	11.0	am 12.09.2009	13.7	11.0	11.0	am 12.09.2009
MQ m^3/s	26.6		36.0	17.4	28.9	
HQ m^3/s	99.0	am 01.03.2009 bei W= 279 cm	99.0	51.2	100	am 11.12.2009 bei W= 290 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.18		3.96	3.18	3.18	
Mq $l/(s km^2)$	7.68		10.4	5.02	8.35	
Hq $l/(s km^2)$	28.6		28.6	14.8	28.9	
h_N mm	747		307	440	843	
h_A mm	242		163	80	263	
	1953/2009 (*) 57 Jahre				1953/2009	
NQ m^3/s	7.16	am 12.08.1990	9.08	7.16	7.16	am 12.08.1990
MNQ m^3/s	12.7		17.3	13.8	13.4	
MQ m^3/s	37.0		48.2	26.0	37.0	
MHQ m^3/s	181		170	97.8	186	
HQ m^3/s	436	am 06.06.1981 bei W= 485 cm	427	436	436	am 06.06.1981 bei W= 485 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.67		5.00	3.98	3.87	
Mq $l/(s km^2)$	10.7		13.9	7.51	10.7	
MHq $l/(s km^2)$	52.3		49.1	28.2	53.7	
Mh_N mm	808		379	429	809	
Mh_A mm	337		218	119	337	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	7.16	2.07	12.08.1990	436	126	485	06.06.1981
2	7.71	2.23	15.09.1991	427	123	471	02.11.1998
3	7.75	2.24	21.06.1954	381	110	446	13.03.1981
4	8.90	2.57	15.09.1964	372	107	451	01.01.1987
5	9.12	2.63	16.12.1959	345	99.6	448	03.01.2003
6	9.28	2.68	07.01.1954	340	98.2	440	18.07.1956
7	9.58	2.77	01.02.1972	320	92.4	393	21.12.1965
8	9.61	2.78	10.09.1996	296	85.5	402	06.03.1956
9	9.79	2.83	21.10.2005	268	77.4	415	25.02.1970
10	9.92	2.86	22.08.2003	260	75.1	410	01.02.1995

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1953/2009 57 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	95.9	95.9	427	201	65.2
363	93.5	93.5	417	176	64.5
362	91.4	91.4	367	162	54.1
361	90.4	90.4	340	149	53.0
360	89.9	89.9	278	141	50.1
359	89.6	89.6	262	133	44.5
358	88.1	88.1	244	126	43.5
357	86.4	87.7	225	122	42.1
356	85.8	86.4	223	118	41.8
350	78.4	79.5	183	101	39.2
340	66.4	70.0	151	83.7	35.5
330	59.6	61.2	133	71.7	33.4
320	48.6	52.3	117	64.0	31.5
300	34.5	40.2	102	53.5	26.7
270	28.0	33.8	85.4	43.5	24.0
240	24.4	28.6	65.6	36.8	19.4
210	22.3	25.1	56.4	31.7	17.2
183	20.3	22.3	48.9	28.0	14.7
150	18.3	19.6	44.8	23.9	13.2
130	16.7	18.2	42.5	21.8	12.5
120	16.0	17.6	41.1	20.8	12.2
110	15.7	16.4	39.2	19.8	11.9
100	14.9	15.8	37.7	18.9	11.9
90	14.6	15.0	36.8	18.1	11.2
80	14.4	14.5	35.6	17.3	11.2
70	14.0	14.2	34.3	16.5	10.8
60	13.4	13.4	33.5	15.7	10.5
50	13.0	13.0	33.1	14.9	9.88
40	12.7	12.7	32.2	14.2	9.74
30	12.3	12.3	30.9	13.3	9.45
25	12.1	12.1	30.6	12.9	9.30
20	12.0	12.0	30.4	12.5	9.21
15	11.9	11.9	29.9	12.0	8.41
10	11.8	11.8	29.4	11.4	8.16
9	11.8	11.8	29.4	11.3	8.16
8	11.7	11.7	29.4	11.2	8.16
7	11.7	11.7	28.9	11.0	8.16
6	11.6	11.6	28.8	10.8	8.16
5	11.6	11.6	28.8	10.6	7.91
4	11.4	11.4	28.8	10.4	7.91
3	11.4	11.4	28.7	10.0	7.91
2	11.4	11.4	28.7	9.79	7.66
1	11.4	11.4	28.3	9.12	7.66
0	11.0	11.0	28.0	7.16	7.16

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Leine
Odertalsperre seit 1934 Sösetalsperre seit 1931
RB Salzderhelden seit 1985

NLWKN

A_{Eo} : 5304 km²
PNP : NN + 43.81 m
Lage: 87.1 km oberhalb der Mündung, links

Q

m³/s

Pegel : Herrenhausen Nr. 48800108
Gewässer : Leine
Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	29.7	32.5	27.6	26.2	134	80.2	33.1	24.4	18.1	18.4	15.6	18.6	24.4	46.2
2.	25.3	30.7	26.9	26.0	127	73.7	30.8	22.4	17.8	17.9	16.3	17.9	30.1	43.8
3.	24.3	31.6	26.6	25.7	117	69.8	28.7	22.0	18.1	18.2	16.8	17.4	37.5	41.4
4.	23.5	34.7	26.4	25.4	105	67.4	29.6	21.4	19.1	20.6	16.5	16.6	38.8	38.9
5.	22.9	36.8	27.7	24.9	95.5	64.3	29.1	21.5	17.8	18.4	18.0	16.9	42.5	39.1
6.	22.3	42.9	25.2	24.7	91.4	61.3	30.2	21.7	17.3	17.4	20.5	17.5	43.7	40.7
7.	22.1	48.0	19.6	26.0	103	59.9	35.0	27.5	18.0	17.3	17.9	25.2	39.0	46.8
8.	21.5	47.4	21.2	37.3	102	57.8	33.5	28.3	21.1	17.0	16.5	55.0	36.2	52.6
9.	21.1	44.0	22.2	40.7	95.4	55.2	31.2	23.7	22.7	23.6	15.9	41.6	33.7	48.7
10.	21.3	41.8	21.1	35.9	90.1	53.2	32.7	22.8	21.7	23.4	16.0	27.4	40.7	57.1
11.	21.4	40.0	20.1	72.0	101	50.8	34.0	22.3	23.6	21.5	16.4	27.7	45.0	111
12.	21.0	37.1	21.3	70.3	116	48.8	30.1	24.8	28.6	21.0	15.9	45.1	42.2	139
13.	21.3	34.8	22.7	53.7	124	46.3	28.7	24.7	26.7	19.3	15.5	43.8	38.7	114
14.	20.5	33.3	24.6	49.6	126	44.4	27.1	21.9	23.0	19.7	18.0	35.1	35.8	93.9
15.	20.3	32.0	24.3	44.3	115	42.1	27.0	21.2	22.1	18.0	20.4	29.4	34.4	79.4
16.	20.1	30.1	23.9	42.5	114	40.6	50.2	24.6	20.4	17.5	32.8	27.4	33.9	70.8
17.	20.5	29.5	23.3	61.4	115	39.5	51.3	28.5	18.5	17.1	24.2	33.8	33.3	64.3
18.	20.7	28.4	23.1	77.1	108	41.8	33.8	23.1	20.6	16.9	19.1	48.9	35.6	59.0
19.	21.4	28.6	28.5	59.5	97.8	39.0	31.2	21.2	22.0	16.5	18.3	43.7	36.4	53.3
20.	23.7	29.5	32.6	52.0	89.5	36.8	29.0	20.4	20.5	16.3	17.4	37.1	33.2	48.2
21.	35.9	31.0	32.6	55.5	78.7	35.5	27.7	21.5	20.9	17.9	16.9	33.5	31.6	48.5
22.	60.3	31.2	28.7	74.1	73.5	34.6	31.1	22.8	23.9	19.9	17.4	30.5	30.9	49.3
23.	46.2	35.3	27.1	108	72.2	34.6	30.1	21.4	29.6	18.6	16.4	29.0	31.9	51.5
24.	38.5	37.5	33.8	121	80.5	34.1	27.0	19.8	24.7	16.8	16.2	26.7	52.7	46.1
25.	35.6	37.9	51.0	102	82.6	32.5	25.4	19.5	28.4	16.3	16.1	25.3	61.1	49.9
26.	32.3	38.4	39.1	87.2	81.3	31.1	25.0	20.0	31.9	16.8	15.9	25.4	52.8	72.9
27.	33.3	35.6	33.3	94.9	89.7	30.4	25.0	20.8	25.9	16.8	16.0	24.4	51.1	66.5
28.	35.1	34.0	30.5	115	106	30.1	23.7	19.7	22.2	16.1	15.7	25.3	51.7	59.6
29.	35.0	32.0	28.7		108	30.7	24.1	19.3	20.5	16.0	16.5	24.9	52.2	57.3
30.	35.4	30.1	27.5		100	34.4	23.1	18.8	19.7	16.3	19.5	23.3	50.7	54.2
31.		28.2	26.5		89.5		22.9		19.1	16.5		22.8		67.5

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	16.	31.	7.	6.	23.	28.	31.	30.	6.	29.	13.	4.	1.	4.
NQ	20.1	28.2	19.6	24.7	72.2	30.1	22.9	18.8	17.3	16.0	15.5	16.6	24.4	38.9
MQ	27.8	35.0	27.3	58.3	101	46.7	30.4	22.4	22.1	18.2	17.8	29.6	40.1	61.7
HQ	62.8	53.8	56.0	128	138	85.8	65.3	32.4	34.2	29.7	36.6	65.7	79.5	146
Tag	22.	10.	25.	28.	1.	1.	16.	8.	26.	9.	16.	8.	24.	12.
h_N mm	48	32	28	80	79	19	67	53	96	41	58	101	85	96
h_A mm	14	18	14	27	51	23	15	11	11	9	9	15	20	31
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1959	1959	1972	1972	1972	1960	1960	1959	1959	1947	1947	1947	1959	1959
NQ	10.3	9.40	11.2	12.3	15.7	14.8	15.0	11.4	10.5	9.60	9.30	8.90	10.3	9.40
MNQ	25.7	32.0	38.9	45.3	45.7	44.3	30.8	26.6	23.3	21.1	20.2	21.0	25.6	32.1
MQ	42.0	61.0	74.3	79.3	81.4	65.5	44.4	38.6	34.6	29.6	27.2	31.8	42.0	61.0
MHQ	86.1	127	153	151	163	107	83.7	78.1	71.4	59.9	53.2	65.4	86.0	127
HQ	462	382	531	1050	746	305	225	250	360	184	233	371	462	382
Jahr	1998	1954	2003	1946	1947	1994	2002	1981	1956	2007	2007	2007	1998	1954
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	67	74	67	56	58	55	68	79	81	76	60	60	67	74
Mh_A mm	21	31	38	36	41	32	22	19	17	15	13	16	21	31

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	15.5	am 13.09.2009	19.6	15.5	15.5	am 13.09.2009
MQ m³/s	36.3		49.3	23.4	39.6	
HQ m³/s	138	am 01.03.2009 bei W= 451 cm	138	65.7	146	am 12.12.2009 bei W= 458 cm
Nq l/(s km²)	2.92		3.70	2.92	2.92	
Mq l/(s km²)	6.84		9.30	4.42	7.46	
Hq l/(s km²)	26.0		26.0	12.4	27.5	
h_N mm	702		286	416	803	
h_A mm	216		145	70	235	
	1941/2009 (*) 68 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	8.90	am 06.10.1947	9.40	8.90	8.90	am 06.10.1947
MNQ m³/s	16.0		21.9	17.5	16.6	
MQ m³/s	50.5		67.1	34.2	49.7	
MHQ m³/s	254		245	120	257	
HQ m³/s	1050	am 10.02.1946 bei W= 644 cm	1050	371	1050	am 10.02.1946 bei W= 644 cm
HQ_1 m³/s	184		168	85.0	184	
HQ_5 m³/s	342		334	171	342	
MNq l/(s km²)	3.02		4.13	3.30	3.13	
Mq l/(s km²)	9.52		12.7	6.45	9.37	
MHq l/(s km²)	47.9		46.2	22.6	48.5	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	802		378	424	801	
Mh_A mm	301		198	103	296	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	8.90	1.68	06.10.1947	1050	198	644	10.02.1946
2	9.40	1.77	17.12.1959	748*)	141	578	16.03.1947
3	10.5	1.98	31.12.1976	583	110	589	13.03.1981
4	11.2	2.11	16.09.1991	468	88.2	588	02.01.1987
5	11.2	2.11	18.01.1972	468	88.2	538	21.03.1942
6	11.5	2.17	13.10.1991	462	87.1	587	03.11.1998
7	11.7	2.21	10.09.1996	413	77.9	565	24.02.1970
8	12.0	2.26	23.06.1954	388	73.2	560	16.01.1968
9	12.0	2.26	11.10.1949	382*)	72.0	516	30.12.1954
10	12.1	2.28	09.07.1976	372	70.1	541	16.01.1948

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	134	139	924	287	98.0
363	127	134	724	248	88.7
362	126	127	570	223	82.0
361	124	126	406	207	77.3
360	121	124	406	199	75.7
359	117	121	404	190	74.6
358	116	117	317	183	71.5
357	116	116	304	176	68.8
356	116	116	280	170	67.7
350	106	111	251	146	63.5
340	94.9	97.8	213	121	54.0
330	80.2	87.2	194	103	50.2
320	67.4	73.5	167	90.0	43.3
300	48.8	57.3	146	75.2	37.2
270	37.1	46.8	114	59.6	28.2
240	32.8	38.7	89.8	49.6	24.5
210	29.7	32.8	75.5	42.0	19.9
183	27.4	29.1	69.3	36.6	15.9
150	24.6	25.7	63.7	31.3	13.6
130	23.1	24.4	60.3	28.6	13.2
120	22.4	23.4	58.7	27.3	12.7
110	21.7	22.8	56.3	25.9	12.3
100	21.4	21.9	55.1	24.7	12.1
90	20.9	21.3	52.6	23.6	11.9
80	20.5	20.6	51.0	22.5	11.9
70	19.8	19.8	49.6	21.5	11.4
60	18.8	18.8	48.0	20.6	11.4
50	18.1	18.1	46.8	19.5	11.2
40	17.8	17.8	44.9	18.4	11.0
30	17.0	17.0	43.6	17.3	11.0
25	16.9	16.9	42.9	16.7	10.8
20	16.6	16.6	42.1	16.1	10.5
15	16.4	16.4	40.6	15.4	10.5
10	16.2	16.2	39.0	14.4	10.5
9	16.1	16.1	38.7	14.2	10.3
8	16.1	16.1	38.0	13.9	10.3
7	16.1	16.1	37.8	13.5	10.3
6	16.0	16.0	36.5	13.2	10.3
5	16.0	16.0	36.5	13.0	10.1
4	16.0	16.0	36.4	12.5	9.60
3	15.9	15.9	36.4	12.2	9.60
2	15.7	15.7	36.2	11.7	9.30
1	15.6	15.6	35.2	11.1	9.10
0	15.5	15.5	34.8	8.90	8.90

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1940; AJ 1941;

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1941/2009
Extremwerte ab 1941
*) eisbeeinflusst
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 6443 km²
PNP : NN + 20.99 m
Lage: 6.2 km oberhalb der Mündung, rechts

Q
m³/s

Pegel : Schwarmstedt Nr. 48800301
Gewässer : Leine
Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	41.7	43.9	34.3	34.0	135	100	42.1	28.5	22.8	22.5	17.7	22.0	24.5	60.7
2.	38.1	41.5	33.7	33.2	146	89.5	41.4	29.0	22.3	21.8	17.5	20.9	28.0	53.7
3.	34.6	39.6	32.8	33.3	143	82.9	39.5	27.5	21.9	21.3	18.5	20.1	36.1	50.7
4.	33.8	40.6	32.8	32.6	130	78.9	38.9	27.2	23.3	21.7	19.3	19.4	40.1	47.8
5.	32.8	42.5	34.8	32.4	116	75.8	39.1	27.0	23.3	23.0	18.2	18.7	45.1	45.6
6.	32.3	44.5	34.4	31.9	107	72.6	38.8	26.7	21.7	21.5	19.7	18.9	48.0	46.0
7.	31.5	48.2	31.0	31.9	111	70.1	41.1	28.5	21.5	20.7	20.5	20.4	45.9	50.8
8.	31.2	51.7	27.2	35.9	120	67.8	42.9	34.2	22.2	20.4	19.2	35.8	41.0	56.7
9.	30.4	50.8	27.9	45.8	116	66.3	41.1	32.7	24.6	20.2	19.2	57.6	37.7	58.1
10.	30.2	48.4	28.7	46.6	110	63.6	39.3	29.6	26.3	25.7	18.7	40.2	38.0	58.5
11.	31.1	46.8	27.1	56.3	108	61.7	39.9	28.3	25.8	24.7	18.1	31.5	53.1	91.3
12.	31.3	44.8	26.6	80.7	124	59.6	39.5	28.2	27.9	23.9	17.5	35.1	55.7	128
13.	30.5	42.8	27.6	73.8	136	57.7	37.3	29.8	30.9	23.2	17.7	46.9	49.7	138
14.	30.3	41.1	29.0	65.0	142	55.8	35.9	28.8	28.7	22.1	18.5	41.6	44.9	128
15.	29.7	39.7	31.5	58.7	139	54.4	34.7	26.8	26.7	21.9	18.8	35.3	41.2	107
16.	29.5	38.7	31.3	56.9	135	52.5	39.6	26.6	25.8	20.7	21.3	31.6	40.3	88.7
17.	27.9	37.0	30.3	59.5	130	50.8	53.4	29.5	23.8	19.9	29.6	34.1	41.8	78.8
18.	27.2	36.5	29.8	81.8	128	49.5	46.0	31.1	22.9	19.7	23.0	36.6	39.2	71.5
19.	27.9	35.5	30.9	81.6	119	50.6	38.6	27.5	24.6	19.5	21.7	45.0	45.2	65.9
20.	29.0	36.5	36.4	70.3	107	48.2	37.4	26.3	25.9	19.6	20.4	41.5	40.0	60.5
21.	35.0	36.9	39.3	66.2	96.6	46.4	35.6	26.0	24.2	19.7	20.0	37.0	36.5	56.4
22.	50.1	37.7	38.7	70.7	86.9	45.3	34.3	26.8	24.8	19.6	19.1	34.3	34.9	56.5
23.	62.1	39.5	35.6	92.6	83.5	44.3	36.8	26.9	28.7	19.6	19.4	32.2	33.8	57.8
24.	53.7	41.5	39.2	118	90.4	44.2	35.1	25.7	31.8	19.0	18.2	30.9	44.7	57.5
25.	47.8	45.2	49.4	121	94.0	43.2	32.8	24.4	29.1	19.8	17.7	29.5	62.1	54.6
26.	44.4	43.3	54.7	109	97.3	41.7	31.6	24.1	31.9	19.0	17.5	28.3	61.2	75.8
27.	42.7	42.8	46.3	104	101	40.6	31.2	24.3	32.8	17.9	18.2	28.2	56.6	90.2
28.	43.6	40.9	41.4	115	113	40.2	30.6	24.7	28.4	18.3	17.4	27.3	60.2	82.5
29.	44.1	39.2	38.6		121	40.2	29.7	23.7	25.6	17.4	17.5	27.8	62.7	79.8
30.	44.7	37.8	36.7		125	41.2	29.6	23.3	24.0	18.2	20.1	27.1	63.3	72.0
31.		35.9	35.2		113		28.7		23.2	18.3		25.8		68.8

Hauptwerte

Tag		18.	19.	12.	6.+	23.	28.+	31.	30.	7.	29.	28.	5.	1.	5.
NQ		27.2	35.5	26.6	31.9	83.5	40.2	28.7	23.3	21.5	17.4	17.4	18.7	24.5	45.6
MQ		36.6	41.7	34.6	65.7	117	57.9	37.5	27.5	25.7	20.7	19.3	31.7	45.1	72.2
HQ		63.9	52.5	56.6	124	147	106	55.7	35.5	34.4	28.1	32.3	61.3	67.5	139
Tag		23.	8.+	26.	28.	2.+	1.	17.	8.	27.	10.	17.	9.	29.	13.
h_N	mm	47	29	28	77	76	18	61	52	94	36	54	98	90	95
h_A	mm	15	17	14	25	49	23	16	11	11	9	8	13	18	30
		1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr		1949	1959	1977	1954	1960	1960	1954	1954	1954	1949	1947	1947	1949	1959
NQ		10.2	14.6	16.0	19.6	21.6	18.1	17.2	14.0	14.0	13.6	11.0	8.50	10.2	14.6
MNQ		31.8	40.0	49.9	58.4	57.0	55.8	38.6	33.4	29.7	26.8	25.4	26.0	31.7	40.1
MQ		50.4	73.0	92.6	98.0	99.7	81.9	54.3	47.0	42.6	36.0	32.2	37.2	50.3	73.0
MHQ		89.6	133	170	175	187	127	89.9	80.6	76.7	58.6	51.6	65.4	89.3	133
HQ		518	334	574	1200	894	310	229	288	494	154	155	286	518	334
Jahr		1998	1965	2003	1946	1947	1988	1961	1981	1956	2002	2007	1998	1998	1965
		1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N	mm	66	72	65	54	56	53	66	77	80	76	59	58	65	72
Mh_A	mm	20	30	39	37	41	33	23	19	18	15	13	15	20	30

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	17.4	am 29.08.2009	26.6	17.4	17.4	am 29.08.2009
MQ	m³/s	42.9		58.9	27.1	46.2	
HQ	m³/s	147	am 02.03.2009 bei W= 399 cm	147	61.3	147	am 02.03.2009 bei W= 399 cm
Nq	l/(s km²)	2.70		4.13	2.70	2.70	
Mq	l/(s km²)	6.65		9.14	4.21	7.16	
Hq	l/(s km²)	22.8		22.8	9.51	22.8	
h_N	mm	670		275	395	779	
h_A	mm	210		143	67	226	
		1941/2009 (*) 68 Jahre				1941/2009	
NQ	m³/s	8.50	am 05.10.1947	10.2	8.50	8.50	am 05.10.1947
MNQ	m³/s	20.6		27.9	22.3	21.5	
MQ	m³/s	61.7		82.2	41.4	60.6	
MHQ	m³/s	282		274	129	285	
HQ	m³/s	1200	am 11.02.1946 bei W= 612 cm	1200	494	1200	am 11.02.1946 bei W= 612 cm
HQ_1	m³/s	206		178	90.9	206	
HQ_5	m³/s	379		370	179	379	
MNq	l/(s km²)	3.20		4.33	3.46	3.34	
Mq	l/(s km²)	9.58		12.8	6.43	9.41	
MHq	l/(s km²)	43.8		42.5	20.0	44.2	
		1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N	mm	784		367	417	784	
Mh_A	mm	303		200	102	297	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	8.50	1.32	05.10.1947	1200	186	612	11.02.1946
2	10.2	1.58	10.11.1949	894*)	139	438	16.03.1947
3	13.1	2.03	09.11.1959	727	113	590	14.03.1981
4	14.0	2.17	29.06.1954	574	89.1	586	05.01.2003
5	15.3	2.37	23.09.1991	571	88.6	589	03.01.1987
6	15.3	2.37	21.12.1953	542	84.1	573	25.02.1970
7	15.5	2.41	08.11.1976	518	80.4	577	04.11.1998
8	16.1	2.50	31.07.1960	494	76.7	566	20.07.1956
9	16.2	2.51	15.09.1964	491	76.2	566	18.01.1968
10	16.2	2.51	14.10.1948	460	71.4	561	06.03.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	146	146	910	322	104
363	143	143	690	278	94.7
362	142	142	652	260	89.7
361	139	139	528	245	87.2
360	136	138	441	232	87.2
359	136	136	425	222	82.6
358	135	136	419	214	81.7
357	135	135	404	207	78.5
356	130	135	338	202	77.5
350	120	124	322	175	67.1
340	109	113	272	149	58.8
330	92.6	100	235	131	55.6
320	75.8	86.9	206	115	51.2
300	55.8	67.8	177	94.0	42.3
270	44.4	55.7	152	73.6	34.7
240	40.6	45.0	136	60.1	28.6
210	36.6	39.5	108	50.8	22.8
183	33.7	35.2	91.4	44.3	20.3
150	30.5	31.3	77.3	37.7	17.7
130	28.8	28.8	72.0	34.5	16.7
120	28.2	28.3	70.1	32.9	16.4
110	27.3	27.3	69.3	31.4	16.2
100	26.7	26.7	66.2	29.9	16.1
90	25.8	25.7	64.1	28.6	15.6
80	24.2	24.2	62.4	27.5	15.1
70	23.2	23.2	60.1	26.4	14.6
60	22.0	22.0	57.6	25.4	14.1
50	20.9	20.9	56.0	24.2	13.6
40	20.0	20.0	54.1	23.1	13.0
30	19.5	19.5	52.4	21.7	12.3
25	19.1	19.1	51.1	20.8	12.3
20	18.8	18.8	50.2	19.8	12.0
15	18.3	18.3	48.4	18.9	11.8
10	18.1	18.1	46.2	17.9	11.5
9	17.9	17.9	45.7	17.7	11.5
8	17.9	17.9	45.4	17.5	11.5
7	17.9	17.9	44.9	17.2	11.5
6	17.7	17.7	44.2	16.8	11.5
5	17.7	17.7	43.8	16.3	11.5
4	17.7	17.7	43.3	15.7	11.0
3	17.7	17.7	43.0	15.1	11.0
2	17.5	17.5	43.0	14.5	10.6
1	17.5	17.5	42.6	13.1	10.2
0	17.4	17.4	42.2	8.50	8.50

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1940; AJ 1941;

HQ1,HQ5:Jahresreihe 1941/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1941
*) durch Eisstau
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 895 km^2

PNP : NN + 130.43 m

Lage: 15.5 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Berka R Nr. 4882173

Gewässer : Rhume

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	6.07	7.90	7.36	7.87	39.7	16.2	8.10	6.38	4.94	5.78	4.35	4.47	7.37	12.4
2.	6.18	7.91	7.50	7.78	33.6	15.6	7.06	6.02	4.93	5.77	4.54	4.50	10.7	11.8
3.	5.95	8.18	6.40	7.82	29.4	16.6	6.89	5.88	4.96	7.35	4.45	4.60	12.6	11.2
4.	5.78	8.34	6.95	7.70	24.2	16.4	7.17	5.85	4.98	6.14	4.41	4.68	13.1	11.0
5.	5.56	9.02	6.96	7.65	21.0	15.7	6.83	5.82	4.89	5.78	4.74	4.66	15.1	11.1
6.	5.53	11.7	6.19	7.88	20.3	14.2	8.79	5.83	5.02	5.54	4.74	5.26	13.1	12.6
7.	5.56	12.7	5.88	8.32	20.2	13.8	10.8	6.08	5.89	5.39	4.57	8.69	12.0	15.8
8.	5.42	11.9	6.60	11.1	18.3	13.2	8.88	5.81	6.57	5.80	4.62	7.06	11.1	14.5
9.	5.41	11.4	6.07	8.90	17.8	12.7	9.74	5.47	6.34	6.30	4.56	6.57	10.2	14.7
10.	5.48	10.8	5.96	11.8	17.9	11.8	10.4	5.44	5.94	5.64	4.56	6.40	10.6	17.0
11.	5.62	9.97	5.95	16.0	23.7	11.8	8.59	5.97	9.34	5.78	4.51	9.36	10.3	33.8
12.	5.80	9.46	6.03	12.3	23.4	11.1	7.51	6.14	9.51	5.72	4.41	12.2	10.0	26.3
13.	5.78	8.96	6.88	11.3	31.0	10.3	6.76	5.82	7.50	6.12	4.55	10.4	9.69	21.2
14.	5.65	8.51	7.10	11.1	27.2	9.67	6.32	5.37	6.60	5.54	5.41	8.68	9.44	17.9
15.	5.73	7.85	7.34	10.3	28.5	9.12	6.28	5.39	6.25	5.19	7.44	7.69	9.00	15.9
16.	5.87	7.82	7.42	10.4	32.1	8.76	13.3	7.80	5.89	5.03	5.80	8.61	8.84	14.4
17.	6.18	7.51	7.14	15.0	26.9	9.34	8.50	6.50	5.70	4.90	4.81	14.9	10.6	13.2
18.	5.88	7.51	7.51	12.6	23.2	9.15	7.52	5.84	6.43	4.50	4.53	14.8	11.1	12.4
19.	6.28	7.56	8.44	10.6	20.2	8.12	6.14	5.47	6.00	4.68	4.25	12.3	9.99	10.7
20.	8.64	8.24	7.84	10.6	17.7	7.23	6.71	5.34	6.47	4.58	4.25	10.7	9.67	9.90
21.	14.8	9.08	7.54	11.2	16.1	7.07	7.76	5.59	6.18	5.00	4.22	9.75	9.35	11.4
22.	12.4	12.5	6.92	15.8	15.1	7.04	7.88	5.44	8.09	5.49	4.19	9.02	8.94	11.3
23.	9.88	14.0	7.24	22.9	15.4	7.74	6.83	5.12	7.20	4.82	4.05	8.32	9.87	10.8
24.	9.39	13.8	14.0	22.0	19.1	7.18	6.42	4.95	7.98	4.55	4.05	7.99	17.1	10.5
25.	8.75	14.0	10.8	18.2	17.0	7.06	6.61	5.06	9.97	4.53	4.06	7.86	14.9	12.5
26.	8.22	12.3	9.39	17.4	17.1	6.91	6.57	5.24	9.53	4.69	4.09	7.73	13.6	12.7
27.	8.71	11.2	9.00	23.9	20.2	6.92	6.32	5.12	7.63	4.42	4.09	8.66	13.0	11.3
28.	8.84	10.5	8.56	37.8	20.8	6.89	6.30	5.05	6.93	4.34	4.14	8.61	13.1	11.1
29.	8.65	9.56	8.22		20.8	8.18	6.33	5.00	6.36	4.40	4.29	7.93	13.1	10.6
30.	8.36	8.49	8.11		19.0	7.65	6.24	5.03	6.13	4.68	4.42	7.58	12.2	11.8
31.		7.71	7.93		17.3		6.86		6.06	4.43		7.54		25.7

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	18.	7.	5.	22.	28.	19.	24.	5.	28.	23.	1.	1.	20.
NQ	5.41	7.51	5.88	7.65	15.1	6.89	6.14	4.95	4.89	4.34	4.05	4.47	7.37	9.90
MQ	7.21	9.88	7.59	13.4	22.4	10.5	7.63	5.66	6.65	5.25	4.57	8.31	11.3	14.4
HQ	16.9	16.1	18.4	43.0	43.0	17.4	19.5	9.32	11.5	8.23	9.10	16.7	20.1	37.3
Tag	21.	22.	24.	28.	1.	3.	16.	16.	12.	3.	15.	17.	24.	11.
h_N mm	61	48	45	92	91	28	85	55	119	52	68	104	96	104
h_A mm	21	30	23	36	67	30	23	16	20	16	13	25	33	43

	1955/2008		1956/2009 – 54 Jahre											
Jahr	1983	1959	1972	1963	1963	1960	1993	1996	1996	1978	1991	1959	1983	1959
NQ	3.29	3.25	2.68	3.70	3.85	4.49	4.66	4.00	2.94	2.93	2.93	3.40	3.29	3.25
MNQ	6.80	8.17	9.18	10.2	10.4	9.83	7.40	6.46	5.99	5.78	5.56	5.77	6.81	8.18
MQ	10.7	14.3	15.9	15.6	17.0	14.4	10.3	9.21	8.40	7.54	7.53	8.44	10.7	14.3
MHQ	26.2	39.9	43.2	33.5	38.9	27.6	21.3	26.6	19.7	19.2	18.8	21.2	26.3	39.9
HQ	133	125	145	121	153	86.4	60.7	217	76.3	128	144	131	133	125
Jahr	1998	1988	2008	1970	1981	1994	1965	1981	1956	2007	2007	1998	1998	1988
Mh_N mm	72	83	76	60	65	58	69	87	83	79	67	66	74	83
Mh_A mm	31	43	48	42	51	42	31	27	25	23	22	25	31	43

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	4.05	am 23.09.2009	5.41	4.05	4.05	am 23.09.2009
MQ m^3/s	9.07		11.8	6.36	9.80	
HQ m^3/s	43.0	am 28.02.2009 bei W= 337 cm	43.0	19.5	43.0	am 28.02.2009 bei W= 337 cm
Nq $l/(s km^2)$	4.53		6.04	4.53	4.53	
Mq $l/(s km^2)$	10.1		13.2	7.11	10.9	
Hq $l/(s km^2)$	48.0		48.0	21.8	48.0	
h_N mm	848		365	483	939	
h_A mm	320		206	113	345	
	1956/2009 (*) 54 Jahre				1956/2009	
NQ m^3/s	2.68	am 19.01.1972	2.68	2.93	2.68	am 19.01.1972
MNQ m^3/s	4.50		6.07	4.81	4.63	
MQ m^3/s	11.6		14.7	8.58	11.6	
MHQ m^3/s	77.0		69.5	43.7	75.6	
HQ m^3/s	217	am 04.06.1981 bei W= 550 cm	153	217	217	am 04.06.1981 bei W= 550 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	5.03		6.78	5.37	5.17	
Mq $l/(s km^2)$	13.0		16.4	9.59	13.0	
MHq $l/(s km^2)$	86.0		77.7	48.8	84.5	
Mh_N mm	866		414	451	867	
Mh_A mm	409		257	152	409	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	2.68	2.99	19.01.1972	217	242	550	04.06.1981
2	2.93	3.27	10.09.1991	153	171	496	12.03.1981
3	2.93	3.27	23.08.1978	145	162	469	22.01.2008
4	2.94	3.28	28.07.1996	144	161	488	29.09.2007
5	3.04	3.40	23.08.1983	133	149	461	01.11.1998
6	3.12	3.49	27.09.1976	131	146	460	28.10.1998
7	3.25	3.63	14.12.1959	131	146	453	30.01.1995
8	3.28	3.66	26.01.1996	128	143	468	22.08.2007
9	3.40	3.80	29.07.1989	125	140	456	19.12.1988
10	3.46	3.87	20.10.1992	122	136	444	24.12.1967

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1956/2009 54 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	39.7	39.7	145	68.3	19.4
363	37.8	37.8	138	55.3	18.4
362	33.6	33.8	126	49.6	17.5
361	32.1	33.6	122	45.0	17.3
360	31.0	32.1	119	42.1	16.7
359	29.4	31.0	104	39.5	15.9
358	28.5	29.4	93.9	37.5	15.9
357	27.2	28.5	73.1	35.5	15.9
356	26.9	27.2	72.4	34.2	15.5
350	22.9	23.7	52.7	28.7	14.3
340	19.0	20.3	42.8	23.4	12.4
330	16.6	17.7	34.7	20.6	11.6
320	15.0	16.1	30.2	18.6	10.8
300	12.2	13.6	26.1	16.1	8.74
270	9.67	11.4	19.9	13.6	7.30
240	8.64	10.0	17.6	11.8	6.59
210	7.85	8.68	16.2	10.3	5.81
183	7.42	7.78	15.1	9.14	5.33
150	6.60	7.07	13.5	7.98	4.82
130	6.24	6.60	12.7	7.36	4.62
120	6.08	6.34	12.2	7.08	4.48
110	5.96	6.18	11.9	6.82	4.33
100	5.83	6.02	11.8	6.58	4.17
90	5.80	5.85	11.5	6.37	4.17
80	5.59	5.80	11.2	6.12	4.04
70	5.47	5.49	11.0	5.89	3.96
60	5.19	5.19	10.7	5.65	3.85
50	4.98	4.98	10.5	5.40	3.80
40	4.81	4.81	10.1	5.17	3.70
30	4.57	4.57	9.93	4.87	3.55
25	4.54	4.54	9.73	4.70	3.51
20	4.47	4.47	9.52	4.53	3.42
15	4.42	4.42	9.45	4.34	3.39
10	4.29	4.29	9.23	4.09	3.32
9	4.29	4.29	9.23	4.02	3.32
8	4.29	4.29	9.23	4.01	3.32
7	4.22	4.22	9.07	3.93	3.29
6	4.19	4.19	8.99	3.86	3.29
5	4.14	4.14	8.98	3.81	3.28
4	4.14	4.14	8.80	3.71	3.20
3	4.14	4.14	8.79	3.64	3.08
2	4.06	4.06	8.74	3.56	3.07
1	4.06	4.06	8.73	3.41	2.94
0	4.05	4.05	8.56	2.68	2.68

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Rhume
Odertalsperre seit 1934

NLWKN

A_{Eo} : 1176 km^2

PNP : NN + 113.85 m

Lage: 5.1 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Northeim Nr. 4882198

Gewässer : Rhume

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	8.49	10.3	9.81	9.44	59.1	22.4	10.0	7.49	5.87	5.82	5.54	6.86	9.77	14.7
2.	8.49	10.2	9.87	9.39	47.7	21.5	8.41	7.67	5.93	5.56	5.68	6.87	14.1	13.8
3.	8.18	10.5	8.73	9.47	40.0	22.0	8.15	7.67	5.80	7.61	5.78	6.89	16.6	13.0
4.	8.09	10.6	9.56	9.40	33.8	21.6	8.92	7.46	5.71	7.27	5.82	6.90	17.3	13.2
5.	7.79	12.2	9.26	9.48	29.4	20.6	8.06	7.38	5.48	6.25	5.95	6.92	20.1	13.0
6.	7.76	15.5	7.74	9.63	27.9	18.8	10.1	7.34	5.30	5.93	6.18	6.94	17.4	15.2
7.	7.70	17.1	9.18	10.1	28.3	18.6	12.2	7.60	5.53	5.60	6.10	6.95	15.8	19.8
8.	7.62	16.1	8.27	13.7	25.6	17.8	10.2	7.69	6.94	5.42	6.30	6.97	14.3	18.2
9.	7.56	15.2	7.05	11.3	25.0	16.9	11.1	7.44	7.49	7.27	7.10	7.80	13.2	18.7
10.	7.56	14.2	7.10	15.3	25.2	15.8	12.0	7.23	6.66	6.72	6.71	8.53	13.7	21.8
11.	7.55	13.1	6.87	22.3	34.4	15.6	10.1	7.79	8.91	6.49	6.22	11.8	13.4	45.4
12.	7.66	12.3	6.40	16.7	33.9	14.7	9.84	9.46	10.8	6.26	6.23	15.8	12.5	35.3
13.	7.50	11.6	6.96	15.4	44.1	13.7	9.27	8.80	9.46	6.79	6.58	13.3	11.8	27.5
14.	7.41	10.9	7.66	14.8	39.3	13.0	8.83	7.88	7.58	6.44	7.59	10.8	11.3	22.6
15.	7.45	10.4	7.92	13.5	39.6	12.4	8.81	7.37	6.53	5.84	10.0	9.76	10.6	19.6
16.	7.64	10.1	7.86	13.6	44.5	12.0	17.8	10.8	5.90	5.71	8.62	11.0	10.4	17.5
17.	7.78	9.68	7.73	18.2	39.5	12.2	10.8	9.72	5.49	5.59	7.41	20.6	12.2	16.0
18.	7.62	9.47	8.22	18.0	34.5	12.2	10.4	7.91	5.89	5.56	7.20	19.9	13.0	14.9
19.	8.03	9.61	9.38	15.1	30.3	11.4	10.0	7.25	6.14	5.42	7.02	16.0	11.5	13.1
20.	10.0	10.3	9.92	14.9	26.7	10.8	9.66	6.79	6.09	5.41	6.92	13.6	11.0	12.0
21.	19.1	10.9	9.11	15.8	24.4	10.5	10.7	6.86	6.14	5.49	6.91	12.2	10.7	13.3
22.	16.3	14.7	8.37	18.8	22.8	10.2	10.8	7.31	8.46	6.08	6.75	11.2	10.4	13.5
23.	12.7	17.2	8.69	25.7	23.4	10.1	9.76	6.89	8.46	5.91	6.73	9.44	11.8	12.8
24.	11.8	17.2	16.6	31.5	28.3	9.82	8.79	6.46	7.87	5.62	6.74	9.97	20.6	12.5
25.	10.9	18.1	12.7	29.6	25.6	9.09	8.58	6.20	10.6	5.58	6.76	9.41	17.7	15.0
26.	10.2	15.8	11.1	27.8	25.9	8.70	8.05	6.07	11.1	5.76	6.77	10.2	15.9	15.2
27.	10.9	14.2	10.4	35.8	30.8	8.45	8.10	6.17	9.20	5.67	6.79	11.1	15.5	13.4
28.	11.2	13.1	9.92	54.9	31.7	8.42	7.80	6.13	7.66	5.57	6.81	11.1	15.4	13.2
29.	11.1	11.9	9.64		31.5	9.68	7.72	6.03	6.89	5.52	6.82	10.4	15.4	12.8
30.	10.7	10.8	9.54		28.8	9.80	7.39	5.98	6.38	5.58	6.84	9.91	14.6	14.4
31.		10.1	9.47		25.5		7.67		6.24	5.56		9.88		31.3

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	18.	12.	2.	22.	28.	30.	30.	6.	20.	1.	1.	1.	20.
NQ	7.41	9.47	6.40	9.39	22.8	8.42	7.39	5.98	5.30	5.41	5.54	6.86	9.77	12.0
MQ	9.43	12.7	9.06	18.2	32.5	14.0	9.68	7.43	7.18	5.98	6.76	10.6	13.9	17.8
HQ	23.2	19.8	20.5	64.9	64.9	23.2	26.3	12.3	11.5	8.53	13.1	24.3	25.2	51.0
Tag	21.	22.	24.	28.	1.	4.	16.	16.	26.	3.	15.	17.	24.	11.
h_N mm	61	47	45	95	93	26	86	54	120	51	65	109	96	104
h_A mm	21	29	21	37	74	31	22	16	16	14	15	24	31	41

	1993/2008		1994/2009 16 Jahre											
Jahr	2003	2003	2009	1996	1996	1996	1996	1996	2009	2001	2003+	1997	2003	2003
NQ	6.68	6.84	6.40	5.85	6.56	7.24	7.38	5.72	5.30	5.32	5.54	5.96	6.68	6.84
MNQ	10.3	11.1	13.9	15.8	16.4	13.2	10.3	8.31	7.52	7.43	7.56	8.36	10.4	11.3
MQ	16.5	18.6	24.3	25.2	27.8	19.2	13.7	10.8	10.3	9.53	11.1	12.4	16.7	18.1
MHQ	40.5	49.4	70.9	58.2	68.5	40.7	32.5	23.8	25.6	28.1	33.5	34.2	40.4	46.1
HQ	158	121	153	93.5	148	140	73.1	46.7	66.3	163	168	141	158	121
Jahr	1998	2002	1995	2002	2000	1994	2004	2006	2002	2007	2007	1998	1998	2002
Mh_N mm	80	83	86	74	81	58	81	75	95	83	81	77	83	79
Mh_A mm	36	42	55	52	63	42	31	24	23	22	24	28	37	41

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	5.30	am 06.07.2009	6.40	5.30	5.30	am 06.07.2009
MQ m^3/s	11.9		16.0	7.95	12.7	
HQ m^3/s	64.9	am 01.03.2009 bei W= 189 cm	64.9	26.3	64.9	am 01.03.2009 bei W= 189 cm
Nq $l/(s km^2)$	4.51		5.44	4.51	4.51	
Mq $l/(s km^2)$	10.1		13.6	6.76	10.8	
Hq $l/(s km^2)$	55.2		55.2	22.4	55.2	
h_N mm	852		367	485	944	
h_A mm	319		213	107	341	
	1994/2009 (*) 16 Jahre				1994/2009	
NQ m^3/s	5.30	am 06.07.2009	5.85	5.30	5.30	am 06.07.2009
MNQ m^3/s	6.54		8.98	6.62	6.58	
MQ m^3/s	16.6		21.9	11.3	16.6	
MHQ m^3/s	113		104	56.3	112	
HQ m^3/s	168	am 30.09.2007 bei W= 326 cm	158	168	168	am 30.09.2007 bei W= 326 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	5.56		7.64	5.63	5.60	
Mq $l/(s km^2)$	14.1		18.6	9.61	14.1	
MHq $l/(s km^2)$	96.1		88.4	47.9	95.2	
Mh_N mm	953		461	491	952	
Mh_A mm	445		291	153	445	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	5.30	4.51	06.07.2009	168	143	326	30.09.2007
2	5.32	4.52	25.08.2001	163	138	328	22.08.2007
3	5.34	4.54	26.07.2006	158	134	309	01.11.1998
4	5.54	4.71	22.09.2003	153	130	287	30.01.1995
5	5.57	4.74	20.07.2005	148	126	283	09.03.2000
6	5.63	4.79	22.09.1997	146	124	283	04.01.2003
7	5.72	4.86	28.06.1996	140	119	284	14.04.1994
8	5.85	4.97	10.02.1996	139	118	291	22.01.2008
9	6.12	5.20	16.09.2008	133	113	268	16.03.1994
10	6.75	5.74	27.10.2000	123	105	268	03.03.1999

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1994/2009 16 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	59.1	59.1	140	110	31.6
363	54.9	54.9	131	87.8	26.2
362	47.7	47.7	125	77.3	25.7
361	44.5	45.4	125	70.6	25.3
360	44.1	44.5	109	65.5	24.9
359	40.0	44.1	108	62.0	24.5
358	39.6	40.0	90.6	56.4	23.9
357	39.5	39.6	88.6	53.6	23.6
356	39.3	39.5	85.7	50.9	23.0
350	31.7	33.9	73.0	42.3	20.7
340	27.9	28.8	63.7	35.4	17.9
330	24.4	25.7	51.9	30.9	16.1
320	19.9	22.0	42.5	27.7	15.3
300	16.0	17.7	34.2	23.4	13.3
270	12.3	14.6	27.0	19.1	9.92
240	10.9	12.4	24.4	16.2	8.54
210	9.97	10.8	22.0	13.8	8.04
183	9.41	9.81	20.1	12.3	7.72
150	8.15	8.80	18.6	10.8	7.15
130	7.70	7.92	17.8	9.93	6.84
120	7.64	7.72	17.1	9.59	6.76
110	7.50	7.58	16.7	9.24	6.69
100	7.31	7.31	16.2	8.95	6.61
90	6.97	6.97	15.6	8.67	6.57
80	6.90	6.90	15.3	8.37	6.41
70	6.81	6.81	14.8	8.08	6.35
60	6.58	6.58	14.3	7.77	6.29
50	6.24	6.24	13.5	7.53	6.19
40	6.09	6.09	12.4	7.26	6.08
30	5.89	5.89	10.9	6.93	5.89
25	5.80	5.80	10.1	6.76	5.80
20	5.68	5.68	9.88	6.55	5.68
15	5.59	5.59	9.61	6.28	5.58
10	5.57	5.57	9.25	6.06	5.56
9	5.54	5.54	9.23	6.02	5.54
8	5.53	5.53	9.21	5.98	5.53
7	5.52	5.52	9.15	5.93	5.52
6	5.52	5.52	9.12	5.89	5.49
5	5.52	5.52	9.09	5.83	5.49
4	5.48	5.48	9.07	5.79	5.48
3	5.48	5.48	9.05	5.74	5.42
2	5.48	5.48	9.00	5.68	5.41
1	5.41	5.41	8.98	5.56	5.41
0	5.30	5.30	8.84	5.30	5.30

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Rhume

Einflüsse: Odertalsperre seit 1934 Sösetalsperre seit 1931

NLWKN

A_{Eo} : 44.5 km^2

PNP : NN + 338.35 m

Lage: 20.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m^3/s

Pegel : Pionierbrücke Nr. 4882161

Gewässer : Sieber

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.07	1.21	1.19	0.510	5.78	2.74	0.609	0.602	0.402	0.695	0.321	0.644	1.18	2.33
2.	1.09	1.16	1.08	0.509	5.26	3.62	0.580	0.552	0.400	0.680	0.333	0.589	2.33	1.93
3.	0.842	1.16	0.925	0.520	4.58	4.76	0.579	0.522	0.450	0.927	0.366	0.581	2.43	1.68
4.	0.726	1.12	0.949	0.519	3.45	4.85	0.594	0.511	0.379	0.659	0.371	0.549	3.27	1.63
5.	0.704	1.39	0.860	0.542	2.86	4.38	0.602	0.511	0.331	0.591	0.888	0.493	3.60	1.51
6.	0.674	1.93	0.683	0.536	2.95	4.06	2.68	0.503	0.339	0.556	0.684	1.36	2.85	2.75
7.	0.654	2.11	0.650	0.531	2.73	4.50	1.75	0.548	0.407	0.529	0.472	2.63	2.37	2.95
8.	0.610	2.14	0.618	0.531	2.50	3.93	1.10	0.510	0.574	0.586	0.389	1.90	2.01	2.61
9.	0.611	2.02	0.586	0.498	2.63	3.60	1.05	0.479	1.13	0.601	0.309	1.25	1.76	2.54
10.	0.637	1.82	0.555	0.764	2.38	3.44	1.71	0.466	1.09	0.520	0.281	1.13	1.81	3.75
11.	0.707	1.61	0.524	0.956	2.24	3.47	1.04	0.661	2.03	0.497	0.329	1.85	1.80	5.83
12.	0.693	1.44	0.494	0.771	2.26	2.78	0.933	0.940	1.34	0.519	0.320	4.34	1.54	4.26
13.	0.561	1.31	0.465	0.742	3.68	2.19	0.842	0.705	1.05	0.551	0.380	2.62	1.44	3.19
14.	0.524	1.21	0.436	0.715	3.57	1.88	0.793	0.519	0.839	0.482	0.849	1.87	1.40	2.55
15.	0.522	1.12	0.441	0.693	6.21	1.65	0.773	0.505	0.721	0.449	0.767	1.50	1.27	2.13
16.	0.920	1.05	0.408	0.743	6.42	1.48	1.48	0.853	0.637	0.433	0.566	2.55	1.20	1.82
17.	0.679	1.01	0.402	0.709	4.78	1.37	0.927	0.610	0.598	0.425	0.383	6.25	1.28	1.58
18.	0.625	0.945	0.429	0.666	3.97	1.21	0.793	0.507	0.740	0.416	0.322	5.17	1.27	1.38
19.	0.987	0.951	0.431	0.658	3.08	1.10	0.629	0.475	0.759	0.415	0.300	3.48	1.12	1.15
20.	3.80	1.19	0.567	0.648	2.54	0.992	0.591	0.470	0.862	0.426	0.286	2.69	1.06	1.15
21.	3.08	1.47	0.535	0.628	2.22	0.935	0.758	0.496	0.673	0.475	0.276	2.19	1.03	1.18
22.	2.27	4.69	0.490	0.688	1.99	0.878	0.989	0.505	1.62	0.437	0.314	1.87	1.02	1.13
23.	1.91	3.67	0.543	0.983	3.11	1.10	0.664	0.446	1.02	0.391	0.364	1.80	2.35	1.02
24.	1.72	3.82	0.712	1.02	3.52	0.870	0.600	0.419	1.43	0.380	0.357	1.66	3.45	0.923
25.	1.46	3.78	0.609	1.02	2.72	0.778	0.557	0.415	2.13	0.379	0.342	1.68	3.16	1.47
26.	1.31	2.70	0.570	1.21	2.56	0.724	0.536	0.450	1.82	0.412	0.326	1.41	2.47	1.24
27.	1.37	2.21	0.549	2.71	4.09	0.677	0.528	0.461	1.24	0.373	0.323	2.62	2.53	0.985
28.	1.38	1.90	0.531	6.20	3.81	0.650	0.552	0.437	1.04	0.365	0.325	1.71	2.44	0.925
29.	1.35	1.63	0.510		3.65	0.699	0.562	0.415	0.924	0.348	0.363	1.43	3.42	0.865
30.	1.27	1.44	0.464		3.10	0.653	0.584	0.400	0.836	0.338	0.591	1.33	2.31	1.18
31.		1.31	0.518		2.75		0.674		0.746	0.329		1.25		1.94

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	18.	17.	9.	22.	28.	27.	30.	5.	31.	21.	5.	22.	29.
NQ	0.522	0.945	0.402	0.498	1.99	0.650	0.528	0.400	0.331	0.329	0.276	0.493	1.02	0.865
MQ	1.16	1.82	0.604	0.972	3.46	2.20	0.873	0.530	0.921	0.490	0.417	2.01	2.04	1.99
HQ	9.25	6.87	1.25	6.94	8.10	6.38	4.42	1.07	4.81	1.11	1.34	7.08	7.23	8.02
Tag	20.	22.	1.	28.	15.	3.	6.	12.	10.	3.	5.	17.	23.	10.
h_N mm														
h_A mm	68	110	36	53	208	128	53	31	55	29	24	121	119	120

	1929/2008		1930/2009 80 Jahre											
Jahr	1949	1959	1940	1940	1932	1958	1947+	2003	1994	2003	2003	1959	1949	1959
NQ	0.160	0.200	0.130	0.130	0.140	0.150	0.240	0.130	0.143	0.094	0.116	0.120	0.160	0.200
MNQ	0.656	0.672	0.694	0.705	0.800	0.998	0.500	0.397	0.408	0.407	0.428	0.475	0.658	0.669
MQ	1.75	2.06	2.05	1.87	2.14	2.41	1.11	0.884	1.03	0.913	1.00	1.29	1.76	2.05
MHQ	9.23	10.7	11.8	7.95	9.07	8.22	4.86	6.17	6.12	6.95	6.07	7.18	9.30	10.7
HQ	41.6	31.0	87.0	54.0	45.6	29.2	18.8	42.4	27.1	56.4	34.7	50.0	41.6	31.0
Jahr	1939	1967+	1932	1946	1981	1994	1931	1981	1942	1930	2007	1935	1939	1967+
Mh_N mm														
Mh_A mm	102	124	123	102	129	140	67	51	62	55	58	78	103	123

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.276	am 21.09.2009	0.402	0.276	0.276	am 21.09.2009
MQ m^3/s	1.29		1.72	0.878	1.38	
HQ m^3/s	9.25	am 20.11.2008 bei W= 55 cm	9.25	7.08	8.10	am 15.03.2009 bei W= 53 cm
Nq $l/(s km^2)$	6.20		9.03	6.20	6.20	
Mq $l/(s km^2)$	29.0		38.7	19.7	31.0	
Hq $l/(s km^2)$	208		208	159	182	
h_N mm						
h_A mm	914		604	314	978	
	1930/2009 (*) 80 Jahre				1930/2009	
NQ m^3/s	0.094	am 17.08.2003	0.130	0.094	0.094	am 17.08.2003
MNQ m^3/s	0.249		0.393	0.272	0.258	
MQ m^3/s	1.54		2.05	1.04	1.54	
MHQ m^3/s	24.3		21.6	15.3	24.2	
HQ m^3/s	87.0	am 04.01.1932 bei W= 160 cm	87.0	56.4	87.0	am 04.01.1932 bei W= 160 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	5.60		8.83	6.11	5.80	
Mq $l/(s km^2)$	34.6		46.1	23.4	34.6	
MHq $l/(s km^2)$	546		485	344	544	
Mh_N mm						
Mh_A mm	1091		720	372	1091	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.118	2.65	17.08.2003	87.0	1960	160	04.01.1932
2	0.120	2.70	11.10.1959	56.4	1270	126	16.08.1930
3	0.126	2.83	10.09.1982	54.0	1210	144	08.02.1946
4	0.130	2.92	01.02.1940	50.0	1120	120	28.10.1935
5	0.130	2.92	17.01.1940	45.6	1020	132	12.03.1981
6	0.140	3.15	05.08.1932	42.4	953	127	04.06.1981
7	0.140	3.15	03.03.1932	41.6	935	130	30.11.1939
8	0.140	3.15	21.02.1932	40.8	917	136	28.10.1998
9	0.140	3.15	21.06.1930	40.0	899	150	13.01.1948
10	0.140	3.15	12.02.1930	39.4	885	108	16.02.1935

Dauertabelle

Unterschrittene Abflüsse m^3/s

Unterschreitungsdauer in Tagen	Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1930/2009 80 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	6.42	6.42	40.8	13.7	4.14
363	6.25	6.25	36.3	11.3	3.78
362	6.21	6.21	21.6	9.76	3.60
361	6.20	6.20	19.2	8.61	3.60
360	5.78	5.83	17.3	7.96	3.60
359	5.26	5.78	16.7	7.45	3.42
358	5.17	5.26	16.7	6.99	3.42
357	4.85	5.17	13.1	6.64	3.24
356	4.78	4.85	13.1	6.36	3.24
350	4.34	4.34	9.08	5.12	2.60
340	3.67	3.62	7.33	4.03	2.15
330	3.11	3.42	5.88	3.41	1.85
320	2.72	2.85	4.80	2.93	1.56
300	2.21	2.53	3.80	2.34	1.18
270	1.50	1.81	3.04	1.78	0.850
240	1.19	1.28	2.42	1.40	0.700
210	0.935	1.03	2.16	1.13	0.480
183	0.746	0.853	1.85	0.934	0.420
150	0.653	0.673	1.57	0.752	0.360
130	0.594	0.601	1.43	0.661	0.300
120	0.579	0.584	1.38	0.628	0.300
110	0.555	0.556	1.26	0.589	0.300
100	0.535	0.542	1.23	0.561	0.300
90	0.522	0.522	1.19	0.521	0.240
80	0.511	0.511	1.10	0.501	0.240
70	0.493	0.493	1.05	0.457	0.240
60	0.464	0.464	0.970	0.426	0.224
50	0.433	0.433	0.919	0.401	0.200
40	0.412	0.412	0.880	0.361	0.188
30	0.383	0.383	0.880	0.332	0.164
25	0.371	0.371	0.790	0.311	0.147
20	0.357	0.357	0.790	0.301	0.138
15	0.333	0.333	0.700	0.276	0.130
10	0.325	0.325	0.660	0.241	0.116
9	0.323	0.323	0.630	0.241	0.113
8	0.322	0.322	0.630	0.231	0.107
7	0.321	0.321	0.580	0.231	0.104
6	0.320	0.320	0.580	0.221	0.102
5	0.314	0.314	0.580	0.208	0.102
4	0.309	0.309	0.580	0.202	0.102
3	0.300	0.300	0.580	0.181	0.102
2	0.286	0.286	0.580	0.170	0.098
1	0.281	0.281	0.580	0.150	0.095
0	0.276	0.276	0.481	0.094	0.094

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Oberharz

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 129 km^2

PNP : NN + 179.62 m

Lage: 1.2 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Hattorf Nr. 4882168

Gewässer : Sieber

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.852	1.63	1.95	0.766	17.6	4.29	0.150	0.081	0.030	0.280	0.032	0.018	1.22	2.84
2.	1.16	1.62	1.46	0.723	13.8	4.80	0.097	0.063	0.030	0.239	0.032	0.018	2.59	2.49
3.	0.828	1.55	1.99	0.732	11.7	6.20	0.076	0.055	0.031	1.02	0.030	0.020	3.24	2.18
4.	0.614	1.52	1.77	0.703	8.35	6.26	0.108	0.055	0.031	0.490	0.029	0.021	3.78	2.06
5.	0.470	2.13	1.28	0.714	6.41	5.58	0.088	0.054	0.031	0.191	0.031	0.022	4.80	1.94
6.	0.368	3.41	1.39	0.756	5.84	4.70	1.64	0.053	0.032	0.084	0.032	0.187	3.88	2.90
7.	0.299	3.77	1.74	0.833	5.48	5.00	2.07	0.051	0.045	0.064	0.029	2.24	3.20	4.04
8.	0.243	3.72	1.91	1.04	4.71	4.42	1.12	0.043	0.039	0.059	0.027	1.44	2.66	3.51
9.	0.225	3.41	0.969	0.859	4.74	3.93	1.00	0.043	0.196	0.074	0.027	1.06	2.29	3.61
10.	0.239	2.91	0.928	1.60	4.91	3.50	1.67	0.042	0.163	0.060	0.026	0.869	2.35	5.22
11.	0.293	2.49	0.926	2.39	5.69	3.56	1.08	0.046	2.01	0.059	0.026	1.44	2.25	11.5
12.	0.402	2.17	0.923	1.97	6.12	2.91	0.926	0.513	1.36	0.099	0.025	4.46	2.19	8.18
13.	0.305	1.90	0.920	1.83	10.3	2.30	0.808	0.418	0.962	0.107	0.028	2.84	2.14	5.50
14.	0.211	1.72	0.918	1.67	8.76	1.92	0.661	0.097	0.632	0.062	0.028	1.90	2.05	3.95
15.	0.177	1.52	0.915	1.50	12.4	1.63	0.637	0.058	0.332	0.055	0.148	1.48	1.98	3.09
16.	0.584	1.40	0.912	1.54	14.4	1.44	1.90	0.526	0.091	0.046	0.079	2.17	1.74	2.45
17.	0.766	1.32	0.909	1.77	10.2	1.46	1.11	0.279	0.057	0.041	0.032	7.03	1.95	2.06
18.	0.530	1.20	0.758	1.47	7.66	1.33	0.900	0.073	0.177	0.041	0.029	6.18	1.96	1.73
19.	0.965	1.24	0.623	1.45	5.62	1.15	0.671	0.049	0.135	0.039	0.025	4.06	1.72	2.30
20.	3.42	1.54	0.891	1.48	4.32	0.979	0.555	0.043	0.530	0.035	0.025	3.04	1.65	3.02
21.	4.44	2.14	0.830	1.44	3.59	0.859	0.633	0.044	0.264	0.040	0.024	2.28	1.53	1.73
22.	3.24	6.01	0.710	1.80	3.05	0.755	0.943	0.038	1.47	0.041	0.023	2.10	1.49	1.24
23.	2.57	5.97	0.797	3.82	3.91	0.953	0.655	0.033	1.02	0.040	0.023	1.96	2.24	1.08
24.	2.29	5.74	1.67	4.05	5.68	0.783	0.470	0.029	1.23	0.038	0.020	1.97	4.76	0.958
25.	1.98	5.87	1.24	3.54	4.23	0.593	0.290	0.031	2.18	0.037	0.019	2.08	4.40	1.31
26.	1.71	4.20	1.11	3.80	4.04	0.468	0.153	0.035	2.20	0.037	0.018	1.92	3.56	1.32
27.	1.95	3.40	1.05	8.60	7.03	0.388	0.121	0.032	1.32	0.033	0.018	2.38	3.36	0.961
28.	2.10	2.79	0.939	18.6	7.12	0.359	0.097	0.029	0.983	0.033	0.017	1.92	3.28	0.888
29.	1.94	2.33	0.854		6.96	0.460	0.100	0.031	0.762	0.035	0.017	1.54	3.91	0.833
30.	1.78	2.06	0.770		5.88	0.299	0.066	0.030	0.592	0.034	0.016	1.37	2.96	1.11
31.		2.22	0.818		4.78		0.135		0.449	0.031		1.30		2.39

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	18.	19.	4.	22.	30.	30.	24.+	1.+	31.	30.	1.+	1.	29.
NQ	0.177	1.20	0.623	0.703	3.05	0.299	0.066	0.029	0.030	0.031	0.016	0.018	1.22	0.833
MQ	1.23	2.74	1.13	2.55	7.27	2.44	0.675	0.099	0.625	0.114	0.031	1.98	2.70	2.85
HQ	9.11	9.79	3.01	21.8	20.9	8.02	3.91	0.734	3.45	1.29	0.360	8.37	8.15	13.5
Tag	20.	22.	3.	28.	1.	3.	6.	12.	11.	2.	15.	17.	23.	11.
h_N mm	82	72	63	127	131	22	110	61	142	57	71	149	113	122
h_A mm	25	57	23	48	151	49	14	2	13	2	1	41	54	59

	1950/2008		1951/2009 59 Jahre											
Jahr	1997+	1959	1996	1996	1996	2007	1993	1976	2003	2003	2003	2000	1997+	1959
NQ	0.025	0.040	0.047	0.039	0.044	0.066	0.006	0.015	0.011	0.004	0.007	0.014	0.025	0.040
MNQ	0.698	1.02	1.06	1.21	1.28	1.40	0.516	0.363	0.347	0.322	0.372	0.438	0.698	1.02
MQ	2.58	3.82	3.68	3.19	4.04	3.60	1.60	1.28	1.42	0.996	1.29	1.68	2.56	3.84
MHQ	12.1	19.9	18.2	11.7	17.2	11.5	6.72	9.65	8.41	7.35	7.99	9.10	12.0	20.0
HQ	55.3	70.9	64.7	28.2	90.0	60.4	28.3	74.8	47.2	58.2	41.6	61.6	55.3	70.9
Jahr	1990	1974	1982	2000	1981	1994	1965	1981	1955	2007	2007	1998	1990	1974
Mh_N mm	104	122	117	87	94	75	75	100	106	94	89	93	104	123
Mh_A mm	52	79	76	60	84	72	33	26	29	21	26	35	51	80

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.016	am 30.09.2009	0.177	0.016	0.016	am 30.09.2009
MQ m^3/s	1.74		2.91	0.593	1.87	
HQ m^3/s	21.8	am 28.02.2009 bei W= 194 cm	21.8	8.37	21.8	am 28.02.2009 bei W= 194 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.124		1.37	0.124	0.124	
Mq $l/(s km^2)$	13.5		22.6	4.60	14.5	
Hq $l/(s km^2)$	169		169	64.9	169	
h_N mm	1087		497	590	1168	
h_A mm	425		353	73	457	
	1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
NQ m^3/s	0.004	am 27.08.2003	0.025	0.004	0.004	am 27.08.2003
MNQ m^3/s	0.136		0.410	0.154	0.151	
MQ m^3/s	2.43		3.49	1.38	2.43	
MHQ m^3/s	36.5		33.4	21.1	36.2	
HQ m^3/s	90.0	am 12.03.1981 bei W= 208 cm	90.0	74.8	90.0	am 12.03.1981 bei W= 208 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.05		3.18	1.19	1.17	
Mq $l/(s km^2)$	18.8		27.1	10.7	18.8	
MHq $l/(s km^2)$	283		259	164	281	
Mh_N mm	1157		599	557	1158	
Mh_A mm	594		423	170	594	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.004	0.031	27.08.2003	90.0	698	208	12.03.1981
2	0.006	0.047	18.05.1993	74.8	580	182	04.06.1981
3	0.008	0.062	14.08.1990	70.9	550	173	08.12.1974
4	0.008	0.062	22.08.1976	69.9	542	177	30.12.1986
5	0.013	0.101	29.07.1994	65.2	505	281	09.03.2000
6	0.014	0.109	18.10.2000	64.7	502	164	06.01.1982
7	0.015	0.116	22.08.1997	64.6	501	164	07.06.1986
8	0.015	0.116	05.07.1989	61.6	478	275	28.10.1998
9	0.016	0.124	30.09.2009	60.4	468	271	13.04.1994
10	0.017	0.132	22.07.1996	59.4	460	269	30.01.1995

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1951/2009 59 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	18.6	18.6	74.8	25.9	6.64
363	17.6	17.6	65.2	20.8	6.15
362	14.4	14.4	49.3	17.5	6.00
361	13.8	13.8	42.4	15.8	5.90
360	12.4	12.4	34.3	14.7	5.40
359	11.7	11.7	33.8	13.5	5.15
358	10.3	11.5	29.9	12.9	5.15
357	10.2	10.3	25.5	12.3	5.15
356	8.76	10.2	24.6	11.6	4.32
350	7.12	7.12	16.7	9.05	3.78
340	5.87	5.84	13.0	6.91	3.24
330	4.80	4.91	10.0	5.69	2.72
320	4.23	4.32	8.53	4.89	2.25
300	3.05	3.51	6.40	3.91	1.68
270	1.98	2.20	4.86	2.89	1.08
240	1.55	1.80	4.04	2.21	0.760
210	1.16	1.39	3.44	1.69	0.404
183	0.912	0.979	2.90	1.35	0.153
150	0.632	0.762	2.30	1.02	0.072
130	0.368	0.526	1.96	0.828	0.041
120	0.264	0.332	1.82	0.752	0.033
110	0.187	0.177	1.68	0.666	0.032
100	0.100	0.100	1.68	0.583	0.028
90	0.076	0.076	1.54	0.501	0.026
80	0.058	0.058	1.40	0.432	0.024
70	0.049	0.049	1.40	0.351	0.021
60	0.041	0.041	1.27	0.280	0.020
50	0.037	0.037	1.27	0.202	0.018
40	0.033	0.033	1.14	0.119	0.014
30	0.031	0.031	1.14	0.068	0.010
25	0.030	0.030	1.14	0.055	0.010
20	0.028	0.028	1.14	0.046	0.009
15	0.026	0.026	1.02	0.039	0.009
10	0.021	0.021	1.02	0.032	0.007
9	0.021	0.021	1.02	0.031	0.007
8	0.021	0.021	1.02	0.029	0.007
7	0.019	0.019	0.940	0.027	0.007
6	0.019	0.019	0.940	0.026	0.007
5	0.019	0.019	0.940	0.022	0.007
4	0.019	0.019	0.940	0.020	0.006
3	0.019	0.019	0.940	0.018	0.006
2	0.018	0.018	0.940	0.016	0.006
1	0.018	0.018	0.883	0.011	0.005
0	0.016	0.016	0.825	0.004	0.004

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Sieber

Versickerungsverluste im Karst des Pöhlder Beckens

NLWKN

A_{Eo} : 24.2 km^2

PNP : NN + 342.82 m

Lage: 30.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Riefensbeek Nr. 4882176

Gewässer : Söse

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.498	0.582	0.419	0.170	3.99	0.987	0.116	0.137	0.060	0.282	0.098	0.234	0.463	0.911
2.	0.447	0.530	0.372	0.163	3.60	1.18	0.106	0.125	0.056	0.313	0.100	0.181	0.902	0.756
3.	0.357	0.499	0.300	0.162	2.82	1.55	0.108	0.119	0.127	0.557	0.114	0.175	0.977	0.662
4.	0.330	0.501	0.290	0.157	2.00	1.54	0.114	0.120	0.080	0.290	0.105	0.155	1.28	0.623
5.	0.317	0.806	0.276	0.159	1.55	1.30	0.135	0.123	0.061	0.220	0.433	0.139	1.42	0.570
6.	0.298	1.07	0.244	0.163	1.56	1.18	0.997	0.123	0.060	0.188	0.236	0.544	1.23	0.960
7.	0.280	1.21	0.213	0.185	1.45	1.24	0.499	0.144	0.078	0.168	0.147	0.931	1.05	0.943
8.	0.268	1.16	0.187	0.187	1.37	1.04	0.248	0.120	0.194	0.229	0.120	0.715	0.861	0.931
9.	0.260	1.03	0.179	0.175	1.36	0.943	0.228	0.109	0.438	0.231	0.108	0.486	0.759	0.949
10.	0.245	0.855	0.173	0.508	1.28	0.819	0.715	0.100	0.656	0.165	0.100	0.471	0.776	1.63
11.	0.250	0.727	0.167	0.638	1.24	0.746	0.305	0.186	0.825	0.155	0.095	0.949	0.793	2.91
12.	0.243	0.609	0.161	0.600	1.41	0.560	0.257	0.363	0.457	0.161	0.091	1.83	0.661	2.37
13.	0.218	0.523	0.155	0.551	2.41	0.418	0.222	0.199	0.341	0.177	0.158	1.27	0.631	1.67
14.	0.201	0.459	0.145	0.484	2.16	0.330	0.198	0.132	0.267	0.147	0.359	0.989	0.603	1.23
15.	0.212	0.401	0.141	0.428	3.70	0.267	0.195	0.152	0.220	0.131	0.260	0.760	0.549	0.957
16.	0.443	0.359	0.131	0.398	3.58	0.224	0.665	0.276	0.185	0.119	0.189	1.24	0.519	0.778
17.	0.279	0.346	0.129	0.362	2.66	0.221	0.288	0.161	0.168	0.111	0.135	2.42	0.518	0.645
18.	0.247	0.316	0.157	0.261	1.94	0.204	0.272	0.129	0.252	0.103	0.120	2.10	0.484	0.532
19.	0.438	0.338	0.166	0.277	1.40	0.185	0.235	0.118	0.244	0.097	0.109	1.59	0.419	0.439
20.	1.68	0.503	0.207	0.281	1.08	0.168	0.215	0.122	0.259	0.089	0.104	1.18	0.383	0.419
21.	1.34	0.550	0.163	0.262	0.864	0.158	0.356	0.121	0.188	0.130	0.100	0.884	0.351	0.400
22.	1.09	2.08	0.146	0.297	0.747	0.153	0.409	0.101	0.853	0.108	0.094	0.709	0.330	0.437
23.	0.888	1.59	0.193	0.527	1.40	0.233	0.246	0.086	0.395	0.091	0.091	0.619	0.782	0.382
24.	0.749	1.70	0.323	0.562	1.27	0.169	0.216	0.076	0.714	0.093	0.090	0.517	1.12	0.336
25.	0.612	1.61	0.257	0.567	0.932	0.143	0.189	0.074	1.00	0.113	0.087	0.475	1.12	0.622
26.	0.525	1.16	0.236	0.746	0.990	0.130	0.172	0.090	0.765	0.136	0.085	0.447	0.930	0.484
27.	0.679	0.967	0.223	2.04	1.79	0.122	0.174	0.091	0.571	0.101	0.087	0.995	0.991	0.404
28.	0.756	0.797	0.212	4.24	1.88	0.118	0.181	0.080	0.478	0.093	0.084	0.606	0.960	0.392
29.	0.724	0.664	0.198		1.74	0.153	0.156	0.072	0.440	0.107	0.103	0.531	1.25	0.369
30.	0.654	0.564	0.184		1.42	0.132	0.148	0.064	0.362	0.104	0.226	0.509	0.895	0.599
31.		0.486	0.187		1.16		0.162		0.315	0.099		0.487		0.856

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	18.	17.	4.	22.	28.	2.	30.	2.	20.	28.	5.	22.	24.
NQ	0.201	0.316	0.129	0.157	0.747	0.118	0.106	0.064	0.056	0.089	0.084	0.139	0.330	0.336
MQ	0.518	0.806	0.211	0.555	1.83	0.554	0.275	0.130	0.358	0.165	0.141	0.811	0.800	0.844
HQ	4.20	3.14	0.454	4.70	4.61	2.04	1.59	0.474	3.28	0.969	0.600	2.98	2.34	3.55
Tag	20.	22.	24.	28.	15.	3.	6.	12.	10.	3.	5.	11.	23.	10.
h_N mm / h_A mm	55	89	23	55	203	59	30	14	40	18	15	90	86	93
	1931/2008		1932/2009 78 Jahre											
Jahr	1943+	1963	1945	1945	1932	1960	1940	1936+	1936+	2003	1949+	1943	1943+	1963
NQ	0.040	0.030	0.020	0.020	0.020	0.090	0.040	0.020	0.020	0.012	0.030	0.020	0.040	0.030
MNQ	0.209	0.221	0.215	0.222	0.262	0.292	0.147	0.123	0.123	0.119	0.134	0.142	0.210	0.223
MQ	0.726	0.933	0.920	0.835	0.952	0.895	0.392	0.391	0.449	0.376	0.433	0.536	0.729	0.936
MHQ	4.38	5.77	5.94	4.03	4.72	3.66	2.35	3.60	3.44	4.19	3.36	3.35	4.39	5.78
HQ	21.0	22.9	34.5	29.0	31.0	17.2	9.72	23.7	11.3	56.5	20.3	19.8	21.0	22.9
Jahr	1990	1986	1932	1946	1981	1994	1998	1981	1955	1967	2007	1935	1990	1986
Mh_N mm / Mh_A mm	78	103	102	83	105	96	43	42	50	42	46	59	78	104

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.056	am 02.07.2009	0.118	0.056	0.056	am 02.07.2009
MQ m^3/s	0.531		0.751	0.315	0.558	
HQ m^3/s	4.70	am 28.02.2009 bei W= 44 cm	4.70	3.28	4.70	am 28.02.2009 bei W= 44 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.31		4.88	2.31	2.31	
Mq $l/(s km^2)$	21.9		31.0	13.0	23.1	
Hq $l/(s km^2)$	194		194	136	194	
h_N mm / h_A mm	692		485	207	727	
	1932/2009 (*) 78 Jahre				1932/2009	
NQ m^3/s	0.012	am 20.08.2003	0.020	0.012	0.012	am 20.08.2003
MNQ m^3/s	0.070		0.112	0.075	0.069	
MQ m^3/s	0.652		0.878	0.430	0.653	
MHQ m^3/s	13.2		11.1	8.55	13.4	
HQ m^3/s	56.5	am 01.08.1967 bei W= 175 cm	34.5	56.5	56.5	am 01.08.1967 bei W= 175 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.89		4.63	3.10	2.85	
Mq $l/(s km^2)$	26.9		36.3	17.8	27.0	
MHq $l/(s km^2)$	545		459	353	554	
Mh_N mm / Mh_A mm	850		567	282	851	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.012	0.496	20.08.2003	56.5	2330	175	01.08.1967
2	0.020	0.826	22.01.1945	34.5	1430	155	04.01.1932
3	0.020	0.826	15.10.1943	31.0	1280	125	12.03.1981
4	0.020	0.826	01.08.1943	29.0	1200	155	08.02.1946
5	0.020	0.826	31.07.1943	23.7	980	109	04.06.1981
6	0.020	0.826	01.07.1940	22.9	948	105	29.06.1966
7	0.020	0.826	08.06.1940	22.9	947	114	29.12.1986
8	0.020	0.826	01.07.1936	21.0	869	100	19.12.1965
9	0.020	0.826	29.06.1936	21.0	868	113	17.11.1990
10	0.020	0.826	11.03.1932	20.5	847	93	27.12.1954

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1932/2009 78 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	4.24	4.24	19.6	7.12	2.57
363	3.99	3.99	16.3	5.77	1.92
362	3.70	3.70	11.8	4.98	1.42
361	3.60	3.60	10.8	4.46	1.42
360	3.58	3.58	8.39	4.03	1.42
359	2.82	2.91	7.39	3.79	1.30
358	2.66	2.82	7.28	3.53	1.30
357	2.42	2.66	6.59	3.35	1.20
356	2.41	2.42	6.20	3.16	1.20
350	1.94	2.00	5.08	2.46	0.920
340	1.56	1.56	3.52	1.86	0.740
330	1.36	1.36	2.76	1.53	0.660
320	1.21	1.24	2.28	1.31	0.500
300	0.932	0.977	1.70	1.01	0.360
270	0.619	0.747	1.44	0.721	0.250
240	0.487	0.527	1.12	0.545	0.200
210	0.341	0.400	0.909	0.409	0.150
183	0.262	0.282	0.763	0.335	0.120
150	0.215	0.221	0.608	0.251	0.090
130	0.186	0.186	0.541	0.221	0.090
120	0.177	0.177	0.505	0.201	0.090
110	0.166	0.166	0.465	0.186	0.090
100	0.159	0.159	0.415	0.181	0.070
90	0.155	0.155	0.390	0.161	0.070
80	0.139	0.139	0.353	0.151	0.070
70	0.131	0.131	0.328	0.138	0.062
60	0.121	0.121	0.297	0.122	0.055
50	0.116	0.116	0.295	0.114	0.052
40	0.105	0.105	0.270	0.101	0.045
30	0.101	0.101	0.270	0.091	0.043
25	0.094	0.094	0.247	0.081	0.041
20	0.093	0.093	0.224	0.081	0.039
15	0.089	0.089	0.224	0.071	0.035
10	0.084	0.084	0.203	0.061	0.030
9	0.084	0.084	0.203	0.061	0.030
8	0.078	0.078	0.203	0.054	0.030
7	0.076	0.076	0.203	0.051	0.029
6	0.074	0.074	0.203	0.051	0.028
5	0.072	0.072	0.203	0.044	0.020
4	0.064	0.064	0.203	0.041	0.020
3	0.061	0.061	0.203	0.041	0.020
2	0.061	0.061	0.203	0.041	0.015
1	0.061	0.061	0.203	0.031	0.013
0	0.056	0.056	0.163	0.012	0.012

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Oberharz

Zulauf Sösetalsperre

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 149 km^2

PNP : NN + 127.83 m

Lage: 12.1 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Oldendorf Nr. 4884110

Gewässer : Ilme

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.768	1.06	1.06	0.922	6.91	3.62	1.02	0.739	0.622	0.727	0.543	0.424	0.961	1.59
2.	0.733	1.00	1.03	0.900	6.26	3.29	0.977	0.719	0.623	0.699	0.589	0.408	1.20	1.41
3.	0.705	1.17	1.00	0.911	5.47	2.98	0.977	0.717	0.619	0.688	0.573	0.398	1.20	1.33
4.	0.704	1.16	1.00	0.909	4.81	2.74	0.966	0.716	0.668	0.659	0.575	0.407	1.50	1.23
5.	0.708	1.69	0.987	0.913	4.30	2.45	0.953	0.715	0.619	0.649	0.633	0.389	1.69	1.17
6.	0.654	2.00	0.935	0.917	4.12	2.28	1.02	0.726	0.597	0.620	0.623	0.546	1.62	1.39
7.	0.642	2.13	1.32	1.09	4.08	2.15	1.03	0.896	0.596	0.604	0.600	0.668	1.54	1.61
8.	0.640	1.88	0.953	1.23	3.64	2.01	0.959	0.810	0.610	0.604	0.576	1.14	1.47	1.45
9.	0.686	1.79	0.900	1.05	3.42	1.92	0.933	0.782	0.656	0.681	0.587	0.815	1.49	1.33
10.	0.660	1.62	0.867	3.75	3.51	1.84	0.923	0.773	0.677	1.12	0.571	0.787	1.88	2.20
11.	0.668	1.53	0.853	2.56	4.41	1.78	0.884	0.768	0.758	0.888	0.544	1.01	1.77	6.39
12.	0.648	1.45	0.850	1.73	4.51	1.72	0.867	0.815	0.711	0.793	0.545	1.50	1.68	4.18
13.	0.632	1.41	0.837	1.50	5.09	1.65	0.836	0.790	0.700	0.761	0.578	1.23	1.64	3.68
14.	0.630	1.32	0.804	1.38	4.77	1.61	0.832	0.776	0.733	0.711	0.649	1.02	1.62	3.09
15.	0.594	1.18	0.801	1.28	4.64	1.56	0.835	0.783	0.750	0.682	1.20	0.894	1.65	2.64
16.	0.571	1.11	0.797	1.29	4.28	1.49	1.36	0.814	0.669	0.633	0.635	0.877	1.62	2.27
17.	0.570	1.09	0.794	2.89	3.79	1.51	1.00	0.761	0.646	0.627	0.573	1.30	1.56	1.96
18.	0.576	1.09	0.840	1.78	3.41	1.50	0.919	0.729	0.695	0.614	0.547	1.25	1.41	1.75
19.	0.647	1.08	0.954	1.56	3.19	1.42	0.907	0.707	0.686	0.614	0.505	1.39	1.12	1.49
20.	0.689	1.13	0.962	1.88	2.86	1.35	0.905	0.709	0.676	0.586	0.478	1.43	1.06	1.41
21.	2.48	1.12	0.907	2.36	2.60	1.31	0.890	0.737	0.675	0.716	0.440	1.32	1.02	1.35
22.	1.95	1.10	0.865	4.23	2.46	1.23	0.899	0.715	1.06	0.691	0.416	1.25	1.00	1.38
23.	1.55	1.08	0.927	3.90	2.69	1.19	0.877	0.699	0.887	0.654	0.392	1.18	1.72	1.27
24.	1.42	1.07	1.59	3.50	2.97	1.17	0.840	0.681	0.891	0.623	0.406	1.11	2.58	1.17
25.	1.20	1.08	1.18	3.22	2.74	1.11	0.826	0.682	0.958	0.600	0.395	1.12	1.88	1.98
26.	1.10	1.04	1.07	3.33	2.84	1.08	0.800	0.684	0.955	0.601	0.388	1.08	1.71	2.60
27.	1.25	1.03	1.01	5.75	4.01	1.08	0.799	0.686	0.886	0.590	0.384	1.08	1.75	1.74
28.	1.25	1.03	0.966	6.72	4.72	1.07	0.797	0.685	0.840	0.568	0.379	1.03	1.68	1.68
29.	1.24	0.949	0.951		5.06	1.07	0.779	0.654	0.803	0.569	0.379	1.00	2.10	1.56
30.	1.16	0.919	0.929		4.52	1.06	0.758	0.654	0.764	0.570	0.428	0.983	1.80	1.71
31.		0.925	0.933		4.02		0.757		0.740	0.560		0.962		2.54

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	17.	30.	17.	2.	22.	30.	31.	29.+	7.	31.	28.+	5.	1.	5.+
NQ	0.570	0.919	0.794	0.900	2.46	1.06	0.757	0.654	0.596	0.560	0.379	0.389	0.961	1.17
MQ	0.924	1.27	0.963	2.27	4.07	1.74	0.907	0.737	0.735	0.668	0.538	0.967	1.56	2.02
HQ	3.56	3.54	2.14	11.0	7.25	3.86	2.45	0.974	2.02	3.68	1.69	3.32	5.47	8.97
Tag	21.	6.	24.	10.	1.	1.	16.	7.	22.	10.	15.	8.	23.	11.
h_N mm	65	38	29	87	97	16	68	65	132	49	72	109	105	111
h_A mm	16	23	17	37	73	30	16	13	13	12	9	17	27	36
	1961/2008		1962/2009 48 Jahre											
Jahr	1965	1997	1977	1972	1972	1974	1996	2000	1964	1991	1973	1973	1965	1997
NQ	0.290	0.424	0.500	0.410	0.460	0.730	0.701	0.438	0.440	0.400	0.300	0.260	0.290	0.424
MNQ	0.890	1.28	1.49	1.68	1.68	1.78	1.15	0.958	0.798	0.720	0.666	0.743	0.875	1.24
MQ	1.76	3.09	3.54	3.21	3.54	2.84	1.68	1.36	1.21	0.978	0.986	1.23	1.74	2.98
MHQ	5.69	10.7	12.3	9.67	10.5	5.87	4.17	4.45	4.31	3.30	3.55	4.08	5.67	10.4
HQ	30.9	36.9	33.6	21.5	27.6	22.0	12.8	19.1	27.0	11.5	29.5	35.4	30.9	36.9
Jahr	1998	1965	1987	1970	1981	1994	2002	1986	1965	2002	2007	1998	1998	1965
Mh_N mm	84	99	92	70	75	67	78	90	87	84	77	75	84	98
Mh_A mm	31	56	64	52	64	49	30	24	22	18	17	22	30	54

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.379	am 28.09.2009	0.570	0.379	0.379	am 28.09.2009
MQ m^3/s	1.31		1.87	0.760	1.43	
HQ m^3/s	11.0	am 10.02.2009 bei W= 144 cm	11.0	3.68	11.0	am 10.02.2009 bei W= 144 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.54		3.83	2.54	2.54	
Mq $l/(s km^2)$	8.79		12.6	5.10	9.60	
Hq $l/(s km^2)$	73.6		73.6	24.7	73.6	
h_N mm	827		332	495	940	
h_A mm	277		196	81	303	
	1962/2009 (*) 48 Jahre				1962/2009	
NQ m^3/s	0.260	am 01.10.1973	0.290	0.260	0.260	am 01.10.1973
MNQ m^3/s	0.524		0.757	0.598	0.560	
MQ m^3/s	2.12		3.00	1.24	2.11	
MHQ m^3/s	19.5		18.5	8.63	19.3	
HQ m^3/s	36.9	am 19.12.1965 bei W= 251 cm	36.9	35.4	36.9	am 19.12.1965 bei W= 251 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.52		5.08	4.01	3.76	
Mq $l/(s km^2)$	14.2		20.1	8.32	14.2	
MHq $l/(s km^2)$	131		124	57.9	130	
Mh_N mm	978		487	491	978	
Mh_A mm	449		315	132	447	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.260	1.74	01.10.1973	36.9	248	251	19.12.1965
2	0.290	1.95	16.11.1965	36.5	245	259	31.12.1986
3	0.330	2.21	30.10.1964	35.4	238	302	28.10.1998
4	0.339	2.28	14.11.2005	30.9	207	278	01.11.1998
5	0.358	2.40	20.09.1996	29.5	198	267	29.09.2007
6	0.379	2.54	28.09.2009	29.0	195	267	19.12.1988
7	0.400	2.68	29.08.1991	27.6	185	232	12.03.1981
8	0.410	2.75	23.02.1972	27.0	181	231	16.07.1965
9	0.424	2.85	06.12.1997	26.4	177	226	06.01.1982
10	0.438	2.94	18.06.2000	25.8	173	239	20.01.1986

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1962/2009 48 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	6.91	6.91	32.9	16.7	4.14
363	6.72	6.72	30.2	14.2	3.95
362	6.26	6.39	23.4	12.5	3.71
361	5.75	6.26	22.8	11.3	3.70
360	5.47	5.75	22.8	10.4	3.56
359	5.09	5.47	20.0	9.74	3.35
358	5.06	5.09	17.2	9.15	3.20
357	4.81	5.06	17.2	8.63	3.02
356	4.77	4.81	16.1	8.25	3.01
350	4.30	4.41	12.6	6.57	2.91
340	3.64	3.79	10.3	5.25	2.66
330	2.98	3.29	8.41	4.46	2.40
320	2.48	2.84	7.42	3.88	2.09
300	1.65	1.92	5.88	3.11	1.59
270	1.28	1.59	4.08	2.42	1.08
240	1.09	1.33	3.52	1.91	0.916
210	1.01	1.09	3.08	1.60	0.838
183	0.922	0.983	2.75	1.38	0.670
150	0.826	0.891	2.45	1.14	0.579
130	0.773	0.826	2.21	1.02	0.549
120	0.740	0.799	2.10	0.958	0.540
110	0.717	0.773	2.04	0.911	0.540
100	0.704	0.739	1.93	0.867	0.538
90	0.688	0.716	1.84	0.822	0.528
80	0.669	0.691	1.80	0.784	0.506
70	0.656	0.677	1.76	0.751	0.500
60	0.635	0.656	1.68	0.711	0.498
50	0.620	0.627	1.63	0.681	0.496
40	0.596	0.601	1.54	0.641	0.476
30	0.575	0.576	1.46	0.609	0.465
25	0.571	0.570	1.44	0.590	0.464
20	0.546	0.546	1.41	0.571	0.464
15	0.478	0.478	1.37	0.544	0.460
10	0.408	0.408	1.34	0.519	0.360
9	0.407	0.407	1.34	0.511	0.350
8	0.406	0.406	1.34	0.504	0.350
7	0.398	0.398	1.32	0.498	0.350
6	0.395	0.395	1.31	0.491	0.350
5	0.392	0.392	1.29	0.485	0.320
4	0.389	0.389	1.26	0.476	0.310
3	0.388	0.388	1.22	0.464	0.310
2	0.384	0.384	1.16	0.451	0.310
1	0.384	0.384	1.16	0.398	0.300
0	0.379	0.379	1.15	0.260	0.260

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Solling

NLWKN

A_{Eo} : 95.4 km^2

PNP : NN + 116.14 m

Lage: 7.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Gandersheim Nr. 4885116

Gewässer : Gande

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.266	0.319	0.382	0.381	2.03	1.20	0.455	0.309	0.219	0.186	0.158	0.228	0.245	0.360
2.	0.240	0.359	0.388	0.382	1.55	1.07	0.447	0.293	0.217	0.193	0.155	0.184	0.452	0.342
3.	0.225	0.504	0.370	0.380	1.30	0.990	0.466	0.279	0.213	0.197	0.159	0.182	0.348	0.343
4.	0.230	0.543	0.393	0.370	1.18	0.930	0.445	0.281	0.215	0.178	0.157	0.206	0.431	0.345
5.	0.216	0.974	0.380	0.362	1.03	0.879	0.444	0.285	0.211	0.174	0.238	0.180	0.405	0.337
6.	0.212	0.838	0.454	0.363	1.18	0.929	0.600	0.301	0.217	0.171	0.167	0.599	0.347	0.437
7.	0.212	0.739	0.528	0.552	1.61	0.818	0.458	0.383	0.225	0.170	0.151	0.472	0.314	0.572
8.	0.208	0.624	0.363	0.794	1.43	0.747	0.450	0.293	0.254	0.531	0.147	2.36	0.279	0.529
9.	0.206	0.543	0.414	0.456	1.29	0.724	0.427	0.273	0.242	0.295	0.133	0.447	0.301	0.454
10.	0.209	0.478	0.342	1.40	1.45	0.722	0.484	0.271	0.288	0.211	0.138	0.484	0.319	1.00
11.	0.220	0.447	0.342	1.33	2.54	0.717	0.418	0.277	0.333	0.209	0.141	0.806	0.308	4.04
12.	0.203	0.430	0.341	0.890	2.43	0.678	0.403	0.293	0.246	0.216	0.134	1.74	0.301	1.48
13.	0.200	0.422	0.356	0.756	2.59	0.667	0.387	0.262	0.223	0.204	0.190	0.573	0.301	1.06
14.	0.190	0.409	0.360	0.637	1.74	0.645	0.384	0.257	0.219	0.180	0.185	0.366	0.286	0.810
15.	0.192	0.377	0.365	0.551	1.78	0.615	0.451	0.309	0.227	0.173	0.264	0.290	0.287	0.667
16.	0.200	0.397	0.368	0.630	1.85	0.609	1.10	0.338	0.202	0.164	0.184	0.490	0.290	0.582
17.	0.191	0.415	0.363	1.46	1.52	0.616	0.430	0.262	0.220	0.163	0.162	1.34	0.295	0.497
18.	0.205	0.397	0.497	1.03	1.26	0.595	0.407	0.255	0.281	0.163	0.163	0.758	0.284	0.441
19.	0.217	0.411	0.560	0.797	1.11	0.558	0.377	0.247	0.236	0.156	0.162	0.444	0.264	0.439
20.	0.278	0.476	0.566	0.780	0.988	0.550	0.375	0.249	0.218	0.145	0.153	0.350	0.257	0.778
21.	0.781	0.425	0.416	1.00	0.924	0.545	0.372	0.296	0.206	0.269	0.152	0.308	0.258	0.413
22.	0.526	0.453	0.395	3.56	0.889	0.544	0.364	0.261	0.488	0.180	0.153	0.292	0.265	0.553
23.	0.383	0.421	0.441	6.25	1.19	0.565	0.355	0.241	0.267	0.159	0.152	0.285	0.440	0.440
24.	0.341	0.440	0.761	3.36	1.43	0.496	0.343	0.231	0.285	0.154	0.153	0.251	0.673	0.404
25.	0.308	0.446	0.566	2.08	1.47	0.491	0.337	0.236	0.352	0.152	0.158	0.271	0.477	0.823
26.	0.293	0.421	0.455	1.83	1.65	0.489	0.330	0.305	0.249	0.167	0.156	0.250	0.383	0.938
27.	0.315	0.419	0.413	2.48	2.88	0.483	0.313	0.274	0.213	0.148	0.158	0.277	0.366	0.696
28.	0.321	0.400	0.401	2.45	2.66	0.483	0.321	0.244	0.198	0.146	0.157	0.276	0.356	0.632
29.	0.349	0.388	0.385		2.33	0.606	0.309	0.232	0.196	0.138	0.186	0.264	0.391	0.606
30.	0.338	0.373	0.377		1.64	0.476	0.307	0.225	0.197	0.138	0.311	0.246	0.393	0.795
31.		0.368	0.379		1.37		0.309		0.191	0.137		0.233		1.61

Hauptwerte

		2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag		14.	1.	12.	5.	22.	30.	30.	30.	31.	31.	9.	5.	1.	5.
NQ		0.190	0.319	0.341	0.362	0.889	0.476	0.307	0.225	0.191	0.137	0.133	0.180	0.245	0.337
MQ		0.276	0.473	0.423	1.33	1.62	0.681	0.422	0.275	0.243	0.189	0.169	0.498	0.344	0.756
HQ		1.18	1.14	0.998	7.95	3.74	1.27	3.04	0.780	2.08	4.43	0.832	8.08	0.905	6.33
Tag		21.	5.	24.	23.	27.	1.	16.	16.	22.	8.	15.	8.	24.	11.
h_N	mm	48	37	23	74	80	18	72	55	82	39	50	99	79	93
h_A	mm	7	13	12	34	45	19	12	7	7	5	5	14	9	21
		1960/2008		1961/2009						49 Jahre					
Jahr		1977	1964	1964	1972	1976	1972	1996	1996	1976	1973	1973	1977	1977	1964
NQ		0.020	0.080	0.040	0.110	0.160	0.180	0.187	0.127	0.090	0.050	0.050	0.010	0.020	0.080
MNQ		0.304	0.454	0.564	0.616	0.647	0.670	0.487	0.363	0.311	0.278	0.255	0.258	0.298	0.439
MQ		0.632	1.10	1.29	1.28	1.36	1.06	0.766	0.583	0.464	0.444	0.408	0.453	0.620	1.07
MHQ		4.02	6.92	7.44	5.76	6.62	3.56	5.20	4.66	3.47	3.40	2.52	2.92	3.92	6.64
HQ		34.5	35.0	37.2	21.7	21.7	24.4	21.2	24.6	27.7	19.7	27.3	41.8	34.5	35.0
Jahr		1998	1988	1968	1970	1994	1994	1997	1981	1965	2007	2007	1998	1998	1988
Mh_N	mm	66	71	64	50	57	54	70	81	78	73	61	57	66	71
Mh_A	mm	17	31	36	32	38	29	22	16	13	12	11	13	17	30

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m^3/s	0.133	am 09.09.2009	0.190	0.133	0.133	am 09.09.2009
MQ	m^3/s	0.546		0.796	0.300	0.576	
HQ	m^3/s	8.08	am 08.10.2009 bei W= 158 cm	7.95	8.08	8.08	am 08.10.2009 bei W= 158 cm
Nq	$l/(s km^2)$	1.39		1.99	1.39	1.39	
Mq	$l/(s km^2)$	5.72		8.34	3.14	6.04	
Hq	$l/(s km^2)$	84.7		83.3	84.7	84.7	
h_N	mm	677		280	397	764	
h_A	mm	180		130	50	190	
		1961/2009 (*) 49 Jahre				1961/2009	
NQ	m^3/s	0.010	am 24.10.1977	0.020	0.010	0.010	am 24.10.1977
MNQ	m^3/s	0.165		0.259	0.206	0.182	
MQ	m^3/s	0.818		1.12	0.520	0.815	
MHQ	m^3/s	15.7		12.9	9.12	15.5	
HQ	m^3/s	41.8	am 28.10.1998 bei W= 333 cm	37.2	41.8	41.8	am 28.10.1998 bei W= 333 cm
HQ_1	m^3/s						
HQ_5	m^3/s						
MNq	$l/(s km^2)$	1.73		2.71	2.16	1.91	
Mq	$l/(s km^2)$	8.57		11.7	5.45	8.54	
MHq	$l/(s km^2)$	165		135	95.6	162	
Mh_N	mm	781		362	418	780	
Mh_A	mm	270		184	87	269	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.010	0.105	24.10.1977	41.8	438	333	28.10.1998
2	0.040	0.419	18.01.1964	37.2	390	310	15.01.1968
3	0.050	0.524	22.08.1973	35.0	367	314	19.12.1988
4	0.050	0.524	01.11.1971	34.5	362	311	01.11.1998
5	0.070	0.734	19.11.1976	27.7	290	266	15.07.1965
6	0.080	0.839	29.12.1964	27.3	286	285	29.09.2007
7	0.098	1.03	09.08.1996	24.6	258	295	04.06.1981
8	0.100	1.05	20.08.1974	24.4	256	285	13.04.1994
9	0.106	1.11	27.09.2003	22.0	231	278	30.12.1993
10	0.108	1.13	12.10.1991	21.7	227	273	19.03.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1961/2009 49 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	6.25	6.25	15.7	7.50	2.13
363	3.56	4.04	14.5	5.79	1.77
362	3.36	3.56	12.5	4.85	1.65
361	2.88	3.36	10.7	4.30	1.57
360	2.66	2.88	9.80	3.97	1.52
359	2.59	2.66	9.75	3.65	1.34
358	2.54	2.59	9.71	3.39	1.29
357	2.48	2.54	8.89	3.25	1.27
356	2.45	2.48	7.94	3.14	1.24
350	1.85	2.03	5.18	2.52	1.04
340	1.47	1.55	3.93	1.99	0.829
330	1.29	1.34	2.85	1.68	0.719
320	1.07	1.10	2.59	1.47	0.599
300	0.756	0.797	2.22	1.19	0.530
270	0.544	0.573	1.79	0.907	0.348
240	0.450	0.466	1.43	0.747	0.292
210	0.393	0.405	1.24	0.625	0.255
183	0.364	0.368	1.16	0.542	0.237
150	0.307	0.311	1.04	0.459	0.200
130	0.278	0.292	1.02	0.410	0.180
120	0.266	0.284	0.990	0.381	0.180
110	0.250	0.269	0.960	0.361	0.170
100	0.238	0.258	0.930	0.341	0.160
90	0.223	0.247	0.890	0.321	0.160
80	0.217	0.231	0.840	0.300	0.151
70	0.208	0.218	0.790	0.280	0.141
60	0.198	0.209	0.700	0.261	0.135
50	0.190	0.190	0.620	0.241	0.130
40	0.174	0.174	0.590	0.225	0.127
30	0.163	0.163	0.570	0.206	0.110
25	0.159	0.159	0.570	0.194	0.100
20	0.157	0.157	0.570	0.184	0.060
15	0.154	0.154	0.534	0.171	0.040
10	0.148	0.148	0.530	0.151	0.040
9	0.147	0.147	0.530	0.151	0.030
8	0.146	0.146	0.520	0.145	0.030
7	0.145	0.145	0.520	0.141	0.030
6	0.141	0.141	0.510	0.136	0.020
5	0.141	0.141	0.510	0.131	0.020
4	0.141	0.141	0.460	0.125	0.020
3	0.141	0.141	0.460	0.120	0.020
2	0.137	0.137	0.441	0.105	0.020
1	0.134	0.134	0.431	0.080	0.020
0	0.133	0.133	0.406	0.010	0.010

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Harzvorland

NLWKN

A_{Eo} : 136 km^2

PNP : NN + 81.58 m

Lage: 6.3 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Mehle

Gewässer : Saale

Gebiet : Leine

Nr. 4885150

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.597	0.806	0.505	0.639	5.35	1.78	0.649	0.370	0.266	0.220	0.144	0.238	0.280	1.04
2.	0.535	0.756	0.498	0.635	3.61	1.60	0.633	0.351	0.284	0.207	0.140	0.197	0.575	0.892
3.	0.513	0.847	0.467	0.636	2.86	1.47	0.676	0.343	0.270	0.212	0.142	0.198	0.601	0.822
4.	0.489	0.894	0.489	0.606	2.45	1.34	0.627	0.334	0.255	0.190	0.135	0.200	0.567	0.754
5.	0.495	1.07	0.468	0.585	2.12	1.23	0.617	0.336	0.266	0.189	0.184	0.190	0.540	0.697
6.	0.450	1.22	0.434	0.588	2.43	1.16	0.784	0.356	0.264	0.193	0.181	0.240	0.529	0.840
7.	0.450	1.29	0.401	0.768	4.04	1.09	0.708	0.573	0.286	0.180	0.149	0.376	0.486	0.946
8.	0.433	1.10	0.407	1.43	3.25	1.03	0.677	0.464	0.304	0.199	0.140	1.55	0.434	0.925
9.	0.443	1.00	0.388	1.07	2.84	0.987	0.632	0.418	0.283	0.226	0.138	0.576	0.409	0.846
10.	0.437	0.866	0.352	1.89	2.87	0.960	0.597	0.367	0.331	0.202	0.156	0.381	1.12	4.62
11.	0.433	0.786	0.403	3.57	4.53	0.938	0.571	0.412	0.383	0.210	0.142	0.460	1.38	20.8
12.	0.438	0.734	0.374	2.38	4.21	0.902	0.523	0.436	0.310	0.201	0.148	1.40	0.982	9.58
13.	0.407	0.701	0.396	1.84	4.77	0.881	0.494	0.367	0.283	0.188	0.191	0.618	0.764	5.45
14.	0.371	0.686	0.450	1.56	3.30	0.858	0.480	0.337	0.254	0.183	0.213	0.413	0.661	3.30
15.	0.403	0.609	0.458	1.32	3.32	0.880	0.492	0.354	0.277	0.185	0.272	0.345	0.624	2.28
16.	0.433	0.599	0.414	1.45	3.72	0.853	1.35	0.419	0.239	0.176	0.244	0.375	0.613	1.74
17.	0.455	0.591	0.419	4.76	2.98	0.818	0.671	0.345	0.245	0.197	0.186	0.490	0.570	1.37
18.	0.465	0.587	0.626	2.92	2.44	0.788	0.521	0.343	0.281	0.173	0.175	0.525	0.509	1.04
19.	0.524	0.634	1.03	2.00	2.13	0.758	0.488	0.331	0.255	0.174	0.168	0.421	0.466	0.935
20.	0.760	0.755	1.36	1.95	1.83	0.766	0.487	0.352	0.274	0.149	0.163	0.370	0.445	0.942
21.	1.63	0.745	0.960	2.73	1.62	0.762	0.465	0.429	0.255	0.202	0.164	0.342	0.428	0.860
22.	1.12	0.724	0.727	6.78	1.52	0.754	0.494	0.359	0.321	0.172	0.175	0.334	0.430	0.955
23.	0.891	0.740	0.743	8.10	1.76	0.735	0.478	0.332	0.283	0.157	0.161	0.311	0.519	0.922
24.	0.882	0.756	1.73	4.74	2.13	0.701	0.435	0.320	0.294	0.147	0.172	0.300	2.02	0.828
25.	0.833	0.744	1.42	3.18	2.04	0.708	0.407	0.328	0.392	0.147	0.169	0.309	1.10	1.72
26.	0.910	0.687	1.05	3.04	2.04	0.670	0.396	0.360	0.296	0.162	0.175	0.297	0.872	2.75
27.	1.30	0.647	0.790	5.80	3.82	0.683	0.375	0.340	0.264	0.144	0.183	0.320	1.39	1.89
28.	1.14	0.624	0.732	6.22	3.80	0.678	0.418	0.309	0.243	0.132	0.190	0.312	1.55	1.91
29.	1.01	0.580	0.722		3.16	0.728	0.375	0.310	0.223	0.142	0.189	0.313	1.86	1.78
30.	0.893	0.533	0.668		2.42	0.687	0.374	0.247	0.229	0.141	0.297	0.291	1.40	1.59
31.		0.535	0.654		2.02		0.372		0.224	0.129		0.300		2.10
Tag	14.	30.	10.	5.	22.	26.	31.	30.	29.	31.	4.	5.	1.	5.
NQ	0.371	0.533	0.352	0.585	1.52	0.670	0.372	0.247	0.223	0.129	0.135	0.190	0.280	0.697
MQ	0.671	0.769	0.663	2.61	2.95	0.940	0.557	0.365	0.279	0.178	0.176	0.419	0.804	2.49
HQ	2.63	1.46	2.20	9.97	7.02	1.90	2.44	0.731	0.613	0.416	0.513	2.45	2.70	22.8
Tag	21.	7.	24.	22.	1.	1.	16.	7.	10.	8.	15.	8.	24.	11.
h_N mm	47	25	24	85	76	11	54	58	103	30	61	107	91	90
h_A mm	13	15	13	46	58	18	11	7	5	4	3	8	15	49
	1961/2008		1962/2009 48 Jahre											
Jahr	1965	2000	1977	1972	1974	1974	1976	1999	1977	2009	2009	2000	1965	2000
NQ	0.100	0.162	0.230	0.320	0.260	0.370	0.320	0.161	0.170	0.129	0.135	0.145	0.100	0.162
MNQ	0.509	0.782	0.953	1.06	1.02	1.02	0.663	0.496	0.438	0.374	0.363	0.410	0.497	0.773
MQ	1.15	2.02	2.36	2.32	2.40	1.76	1.16	0.841	0.750	0.635	0.620	0.733	1.14	2.02
MHQ	5.67	9.14	10.4	8.57	9.95	5.11	5.31	4.56	4.48	3.84	3.51	3.53	5.64	9.42
HQ	40.6	30.7	41.6	28.0	47.0	27.1	30.4	16.8	32.4	49.4	48.3	26.7	40.6	30.7
Jahr	2007	1988	2008	1970	2007	1994	2004	1981	2002	2007	2007	1993	2007	1988
Mh_N mm	71	79	75	59	67	59	69	79	84	77	70	64	71	79
Mh_A mm	22	40	46	41	47	34	23	16	15	13	12	14	22	40

Hauptwerte

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.129	am 31.08.2009	0.352	0.129	0.129	am 31.08.2009
MQ m^3/s	0.871		1.42	0.330	1.03	
HQ m^3/s	9.97	am 22.02.2009 bei W= 124 cm	9.97	2.45	22.8	am 11.12.2009 bei W= 175 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.949		2.59	0.949	0.949	
Mq $l/(s km^2)$	6.40		10.4	2.43	7.57	
Hq $l/(s km^2)$	73.3		73.3	18.0	168	
h_N mm	681		268	413	790	
h_A mm	202		163	39	239	
	1962/2009 (*) 48 Jahre				1962/2009	
NQ m^3/s	0.100	am 23.11.1965	0.100	0.129	0.100	am 23.11.1965
MNQ m^3/s	0.264		0.454	0.302	0.291	
MQ m^3/s	1.39		2.00	0.791	1.39	
MHQ m^3/s	19.4		17.7	10.1	19.5	
HQ m^3/s	49.4	am 22.08.2007 bei W= 242 cm	47.0	49.4	49.4	am 22.08.2007 bei W= 242 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.94		3.34	2.22	2.14	
Mq $l/(s km^2)$	10.2		14.7	5.82	10.2	
MHq $l/(s km^2)$	143		130	74.3	143	
Mh_N mm	852		410	442	852	
Mh_A mm	322		230	92	322	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.100	0.735	23.11.1965	49.4	363	242	22.08.2007
2	0.129	0.949	31.08.2009	48.3	355	237	30.09.2007
3	0.132	0.971	09.11.2000	47.0	345	234	23.03.2007
4	0.140	1.03	08.09.1996	41.6	306	217	27.01.2008
5	0.148	1.09	30.08.1991	40.6	299	213	11.11.2007
6	0.150	1.10	27.09.1976	37.0	272	200	19.01.2007
7	0.161	1.18	28.06.1999	35.3	260	195	03.01.2003
8	0.170	1.25	13.07.1977	32.4	238	188	18.07.2002
9	0.170	1.25	13.09.1974	31.0	228	185	01.11.1998
10	0.187	1.38	23.10.2006	30.7	226	184	19.12.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1962/2009 48 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	8.10	20.8	33.1	13.1	4.42
363	6.78	9.58	30.7	10.5	3.71
362	6.22	8.10	30.3	8.94	3.55
361	5.80	6.78	25.0	8.03	3.18
360	5.35	6.22	23.3	7.18	2.82
359	4.77	5.80	21.7	6.75	2.58
358	4.76	5.45	17.1	6.35	2.43
357	4.74	5.35	14.5	6.07	2.41
356	4.53	4.77	13.5	5.78	2.38
350	3.61	4.04	10.6	4.71	1.97
340	2.87	3.18	6.57	3.72	1.76
330	2.38	2.45	5.46	3.14	1.40
320	1.78	2.10	4.52	2.69	1.23
300	1.23	1.59	3.51	2.08	0.970
270	0.833	0.982	2.98	1.56	0.762
240	0.708	0.758	2.39	1.23	0.614
210	0.591	0.626	2.06	1.01	0.459
183	0.480	0.492	1.79	0.841	0.390
150	0.412	0.409	1.56	0.681	0.280
130	0.370	0.370	1.47	0.594	0.250
120	0.351	0.345	1.40	0.551	0.250
110	0.332	0.332	1.35	0.521	0.240
100	0.311	0.310	1.30	0.491	0.240
90	0.291	0.286	1.24	0.461	0.220
80	0.270	0.270	1.19	0.435	0.220
70	0.245	0.245	1.13	0.411	0.210
60	0.220	0.220	1.08	0.381	0.200
50	0.198	0.198	1.04	0.353	0.190
40	0.188	0.188	0.980	0.326	0.188
30	0.176	0.176	0.920	0.293	0.176
25	0.173	0.173	0.910	0.280	0.173
20	0.162	0.162	0.856	0.261	0.162
15	0.156	0.156	0.838	0.241	0.156
10	0.147	0.147	0.828	0.222	0.147
9	0.144	0.144	0.810	0.214	0.144
8	0.144	0.144	0.803	0.211	0.144
7	0.144	0.144	0.794	0.204	0.144
6	0.141	0.141	0.791	0.201	0.141
5	0.141	0.141	0.788	0.194	0.141
4	0.141	0.141	0.788	0.182	0.141
3	0.138	0.138	0.788	0.178	0.138
2	0.135	0.135	0.779	0.171	0.135
1	0.132	0.132	0.770	0.156	0.132
0	0.129	0.129	0.763	0.100	0.100

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Ith-Hils-Bergland

NLWKN

A_{Eo} : 897 km^2

PNP : NN + 78.88 m

Lage: 26.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Heinde Nr. 4886168

Gewässer : Innerste

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	5.05	4.99	4.49	4.26	24.5	15.0	5.14	3.65	3.10	2.46	2.48	2.94	3.16	5.60
2.	4.43	4.96	4.34	4.20	20.0	13.9	4.90	3.30	3.11	2.58	2.53	2.60	4.14	5.05
3.	4.13	5.86	4.19	4.13	18.0	13.0	6.21	3.19	3.12	2.93	2.53	2.50	4.49	5.02
4.	3.94	6.00	4.55	4.06	17.4	12.2	5.28	3.29	3.34	2.68	2.44	2.40	4.65	4.88
5.	3.91	8.09	4.39	4.10	16.3	11.5	4.85	3.20	3.09	2.53	3.27	2.32	5.52	4.82
6.	3.95	7.76	3.74	4.11	20.9	11.1	5.72	3.18	2.85	2.47	3.02	2.77	4.53	5.27
7.	3.82	7.83	6.01	4.31	25.5	10.7	5.57	4.98	3.23	2.44	2.66	3.42	4.44	6.08
8.	3.43	7.08	5.05	7.48	23.9	10.3	5.18	4.06	3.56	3.02	2.29	11.1	4.18	5.89
9.	3.57	6.92	3.92	5.76	22.6	9.92	4.89	3.65	3.49	5.98	2.34	5.54	4.13	6.02
10.	3.52	6.46	3.66	6.86	20.3	9.71	5.42	3.51	3.40	2.74	2.57	3.96	4.98	9.19
11.	3.53	5.98	3.68	12.0	22.9	9.40	4.82	3.39	4.41	2.90	2.56	4.58	4.96	33.7
12.	3.57	5.66	3.74	9.25	22.3	9.09	4.86	3.63	4.18	2.71	2.20	9.41	4.80	24.2
13.	3.46	5.16	4.13	8.27	25.4	8.91	4.51	3.42	3.20	2.65	2.48	6.17	4.71	19.0
14.	3.42	5.18	4.05	7.72	22.0	8.69	4.50	3.20	2.86	2.58	2.98	4.72	4.59	14.9
15.	3.41	4.81	4.04	6.91	21.5	7.28	4.62	3.34	2.84	2.55	2.97	4.16	4.50	13.7
16.	3.31	4.63	3.95	7.13	22.3	6.96	10.7	4.64	2.70	2.40	3.09	4.65	4.41	13.5
17.	3.37	4.55	3.89	14.9	24.5	6.87	5.98	3.80	2.62	2.37	2.21	8.74	4.39	12.4
18.	3.50	4.49	4.30	11.9	23.1	6.58	5.24	3.52	3.29	2.34	2.47	8.07	4.32	11.4
19.	3.70	4.43	5.45	9.42	21.8	6.41	4.82	3.30	3.09	2.20	2.33	6.26	4.02	10.5
20.	4.24	4.88	6.15	8.90	19.4	6.30	4.67	3.20	2.97	2.22	2.32	5.41	4.02	9.73
21.	7.11	4.73	5.39	10.9	14.7	6.06	4.48	3.93	2.74	3.01	2.42	5.47	3.87	9.96
22.	7.46	4.68	4.88	19.2	14.4	6.07	4.47	3.84	4.19	2.95	2.44	4.54	3.84	9.26
23.	5.89	4.84	5.01	22.0	15.0	6.64	4.49	3.48	3.26	2.48	2.45	4.49	4.24	8.87
24.	5.48	4.95	6.83	19.2	16.3	5.91	4.12	3.30	4.06	2.45	2.33	3.86	8.21	8.03
25.	4.76	5.36	6.35	15.3	15.7	5.54	3.84	3.23	4.67	2.36	2.38	3.49	6.11	10.5
26.	4.57	5.26	5.70	14.2	16.4	5.44	4.16	3.38	3.90	2.59	2.35	3.53	5.71	12.1
27.	5.34	5.30	5.05	18.7	20.7	5.32	3.63	3.93	3.22	2.45	2.34	3.67	5.73	10.4
28.	5.46	5.11	4.74	22.7	22.8	5.49	3.66	3.22	2.84	2.41	2.29	3.64	5.47	10.0
29.	5.65	5.03	4.51		23.6	5.66	3.45	3.40	2.77	2.47	2.46	3.62	6.01	8.69
30.	5.47	4.76	4.31		19.6	5.64	3.30	3.30	2.65	2.43	3.56	3.15	5.63	8.68
31.		4.53	4.28		17.4		3.56		2.62	2.33		3.26		12.5

Hauptwerte

		2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag		16.	19.	10.	4.	22.	27.	30.	6.	31.	19.	12.	5.	1.	5.
NQ		3.31	4.43	3.66	4.06	14.4	5.32	3.30	3.18	2.62	2.20	2.20	2.32	3.16	4.82
MQ		4.41	5.49	4.67	10.3	20.4	8.39	4.87	3.55	3.27	2.67	2.56	4.66	4.79	10.6
HQ		10.3	9.58	9.92	26.7	26.9	15.7	16.5	7.32	7.12	10.2	5.77	17.9	12.4	43.5
Tag		21.	6.	24.	28.	7.	1.	3.	7.	3.	9.	10.	8.	24.	11.
h_N	mm	49	36	30	91	90	17	70	61	87	45	59	123	77	105
h_A	mm	13	16	14	28	61	24	15	10	10	8	7	14	14	32

		1952/2008		1953/2009 57 Jahre											
Jahr		1959	1959	1972	1972	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959	1959	1959
NQ		1.15	1.10	2.00	1.96	2.04	1.83	1.83	1.50	1.39	1.50	1.21	0.930	1.15	1.10
MNQ		3.87	4.87	6.16	6.84	6.88	6.85	4.89	4.10	3.49	3.24	3.11	3.16	3.72	4.82
MQ		6.45	9.96	12.1	11.9	13.0	10.9	7.49	6.58	5.87	4.85	4.56	5.03	6.21	9.87
MHQ		18.8	30.9	35.9	29.6	35.9	24.3	22.2	22.3	17.9	14.6	13.1	16.1	18.3	31.0
HQ		99.8	104	106	103	112	121	74.6	94.9	100	71.4	163	156	99.8	104
Jahr		1998	1986	2003	1970	1957	1994	2004	1981	1956	2007	2007	2007	1998	1986
Mh_N	mm	65	77	70	53	62	57	70	80	84	81	62	61	64	78
Mh_A	mm	19	30	36	32	39	31	22	19	18	14	13	15	18	29

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m^3/s	2.20	am 19.08.2009	3.31	2.20	2.20	am 19.08.2009
MQ	m^3/s	6.25		8.94	3.60	6.72	
HQ	m^3/s	26.9	am 07.03.2009 bei W= 331 cm	26.9	17.9	43.5	am 11.12.2009 bei W= 419 cm
Nq	$l/(s km^2)$	2.45		3.69	2.45	2.45	
Mq	$l/(s km^2)$	6.97		9.97	4.01	7.49	
Hq	$l/(s km^2)$	30.0		30.0	20.0	48.5	
h_N	mm	758		313	445	855	
h_A	mm	220		156	64	236	
		1953/2009 (*) 57 Jahre				1953/2009	
NQ	m^3/s	0.930	am 03.10.1959	1.10	0.930	0.930	am 03.10.1959
MNQ	m^3/s	2.29		3.32	2.50	2.42	
MQ	m^3/s	8.21		10.7	5.73	8.19	
MHQ	m^3/s	65.0		58.6	38.5	66.9	
HQ	m^3/s	163	am 30.09.2007 bei W= 675 cm	121	163	163	am 30.09.2007 bei W= 675 cm
HQ_1	m^3/s						
HQ_5	m^3/s						
MNq	$l/(s km^2)$	2.55		3.70	2.79	2.70	
Mq	$l/(s km^2)$	9.15		11.9	6.39	9.13	
MHq	$l/(s km^2)$	72.5		65.3	42.9	74.6	
Mh_N	mm	821		384	437	821	
Mh_A	mm	289		187	102	288	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.930	1.04	03.10.1959	163	181	675	30.09.2007
2	1.00	1.11	27.10.1963	121	135	627	14.04.1994
3	1.45	1.62	28.10.1983	112	125	632	19.03.1957
4	1.50	1.67	17.07.1960	106	118	597	03.01.2003
5	1.68	1.87	21.09.2005	105	117	592	13.03.1981
6	1.68	1.87	07.08.1996	104	116	590	31.12.1986
7	1.70	1.90	19.12.1953	103	115	596	23.02.1970
8	1.72	1.92	16.09.1991	103	115	624	15.01.1968
9	1.75	1.95	04.07.1954	100	111	604	16.07.1956
10	1.77	1.97	18.09.1999	99.8	111	578	01.11.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1953/2009 57 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	25.5	33.7	155	59.6	13.6
363	25.4	25.5	130	51.4	13.5
362	25.4	25.4	98.7	44.6	12.9
361	25.4	25.4	77.2	40.9	12.1
360	23.9	25.4	69.7	37.9	11.9
359	23.6	24.2	65.3	35.7	11.6
358	23.1	23.9	58.4	32.9	11.2
357	22.9	23.6	56.9	31.5	10.5
356	22.8	23.1	53.0	30.2	10.4
350	22.3	22.6	45.5	24.1	8.81
340	19.4	19.4	33.9	19.4	7.74
330	15.3	16.4	29.2	16.4	7.17
320	11.9	13.9	25.4	14.5	5.33
300	8.09	10.3	21.6	11.9	4.73
270	6.00	6.87	17.2	9.40	4.04
240	5.30	5.63	14.9	7.74	3.57
210	4.74	4.89	12.9	6.48	2.50
183	4.41	4.50	11.5	5.64	2.17
150	3.91	4.10	9.92	4.79	1.90
130	3.62	3.80	9.30	4.36	1.83
120	3.51	3.62	9.04	4.14	1.83
110	3.43	3.45	8.47	3.93	1.76
100	3.31	3.34	8.20	3.75	1.70
90	3.26	3.26	8.00	3.57	1.63
80	3.15	3.15	7.76	3.39	1.54
70	2.98	2.98	7.58	3.22	1.54
60	2.85	2.85	7.42	3.05	1.50
50	2.66	2.66	7.15	2.87	1.50
40	2.55	2.55	6.90	2.69	1.44
30	2.47	2.47	6.72	2.53	1.39
25	2.45	2.45	6.58	2.43	1.39
20	2.41	2.41	6.36	2.33	1.33
15	2.36	2.36	6.27	2.22	1.27
10	2.34	2.34	5.83	2.08	1.27
9	2.34	2.34	5.80	2.05	1.27
8	2.34	2.34	5.70	2.01	1.27
7	2.33	2.33	5.68	1.98	1.27
6	2.33	2.33	5.67	1.95	1.27
5	2.32	2.32	5.54	1.91	1.21
4	2.32	2.32	5.45	1.84	1.21
3	2.22	2.22	5.42	1.78	1.21
2	2.21	2.21	5.32	1.68	1.10
1	2.21	2.21	5.29	1.45	1.04
0	2.20	2.20	5.21	0.930	0.930

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Innerste
Innerstetalsperre seit 1966

NLWKN

A_{Eo} : 558 km^2

PNP : NN + 38.55 m

Lage: 5.2 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Wunstorf Nr. 4888139

Gewässer : Westaue

Gebiet : Leine

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.57	2.11	1.38	1.84	15.7	5.87	1.73	1.06	0.641	0.668	0.602	0.762	0.779	4.18
2.	1.35	1.82	1.36	1.80	11.9	5.07	1.78	0.978	0.667	0.668	0.714	0.618	2.54	2.89
3.	1.23	1.95	1.30	1.83	9.26	4.61	1.69	0.986	0.602	0.637	0.616	0.715	1.93	2.54
4.	1.20	2.11	1.54	1.89	8.17	4.12	1.78	0.866	1.81	0.646	0.644	0.497	1.59	2.25
5.	1.17	2.29	1.89	1.66	7.35	3.64	1.73	1.07	0.921	0.633	0.721	0.558	1.59	1.97
6.	1.08	2.24	1.23	1.71	8.59	3.52	2.20	1.03	0.615	0.595	1.07	0.620	1.44	2.83
7.	1.12	2.29	1.21	1.90	12.7	3.46	2.09	1.98	0.678	0.557	0.717	1.01	1.15	3.27
8.	1.11	2.12	1.28	3.98	10.4	3.46	1.78	1.71	0.694	0.589	0.580	6.99	1.21	2.86
9.	1.08	2.15	1.24	3.18	9.56	3.16	1.70	1.23	0.796	0.762	0.583	1.73	0.915	2.57
10.	1.22	1.97	1.12	5.58	8.50	2.95	1.67	1.15	0.885	0.742	0.571	1.00	4.01	7.21
11.	1.33	1.86	1.22	10.8	10.9	2.92	1.62	1.10	1.57	0.656	0.568	1.22	6.48	23.1
12.	1.37	1.74	1.18	9.55	10.4	2.68	1.46	1.11	0.929	0.627	0.584	2.10	4.70	14.0
13.	1.16	1.67	1.25	8.49	11.7	2.61	1.39	1.06	0.816	0.725	0.629	1.09	3.29	10.2
14.	1.11	1.71	1.51	8.23	9.78	2.52	1.30	0.935	0.719	0.627	0.738	0.773	2.22	7.84
15.	1.10	1.60	1.84	6.39	9.14	2.44	1.28	0.914	0.801	0.605	0.705	0.752	2.01	6.30
16.	1.11	1.52	1.50	6.36	9.55	2.37	3.27	0.972	0.715	0.607	0.981	0.771	2.18	5.10
17.	1.11	1.53	1.42	14.1	8.51	2.31	1.54	0.974	0.662	0.566	0.689	0.992	1.87	4.04
18.	1.14	1.59	1.73	10.8	7.43	2.23	1.34	0.826	0.732	0.583	0.600	0.799	1.55	3.29
19.	1.36	1.76	2.76	7.94	6.80	2.16	1.26	0.861	0.772	0.558	0.629	0.765	1.38	2.60
20.	1.67	1.90	3.75	7.92	5.78	2.11	1.22	0.897	0.949	0.567	0.623	0.706	1.40	2.42
21.	4.45	1.80	2.63	9.05	5.18	2.05	1.20	1.05	0.750	0.601	0.595	0.734	1.32	2.55
22.	4.83	2.00	1.95	10.7	4.73	2.04	1.18	1.24	1.41	0.588	0.597	0.715	1.21	2.77
23.	4.22	1.91	2.71	11.5	5.66	2.02	1.25	0.881	1.27	0.590	0.575	0.721	1.51	3.01
24.	3.85	1.94	9.19	9.92	7.47	1.97	1.16	0.818	1.38	0.513	0.571	0.716	7.98	2.36
25.	2.87	2.02	6.82	8.18	6.94	1.94	1.13	0.758	1.55	0.560	0.610	0.772	3.87	4.85
26.	2.28	1.70	4.49	8.06	7.44	1.91	1.12	0.786	1.42	0.572	0.601	0.763	2.53	11.0
27.	3.40	1.68	3.20	12.7	10.3	1.89	1.08	0.795	0.887	0.595	0.616	0.776	4.52	8.72
28.	2.95	1.64	2.64	13.9	9.51	2.36	1.08	0.729	0.794	0.566	0.558	0.773	5.80	8.67
29.	2.61	1.57	2.34		9.28	2.10	1.07	0.722	0.691	0.557	0.663	0.713	9.22	8.14
30.	2.29	1.35	2.12		7.65	1.92	1.04	0.669	0.695	0.677	1.40	0.790	6.84	6.85
31.		1.38	1.95		6.63		1.04		0.702	0.657		0.680		6.35

Hauptwerte

Tag	9.	30.	10.	5.	22.	27.	31.	30.	3.	24.	28.	4.	1.	5.
NQ	1.08	1.35	1.12	1.66	4.73	1.89	1.04	0.669	0.602	0.513	0.558	0.497	0.779	1.97
MQ	1.94	1.84	2.31	7.15	8.80	2.81	1.49	1.01	0.920	0.616	0.678	1.05	2.97	5.70
HQ	6.69	2.80	10.4	17.8	17.8	6.30	6.10	2.47	3.10	1.11	2.14	10.1	11.3	26.5
Tag	21.	19.	24.	28.	1.	1.	16.	7.	4.	9.	30.	8.	24.	11.
h_N mm	40	19	29	70	66	12	32	51	92	13	44	89	114	94
h_A mm	9	9	11	31	42	13	7	5	4	3	3	5	14	27

	1978/2008		1979/2009 31 Jahre											
Jahr	1985	2003	1996	1979	1992	1996	1989	1989	1989	1989	1989	1982	1985	2003
NQ	0.507	0.585	0.748	0.718	1.36	0.589	0.501	0.516	0.411	0.407	0.423	0.380	0.507	0.585
MNQ	1.44	1.80	2.79	3.20	3.36	2.62	1.75	1.28	1.06	1.02	0.943	1.06	1.44	1.84
MQ	3.33	5.18	7.65	6.84	8.13	4.77	3.00	2.11	2.04	1.58	1.58	2.08	3.40	5.24
MHQ	13.7	25.3	30.6	24.5	32.7	13.8	11.6	9.93	10.8	6.99	7.17	10.7	14.0	25.5
HQ	50.4	107	99.2	55.2	88.6	58.4	62.4	45.0	69.6	24.3	27.1	95.8	50.4	107
Jahr	1998	1986	1987	1997	1981	1983	1984	1981	2002	2002	2007	1998	1998	1986
Mh_N mm	57	70	65	50	62	48	62	69	72	71	61	59	60	70
Mh_A mm	15	25	37	30	39	22	14	10	10	8	7	10	16	25

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.497	am 04.10.2009	1.08	0.497	0.497	am 04.10.2009
MQ m^3/s	2.52		4.11	0.962	2.94	
HQ m^3/s	17.8	am 28.02.2009 bei W= 198 cm	17.8	10.1	26.5	am 11.12.2009 bei W= 245 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.891		1.94	0.891	0.891	
Mq $l/(s km^2)$	4.52		7.37	1.72	5.27	
Hq $l/(s km^2)$	31.9		31.9	18.1	47.6	
h_N mm	557		236	321	706	
h_A mm	142		115	27	166	
	1979/2009 (*) 31 Jahre				1979/2009	
NQ m^3/s	0.380	am 11.10.1982	0.507	0.380	0.380	am 11.10.1982
MNQ m^3/s	0.682		1.23	0.761	0.718	
MQ m^3/s	4.01		5.99	2.07	4.03	
MHQ m^3/s	53.1		49.0	22.8	54.6	
HQ m^3/s	107	am 31.12.1986 bei W= 348 cm	107	95.8	107	am 31.12.1986 bei W= 348 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.22		2.20	1.36	1.29	
Mq $l/(s km^2)$	7.19		10.7	3.71	7.22	
MHq $l/(s km^2)$	95.2		87.8	40.9	97.8	
Mh_N mm	747		352	394	750	
Mh_A mm	227		168	59	228	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.380	0.681	11.10.1982	107	192	348	31.12.1986
2	0.407	0.729	13.08.1989	95.8	172	340	29.10.1998
3	0.497	0.891	04.10.2009	90.8	163	333	03.01.2003
4	0.501	0.898	14.07.1988	88.6	159	330	13.03.1981
5	0.504	0.903	06.10.2003	79.0	142	322	28.01.1994
6	0.507	0.909	09.11.1985	75.1	135	319	23.03.1987
7	0.537	0.962	29.09.2000	72.7	130	312	19.03.1994
8	0.555	0.995	13.08.1990	69.6	125	317	19.07.2002
9	0.565	1.01	02.06.1981	67.4	121	311	31.12.1993
10	0.575	1.03	12.09.1999	66.1	118	310	05.03.1979

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1979/2009 31 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	15.7	23.1	104	44.9	12.4
363	14.1	15.7	84.7	36.7	9.56
362	13.9	14.1	77.9	32.0	8.33
361	13.9	14.0	55.1	28.4	8.31
360	13.9	13.9	53.3	25.5	8.22
359	11.9	13.9	51.0	23.6	6.94
358	11.7	13.9	50.7	21.9	6.60
357	11.5	11.9	44.1	20.2	6.58
356	10.9	11.7	43.9	19.1	5.75
350	10.3	10.7	34.9	14.6	5.33
340	9.14	9.51	25.9	10.9	4.10
330	7.94	8.51	17.0	8.59	3.69
320	6.80	7.92	14.0	7.25	3.34
300	3.64	5.87	10.2	5.59	2.67
270	2.24	3.18	7.55	4.21	2.01
240	1.91	2.23	6.20	3.33	1.48
210	1.68	1.83	5.12	2.72	1.17
183	1.37	1.46	4.74	2.25	0.900
150	1.13	1.20	4.03	1.84	0.794
130	1.05	1.05	3.55	1.63	0.689
120	0.974	0.949	3.42	1.53	0.660
110	0.881	0.866	3.27	1.43	0.639
100	0.794	0.790	3.18	1.34	0.623
90	0.763	0.763	2.98	1.24	0.572
80	0.729	0.729	2.86	1.15	0.554
70	0.716	0.716	2.75	1.07	0.536
60	0.680	0.680	2.57	0.982	0.520
50	0.656	0.656	2.39	0.919	0.520
40	0.623	0.623	2.26	0.858	0.497
30	0.605	0.605	2.18	0.791	0.470
25	0.597	0.597	2.11	0.748	0.456
20	0.588	0.588	2.01	0.707	0.434
15	0.575	0.575	1.78	0.663	0.431
10	0.567	0.567	1.66	0.621	0.428
9	0.567	0.567	1.66	0.612	0.428
8	0.567	0.567	1.62	0.602	0.427
7	0.560	0.560	1.58	0.593	0.427
6	0.560	0.560	1.58	0.578	0.423
5	0.560	0.560	1.58	0.567	0.419
4	0.560	0.560	1.56	0.555	0.417
3	0.558	0.558	1.56	0.532	0.415
2	0.558	0.558	1.52	0.509	0.412
1	0.513	0.513	1.49	0.456	0.410
0	0.497	0.497	1.42	0.380	0.380

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Westaue

NLWKN

A_{Eo} : 100 km^2

PNP : NN + 23.51 m

Lage: 11.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q m^3/s

Pegel : Lehringen Nr. 4898107

Gewässer : Lehrde

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.999	1.09	0.920	0.775	1.82	1.15	0.751	0.675	0.490	0.572	0.506	0.588	0.677	1.01
2.	0.949	1.05	0.952	0.747	1.47	1.08	0.711	0.678	0.519	0.563	0.522	0.548	1.43	0.904
3.	0.941	1.07	0.950	0.748	1.29	1.03	0.690	0.680	0.556	0.562	0.555	0.509	1.15	0.900
4.	0.942	1.14	1.19	0.749	1.17	0.997	0.688	0.683	0.541	0.537	0.577	0.544	1.08	0.901
5.	0.924	1.19	1.42	0.749	1.10	0.970	0.687	0.734	0.541	0.549	0.591	0.508	1.19	0.887
6.	0.936	1.17	1.12	0.750	1.13	0.972	0.843	0.720	0.517	0.544	0.607	0.519	1.28	0.940
7.	0.932	1.06	1.01	0.751	1.38	0.974	0.810	0.738	0.494	0.545	0.581	0.818	1.04	1.07
8.	0.891	1.06	1.00	0.752	1.29	0.985	0.734	0.800	0.609	0.546	0.556	1.84	0.953	0.977
9.	0.890	1.00	0.957	0.753	1.30	0.971	0.705	0.815	0.777	0.584	0.544	1.09	0.868	0.894
10.	0.895	0.996	0.934	0.826	1.38	0.946	0.678	0.825	0.754	0.663	0.559	0.895	1.11	1.44
11.	0.953	0.995	0.932	1.04	1.69	0.906	0.705	0.715	0.938	0.638	0.561	0.932	1.28	2.79
12.	0.950	0.993	0.929	0.959	1.49	0.904	0.740	0.704	0.917	0.585	0.558	0.913	1.13	1.65
13.	0.927	0.952	0.928	0.873	1.61	0.902	0.722	0.663	0.794	0.586	0.554	0.803	1.02	1.31
14.	0.957	0.973	1.15	0.890	1.32	0.884	0.688	0.656	0.706	0.556	0.568	0.717	0.977	1.25
15.	1.02	0.926	1.17	0.814	1.28	0.869	0.690	0.631	0.648	0.514	0.579	0.698	0.915	1.23
16.	1.02	0.924	1.07	1.04	1.26	0.876	0.882	0.650	0.608	0.487	0.571	0.698	0.957	1.18
17.	0.977	0.947	0.988	1.60	1.12	0.836	0.821	0.614	0.614	0.485	0.557	0.748	0.922	1.14
18.	0.979	0.982	0.924	1.27	1.06	0.834	0.801	0.579	0.708	0.479	0.542	0.716	0.888	1.07
19.	1.10	0.980	1.00	1.10	1.01	0.819	0.759	0.603	0.699	0.493	0.523	0.673	1.16	1.04
20.	1.36	1.01	1.05	1.13	0.938	0.772	0.762	0.615	0.667	0.509	0.509	0.675	1.00	0.983
21.	1.61	1.04	0.872	1.28	0.933	0.770	0.764	0.656	0.644	0.523	0.519	0.650	0.911	0.984
22.	1.57	1.04	0.896	1.55	0.921	0.768	0.767	0.636	0.663	0.603	0.538	0.624	0.886	0.985
23.	1.36	1.02	1.03	1.49	1.10	0.766	0.753	0.598	0.672	0.560	0.535	0.680	0.887	0.987
24.	1.28	0.970	1.79	1.34	1.58	0.764	0.714	0.568	0.694	0.508	0.529	0.684	0.948	0.988
25.	1.15	0.968	1.35	1.22	1.44	0.752	0.716	0.545	0.733	0.513	0.532	0.686	0.999	1.10
26.	1.07	0.967	1.08	1.21	2.09	0.747	0.704	0.584	0.816	0.521	0.555	0.689	0.917	2.38
27.	1.20	0.937	0.957	1.98	2.48	0.701	0.663	0.570	0.668	0.505	0.525	0.740	0.983	1.98
28.	1.15	0.902	0.921	1.98	1.81	0.815	0.665	0.569	0.604	0.513	0.571	0.719	1.12	1.68
29.	1.11	0.901	0.854		1.80	0.787	0.668	0.525	0.580	0.525	0.524	0.694	1.48	1.57
30.	1.11	0.899	0.804		1.44	0.785	0.670	0.491	0.591	0.568	0.460	0.695	1.18	1.41
31.		0.897	0.805		1.28		0.673		0.588	0.535		0.683		1.32

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	31.	30.	2.	22.	27.	27.	30.	1.	18.	30.	5.	1.	5.
NQ	0.890	0.897	0.804	0.747	0.921	0.701	0.663	0.491	0.490	0.479	0.460	0.508	0.677	0.887
MQ	1.07	1.00	1.03	1.08	1.39	0.878	0.730	0.651	0.656	0.544	0.547	0.741	1.04	1.26
HQ	1.72	1.19	2.12	2.22	2.79	1.23	1.05	0.932	1.10	0.719	0.641	2.08	1.96	3.50
Tag	22.	6.	24.	27.	27.	1.	16.	10.	11.	11.	12.	8.	2.	11.
h_N mm	49	19	45	72	82	19	45	49	117	19	29	103	114	83
h_A mm	28	27	28	26	37	23	20	17	18	15	14	20	27	34

	1954/2008		1955/2009 55 Jahre											
Jahr	1997	1991	1996	1960	1973	1960	1960	1956+	1999	1999	1993	1993	1997	1991
NQ	0.467	0.490	0.550	0.610	0.530	0.540	0.380	0.430	0.356	0.288	0.273	0.384	0.467	0.490
MNQ	0.764	0.840	0.905	0.957	0.920	0.832	0.722	0.632	0.586	0.585	0.631	0.663	0.755	0.835
MQ	1.01	1.23	1.33	1.32	1.27	1.07	0.913	0.813	0.797	0.769	0.789	0.845	1.00	1.21
MHQ	2.03	2.96	3.46	2.93	2.93	1.98	1.66	1.72	1.97	1.74	1.39	1.64	1.99	2.91
HQ	5.25	9.10	13.4	9.57	10.8	5.28	4.17	4.26	14.4	8.12	4.68	8.43	5.25	9.10
Jahr	2002	1960	1955	1970	1956	1994	1975	1984	2002	2002	2001	1998	2002	1960
Mh_N mm	63	76	71	51	55	50	61	75	79	80	61	62	64	75
Mh_A mm	26	33	36	32	34	28	24	21	21	21	20	23	26	32

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.460	am 30.09.2009	0.701	0.460	0.460	am 30.09.2009
MQ m^3/s	0.859		1.08	0.645	0.879	
HQ m^3/s	2.79	am 27.03.2009 bei W= 64 cm	2.79	2.08	3.50	am 11.12.2009 bei W= 72 cm
Nq $l/(s km^2)$	4.60		7.01	4.60	4.60	
Mq $l/(s km^2)$	8.59		10.8	6.45	8.79	
Hq $l/(s km^2)$	27.9		27.9	20.8	35.0	
h_N mm	648		286	362	777	
h_A mm	271		169	103	277	
	1955/2009 (*) 55 Jahre				1955/2009	
NQ m^3/s	0.273	am 21.09.1993	0.467	0.273	0.273	am 21.09.1993
MNQ m^3/s	0.516		0.688	0.522	0.518	
MQ m^3/s	1.01		1.21	0.821	1.01	
MHQ m^3/s	5.58		5.10	3.15	5.67	
HQ m^3/s	14.4	am 19.07.2002 bei W= 168 cm	13.4	14.4	14.4	am 19.07.2002 bei W= 168 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	5.16		6.88	5.22	5.18	
Mq $l/(s km^2)$	10.1		12.1	8.21	10.1	
MHq $l/(s km^2)$	55.8		51.0	31.5	56.7	
Mh_N mm	783		366	417	784	
Mh_A mm	319		189	131	319	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.273	2.73	21.09.1993	14.4	144	168	19.07.2002
2	0.288	2.88	03.08.1999	10.5	105	140	22.01.2008
3	0.310	3.10	16.08.1976	9.57	95.7	166	23.02.1970
4	0.352	3.52	11.08.1992	9.10	91.0	147	05.12.1960
5	0.362	3.62	27.08.1996	9.09	90.9	160	16.01.1968
6	0.391	3.91	19.09.1997	8.85	88.4	125	28.01.2008
7	0.400	4.00	14.09.1973	8.43	84.3	150	29.10.1998
8	0.408	4.08	11.08.1998	8.12	81.2	132	01.08.2002
9	0.411	4.11	31.08.1991	7.96	79.6	140	12.03.1981
10	0.418	4.18	04.08.1986	7.59	75.9	144	04.03.1979

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1955/2009 55 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	2.48	2.79	11.7	4.01	1.50
363	2.09	2.48	7.71	3.40	1.50
362	2.09	2.38	6.70	3.06	1.47
361	2.09	2.09	5.14	2.90	1.45
360	1.84	2.09	4.59	2.71	1.45
359	1.82	2.09	4.45	2.57	1.45
358	1.81	2.09	3.62	2.46	1.35
357	1.80	1.84	3.59	2.36	1.33
356	1.79	1.82	3.59	2.29	1.29
350	1.57	1.65	3.05	1.99	1.19
340	1.38	1.47	2.48	1.72	1.00
330	1.29	1.34	2.21	1.57	0.824
320	1.19	1.29	2.12	1.46	0.807
300	1.09	1.14	1.85	1.31	0.775
270	0.985	1.01	1.69	1.16	0.741
240	0.936	0.933	1.56	1.04	0.713
210	0.891	0.882	1.44	0.951	0.680
183	0.787	0.785	1.37	0.884	0.646
150	0.722	0.720	1.30	0.812	0.610
130	0.695	0.695	1.26	0.775	0.573
120	0.684	0.684	1.25	0.757	0.556
110	0.672	0.672	1.25	0.741	0.549
100	0.663	0.663	1.20	0.721	0.525
90	0.615	0.615	1.20	0.701	0.517
80	0.598	0.598	1.17	0.681	0.492
70	0.580	0.580	1.16	0.664	0.472
60	0.569	0.569	1.15	0.645	0.464
50	0.557	0.557	1.13	0.621	0.453
40	0.545	0.545	1.10	0.594	0.435
30	0.529	0.529	1.07	0.564	0.421
25	0.524	0.524	1.06	0.549	0.411
20	0.521	0.521	1.04	0.531	0.396
15	0.514	0.514	1.01	0.502	0.387
10	0.509	0.509	0.974	0.477	0.373
9	0.506	0.506	0.974	0.471	0.369
8	0.505	0.505	0.974	0.465	0.360
7	0.494	0.494	0.974	0.461	0.357
6	0.493	0.493	0.974	0.451	0.353
5	0.491	0.491	0.974	0.441	0.345
4	0.490	0.490	0.974	0.431	0.329
3	0.487	0.487	0.974	0.423	0.289
2	0.485	0.485	0.970	0.413	0.284
1	0.479	0.479	0.970	0.387	0.281
0	0.460	0.460	0.925	0.273	0.273

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Südheide

NLWKN

A_{Eo} : 103 km^2

PNP : NN + 10.00 m

Lage: 12.4 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Holzkamp Nr. 4928107

Gewässer : Delme

Gebiet : Mittelweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.652	1.02	0.670	0.703	2.14	1.05	0.585	0.422	0.348	0.440	0.269	0.438	0.298	0.959
2.	0.643	0.934	0.664	0.669	1.61	0.941	0.556	0.417	0.351	0.415	0.283	0.393	1.51	0.790
3.	0.596	0.900	0.672	0.671	1.32	0.869	0.526	0.401	0.329	0.407	0.305	0.382	1.08	0.755
4.	0.580	0.884	0.896	0.672	1.18	0.810	0.521	0.395	0.485	0.379	0.338	0.420	0.932	0.750
5.	0.581	0.952	1.20	0.672	1.05	0.775	0.515	0.399	0.399	0.377	0.408	0.329	0.862	0.682
6.	0.584	1.02	0.789	0.714	1.09	0.742	0.804	0.422	0.364	0.361	0.450	0.332	0.814	0.896
7.	0.587	0.912	0.670	0.778	1.22	0.738	0.721	0.492	0.434	0.357	0.406	1.07	0.683	1.38
8.	0.581	0.862	0.624	0.786	1.12	0.862	0.631	1.26	0.446	0.371	0.350	2.05	0.665	1.04
9.	0.564	0.837	0.593	0.762	1.29	0.824	0.623	0.870	0.658	0.483	0.325	1.26	0.560	0.843
10.	0.623	0.800	0.575	0.995	1.32	0.752	0.568	1.07	0.667	0.504	0.313	0.758	0.634	1.34
11.	0.738	0.801	0.561	1.47	1.83	0.709	0.525	1.41	0.977	0.517	0.287	0.727	0.910	2.70
12.	0.730	0.757	0.534	1.35	1.52	0.674	0.519	0.928	0.865	0.475	0.289	0.763	1.03	1.87
13.	0.740	0.733	0.571	1.30	1.62	0.632	0.514	0.576	0.822	0.371	0.292	0.632	0.967	1.23
14.	0.722	0.733	1.20	1.45	1.29	0.625	0.475	0.498	0.653	0.335	0.321	0.523	0.803	0.976
15.	0.725	0.701	1.07	1.12	1.28	0.620	0.469	0.440	0.609	0.330	0.361	0.466	0.699	0.857
16.	0.759	0.704	0.844	1.34	1.52	0.590	0.793	0.428	0.522	0.302	0.376	0.489	0.698	0.803
17.	0.712	0.729	0.765	2.40	1.26	0.583	0.640	0.383	0.620	0.302	0.373	0.531	0.699	0.720
18.	0.672	0.752	0.839	1.68	1.04	0.553	0.580	0.348	0.791	0.301	0.333	0.463	0.652	0.629
19.	0.775	0.868	1.10	1.30	0.946	0.548	0.527	0.377	0.599	0.302	0.307	0.429	1.08	0.573
20.	1.12	0.970	1.23	1.44	0.845	0.518	0.561	0.464	0.835	0.263	0.299	0.406	0.897	0.502
21.	2.91	0.971	1.00	1.38	0.816	0.513	0.561	0.562	0.679	0.410	0.270	0.373	0.725	0.523
22.	3.00	0.936	0.889	1.52	0.783	0.508	0.610	0.484	0.602	0.442	0.273	0.357	0.699	0.523
23.	2.24	0.908	1.33	1.46	0.955	0.503	0.608	0.415	0.916	0.376	0.259	0.331	0.733	0.560
24.	1.98	0.899	2.44	1.26	1.62	0.498	0.545	0.370	1.43	0.348	0.236	0.331	1.16	0.531
25.	1.51	0.904	1.66	1.05	1.60	0.493	0.495	0.349	0.897	0.315	0.239	0.392	1.16	0.902
26.	1.33	0.834	1.28	1.11	2.31	0.489	0.489	0.336	0.806	0.308	0.241	0.373	1.01	2.80
27.	1.87	0.786	1.00	2.29	2.70	0.511	0.513	0.361	0.608	0.302	0.244	0.373	0.897	1.99
28.	1.46	0.782	0.888	2.19	2.00	0.734	0.517	0.357	0.474	0.295	0.246	0.373	1.10	1.43
29.	1.22	0.742	0.815		1.85	0.692	0.480	0.354	0.405	0.322	0.258	0.368	1.44	1.19
30.	1.12	0.708	0.762		1.47	0.600	0.458	0.351	0.416	0.328	0.397	0.331	1.35	0.983
31.		0.669	0.719		1.18		0.426		0.531	0.298		0.308		0.880

Hauptwerte

Tag	9.	31.	12.	2.	22.	26.	31.	26.	3.	20.	24.	31.	1.	20.
NQ	0.564	0.669	0.534	0.669	0.783	0.489	0.426	0.336	0.329	0.263	0.236	0.308	0.298	0.502
MQ	1.08	0.839	0.931	1.23	1.41	0.665	0.560	0.531	0.630	0.366	0.312	0.541	0.892	1.05
HQ	3.30	1.06	2.83	2.63	2.90	1.10	0.944	2.16	1.82	0.575	0.493	2.30	1.93	2.94
Tag	21.	1.	24.	17.	27.	1.	6.	11.	24.	12.	5.	7.	2.	26.
h_N mm	70	15	39	56	65	21	49	75	109	18	32	84	103	71
h_A mm	27	22	24	29	37	17	15	13	16	10	8	14	22	27

	1966/2008		1967/2009 43 Jahre											
Jahr	1997	1968	1973	1970	1972	1996	1971	1970	2006	1973	1969	2009	2009	1968
NQ	0.427	0.370	0.310	0.400	0.380	0.413	0.350	0.270	0.235	0.200	0.210	0.308	0.298	0.370
MNQ	0.607	0.668	0.773	0.794	0.771	0.655	0.510	0.430	0.393	0.388	0.427	0.509	0.600	0.655
MQ	0.991	1.26	1.51	1.43	1.39	1.02	0.754	0.627	0.604	0.552	0.608	0.772	0.982	1.22
MHQ	2.50	3.37	4.41	3.77	4.07	2.43	1.89	1.89	1.95	1.58	1.38	2.28	2.46	3.29
HQ	8.14	7.74	16.2	14.0	14.6	10.1	5.57	8.98	9.14	9.40	6.46	25.7	8.14	7.74
Jahr	2002	2002	1968	1970	1979	1994	2004	1996	1981	2002	1993	1998	2002	2002
Mh_N mm	64	66	64	46	56	46	61	74	75	68	62	62	65	65
Mh_A mm	25	33	39	34	36	26	20	16	16	14	15	20	25	32

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.236	am 24.09.2009	0.489	0.236	0.236	am 24.09.2009
MQ m^3/s	0.755		1.02	0.491	0.758	
HQ m^3/s	3.30	am 21.11.2008 bei W= 307 cm	3.30	2.30	2.94	am 26.12.2009 bei W= 309 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.29		4.75	2.29	2.29	
Mq $l/(s km^2)$	7.33		9.90	4.77	7.36	
Hq $l/(s km^2)$	32.0		32.0	22.3	28.5	
h_N mm	633		266	367	722	
h_A mm	231		155	76	232	
	1967/2009 (*) 43 Jahre				1967/2009	
NQ m^3/s	0.200	am 13.08.1973	0.310	0.200	0.200	am 13.08.1973
MNQ m^3/s	0.336		0.515	0.338	0.333	
MQ m^3/s	0.958		1.27	0.653	0.954	
MHQ m^3/s	7.19		6.47	3.93	7.24	
HQ m^3/s	25.7	am 29.10.1998 bei W= 460 cm	16.2	25.7	25.7	am 29.10.1998 bei W= 460 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.26		5.00	3.28	3.23	
Mq $l/(s km^2)$	9.30		12.3	6.34	9.26	
MHq $l/(s km^2)$	69.8		62.8	38.2	70.3	
Mh_N mm	745		342	402	745	
Mh_A mm	293		193	101	292	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.200	1.94	13.08.1973	25.7	250	460	29.10.1998
2	0.210	2.04	10.09.1969	16.2	157	414	16.01.1968
3	0.235	2.28	27.07.2006	14.6	142	408	04.03.1979
4	0.236	2.29	24.09.2009	14.2	138	408	12.03.1981
5	0.240	2.33	22.07.1972	14.1	137	415	22.01.2008
6	0.260	2.52	21.08.1974	14.0	136	404	24.02.1970
7	0.270	2.62	12.07.1976	10.8	105	388	20.03.1994
8	0.270	2.62	02.08.1971	10.1	98.1	383	06.04.1994
9	0.270	2.62	22.06.1970	9.40	91.3	384	26.08.2002
10	0.283	2.75	04.08.1986	9.35	90.8	377	03.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1967/2009 43 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	3.00	2.80	20.4	5.63	2.09
363	2.91	2.80	11.7	4.84	1.72
362	2.70	2.80	11.4	4.43	1.70
361	2.44	2.44	9.75	4.06	1.68
360	2.40	2.40	8.41	3.77	1.60
359	2.31	2.31	6.14	3.62	1.60
358	2.29	2.29	5.90	3.40	1.60
357	2.24	2.19	5.58	3.23	1.54
356	2.19	2.14	5.09	3.10	1.53
350	1.85	1.83	4.50	2.55	1.36
340	1.60	1.51	3.70	2.06	1.13
330	1.38	1.41	3.25	1.77	1.03
320	1.30	1.32	2.51	1.57	0.961
300	1.09	1.16	1.99	1.31	0.800
270	0.896	0.916	1.69	1.05	0.697
240	0.783	0.804	1.50	0.889	0.600
210	0.712	0.703	1.25	0.781	0.551
183	0.631	0.629	1.13	0.711	0.515
150	0.562	0.534	0.948	0.633	0.480
130	0.514	0.511	0.885	0.594	0.467
120	0.492	0.492	0.847	0.575	0.451
110	0.474	0.469	0.830	0.559	0.435
100	0.442	0.438	0.795	0.541	0.426
90	0.416	0.416	0.771	0.521	0.413
80	0.401	0.401	0.735	0.501	0.392
70	0.379	0.377	0.720	0.483	0.366
60	0.370	0.368	0.700	0.468	0.359
50	0.354	0.354	0.684	0.451	0.350
40	0.333	0.332	0.661	0.431	0.332
30	0.322	0.321	0.649	0.410	0.321
25	0.313	0.307	0.634	0.396	0.307
20	0.305	0.305	0.612	0.381	0.305
15	0.295	0.295	0.610	0.362	0.295
10	0.273	0.273	0.594	0.345	0.270
9	0.270	0.270	0.594	0.340	0.269
8	0.269	0.269	0.589	0.333	0.250
7	0.263	0.263	0.585	0.330	0.250
6	0.259	0.259	0.584	0.321	0.250
5	0.258	0.258	0.582	0.313	0.250
4	0.246	0.246	0.580	0.305	0.240
3	0.244	0.244	0.580	0.297	0.220
2	0.241	0.241	0.540	0.290	0.210
1	0.239	0.239	0.540	0.270	0.210
0	0.236	0.236	0.530	0.200	0.200

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

gelegen in der Hydrologischen Landschaft Wildeshauser Geest

NLWKN

A_{Eo} : 248 km^2

PNP : NN + 25.66 m

Lage: 78.4 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Lauenbrück B 75 Nr. 4941116

Gewässer : Wümme

Gebiet : Lesum

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.69	2.41	1.61	2.18	5.62	3.86	1.42	0.755	0.647	0.918	0.513	0.524	1.29	3.93
2.	1.65	2.33	1.56	2.07	4.99	3.32	1.31	0.715	0.618	0.866	0.446	0.548	2.75	3.34
3.	1.57	2.39	1.56	2.06	4.19	2.98	1.25	0.705	0.558	0.812	0.458	0.619	3.28	2.96
4.	1.50	2.85	2.78	2.08	3.63	2.74	1.25	0.716	0.564	0.759	0.476	0.675	3.33	2.87
5.	1.44	2.99	4.16	2.14	3.28	2.57	1.23	0.726	0.559	0.687	0.481	0.662	3.44	2.76
6.	1.44	2.88	3.28	2.29	3.03	2.42	1.39	0.737	0.554	0.724	0.496	0.644	3.53	2.93
7.	1.47	2.57	2.41	2.37	3.39	2.35	1.39	0.783	0.539	0.636	0.471	0.676	3.25	3.54
8.	1.48	2.41	2.03	2.48	3.35	2.28	1.36	1.00	0.523	0.622	0.464	1.20	2.80	3.50
9.	1.40	2.36	1.82	2.30	3.64	2.19	1.32	1.02	0.585	1.33	0.407	1.33	2.41	3.08
10.	1.50	2.35	1.68	2.40	4.75	2.07	1.22	1.18	0.633	1.01	0.397	1.14	2.82	3.54
11.	1.70	2.34	1.71	3.00	5.16	1.99	1.14	1.19	0.853	0.892	0.424	1.48	3.85	6.53
12.	1.88	2.25	1.61	2.97	5.08	1.86	1.10	1.24	0.822	0.820	0.422	1.72	4.01	6.93
13.	1.86	2.19	1.64	2.57	5.41	1.80	1.06	1.14	0.833	0.774	0.427	1.54	3.74	6.70
14.	1.76	2.18	2.18	2.47	4.83	1.75	1.02	1.00	0.754	0.733	0.420	1.28	3.56	6.00
15.	2.01	2.11	2.67	2.29	4.30	1.69	0.995	1.09	0.779	0.679	0.423	1.15	3.17	4.92
16.	2.08	2.04	2.57	2.54	4.15	1.62	1.28	1.04	0.677	0.620	0.430	1.12	2.95	3.86
17.	2.06	2.03	2.42	3.76	3.75	1.57	1.25	0.952	0.670	0.539	0.422	1.28	3.07	3.15
18.	2.02	2.10	2.46	3.55	3.29	1.50	1.18	0.872	0.934	0.543	0.424	1.31	2.95	2.79
19.	2.20	2.17	2.83	2.92	3.03	1.45	1.08	0.849	0.888	0.535	0.426	1.20	4.11	2.58
20.	2.94	2.34	3.13	2.87	2.76	1.42	1.09	0.919	0.949	0.474	0.404	1.13	3.98	2.45
21.	4.35	2.36	2.88	3.29	2.61	1.39	1.04	0.939	0.918	0.557	0.404	1.09	3.64	2.43
22.	4.98	2.28	2.57	4.20	2.53	1.39	1.02	0.963	0.864	0.738	0.378	1.06	3.22	2.49
23.	4.61	2.24	2.71	4.50	3.12	1.43	1.16	0.879	1.48	0.696	0.380	1.26	2.88	2.44
24.	4.06	2.16	3.72	4.21	5.64	1.36	1.07	0.788	2.19	0.613	0.379	1.38	3.06	2.33
25.	3.26	2.14	4.25	3.62	5.64	1.31	0.982	0.731	1.86	0.549	0.373	1.39	3.54	2.74
26.	2.74	2.00	3.62	3.45	6.40	1.27	0.941	0.774	2.27	0.533	0.393	1.43	3.69	5.45
27.	2.90	1.92	3.04	5.51	6.66	1.22	0.934	0.759	1.65	0.523	0.411	1.59	3.76	6.39
28.	2.84	1.91	2.70	5.50	6.16	1.33	0.883	0.730	1.29	0.496	0.413	1.56	3.97	6.15
29.	2.63	1.88	2.48		5.92	1.48	0.853	0.718	1.13	0.482	0.492	1.44	4.30	5.91
30.	2.55	1.88	2.32		5.47	1.57	0.829	0.668	1.07	0.480	0.487	1.37	4.39	5.11
31.		1.88	2.22		4.70		0.802		1.01	0.479		1.31		4.17

Hauptwerte

	2008		2009											
Tag	9.	29.+	2.	3.	22.	27.	31.	30.	8.	20.	25.	1.	1.	24.
NQ	1.40	1.88	1.56	2.06	2.53	1.22	0.802	0.668	0.523	0.474	0.373	0.524	1.29	2.33
MQ	2.35	2.26	2.54	3.06	4.40	1.91	1.12	0.886	0.957	0.681	0.431	1.17	3.36	4.00
HQ	5.00	3.00	4.46	5.83	6.78	4.30	1.52	1.28	2.45	1.44	0.591	1.80	4.57	7.01
Tag	22.	6.	5.	27.	27.	1.	1.	12.	24.	9.	29.	12.	29.	12.
h_N mm	55	21	47	62	84	20	43	66	117	56	20	99	122	74
h_A mm	25	24	27	30	48	20	12	9	10	7	5	13	35	43

	1968/2008		1969/2009 41 Jahre											
Jahr	1976	1969	1970	1996	1972	1974	1971	1989	1976	1992	1976	1992	1976	1969
NQ	0.550	0.790	0.840	1.05	0.990	0.970	0.630	0.458	0.260	0.192	0.320	0.416	0.550	0.790
MNQ	1.36	1.67	1.93	1.99	1.99	1.59	1.06	0.818	0.717	0.695	0.738	0.978	1.36	1.70
MQ	2.57	3.22	3.79	3.57	3.61	2.60	1.69	1.35	1.40	1.16	1.27	1.53	2.59	3.28
MHQ	5.47	6.84	8.37	7.56	8.06	5.05	3.41	3.07	3.69	2.77	2.67	3.43	5.47	6.93
HQ	13.1	16.2	21.9	17.1	23.3	12.2	7.74	8.41	27.5	9.70	14.0	13.0	13.1	16.2
Jahr	1987	1986	2008	1987	1979	1994	1979	1971	2002	2002	2001	1998	1987	1986
Mh_N mm	68	68	70	51	59	50	58	75	85	70	64	63	70	69
Mh_A mm	27	35	41	35	39	27	18	14	15	13	13	17	27	35

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.373	am 25.09.2009	1.22	0.373	0.373	am 25.09.2009
MQ m^3/s	1.81		2.75	0.876	2.04	
HQ m^3/s	6.78	am 27.03.2009 bei W= 182 cm	6.78	2.45	7.01	am 12.12.2009 bei W= 186 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.50		4.92	1.50	1.50	
Mq $l/(s km^2)$	7.30		11.1	3.53	8.23	
Hq $l/(s km^2)$	27.4		27.4	9.90	28.3	
h_N mm	690		289	401	810	
h_A mm	230		173	56	259	
	1969/2009 (*) 41 Jahre				1969/2009	
NQ m^3/s	0.192	am 10.08.1992	0.550	0.192	0.192	am 10.08.1992
MNQ m^3/s	0.544		1.15	0.547	0.547	
MQ m^3/s	2.31		3.23	1.40	2.31	
MHQ m^3/s	12.2		11.6	6.16	12.5	
HQ m^3/s	27.5	am 20.07.2002 bei W= 249 cm	23.3	27.5	27.5	am 20.07.2002 bei W= 249 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.19		4.64	2.21	2.21	
Mq $l/(s km^2)$	9.31		13.0	5.65	9.31	
MHq $l/(s km^2)$	49.2		46.8	24.8	50.4	
Mh_N mm	781		366	415	784	
Mh_A mm	294		204	90	294	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.192	0.774	10.08.1992	27.5	111	249	20.07.2002
2	0.260	1.05	14.07.1976	23.3	94.0	215	05.03.1979
3	0.308	1.24	03.08.1999	21.9	88.3	238	22.01.2008
4	0.330	1.33	15.08.1975	21.8	87.9	215	12.03.1981
5	0.331	1.33	02.09.1983	17.1	69.0	207	07.02.1987
6	0.354	1.43	11.08.2003	16.7	67.3	225	20.01.2007
7	0.354	1.43	12.08.1986	16.2	65.3	206	31.12.1986
8	0.370	1.49	11.08.1969	16.1	64.9	203	24.03.1983
9	0.372	1.50	23.08.1995	16.0	64.5	204	02.02.1983
10	0.373	1.50	25.09.2009	15.3	61.6	221	03.03.2007

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1969/2009 41 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	6.66	6.93	26.5	12.6	5.38
363	6.40	6.70	21.6	11.2	4.87
362	6.16	6.66	20.5	10.4	4.67
361	5.92	6.53	15.5	9.49	4.48
360	5.92	6.40	13.4	9.09	4.36
359	5.92	6.39	12.7	8.68	4.32
358	5.62	6.16	12.4	8.28	4.27
357	5.51	6.15	12.4	8.03	4.14
356	5.50	6.00	12.4	7.77	4.13
350	4.98	5.51	10.1	6.65	3.22
340	4.20	4.83	8.59	5.54	2.75
330	3.63	4.19	7.45	4.81	2.48
320	3.29	3.93	6.88	4.28	2.25
300	2.83	3.45	5.94	3.48	1.89
270	2.37	2.93	4.96	2.75	1.61
240	2.10	2.47	4.32	2.31	1.39
210	1.70	1.99	3.66	1.97	1.20
183	1.45	1.44	3.23	1.73	1.00
150	1.23	1.23	2.47	1.46	0.780
130	1.08	1.08	2.17	1.32	0.740
120	1.02	1.02	2.05	1.25	0.690
110	0.939	0.939	1.97	1.19	0.640
100	0.872	0.872	1.91	1.12	0.600
90	0.812	0.812	1.82	1.07	0.510
80	0.754	0.754	1.69	0.997	0.470
70	0.715	0.715	1.59	0.930	0.450
60	0.662	0.662	1.53	0.868	0.420
50	0.585	0.585	1.46	0.801	0.390
40	0.543	0.543	1.36	0.743	0.370
30	0.487	0.487	1.32	0.672	0.340
25	0.476	0.476	1.29	0.621	0.330
20	0.446	0.446	1.24	0.576	0.320
15	0.426	0.426	1.18	0.531	0.300
10	0.413	0.413	1.15	0.481	0.300
9	0.411	0.411	1.13	0.465	0.290
8	0.407	0.407	1.12	0.451	0.281
7	0.407	0.407	1.12	0.441	0.274
6	0.407	0.407	1.12	0.430	0.273
5	0.397	0.397	1.11	0.414	0.264
4	0.393	0.393	1.11	0.391	0.240
3	0.380	0.380	1.11	0.371	0.226
2	0.379	0.379	1.08	0.352	0.205
1	0.378	0.378	1.07	0.321	0.199
0	0.373	0.373	0.992	0.192	0.192

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Wümmegeest

NLWKN

A_{Eo} : 908 km^2

PNP : NN + 9.60 m

Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Hellwege-Schleuse Nr. 4945108

Gewässer : Wümme

Gebiet : Lesum

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	7.40	10.1	6.21	8.54	22.6	17.1	6.20	3.54	2.68	4.20	2.26	2.16	4.88	15.2
2.	7.15	9.52	6.21	8.16	20.6	14.5	5.58	3.34	2.58	3.95	2.19	2.34	8.17	12.6
3.	6.75	9.40	6.17	7.99	18.1	12.9	5.34	2.92	2.06	3.75	2.18	2.50	13.7	11.2
4.	6.64	10.7	7.33	8.06	15.5	11.8	5.29	2.72	2.16	3.54	2.17	2.64	11.7	10.9
5.	6.32	11.6	13.2	8.17	13.6	10.8	5.25	2.78	2.15	3.40	2.23	2.72	14.4	10.7
6.	6.14	11.6	11.8	8.60	12.5	10.0	6.02	2.86	2.11	3.28	2.28	2.68	14.5	11.5
7.	6.39	10.6	9.70	8.96	14.3	9.66	6.53	2.97	2.09	3.12	2.27	3.20	13.2	14.4
8.	6.37	9.77	8.08	9.27	14.3	9.37	6.17	3.95	2.05	2.94	2.26	8.07	11.2	14.2
9.	6.10	9.25	7.12	9.18	15.1	9.02	5.89	4.16	2.84	2.87	2.19	9.29	9.52	12.2
10.	6.31	8.82	6.75	9.45	17.2	8.54	5.38	4.75	3.20	3.44	2.12	6.81	9.79	13.1
11.	6.88	8.67	6.57	12.3	20.2	8.14	5.04	5.12	4.61	3.46	2.04	7.83	16.6	24.9
12.	7.24	8.15	6.27	12.6	19.6	7.62	4.84	5.08	5.24	3.33	2.02	9.44	18.4	27.4
13.	7.20	7.83	6.25	11.3	21.2	7.20	4.68	4.94	4.71	3.17	2.03	8.64	15.2	26.6
14.	7.12	7.80	7.42	10.9	19.5	7.02	4.51	4.42	4.28	3.00	2.06	6.75	13.7	23.1
15.	7.95	7.56	9.84	10.0	17.7	6.79	4.30	4.44	3.99	2.95	2.10	5.83	12.1	19.0
16.	8.45	7.29	9.81	10.5	17.2	6.55	5.22	4.30	3.70	2.79	2.06	5.59	11.4	16.3
17.	8.32	7.22	9.40	15.6	15.1	6.24	5.71	4.03	3.42	2.63	2.06	6.06	11.2	13.5
18.	8.12	7.33	9.44	15.6	13.3	5.91	5.37	3.67	3.96	2.55	2.07	5.92	10.7	11.6
19.	9.04	7.73	10.9	12.9	11.9	5.69	4.97	3.52	4.38	2.51	2.03	5.52	14.7	10.4
20.	10.8	8.64	12.3	12.1	10.8	5.51	4.80	3.56	4.29	2.43	1.99	5.20	16.2	9.56
21.	16.5	9.10	11.6	13.9	9.94	5.50	4.64	3.83	4.22	2.51	1.93	4.88	13.4	9.54
22.	18.9	8.80	10.3	16.7	9.52	5.33	4.46	3.93	4.04	2.79	1.92	4.66	11.8	9.51
23.	17.6	8.59	10.7	18.7	10.5	5.46	4.67	3.77	5.26	2.89	1.86	5.01	11.0	9.62
24.	15.8	8.23	16.0	17.6	20.0	5.43	4.70	3.45	9.01	2.68	1.85	5.69	11.3	9.17
25.	13.9	8.01	18.9	15.0	22.1	5.26	4.34	3.15	7.96	2.61	1.85	5.75	13.0	9.95
26.	11.8	7.62	15.7	13.7	24.3	5.16	4.11	3.12	8.06	2.44	1.85	5.93	13.0	20.6
27.	11.8	7.26	13.0	19.5	27.2	4.93	3.97	3.09	7.34	2.32	1.85	5.98	12.5	26.1
28.	11.8	7.18	11.3	22.0	28.0	5.54	3.82	3.05	5.76	2.29	1.85	6.21	14.8	25.0
29.	11.0	7.03	10.3		27.4	6.18	3.75	2.98	4.86	2.23	1.75	5.86	16.8	23.0
30.	10.6	6.78	9.42		25.0	6.56	3.68	2.82	4.55	2.28	1.87	5.44	18.3	20.2
31.		6.20	8.85		20.3		3.63		4.43	2.28		5.16		17.9

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	31.	3.	3.	22.	27.	31.	4.	8.	29.	29.	1.	1.	24.
NQ	6.10	6.20	6.17	7.99	9.52	4.93	3.63	2.72	2.05	2.23	1.75	2.16	4.88	9.17
MQ	9.54	8.53	9.90	12.4	17.9	7.86	4.93	3.68	4.26	2.92	2.04	5.48	12.9	15.8
HQ	19.4	11.7	19.8	22.4	28.2	18.6	6.69	5.42	9.52	4.35	2.30	11.0	19.3	27.6
Tag	22.	5.	25.	28.	28.	1.	6.	11.	24.	1.	5.	9.	30.	12.
h_N mm	51	18	46	59	77	20	43	63	113	33	20	97	117	74
h_A mm	27	25	29	33	53	22	15	11	13	9	6	16	37	47
	1960/2008		1961/2009 49 Jahre											
Jahr	1997	1997	1963	1963	1963	1974	1989	1992	1976	1992	1976	1997	1997	1997
NQ	2.40	3.47	3.50	3.10	3.00	3.64	2.14	1.86	1.03	0.864	1.40	1.90	2.40	3.47
MNQ	5.97	7.45	8.35	8.44	8.14	6.61	4.55	3.39	2.96	3.06	3.38	4.30	5.86	7.37
MQ	10.6	14.2	15.7	15.0	14.4	11.1	7.66	5.66	5.94	5.39	5.87	6.84	10.5	14.1
MHQ	21.2	28.7	33.2	30.7	30.4	21.0	15.7	11.9	15.0	12.3	12.3	14.5	21.0	28.3
HQ	76.0	74.8	80.0	90.5	118	76.1	51.2	26.8	107	48.9	50.6	78.8	76.0	74.8
Jahr	1998	1961	1994	1987	1979	1994	1965	1979	2002	1961	1968	1998	1998	1961
Mh_N mm	67	71	67	49	57	50	63	73	83	74	66	61	67	71
Mh_A mm	30	42	46	40	42	32	23	16	18	16	17	20	30	42

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	1.75	am 29.09.2009	4.93	1.75	1.75	am 29.09.2009
MQ m^3/s	7.43		11.0	3.90	8.32	
HQ m^3/s	28.2	am 28.03.2009 bei W= 244 cm	28.2	11.0	28.2	am 28.03.2009 bei W= 244 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.93		5.43	1.93	1.93	
Mq $l/(s km^2)$	8.18		12.1	4.30	9.16	
Hq $l/(s km^2)$	31.1		31.1	12.1	31.1	
h_N mm	640		271	369	762	
h_A mm	258		189	68	289	
	1961/2009 (*) 49 Jahre				1961/2009	
NQ m^3/s	0.864	am 10.08.1992	2.40	0.864	0.864	am 10.08.1992
MNQ m^3/s	2.39		4.92	2.40	2.40	
MQ m^3/s	9.85		13.5	6.23	9.83	
MHQ m^3/s	50.2		47.7	25.7	52.2	
HQ m^3/s	118	am 05.03.1979 bei W= 260 cm	118	107	118	am 05.03.1979 bei W= 260 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.63		5.42	2.64	2.64	
Mq $l/(s km^2)$	10.8		14.9	6.86	10.8	
MHq $l/(s km^2)$	55.3		52.5	28.3	57.5	
Mh_N mm	781		362	419	780	
Mh_A mm	342		233	109	341	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.864	0.952	10.08.1992	118	130	306	05.03.1979
2	1.01	1.11	27.08.1976	107	118	308	20.07.2002
3	1.26	1.39	10.08.1975	97.5	107	289	12.03.1981
4	1.36	1.50	13.07.1977	90.5	99.7	292	08.02.1987
5	1.44	1.59	26.08.2003	80.0	88.1	282	29.01.1994
6	1.45	1.60	09.07.1973	79.8	87.9	292	23.01.2008
7	1.50	1.65	24.08.1983	78.8	86.8	279	31.10.1998
8	1.50	1.65	19.09.1982	78.3	86.2	291	16.01.1968
9	1.60	1.76	21.07.1963	76.1	83.8	276	06.04.1994
10	1.68	1.85	23.08.1995	74.8	82.4	300	03.12.1961

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1961/2009 49 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	28.0	28.0	109	53.6	17.2
363	27.4	28.0	102	46.3	17.1
362	27.2	28.0	81.3	41.8	17.1
361	25.0	27.2	71.0	38.7	17.1
360	24.3	26.6	65.0	36.0	16.9
359	22.6	26.1	63.2	34.2	16.8
358	22.1	26.1	63.0	32.8	16.3
357	22.0	26.1	56.5	31.6	16.1
356	21.2	24.9	56.5	30.7	16.0
350	19.6	22.0	39.1	26.4	12.8
340	17.6	19.6	32.6	22.5	9.96
330	15.5	17.6	29.8	19.9	9.26
320	13.3	15.7	27.7	17.9	8.74
300	11.6	13.9	25.0	14.9	7.90
270	9.42	11.4	20.8	11.9	6.80
240	8.08	9.62	17.9	9.91	5.99
210	7.03	8.07	14.8	8.49	5.16
183	6.18	6.18	12.8	7.47	4.17
150	5.29	5.25	10.5	6.42	3.44
130	4.70	4.70	9.11	5.79	3.05
120	4.43	4.43	8.75	5.50	2.93
110	4.16	4.16	8.53	5.22	2.82
100	3.83	3.83	8.09	4.92	2.72
90	3.56	3.56	7.87	4.68	2.54
80	3.28	3.28	7.54	4.41	2.31
70	2.98	2.98	7.10	4.15	2.20
60	2.82	2.82	6.80	3.89	2.11
50	2.61	2.61	6.50	3.59	2.02
40	2.29	2.29	6.17	3.27	1.79
30	2.23	2.23	5.77	2.95	1.64
25	2.15	2.15	5.70	2.77	1.60
20	2.07	2.07	5.62	2.59	1.54
15	2.05	2.05	5.49	2.38	1.42
10	1.99	1.99	5.43	2.13	1.32
9	1.93	1.93	5.41	2.09	1.31
8	1.92	1.92	5.38	2.05	1.20
7	1.87	1.87	5.37	2.01	1.16
6	1.86	1.86	5.37	1.96	1.06
5	1.86	1.86	5.37	1.92	1.02
4	1.86	1.86	5.30	1.86	0.983
3	1.86	1.86	5.29	1.77	0.940
2	1.86	1.86	5.19	1.63	0.912
1	1.86	1.86	5.00	1.50	0.897
0	1.75	1.75	4.81	0.864	0.864

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Wümmegeest

NLWKN

A_{Eo} : 149 km^2

PNP : NN + 20.82 m

Lage: 3.1 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Worth Nr. 4944120

Gewässer : Wiedau

Gebiet : Lesum

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.22	1.46	0.975	1.32	3.33	2.10	0.924	0.392	0.329	0.492	0.259	0.284	0.761	2.17
2.	1.15	1.39	0.896	1.29	2.59	1.88	0.833	0.355	0.319	0.422	0.222	0.337	2.74	1.76
3.	1.10	1.46	0.898	1.29	2.23	1.73	0.794	0.320	0.288	0.387	0.227	0.437	2.73	1.66
4.	1.05	1.69	1.50	1.27	2.01	1.61	0.790	0.307	0.275	0.362	0.262	0.504	2.64	1.70
5.	1.04	1.74	2.22	1.29	1.81	1.50	0.794	0.305	0.272	0.355	0.267	0.500	3.38	1.68
6.	1.05	1.68	1.56	1.33	1.80	1.45	1.06	0.303	0.269	0.328	0.311	0.409	3.27	1.99
7.	1.05	1.50	1.65	1.37	2.45	1.40	1.12	0.356	0.266	0.290	0.317	1.16	2.39	2.63
8.	1.04	1.42	1.08	1.45	2.24	1.35	0.981	0.582	0.322	0.258	0.322	3.30	1.95	2.25
9.	0.999	1.36	1.00	1.41	2.40	1.29	0.890	0.577	0.535	0.339	0.265	2.13	1.65	1.92
10.	1.02	1.30	0.997	1.56	3.04	1.23	0.824	0.725	0.588	0.413	0.229	1.62	2.38	2.99
11.	1.10	1.25	0.977	2.09	3.46	1.18	0.744	0.669	1.12	0.417	0.221	2.07	4.20	7.00
12.	1.14	1.23	0.958	1.90	2.93	1.13	0.724	0.662	1.10	0.421	0.227	2.49	3.63	5.40
13.	1.13	1.19	0.965	1.63	3.43	1.08	0.679	0.651	0.975	0.400	0.268	1.61	2.67	3.42
14.	1.16	1.18	1.33	1.66	2.60	1.04	0.627	0.585	0.765	0.340	0.273	1.22	2.35	2.64
15.	1.34	1.14	1.64	1.48	2.50	0.997	0.582	0.614	0.681	0.324	0.277	1.10	2.09	2.16
16.	1.40	1.11	1.55	1.70	2.45	0.958	0.939	0.612	0.513	0.299	0.277	1.21	2.14	1.84
17.	1.35	1.12	1.48	2.80	2.13	0.922	0.889	0.575	0.451	0.261	0.277	1.37	2.02	1.56
18.	1.32	1.12	1.51	2.20	1.87	0.896	0.826	0.491	0.752	0.227	0.251	1.15	1.85	1.36
19.	1.55	1.21	1.78	1.83	1.70	0.872	0.724	0.445	0.709	0.221	0.218	0.994	3.71	1.26
20.	2.22	1.39	2.02	1.86	1.58	0.832	0.708	0.469	0.742	0.205	0.184	0.909	2.80	1.27
21.	3.05	1.42	1.73	2.19	1.50	0.819	0.668	0.558	0.740	0.349	0.174	0.813	2.21	1.31
22.	3.24	1.37	1.57	3.01	1.46	0.786	0.648	0.601	0.621	0.536	0.174	0.777	1.98	1.26
23.	2.49	1.34	1.72	2.91	2.05	0.786	0.707	0.523	0.844	0.400	0.174	1.16	1.81	1.27
24.	2.11	1.27	2.97	2.42	4.82	0.774	0.664	0.431	1.21	0.368	0.174	1.23	2.35	1.25
25.	1.78	1.24	2.86	2.03	3.76	0.743	0.584	0.383	1.06	0.298	0.174	1.14	2.50	1.64
26.	1.60	1.18	2.15	2.01	5.36	0.743	0.542	0.395	1.03	0.297	0.174	1.10	2.16	4.63
27.	1.73	1.13	1.83	3.86	5.75	0.744	0.495	0.415	0.778	0.274	0.174	1.13	2.16	4.14
28.	1.67	1.11	1.65	3.36	4.38	0.854	0.483	0.412	0.593	0.234	0.157	1.07	2.62	3.20
29.	1.56	1.08	1.52		4.04	0.952	0.452	0.409	0.521	0.232	0.176	0.981	3.38	2.65
30.	1.54	1.03	1.43		3.06	1.04	0.436	0.367	0.442	0.244	0.275	0.898	2.89	2.34
31.		1.20	1.34		2.43		0.434		0.465	0.282		0.823		2.08

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	30.	2.	4.	22.	25.+	31.	6.	7.	20.	28.	1.	1.	24.
NQ	0.999	1.03	0.896	1.27	1.46	0.743	0.434	0.303	0.266	0.205	0.157	0.284	0.761	1.25
MQ	1.51	1.30	1.54	1.95	2.81	1.12	0.728	0.483	0.631	0.331	0.233	1.16	2.51	2.40
HQ	3.53	1.76	3.59	4.36	6.00	2.21	1.22	0.749	1.29	0.674	0.328	3.75	4.59	7.31
Tag	21.	5.	25.	27.	27.	1.	6.	10.	23.	22.	9.	8.	12.	11.
h_N mm	50	18	44	62	79	20	42	59	113	27	21	106	118	73
h_A mm	26	23	28	32	51	19	13	8	11	6	4	21	44	43
	1982/2008		1983/2009 27 Jahre											
Jahr	1997	1996	1996	1996	1996	1996	1985	1985	1992	2003	2009	1996	1997	1996
NQ	0.524	0.663	0.544	0.648	0.680	0.467	0.242	0.150	0.161	0.157	0.157	0.226	0.524	0.663
MNQ	0.929	1.08	1.31	1.37	1.31	0.939	0.622	0.463	0.405	0.408	0.478	0.633	0.927	1.09
MQ	1.69	2.26	2.77	2.48	2.47	1.58	1.06	0.844	0.872	0.803	0.959	1.11	1.74	2.27
MHQ	4.64	6.18	7.01	6.64	6.46	4.00	2.68	2.67	3.67	2.74	2.34	3.19	4.65	6.22
HQ	11.7	12.5	14.5	12.7	12.6	14.0	5.85	8.24	17.0	12.3	11.3	14.3	11.7	12.5
Jahr	1990	1993	1994	2002	1994	1994	1987	1988	2002	1989	2001	1998	1990	1993
Mh_N mm	65	74	75	56	64	48	60	70	87	73	69	65	68	74
Mh_A mm	29	41	50	40	44	27	19	15	16	14	17	20	30	41

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.157	am 28.09.2009	0.743	0.157	0.157	am 28.09.2009
MQ m^3/s	1.15		1.71	0.597	1.32	
HQ m^3/s	6.00	am 27.03.2009 bei W= 177 cm	6.00	3.75	7.31	am 11.12.2009 bei W= 201 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.05		4.99	1.05	1.05	
Mq $l/(s km^2)$	7.72		11.5	4.01	8.86	
Hq $l/(s km^2)$	40.3		40.3	25.2	49.1	
h_N mm	641		273	368	764	
h_A mm	243		179	64	279	
	1983/2009 (*) 27 Jahre				1983/2009	
NQ m^3/s	0.150	am 05.06.1985	0.467	0.150	0.150	am 05.06.1985
MNQ m^3/s	0.305		0.776	0.305	0.305	
MQ m^3/s	1.57		2.21	0.941	1.58	
MHQ m^3/s	10.4		9.55	6.32	10.6	
HQ m^3/s	17.0	am 19.07.2002 bei W= 208 cm	14.5	17.0	17.0	am 19.07.2002 bei W= 208 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.05		5.21	2.05	2.05	
Mq $l/(s km^2)$	10.5		14.8	6.32	10.6	
MHq $l/(s km^2)$	69.8		64.1	42.4	71.1	
Mh_N mm	805		381	424	808	
Mh_A mm	332		232	100	334	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.150	1.01	05.06.1985	17.0	114	267	19.07.2002
2	0.157	1.05	28.09.2009	14.5	97.3	246	28.01.1994
3	0.157	1.05	18.08.2003	14.3	96.0	244	29.10.1998
4	0.160	1.07	04.08.1999	14.2	95.0	254	22.01.2008
5	0.160	1.07	21.08.1996	14.0	94.0	238	06.04.1994
6	0.161	1.08	09.07.1992	12.7	85.2	241	27.02.2002
7	0.181	1.21	03.09.1983	12.6	84.6	231	20.03.1994
8	0.189	1.27	13.07.1997	12.5	83.9	237	10.03.2000
9	0.202	1.36	27.07.2006	12.5	83.9	232	09.02.1995
10	0.228	1.53	28.06.1989	12.5	83.9	232	14.12.1993

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1983/2009 27 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	5.75	7.00	15.6	9.47	5.04
363	5.36	5.75	15.6	8.42	4.90
362	4.82	5.40	14.2	7.91	4.69
361	4.38	5.36	10.9	7.42	4.32
360	4.04	4.82	10.1	6.99	3.60
359	3.86	4.63	8.93	6.63	3.38
358	3.76	4.38	8.56	6.31	3.01
357	3.46	4.20	8.55	5.94	2.85
356	3.43	4.14	8.41	5.70	2.56
350	3.05	3.46	7.77	4.78	2.08
340	2.50	3.06	5.45	3.78	1.65
330	2.23	2.86	4.81	3.24	1.49
320	2.07	2.59	4.20	2.83	1.40
300	1.72	2.19	3.41	2.32	1.18
270	1.50	1.84	2.96	1.86	0.933
240	1.30	1.55	2.52	1.55	0.842
210	1.14	1.27	2.28	1.32	0.753
183	1.02	1.03	2.02	1.17	0.662
150	0.819	0.813	1.67	0.987	0.555
130	0.725	0.725	1.47	0.889	0.502
120	0.651	0.651	1.36	0.841	0.419
110	0.584	0.584	1.28	0.796	0.388
100	0.521	0.521	1.24	0.751	0.360
90	0.452	0.452	1.17	0.700	0.330
80	0.417	0.417	1.15	0.649	0.310
70	0.387	0.387	1.10	0.603	0.282
60	0.339	0.339	1.07	0.555	0.256
50	0.311	0.311	1.00	0.508	0.243
40	0.282	0.282	0.940	0.457	0.226
30	0.268	0.268	0.870	0.401	0.208
25	0.261	0.261	0.848	0.373	0.200
20	0.234	0.234	0.829	0.339	0.195
15	0.229	0.229	0.826	0.302	0.183
10	0.205	0.205	0.816	0.263	0.181
9	0.184	0.184	0.803	0.256	0.176
8	0.176	0.176	0.783	0.246	0.174
7	0.176	0.176	0.779	0.243	0.173
6	0.176	0.176	0.779	0.230	0.166
5	0.176	0.176	0.779	0.223	0.164
4	0.176	0.176	0.739	0.213	0.162
3	0.176	0.176	0.738	0.195	0.160
2	0.176	0.176	0.719	0.181	0.159
1	0.176	0.176	0.714	0.171	0.158
0	0.157	0.157	0.675	0.150	0.150

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Wümmegeest

NLWKN

A_{Eo} : 179 km^2

PNP : NN + 40.48 m

Lage: 139.7 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Bohmte Nr. 4961112

Gewässer : Hunte

Gebiet : Hunte

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.708	1.13	0.702	1.03	3.03	1.52	0.675	0.311	0.179	0.221	0.109	0.213	0.250	1.90
2.	0.630	1.05	0.647	0.989	2.51	1.42	0.568	0.304	0.184	0.218	0.129	0.189	0.817	1.54
3.	0.609	1.25	0.708	0.951	2.16	1.28	0.555	0.297	0.191	0.213	0.168	0.183	0.937	1.44
4.	0.581	1.26	0.738	0.913	1.99	1.24	0.557	0.282	0.185	0.199	0.165	0.134	0.793	1.35
5.	0.565	1.36	0.931	0.998	1.82	1.09	0.502	0.309	0.149	0.183	0.208	0.095	0.741	1.30
6.	0.547	1.44	0.870	0.941	2.18	1.04	0.715	0.298	0.124	0.166	0.342	0.160	0.773	1.80
7.	0.484	1.35	0.764	0.989	2.98	1.03	0.747	0.362	0.119	0.164	0.287	0.156	0.773	2.35
8.	0.495	1.20	0.641	1.36	2.60	1.12	0.615	0.547	0.124	0.145	0.271	1.20	0.849	1.93
9.	0.473	1.13	0.610	1.32	2.54	1.10	0.578	0.472	0.167	0.204	0.213	1.09	0.717	1.66
10.	0.601	1.02	0.558	2.22	2.51	0.967	0.521	0.474	0.294	0.172	0.182	0.585	0.779	2.60
11.	0.846	0.962	0.526	3.09	3.20	0.867	0.480	0.463	0.404	0.161	0.183	0.555	2.06	4.02
12.	0.719	0.908	0.527	2.78	2.74	0.891	0.497	0.565	0.378	0.163	0.172	0.630	2.12	3.49
13.	0.659	0.900	0.606	2.49	2.73	0.862	0.443	0.503	0.282	0.161	0.154	0.596	1.56	2.81
14.	0.605	0.966	1.34	2.59	2.32	0.830	0.399	0.410	0.219	0.143	0.160	0.416	1.24	2.24
15.	0.602	0.882	1.05	2.12	2.22	0.833	0.459	0.362	0.190	0.126	0.217	0.355	1.17	1.91
16.	0.495	0.865	0.787	2.23	2.21	0.764	0.844	0.336	0.178	0.114	0.266	0.337	1.23	1.71
17.	0.537	0.846	0.814	4.26	2.01	0.720	0.592	0.351	0.176	0.118	0.258	0.404	1.18	1.54
18.	0.538	0.932	1.24	3.13	1.82	0.686	0.515	0.320	0.165	0.126	0.250	0.346	1.01	1.35
19.	0.540	0.955	1.69	2.45	1.66	0.659	0.432	0.304	0.169	0.126	0.230	0.355	0.955	1.27
20.	0.702	1.10	1.56	2.43	1.51	0.593	0.406	0.296	0.264	0.115	0.191	0.381	0.825	1.29
21.	2.00	1.12	1.32	2.47	1.42	0.586	0.409	0.347	0.238	0.148	0.153	0.336	0.729	1.21
22.	2.22	1.15	1.15	2.47	1.38	0.605	0.404	0.311	0.445	0.167	0.135	0.315	0.724	1.20
23.	2.08	1.12	2.10	2.55	1.44	0.594	0.380	0.288	0.554	0.195	0.128	0.315	0.946	1.31
24.	1.99	1.11	3.52	2.38	1.95	0.572	0.347	0.282	0.675	0.190	0.126	0.257	2.87	1.08
25.	1.69	1.09	2.66	2.10	1.80	0.536	0.355	0.269	0.722	0.155	0.124	0.222	2.18	1.84
26.	1.65	0.997	2.06	2.08	2.08	0.554	0.362	0.270	0.472	0.133	0.124	0.223	1.58	3.84
27.	2.24	0.922	1.67	2.73	2.66	0.587	0.339	0.274	0.363	0.125	0.116	0.234	1.95	3.09
28.	1.70	0.787	1.49	3.22	2.45	0.846	0.319	0.253	0.289	0.127	0.118	0.284	2.23	2.76
29.	1.40	0.828	1.36		2.60	0.762	0.346	0.208	0.257	0.128	0.153	0.320	3.24	2.42
30.	1.30	0.798	1.19		2.00	0.633	0.320	0.195	0.257	0.134	0.287	0.291	2.67	2.19
31.		0.737	1.04		1.67		0.308		0.241	0.115		0.267		2.75
Tag	9.	31.	11.	4.	22.	25.	31.	30.	7.	16.	1.	5.	1.	24.
NQ	0.473	0.737	0.526	0.913	1.38	0.536	0.308	0.195	0.119	0.114	0.109	0.095	0.250	1.08
MQ	1.01	1.04	1.19	2.12	2.20	0.859	0.484	0.342	0.279	0.157	0.187	0.369	1.33	2.04
HQ	2.54	1.48	3.69	4.75	3.41	1.54	0.909	0.585	0.946	0.230	0.374	1.47	3.46	4.29
Tag	22.	6.	24.	17.	11.	1.	6.	12.	25.	1.	6.	9.	29.	11.
h_N mm	58	22	39	63	62	25	41	67	103	22	36	84	118	76
h_A mm	15	16	18	29	33	12	7	5	4	2	3	6	19	31

Hauptwerte

	1961/2008		1962/2009 41 Jahre											
Jahr	1964	1995	1996	1996	1963	1996	1977	1964	1976	1983	1967	2009	1964	1995
NQ	0.226	0.213	0.196	0.172	0.320	0.335	0.169	0.130	0.047	0.054	0.056	0.095	0.226	0.213
MNQ	0.617	0.975	1.32	1.37	1.26	0.928	0.593	0.408	0.310	0.268	0.280	0.426	0.591	0.931
MQ	1.29	2.14	2.65	2.44	2.35	1.64	1.01	0.745	0.703	0.564	0.587	0.763	1.25	2.02
MHQ	4.25	6.74	7.72	6.62	7.14	3.84	2.67	2.35	2.45	1.85	1.80	2.39	4.09	6.58
HQ	15.3	22.0	20.8	22.1	17.9	14.0	14.6	16.1	15.0	8.02	11.8	18.5	15.3	22.0
Jahr	1987	1986	1987	1966	1987	1967	1965+	1981	1981	1967	1967	1998	1987	1986
Mh_N mm	65	69	66	48	56	49	62	68	72	66	61	58	66	68
Mh_A mm	19	32	40	33	35	24	15	11	11	8	9	11	18	30

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.095	am 05.10.2009	0.473	0.095	0.095	am 05.10.2009
MQ m^3/s	0.845		1.40	0.303	0.956	
HQ m^3/s	4.75	am 17.02.2009 bei W= 190 cm	4.75	1.47	4.75	am 17.02.2009 bei W= 190 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.531		2.64	0.531	0.531	
Mq $l/(s km^2)$	4.72		7.82	1.69	5.34	
Hq $l/(s km^2)$	26.5		26.5	8.19	26.5	
h_N mm	622		269	353	736	
h_A mm	149		122	27	168	
	1962/2009 (*) 42 Jahre				1962/2009	
NQ m^3/s	0.047	am 07.07.1976	0.172	0.047	0.047	am 07.07.1976
MNQ m^3/s	0.184		0.539	0.188	0.187	
MQ m^3/s	1.41		2.09	0.742	1.39	
MHQ m^3/s	12.0		11.6	4.87	11.7	
HQ m^3/s	26.1	am 15.01.1968	26.1	18.5	22.1	am 07.02.1966
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.03		3.01	1.05	1.04	
Mq $l/(s km^2)$	7.88		11.7	4.15	7.77	
MHq $l/(s km^2)$	67.0		64.8	27.2	65.4	
Mh_N mm	740		352	387	740	
Mh_A mm	248		183	66	245	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.047	0.263	07.07.1976	22.0	123	345	31.12.1986
2	0.054	0.302	20.08.1983	19.7	110	334	28.01.1994
3	0.062	0.346	12.08.2003	18.5	103	363	28.10.1998
4	0.077	0.430	09.08.2006	17.9	100	324	18.03.1987
5	0.079	0.441	16.08.1989	17.8	99.4	323	12.03.1981
6	0.088	0.492	10.08.1975	16.9	94.4	324	04.03.1979
7	0.095	0.531	05.10.2009	16.1	89.9	327	30.06.1981
8	0.104	0.581	23.07.1991	16.0	89.4	311	19.03.1994
9	0.111	0.620	04.08.1999	16.0	89.4	311	31.12.1993
10	0.133	0.743	22.08.1995	15.3	85.5	311	21.11.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1962/2009 41 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	4.26	4.26	21.8	10.4	3.66
363	3.52	4.02	19.8	8.79	3.12
362	3.22	3.84	15.3	7.69	2.81
361	3.20	3.52	13.3	6.87	2.75
360	3.13	3.49	13.0	6.53	2.53
359	3.09	3.24	11.7	6.11	2.42
358	3.03	3.22	11.0	5.87	2.38
357	2.98	3.20	10.4	5.65	2.24
356	2.78	3.13	10.4	5.44	2.19
350	2.66	2.81	7.73	4.43	1.90
340	2.47	2.66	6.08	3.60	1.59
330	2.21	2.49	5.55	3.07	1.46
320	2.01	2.24	4.80	2.71	1.32
300	1.49	1.99	3.90	2.22	0.949
270	1.11	1.36	3.06	1.72	0.718
240	0.870	1.04	2.51	1.38	0.577
210	0.686	0.773	2.08	1.12	0.444
183	0.568	0.594	1.79	0.915	0.382
150	0.443	0.432	1.51	0.713	0.297
130	0.351	0.351	1.33	0.609	0.252
120	0.336	0.336	1.27	0.562	0.234
110	0.308	0.308	1.20	0.524	0.217
100	0.288	0.284	1.17	0.484	0.190
90	0.266	0.264	1.11	0.451	0.168
80	0.234	0.234	1.03	0.416	0.161
70	0.217	0.217	0.992	0.384	0.140
60	0.191	0.191	0.924	0.354	0.131
50	0.176	0.176	0.872	0.322	0.109
40	0.164	0.164	0.829	0.291	0.102
30	0.154	0.154	0.819	0.257	0.091
25	0.135	0.135	0.761	0.240	0.083
20	0.129	0.129	0.715	0.221	0.076
15	0.127	0.127	0.665	0.194	0.061
10	0.125	0.125	0.620	0.165	0.053
9	0.125	0.125	0.612	0.160	0.051
8	0.119	0.119	0.606	0.152	0.051
7	0.119	0.119	0.601	0.144	0.051
6	0.119	0.119	0.580	0.137	0.050
5	0.116	0.116	0.578	0.129	0.050
4	0.116	0.116	0.565	0.118	0.049
3	0.116	0.116	0.565	0.101	0.049
2	0.114	0.114	0.565	0.090	0.048
1	0.109	0.109	0.522	0.074	0.048
0	0.095	0.095	0.515	0.047	0.047

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1968-1974; AJ 1969-1974

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Obere Hunte

NLWKN

A_{Eo} : 772 km^2

PNP : NN + 29.95 m

Lage: 104.6 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Hoopen OP Nr. 4963101

Gewässer : Hunte

Gebiet : Hunte

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	4.42	8.42	4.54	6.61	13.6	7.28	2.83	1.85	0.882	0.903	0.387	0.534	1.76	8.99
2.	4.45	8.27	4.50	6.22	12.3	6.99	2.66	1.83	1.00	0.809	0.378	0.574	2.72	8.12
3.	4.37	7.92	4.44	6.09	11.8	6.38	2.55	1.79	0.923	0.775	0.383	0.566	3.69	7.74
4.	4.30	7.87	4.70	6.07	11.4	5.56	2.52	1.66	0.867	0.771	0.368	0.578	4.33	7.75
5.	4.50	7.82	4.86	6.04	10.3	5.51	2.50	1.62	0.819	0.763	0.420	0.547	4.76	7.80
6.	4.56	7.78	4.38	6.02	9.70	5.23	2.72	1.61	0.878	0.695	0.411	0.556	4.86	8.53
7.	4.58	7.64	4.57	6.01	10.1	5.10	2.72	1.82	0.886	0.659	0.401	0.833	4.54	9.98
8.	4.62	7.31	4.32	6.33	10.1	5.56	2.50	2.64	0.859	0.683	0.391	1.95	4.53	9.67
9.	4.64	7.26	4.29	6.36	10.3	5.82	2.41	2.51	0.768	0.692	0.382	2.19	4.51	9.32
10.	4.75	7.22	4.07	7.12	11.1	5.66	2.20	2.78	0.808	0.695	0.372	1.96	4.54	11.6
11.	5.03	7.16	4.03	9.22	12.0	5.37	2.02	3.00	0.873	0.745	0.362	1.93	6.07	15.7
12.	4.77	6.76	3.44	9.28	11.5	5.08	1.99	2.98	0.907	0.681	0.332	1.95	7.82	14.8
13.	4.63	6.49	2.71	8.88	7.06	4.87	1.97	2.78	0.931	0.638	0.341	2.61	7.60	13.2
14.	4.67	6.32	3.54	8.96	5.86	4.29	1.96	2.50	0.918	0.635	0.324	2.63	7.21	11.9
15.	4.95	5.92	4.08	8.99	5.87	3.22	2.13	2.36	0.980	0.631	0.306	2.26	6.62	10.8
16.	4.92	5.90	4.01	9.97	6.24	3.06	3.92	2.28	1.22	0.628	0.389	2.73	6.24	10.1
17.	4.81	5.91	4.16	13.5	5.92	2.93	3.70	2.00	0.906	0.624	0.304	3.00	6.18	9.47
18.	4.97	5.92	4.62	12.8	5.70	2.66	3.34	1.89	0.866	0.557	0.294	2.75	6.35	8.75
19.	5.22	5.93	5.58	11.8	5.83	2.69	3.18	1.68	0.927	0.528	0.284	2.75	6.08	6.92
20.	5.68	6.23	6.01	11.7	6.62	2.60	3.05	1.54	0.892	0.526	0.275	2.91	5.69	7.32
21.	6.72	6.10	6.00	11.7	6.40	2.53	3.01	1.45	0.938	0.610	0.265	2.84	5.55	7.53
22.	8.01	6.32	6.01	11.6	6.36	2.31	2.89	1.27	0.859	0.552	0.260	3.54	5.50	7.61
23.	8.53	5.98	6.94	11.4	7.65	2.20	2.81	1.12	1.36	0.514	0.282	3.61	5.88	7.81
24.	8.63	5.99	9.87	11.2	9.78	2.18	2.72	0.931	1.32	0.511	0.355	3.53	6.63	7.42
25.	8.66	5.87	9.83	10.6	8.57	2.22	2.51	0.852	1.34	0.508	0.340	3.39	7.30	8.61
26.	8.87	5.60	8.82	10.6	10.7	2.05	2.50	0.880	1.21	0.505	0.337	3.19	7.12	12.9
27.	10.1	5.37	8.03	12.3	12.4	2.25	2.49	0.814	1.20	0.503	0.397	3.48	7.58	13.3
28.	10.3	5.07	7.62	13.5	12.7	2.98	2.47	0.859	1.06	0.498	0.404	3.38	8.91	13.0
29.	9.39	4.63	7.51		12.4	2.91	2.30	0.913	0.950	0.488	0.468	2.90	10.1	12.4
30.	8.96	4.46	7.22		11.2	2.78	2.13	0.921	0.910	0.433	0.533	2.37	10.0	11.1
31.		4.32	6.90		8.88		2.03		0.906	0.396		1.72		10.6

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	4.	31.	13.	7.	18.	26.	14.	27.	9.	31.	22.	1.	1.	19.
NQ	4.30	4.32	2.71	6.01	5.70	2.05	1.96	0.814	0.768	0.396	0.260	0.534	1.76	6.92
MQ	6.10	6.44	5.54	9.32	9.37	4.01	2.60	1.77	0.973	0.618	0.358	2.25	6.02	10.0
HQ	10.6	8.79	10.1	14.1	13.9	7.40	4.44	3.22	2.17	0.903	0.921	3.89	10.5	15.8
Tag	28.	1.	24.	17.	1.	1.	16.	11.	23.	1.	23.	16.	30.	11.
h_N mm	56	18	36	57	55	25	45	63	96	20	33	74	108	73
h_A mm	20	22	19	29	33	13	9	6	3	2	1	8	20	35

	1964/2008		1965/2009 45 Jahre											
Jahr	1964+	1995	1996	1996	1972	1991	1991	1973	1996	1976	1973	1983	1976	1995
NQ	0.900	1.36	0.860	0.860	2.00	1.41	0.899	0.100	0.070	0.050	0.050	0.070	0.900	1.36
MNQ	3.92	5.69	7.43	7.38	5.98	4.15	2.55	1.71	1.36	1.31	1.41	2.57	3.94	5.78
MQ	6.35	9.26	12.0	11.5	10.3	7.36	4.54	3.06	2.58	2.05	2.64	4.16	6.45	9.41
MHQ	10.6	16.5	19.5	18.4	17.8	12.5	8.73	6.17	4.98	3.59	4.92	7.33	10.8	16.7
HQ	37.9	36.8	40.1	35.7	40.0	32.7	27.4	20.4	17.7	12.6	16.8	39.0	37.9	36.8
Jahr	1998	1993	1987	1970	1981	1994	1975	1967+	1981	2002	1968	1998	1998	1993
Mh_N mm	63	68	66	47	56	48	60	72	72	66	59	59	64	68
Mh_A mm	21	32	42	36	36	25	16	10	9	7	9	14	22	33

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.260	am 22.09.2009	2.05	0.260	0.260	am 22.09.2009
MQ m^3/s	4.08		6.77	1.43	4.38	
HQ m^3/s	14.1	am 17.02.2009 bei W= 368 cm	14.1	4.44	15.8	am 11.12.2009 bei W= 371 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.337		2.66	0.337	0.337	
Mq $l/(s km^2)$	5.28		8.77	1.85	5.67	
Hq $l/(s km^2)$	18.3		18.3	5.75	20.4	
h_N mm	578		247	331	685	
h_A mm	167		137	29	179	
	1965/2009 (*) 45 Jahre				1965/2009	
NQ m^3/s	0.050	am 05.09.1973	0.860	0.050	0.050	am 05.09.1973
MNQ m^3/s	0.796		2.42	0.844	0.844	
MQ m^3/s	6.30		9.47	3.17	6.32	
MHQ m^3/s	25.9		25.1	11.8	26.9	
HQ m^3/s	40.1	am 14.01.1987 bei W= 415 cm	40.1	39.0	40.1	am 14.01.1987 bei W= 415 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.03		3.13	1.09	1.09	
Mq $l/(s km^2)$	8.16		12.3	4.11	8.19	
MHq $l/(s km^2)$	33.5		32.5	15.3	34.8	
Mh_N mm	735		347	388	737	
Mh_A mm	257		192	65	258	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.050	0.065	21.08.1976	40.1	51.9	415	14.01.1987
2	0.050	0.065	05.09.1973	40.0	51.8	415	12.03.1981
3	0.070	0.091	30.07.1996	40.0	51.8	415	15.01.1968
4	0.070	0.091	01.09.1991	39.0	50.5	413	28.10.1998
5	0.070	0.091	08.09.1983	39.0	50.5	413	06.01.1987
6	0.100	0.130	13.08.1982	37.4	48.4	410	28.01.1994
7	0.100	0.130	01.08.1974	36.8	47.7	409	10.11.1998
8	0.100	0.130	06.08.1971	36.8	47.7	409	19.03.1994
9	0.100	0.130	03.07.1970	36.8	47.7	409	31.12.1993
10	0.140	0.181	12.09.1999	36.3	47.0	406	03.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1965/2009 45 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	13.6	15.7	40.1	33.0	11.7
363	13.6	14.8	39.0	29.6	11.6
362	13.6	13.6	37.9	27.1	10.2
361	12.8	13.6	37.4	25.6	9.64
360	12.7	13.6	37.4	24.2	8.48
359	12.7	13.3	37.4	23.4	8.48
358	12.7	13.2	36.3	22.6	8.48
357	12.4	13.0	36.3	21.9	8.48
356	12.4	12.9	35.7	21.3	8.48
350	11.6	12.4	35.1	18.4	7.32
340	10.6	11.5	28.4	15.7	6.74
330	9.70	10.7	25.4	14.2	6.16
320	8.82	9.97	23.5	12.8	5.58
300	7.26	8.53	20.6	11.3	5.00
270	6.02	6.63	14.6	9.04	3.52
240	5.03	5.66	12.7	7.16	2.40
210	4.30	4.16	10.8	5.42	2.14
183	3.00	2.93	9.51	4.44	2.14
150	2.51	2.51	8.69	3.45	1.61
130	2.05	2.03	8.29	2.93	1.36
120	1.93	1.89	7.90	2.68	1.16
110	1.61	1.61	7.15	2.43	0.900
100	1.12	1.12	6.78	2.41	0.900
90	0.921	0.921	6.07	2.15	0.630
80	0.882	0.882	5.39	2.01	0.630
70	0.833	0.833	4.74	1.88	0.630
60	0.745	0.745	4.12	1.69	0.370
50	0.624	0.624	3.96	1.44	0.370
40	0.533	0.533	3.52	1.17	0.370
30	0.468	0.468	3.24	0.924	0.370
25	0.401	0.401	3.24	0.879	0.370
20	0.387	0.387	2.95	0.866	0.370
15	0.368	0.368	2.95	0.631	0.140
10	0.337	0.337	2.67	0.382	0.140
9	0.332	0.332	2.67	0.382	0.140
8	0.324	0.324	2.67	0.372	0.140
7	0.306	0.306	2.67	0.372	0.140
6	0.304	0.304	2.67	0.260	0.100
5	0.294	0.294	2.67	0.260	0.100
4	0.284	0.284	2.67	0.140	0.100
3	0.282	0.282	2.45	0.140	0.100
2	0.275	0.275	2.42	0.140	0.100
1	0.265	0.265	2.40	0.100	0.100
0	0.260	0.260	2.33	0.050	0.050

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Hunte

NLWKN

A_{Eo} : 1318 km^2

PNP : NN + 18.99 m

Lage: 80.1 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Colnrade OP Nr. 4965116

Gewässer : Hunte

Gebiet : Hunte

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	7.18	13.7	6.24	9.71	22.3	12.0	5.03	3.00	2.87	2.90	1.81	2.29	3.73	13.3
2.	7.18	13.1	6.24	9.06	20.0	11.1	5.03	2.87	2.87	2.87	1.72	2.16	5.53	12.0
3.	6.89	12.5	6.24	9.06	18.3	10.5	4.81	2.72	2.84	2.82	1.93	2.16	6.20	11.2
4.	7.18	12.5	6.57	9.06	17.3	9.09	4.56	2.60	2.51	2.87	2.02	2.16	7.28	10.8
5.	7.18	12.5	7.65	9.06	15.7	8.71	4.49	2.60	2.38	2.65	1.96	1.96	7.91	10.5
6.	7.18	12.5	6.68	9.06	14.8	8.26	4.66	2.60	2.38	2.60	1.94	1.97	8.54	11.6
7.	6.81	12.3	6.71	9.06	16.0	8.12	4.76	2.66	2.29	2.59	1.94	2.87	8.12	14.3
8.	6.65	12.0	6.46	9.37	16.2	8.33	4.76	4.50	2.13	2.52	1.94	4.44	8.00	14.2
9.	6.71	11.7	6.24	9.84	16.6	9.06	4.72	4.01	2.27	2.73	1.94	4.06	7.38	13.3
10.	6.98	11.5	6.24	11.4	17.1	8.75	4.42	4.40	2.34	2.44	1.94	3.83	7.52	16.4
11.	7.44	11.3	5.81	15.4	19.9	8.29	4.02	5.18	2.67	2.38	1.94	3.72	9.74	24.8
12.	7.40	11.0	5.43	16.2	19.1	7.77	3.95	5.11	2.76	2.38	1.94	3.95	12.3	22.1
13.	7.18	10.5	4.55	15.8	15.3	7.32	3.93	4.95	2.71	2.38	1.92	4.24	12.5	19.2
14.	7.18	10.0	5.96	15.6	12.5	7.15	3.68	4.66	2.60	2.32	2.02	4.29	11.8	17.0
15.	7.18	9.69	6.71	15.1	11.6	5.90	3.70	4.29	2.50	2.02	1.94	4.13	10.8	15.3
16.	7.18	9.53	6.47	15.6	12.6	5.43	5.24	4.22	2.57	1.94	2.12	4.00	10.2	14.2
17.	7.18	9.82	6.24	22.0	12.7	5.15	5.03	4.12	2.69	2.39	1.99	4.71	10.0	13.3
18.	7.18	9.71	6.51	21.1	11.7	5.03	4.62	3.80	2.41	2.51	1.94	4.31	9.68	12.2
19.	7.18	9.87	8.48	18.3	11.2	5.03	4.49	3.68	2.20	2.18	1.94	4.22	9.85	9.79
20.	8.04	10.3	9.93	18.0	11.1	4.64	4.39	3.68	2.73	1.91	1.94	4.22	9.09	9.72
21.	11.3	10.5	10.0	17.9	11.4	4.49	4.22	3.68	2.87	2.25	1.88	4.30	8.76	10.0
22.	14.3	10.5	9.68	17.7	11.0	4.49	4.08	3.48	2.95	2.10	1.94	4.66	8.13	10.1
23.	14.7	10.5	11.4	18.0	11.4	4.49	3.95	3.41	3.53	1.94	1.87	4.76	8.51	10.5
24.	14.9	10.1	17.6	17.8	15.1	4.49	3.95	3.23	3.92	1.94	2.11	4.76	9.68	10.2
25.	14.3	10.0	17.2	16.6	14.4	4.49	3.75	3.14	4.01	1.94	2.00	4.76	10.6	11.6
26.	13.6	9.80	14.9	15.9	16.6	4.49	3.68	3.24	3.95	1.98	1.96	4.79	10.7	20.4
27.	16.4	9.23	13.0	19.1	19.4	4.49	3.68	3.26	3.69	2.05	1.94	5.03	10.9	21.1
28.	16.8	8.82	12.2	21.5	20.0	5.11	3.51	3.14	3.36	2.07	1.90	5.03	12.7	19.9
29.	15.1	7.04	11.2		19.3	5.30	3.41	2.91	3.14	1.94	1.91	4.84	15.5	19.2
30.	14.4	6.71	10.7		17.2	5.08	3.27	2.87	3.14	1.94	2.16	4.51	15.1	17.0
31.		6.51	10.2		14.3		3.14		3.14	1.90		3.79		15.7
Tag	8.	31.	13.	2.+	22.	21.+	31.	4.+	8.	31.	2.	5.	1.	20.
NQ	6.65	6.51	4.55	9.06	11.0	4.49	3.14	2.60	2.13	1.90	1.72	1.96	3.73	9.72
MQ	9.63	10.5	8.69	14.7	15.5	6.75	4.22	3.60	2.85	2.31	1.95	3.90	9.56	14.5
HQ	17.4	14.0	18.0	23.4	22.8	12.5	5.77	5.77	4.49	3.41	2.38	5.30	16.2	25.2
Tag	27.	1.	24.	17.	1.	1.	16.	11.	23.	17.	3.	8.	29.	11.
h_N mm	55	17	36	55	56	25	46	66	94	21	31	72	103	72
h_A mm	19	21	18	27	32	13	9	7	6	5	4	8	19	29
	1957/2008		1958/2009 52 Jahre											
Jahr	1959	1959	1960	1960+	1975	1960	1959+	1960	1964	1964	1964	1959	1959	1959
NQ	1.72	1.28	2.38	2.87	1.72	2.87	1.94	0.840	0.160	0.160	0.500	0.840	1.72	1.28
MNQ	6.32	8.52	10.6	11.0	9.34	7.12	4.84	3.53	3.13	3.04	3.30	4.48	6.28	8.54
MQ	10.3	15.1	18.7	17.7	16.3	11.7	7.70	5.34	4.70	4.31	4.84	6.79	10.3	15.1
MHQ	19.6	29.8	35.3	32.4	32.4	21.3	14.7	10.9	8.92	7.67	8.43	12.8	19.7	29.8
HQ	80.4	69.1	76.4	75.3	92.2	67.4	48.8	44.3	39.8	19.8	53.3	95.0	80.4	69.1
Jahr	1998	1986	1968	1970	1981	1994	1975	1981	1981	1958+	1993	1998	1998	1986
Mh_N mm	61	66	62	46	51	48	58	69	70	70	56	58	62	66
Mh_A mm	20	31	38	32	33	23	16	11	10	9	10	14	20	31

Hauptwerte

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	1.72	am 02.09.2009	4.49	1.72	1.72	am 02.09.2009
MQ m^3/s	7.01		10.9	3.14	7.35	
HQ m^3/s	23.4	am 17.02.2009 bei W= 324 cm	23.4	5.77	25.2	am 11.12.2009 bei W= 327 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.31		3.41	1.31	1.31	
Mq $l/(s km^2)$	5.32		8.27	2.38	5.58	
Hq $l/(s km^2)$	17.8		17.8	4.38	19.1	
h_N mm	574		244	330	677	
h_A mm	168		129	38	176	
	1958/2009 (*) 52 Jahre				1958/2009	
NQ m^3/s	0.160	am 30.07.1964	1.28	0.160	0.160	am 30.07.1964
MNQ m^3/s	2.42		4.57	2.46	2.45	
MQ m^3/s	10.3		15.0	5.62	10.3	
MHQ m^3/s	49.6		47.5	20.8	50.8	
HQ m^3/s	95.0	am 29.10.1998 bei W= 451 cm	92.2	95.0	95.0	am 29.10.1998 bei W= 451 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.84		3.47	1.87	1.86	
Mq $l/(s km^2)$	7.81		11.4	4.26	7.81	
MHq $l/(s km^2)$	37.6		36.0	15.8	38.5	
Mh_N mm	714		333	380	716	
Mh_A mm	246		178	68	246	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.160	0.121	30.07.1964	95.0	72.1	451	29.10.1998
2	0.300	0.228	10.08.1963	92.2	70.0	446	13.03.1981
3	0.840	0.637	27.06.1960	76.4	58.0	418	16.01.1968
4	0.840	0.637	21.10.1959	75.3	57.1	416	24.02.1970
5	1.28	0.971	10.07.1976	74.7	56.7	415	20.03.1994
6	1.50	1.14	13.08.2003	72.5	55.0	411	29.01.1994
7	1.50	1.14	24.08.1973	70.2	53.3	407	22.01.2008
8	1.72	1.31	02.09.2009	70.2	53.3	407	07.01.1987
9	1.72	1.31	03.08.1996	69.7	52.9	406	04.01.2003
10	1.72	1.31	02.09.1991	69.7	52.9	406	01.01.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1958/2009 52 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	22.3	24.8	93.3	58.1	14.5
363	22.0	22.3	87.1	52.4	14.5
362	21.5	22.1	80.9	48.6	14.5
361	21.1	22.0	79.2	46.0	14.5
360	21.1	21.5	78.1	43.6	14.0
359	21.1	21.5	73.6	41.6	14.0
358	19.9	21.5	69.7	40.1	14.0
357	19.4	20.4	69.1	38.7	13.0
356	19.3	20.4	67.4	36.3	12.5
350	18.3	19.3	58.4	30.5	12.0
340	16.8	17.7	46.8	25.3	10.5
330	15.7	17.0	43.4	21.7	9.53
320	14.7	15.7	38.1	19.3	9.06
300	12.2	13.0	30.3	16.3	8.59
270	9.87	10.6	22.8	13.1	5.03
240	7.44	8.76	18.6	10.9	3.95
210	6.46	6.46	15.6	8.64	2.87
183	4.84	4.81	14.0	7.19	2.38
150	4.30	4.30	12.0	5.78	2.16
130	4.00	3.93	11.5	4.96	1.94
120	3.69	3.69	11.0	4.69	1.94
110	3.48	3.48	11.0	4.50	1.94
100	3.23	3.23	10.0	4.23	1.60
90	2.90	2.90	9.53	3.97	1.60
80	2.71	2.71	9.53	3.69	1.60
70	2.59	2.59	9.06	3.43	1.50
60	2.39	2.39	8.12	3.42	1.50
50	2.20	2.20	7.65	3.15	1.50
40	2.07	2.07	6.71	2.88	1.48
30	1.97	1.97	6.42	2.61	1.12
25	1.96	1.96	6.20	2.39	1.00
20	1.96	1.96	5.90	2.30	0.910
15	1.96	1.96	5.76	2.18	0.820
10	1.96	1.96	5.55	1.96	0.500
9	1.93	1.93	5.30	1.96	0.500
8	1.92	1.92	5.30	1.87	0.480
7	1.92	1.92	5.30	1.74	0.480
6	1.92	1.92	5.30	1.74	0.480
5	1.91	1.91	5.30	1.60	0.480
4	1.91	1.91	5.30	1.51	0.340
3	1.88	1.88	5.30	1.48	0.200
2	1.87	1.87	5.30	1.34	0.180
1	1.81	1.81	5.30	1.08	0.180
0	1.72	1.72	4.54	0.160	0.160

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Hunte

NLWKN

A_{Eo} : 160 km^2

PNP : NN + 0.00 m

Lage: 5.9 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Oberlethe Nr. 4966112

Gewässer : Lethe

Gebiet : Hunte

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.903	1.48	1.09	1.08	1.92	1.74	0.864	0.607	0.514	0.627	0.536	0.594	0.861	1.24
2.	0.942	1.44	1.09	1.05	1.80	1.61	0.829	0.579	0.495	0.631	0.506	0.604	1.05	1.12
3.	0.983	1.43	1.09	1.01	1.66	1.54	0.807	0.568	0.493	0.677	0.522	0.658	1.01	1.13
4.	1.03	1.44	1.16	1.02	1.57	1.51	0.804	0.536	0.521	0.674	0.525	0.664	1.05	1.10
5.	1.02	1.45	1.22	1.04	1.52	1.45	0.797	0.527	0.528	0.632	0.568	0.617	0.971	1.09
6.	0.959	1.45	1.10	1.04	1.57	1.41	0.814	0.554	0.533	0.610	0.573	0.828	0.909	1.19
7.	0.944	1.40	1.05	1.04	1.63	1.35	0.778	0.565	0.570	0.587	0.565	0.850	0.922	1.29
8.	0.922	1.38	1.02	1.02	1.61	1.29	0.768	0.599	0.586	0.586	0.554	1.05	0.916	1.24
9.	0.928	1.39	1.01	0.996	1.64	1.25	0.760	0.566	0.594	0.592	0.490	0.929	0.899	1.21
10.	0.937	1.40	1.01	1.12	1.67	1.24	0.754	0.575	0.602	0.602	0.501	0.888	0.941	1.42
11.	0.994	1.40	0.984	1.19	1.85	1.19	0.744	0.766	0.742	0.595	0.501	0.994	1.05	1.52
12.	0.979	1.36	0.973	1.23	1.72	1.14	0.741	0.755	0.710	0.595	0.501	0.955	1.14	1.41
13.	0.953	1.37	0.981	1.24	1.75	1.13	0.739	0.699	0.700	0.596	0.512	0.899	1.18	1.33
14.	0.959	1.38	1.08	1.30	1.62	1.14	0.760	0.686	0.664	0.574	0.511	0.872	1.11	1.26
15.	0.965	1.34	1.06	1.24	1.74	1.09	0.767	0.689	0.638	0.567	0.540	0.928	1.04	1.23
16.	0.996	1.35	0.926	1.40	1.79	1.07	0.864	0.692	0.612	0.549	0.573	0.947	1.05	1.20
17.	1.01	1.33	0.923	2.04	1.65	1.03	0.807	0.695	0.611	0.566	0.573	0.926	1.05	1.15
18.	1.06	1.28	0.936	1.60	1.55	0.998	0.775	0.696	0.647	0.560	0.584	0.881	1.08	1.12
19.	1.10	1.29	0.969	1.50	1.50	0.976	0.763	0.689	0.655	0.548	0.539	0.867	1.25	1.11
20.	1.24	1.35	1.00	1.50	1.44	0.967	0.794	0.710	0.691	0.542	0.501	0.868	1.19	1.12
21.	1.68	1.33	0.999	1.44	1.37	0.949	0.779	0.726	0.666	0.556	0.512	1.01	1.18	1.16
22.	1.70	1.32	0.997	1.46	1.32	0.918	0.779	0.721	0.652	0.538	0.536	1.18	1.15	1.16
23.	1.68	1.32	1.20	1.48	1.46	0.878	0.788	0.693	0.652	0.535	0.542	1.15	1.16	1.14
24.	1.65	1.32	1.42	1.39	1.84	0.849	0.757	0.665	0.661	0.532	0.555	1.07	1.34	1.12
25.	1.52	1.30	1.25	1.33	1.79	0.804	0.739	0.631	0.684	0.523	0.555	1.06	1.27	1.30
26.	1.55	1.26	1.18	1.41	2.03	0.798	0.731	0.623	0.692	0.541	0.543	1.00	1.25	2.04
27.	1.94	1.23	1.12	2.01	2.24	0.832	0.721	0.626	0.669	0.530	0.529	1.00	1.21	1.71
28.	1.70	1.23	1.13	2.02	2.20	0.869	0.702	0.599	0.651	0.522	0.527	0.970	1.24	1.57
29.	1.59	1.20	1.12		2.47	0.835	0.673	0.575	0.641	0.520	0.557	0.894	1.38	1.44
30.	1.52	1.18	1.10		2.05	0.811	0.649	0.546	0.649	0.517	0.573	0.850	1.38	1.39
31.		1.11	1.10		1.83		0.631		0.639	0.515		0.850		1.34

Hauptwerte

Tag	1.	31.	17.	9.	22.	26.	31.	5.	3.	31.	9.	1.	1.	5.
NQ	0.903	1.11	0.923	0.996	1.32	0.798	0.631	0.527	0.493	0.515	0.490	0.594	0.861	1.09
MQ	1.21	1.34	1.07	1.33	1.73	1.12	0.764	0.639	0.625	0.572	0.537	0.899	1.11	1.29
HQ	2.00	1.50	1.57	2.23	2.74	1.77	0.944	0.919	0.764	0.720	0.593	1.29	1.39	2.30
Tag	27.	1.	23.	27.	28.	1.	1.	11.	11.	3.	8.	22.	30.	26.
h_N mm	75	17	35	56	70	24	48	72	102	17	32	72	97	63
h_A mm	20	22	18	20	29	18	13	10	10	10	9	15	18	22

	1972/2008		1973/2009 37 Jahre											
Jahr	1977	1977	1978	1978	1978	1978	1990	1976	1989	1980	1983	1983	1977	1977
NQ	0.430	0.360	0.340	0.640	0.840	0.280	0.468	0.170	0.154	0.240	0.237	0.249	0.430	0.360
MNQ	1.15	1.32	1.46	1.49	1.42	1.14	0.904	0.746	0.656	0.659	0.723	0.951	1.14	1.32
MQ	1.45	1.70	1.91	1.87	1.83	1.42	1.13	0.969	0.895	0.886	0.969	1.23	1.43	1.70
MHQ	2.18	2.78	3.30	3.01	3.40	1.98	1.60	1.57	1.43	1.37	1.54	2.15	2.14	2.81
HQ	5.15	6.01	9.37	7.07	12.8	5.15	3.54	8.65	4.98	4.37	7.49	13.7	5.15	6.01
Jahr	1998	2007	2008	1995	1981	1994	1983	1981	1981	1987	1993	1998	1998	2007
Mh_N mm	70	74	72	50	62	46	60	75	79	71	70	64	70	76
Mh_A mm	23	28	32	28	31	23	19	16	15	15	16	21	23	28

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.490	am 09.09.2009	0.798	0.490	0.490	am 09.09.2009
MQ m^3/s	0.985		1.30	0.673	0.972	
HQ m^3/s	2.74	am 28.03.2009 bei W= 388 cm	2.74	1.29	2.74	am 28.03.2009 bei W= 388 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.06		4.99	3.06	3.06	
Mq $l/(s km^2)$	6.16		8.12	4.21	6.08	
Hq $l/(s km^2)$	17.1		17.1	8.07	17.1	
h_N mm	620		277	343	688	
h_A mm	194		127	67	192	
	1973/2009 (*) 37 Jahre				1973/2009	
NQ m^3/s	0.154	am 17.07.1989	0.280	0.154	0.154	am 17.07.1989
MNQ m^3/s	0.528		1.00	0.533	0.525	
MQ m^3/s	1.35		1.70	1.01	1.35	
MHQ m^3/s	5.22		4.63	2.95	5.27	
HQ m^3/s	13.7	am 28.10.1998 bei W= 510 cm	12.8	13.7	13.7	am 28.10.1998 bei W= 510 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.30		6.25	3.33	3.28	
Mq $l/(s km^2)$	8.44		10.6	6.31	8.44	
MHq $l/(s km^2)$	32.6		28.9	18.4	32.9	
Mh_N mm	793		374	419	795	
Mh_A mm	266		166	100	266	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.154	0.962	17.07.1989	13.7	85.6	510	28.10.1998
2	0.170	1.06	29.06.1976	12.8	80.0	507	12.03.1981
3	0.237	1.48	30.09.1983	12.0	75.0	500	14.10.1993
4	0.240	1.50	26.08.1980	9.37	58.5	456	22.01.2008
5	0.280	1.75	23.04.1978	8.65	54.1	495	30.06.1981
6	0.315	1.97	22.07.2006	8.13	50.8	464	18.03.1987
7	0.340	2.12	16.01.1978	7.57	47.3	463	04.03.1979
8	0.418	2.61	04.08.1982	7.49	46.8	480	25.09.1993
9	0.420	2.62	19.08.1975	7.07	44.2	431	08.02.1995
10	0.449	2.81	01.06.1990	7.02	43.9	433	18.01.2007

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1973/2009 37 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	2.47	2.47	10.3	4.54	1.65
363	2.24	2.24	8.69	4.05	1.61
362	2.20	2.20	6.73	3.78	1.56
361	2.05	2.05	6.64	3.62	1.55
360	2.04	2.05	5.18	3.49	1.55
359	2.03	2.05	4.96	3.38	1.55
358	2.02	2.03	4.86	3.31	1.54
357	2.01	2.02	4.84	3.24	1.53
356	1.94	2.01	4.68	3.17	1.49
350	1.80	1.80	4.46	2.83	1.43
340	1.67	1.64	4.09	2.46	1.30
330	1.59	1.54	3.62	2.22	1.27
320	1.51	1.45	3.25	2.06	1.22
300	1.41	1.32	2.90	1.84	1.16
270	1.25	1.19	2.44	1.60	1.09
240	1.10	1.10	2.26	1.44	0.959
210	0.997	1.02	2.10	1.31	0.905
183	0.929	0.923	1.84	1.21	0.790
150	0.797	0.797	1.58	1.09	0.700
130	0.741	0.741	1.52	1.01	0.670
120	0.696	0.696	1.49	0.973	0.670
110	0.677	0.677	1.45	0.941	0.650
100	0.655	0.655	1.41	0.910	0.630
90	0.632	0.632	1.33	0.881	0.620
80	0.610	0.610	1.30	0.851	0.590
70	0.595	0.595	1.27	0.821	0.580
60	0.574	0.574	1.21	0.791	0.570
50	0.567	0.567	1.16	0.751	0.559
40	0.549	0.549	1.07	0.707	0.480
30	0.538	0.538	1.03	0.663	0.420
25	0.532	0.532	1.01	0.641	0.420
20	0.528	0.528	1.00	0.615	0.390
15	0.521	0.521	0.990	0.581	0.360
10	0.514	0.514	0.980	0.541	0.350
9	0.514	0.514	0.970	0.531	0.331
8	0.511	0.511	0.970	0.522	0.293
7	0.506	0.506	0.970	0.513	0.256
6	0.506	0.506	0.970	0.504	0.232
5	0.506	0.506	0.960	0.491	0.217
4	0.506	0.506	0.960	0.479	0.186
3	0.506	0.506	0.940	0.443	0.181
2	0.495	0.495	0.890	0.392	0.178
1	0.493	0.493	0.890	0.352	0.156
0	0.490	0.490	0.802	0.154	0.154

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Dwergter Geest

NLWKN

A_{Eo} : 40.0 km^2

PNP : NN + 4.17 m

Lage: 17.1 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Dorfhagen Nr. 4976103

Gewässer : Drepte

Gebiet : Unterweser

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.207	0.338	0.182	0.229	0.640	0.239	0.137	0.104	0.108	0.090	0.093	0.073	0.116	0.203
2.	0.208	0.276	0.181	0.230	0.452	0.219	0.135	0.106	0.106	0.089	0.081	0.079	0.434	0.172
3.	0.208	0.262	0.181	0.230	0.408	0.202	0.124	0.107	0.105	0.088	0.084	0.081	0.266	0.168
4.	0.209	0.355	0.727	0.231	0.315	0.182	0.120	0.108	0.103	0.086	0.090	0.084	0.204	0.167
5.	0.210	0.348	0.902	0.232	0.272	0.180	0.121	0.110	0.102	0.085	0.095	0.095	0.219	0.158
6.	0.211	0.395	0.289	0.233	0.244	0.154	0.129	0.111	0.101	0.084	0.109	0.096	0.245	0.252
7.	0.202	0.315	0.243	0.234	0.244	0.140	0.124	0.113	0.100	0.083	0.100	0.098	0.209	0.601
8.	0.195	0.287	0.192	0.235	0.239	0.237	0.122	0.166	0.110	0.082	0.097	0.099	0.221	0.288
9.	0.196	0.275	0.177	0.236	0.323	0.209	0.122	0.135	0.137	0.080	0.096	0.101	0.178	0.227
10.	0.211	0.279	0.176	0.316	0.553	0.177	0.111	0.134	0.173	0.079	0.095	0.102	0.168	0.564
11.	0.402	0.269	0.176	0.550	0.873	0.164	0.107	0.371	0.317	0.078	0.088	0.119	0.259	1.03
12.	0.376	0.259	0.175	0.444	0.468	0.139	0.096	0.297	0.318	0.077	0.082	0.223	0.324	0.441
13.	0.260	0.250	0.194	0.385	0.536	0.129	0.091	0.186	0.211	0.076	0.082	0.153	0.265	0.290
14.	0.227	0.253	0.406	0.461	0.368	0.127	0.092	0.145	0.155	0.075	0.081	0.129	0.227	0.228
15.	0.272	0.247	0.409	0.346	0.778	0.126	0.092	0.145	0.128	0.073	0.080	0.122	0.189	0.199
16.	0.273	0.225	0.325	0.725	0.758	0.124	0.106	0.136	0.109	0.072	0.079	0.124	0.179	0.180
17.	0.265	0.213	0.282	1.13	0.415	0.122	0.108	0.127	0.108	0.071	0.078	0.126	0.201	0.164
18.	0.258	0.212	0.310	0.532	0.311	0.120	0.108	0.118	0.106	0.070	0.077	0.127	0.188	0.148
19.	0.319	0.256	0.410	0.358	0.292	0.118	0.099	0.115	0.105	0.069	0.071	0.129	0.595	0.123
20.	0.953	0.295	0.510	0.438	0.260	0.117	0.093	0.169	0.104	0.068	0.066	0.115	0.255	0.129
21.	1.73	0.283	0.350	0.380	0.236	0.117	0.093	0.320	0.103	0.079	0.065	0.102	0.191	0.127
22.	1.33	0.272	0.291	0.480	0.230	0.117	0.099	0.185	0.102	0.079	0.066	0.102	0.181	0.124
23.	0.741	0.262	0.758	0.411	0.325	0.117	0.110	0.151	0.101	0.078	0.067	0.102	0.198	0.122
24.	0.580	0.250	1.41	0.335	0.710	0.118	0.097	0.137	0.099	0.077	0.069	0.102	0.369	0.120
25.	0.436	0.249	0.589	0.280	0.519	0.118	0.094	0.138	0.177	0.076	0.070	0.115	0.273	0.290
26.	0.490	0.236	0.394	0.332	1.03	0.118	0.095	0.137	0.271	0.076	0.068	0.118	0.215	1.85
27.	0.845	0.210	0.323	1.42	0.939	0.122	0.097	0.136	0.149	0.075	0.063	0.145	0.183	0.832
28.	0.474	0.205	0.292	0.869	0.516	0.141	0.104	0.134	0.112	0.074	0.064	0.144	0.220	0.345
29.	0.389	0.204	0.269		0.689	0.150	0.100	0.121	0.098	0.078	0.065	0.133	0.363	0.247
30.	0.376	0.184	0.252		0.394	0.150	0.101	0.109	0.092	0.098	0.066	0.128	0.274	0.191
31.		0.183	0.237		0.290		0.103		0.091	0.105		0.121		0.165

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	31.	12.	1.	22.	20.+	13.	1.	31.	20.	27.	1.	1.	24.
NQ	0.195	0.183	0.175	0.229	0.230	0.117	0.091	0.104	0.091	0.068	0.063	0.073	0.116	0.120
MQ	0.435	0.263	0.375	0.439	0.472	0.150	0.107	0.152	0.136	0.080	0.080	0.116	0.247	0.327
HQ	1.76	0.418	1.89	1.88	1.48	0.264	0.150	0.666	0.472	0.106	0.111	0.269	0.838	2.19
Tag	21.	6.	24.	27.	15.	1.	1.	11.	11.	30.	5.	12.	19.	26.
h_N mm														
h_A mm	28	18	25	27	32	10	7	10	9	5	5	8	16	22
	1980/2008		1981/2009 29 Jahre											
Jahr	1999	1999	2006	1997	2006	2009	2004	1992	1983	2009	2009	1988	1999	1999
NQ	0.093	0.090	0.124	0.136	0.151	0.117	0.085	0.080	0.048	0.068	0.063	0.055	0.093	0.090
MNQ	0.163	0.183	0.217	0.217	0.221	0.188	0.155	0.129	0.117	0.115	0.116	0.128	0.161	0.179
MQ	0.366	0.444	0.555	0.469	0.489	0.296	0.229	0.208	0.206	0.192	0.226	0.254	0.360	0.436
MHQ	1.50	2.01	2.35	1.85	2.10	1.01	0.695	0.865	1.08	0.764	0.839	1.12	1.46	2.01
HQ	3.44	4.90	6.39	3.87	4.73	2.91	2.90	4.18	4.18	4.29	4.33	5.18	3.44	4.90
Jahr	1984	2007	2008	1999	1981	2006	2006	1981	1981+	2002	2001	1993	1984	2007
Mh_N mm														
Mh_A mm	24	30	37	28	33	19	15	13	14	13	15	17	23	29

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.063	am 27.09.2009	0.117	0.063	0.063	am 27.09.2009
MQ m^3/s	0.232		0.355	0.112	0.222	
HQ m^3/s	1.89	am 24.01.2009 bei W= 65 cm	1.89	0.666	2.19	am 26.12.2009 bei W= 78 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.58		2.92	1.58	1.58	
Mq $l/(s km^2)$	5.80		8.88	2.80	5.55	
Hq $l/(s km^2)$	47.4		47.4	16.6	54.6	
h_N mm						
h_A mm	183		139	45	175	
	1981/2009 (*) 29 Jahre				1981/2009	
NQ m^3/s	0.048	am 13.07.1983	0.090	0.048	0.048	am 13.07.1983
MNQ m^3/s	0.093		0.144	0.094	0.092	
MQ m^3/s	0.327		0.437	0.219	0.326	
MHQ m^3/s	3.57		3.29	2.20	3.56	
HQ m^3/s	6.39	am 22.01.2008 bei W= 148 cm	6.39	5.18	6.39	am 22.01.2008 bei W= 148 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.33		3.60	2.35	2.30	
Mq $l/(s km^2)$	8.18		10.9	5.48	8.15	
MHq $l/(s km^2)$	89.2		82.2	55.0	89.0	
Mh_N mm						
Mh_A mm	258		171	87	257	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.048	1.20	13.07.1983	6.39	160	148	22.01.2008
2	0.055	1.38	05.10.1988	5.18	130	132	15.10.1993
3	0.063	1.58	27.09.2009	4.90	122	131	08.12.2007
4	0.076	1.90	29.09.1997	4.86	122	127	19.01.2007
5	0.078	1.95	09.09.1999	4.82	120	135	13.12.1998
6	0.079	1.98	01.07.1992	4.73	118	127	28.10.1998
7	0.080	2.00	26.08.1996	4.73	118	139	12.03.1981
8	0.080	2.00	04.07.1993	4.70	118	125	14.01.2003
9	0.081	2.02	05.08.1986	4.66	116	126	23.03.1988
10	0.084	2.10	25.08.2001	4.63	116	126	29.12.2001

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1981/2009 29 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.73	1.85	4.71	2.62	1.15
363	1.42	1.42	4.39	2.24	1.07
362	1.41	1.41	3.44	2.08	0.915
361	1.33	1.13	3.21	1.88	0.847
360	1.13	1.13	2.73	1.75	0.674
359	1.03	1.13	2.60	1.62	0.566
358	0.953	0.939	2.60	1.52	0.523
357	0.939	0.902	2.60	1.44	0.455
356	0.902	0.873	2.22	1.38	0.420
350	0.778	0.727	1.84	1.08	0.390
340	0.550	0.550	1.54	0.810	0.313
330	0.461	0.444	1.18	0.637	0.262
320	0.406	0.406	1.01	0.544	0.241
300	0.332	0.318	0.638	0.423	0.217
270	0.273	0.245	0.458	0.325	0.183
240	0.233	0.211	0.367	0.274	0.166
210	0.192	0.175	0.317	0.238	0.157
183	0.149	0.138	0.292	0.215	0.138
150	0.126	0.123	0.253	0.190	0.123
130	0.118	0.118	0.238	0.177	0.118
120	0.111	0.111	0.230	0.171	0.111
110	0.108	0.108	0.223	0.164	0.108
100	0.105	0.105	0.217	0.158	0.105
90	0.103	0.103	0.213	0.152	0.103
80	0.100	0.100	0.210	0.147	0.100
70	0.097	0.097	0.204	0.141	0.097
60	0.093	0.093	0.195	0.134	0.093
50	0.086	0.086	0.192	0.127	0.086
40	0.082	0.082	0.185	0.120	0.082
30	0.079	0.079	0.181	0.113	0.079
25	0.078	0.078	0.178	0.108	0.078
20	0.076	0.076	0.172	0.104	0.076
15	0.072	0.072	0.169	0.099	0.072
10	0.070	0.070	0.165	0.094	0.070
9	0.069	0.069	0.163	0.093	0.069
8	0.069	0.069	0.162	0.092	0.068
7	0.067	0.067	0.161	0.091	0.066
6	0.067	0.067	0.161	0.089	0.065
5	0.067	0.067	0.157	0.087	0.062
4	0.067	0.067	0.155	0.085	0.061
3	0.066	0.066	0.155	0.082	0.060
2	0.066	0.066	0.155	0.080	0.059
1	0.064	0.064	0.153	0.072	0.050
0	0.063	0.063	0.150	0.048	0.048

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Wesermünder Geest

NLWKN

Grundwassermeßstellen

Stammdaten

Meßstelle			Lage		Höhe (NN+m)		Stock-	Druck-	Geologie			
Nummer	Bezeichnung	Art	TK 25	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	UK-Filter	werk	verhält-nisse	Gestein Formation	Grundwasser-Landschaft	Land	Daten verfügbar bei
26184561	Axstedt	R	2618	3485440 5912250	19,80 20,48	2,71	2	f	Untere Sande Quartär	Bederkesa-Zeverner Geest	NI	NLWKN-BSt. Stade NLWKN
28244571	Reinsehlen I	R	2824	3553280 5891000	72,24 72,15	44,75	2	f	Mittelsand Quartär	Lüneburger Heide-Görde	NI	Hamb.Wasserwerke NLWKN BSt. VER
31165531	Rechterfeld	R	3116	3458560 5856850	46,52 47,08	38,72	2	f	Untere Sande Quartär	Hümmling-Cloppenburg-Bassumer Geest	NI	NLWKN-BSt. CLP NLWKN
33225991	Büren I	R	3322	3533520 5829190	59,40 60,33	23,33	2		Mittelsand Quartär	Rehburger Stadium	NI	NLWKN-BSt. Hi-H NLWKN
39284451	Groß Mahner	R	3928	3597810 5770210	107,89 108,34	103,18	2	g	Untere Sande Quartär	Kluft-Grund-wasserleiter	NI	NLWKN-BSt. Süd NLWKN
434027	Schönberg	R	5121	3521280 5635580	248,83 249,43	196,73			Sandstein Mittlerer Bunt-sandstein	Fulda-Bergland mit Knüll	HE	RPU Kassel HLUG Wiesbaden
55290500	Themar	R	5529	4403000 5596460	354,44 355,77	240,27	1	f	Sandstein Mittlerer Bunt-sandstein	Tafeldeckgeb. Meininger Mulde	TH	SUA Suhl TLUG Jena

Quellschüttungsmeßstellen

Stammdaten

Meßstelle			Lage			Austritts-	Geologie			
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets-kennzahl	TK 25	Rechtswert Hochwert	höhe NN+m	Gestein Formation	Grundwasser-Landschaft	Land	Daten verfügbar bei
38224041	Hamelquelle	Qu_f	4572110	3822	352775 578456	152,00	Weißjura Jura	Kluftgrundwasser-leiter	NI	NLWKN Bst. Hann-Hild NLWKN
38264751	Herrenquelle	Qu_f	4886380	3826	357514 577770	170,00	Weißjura Jura	Schichtgebundener GW-Abfluß	NI	NLWKN Bst. Hann-Hild NLWKN
44254621	Springmühle Grone	Qu_f	4881752	4425	356092 571129	160,00	Muschelkalk Trias	Schichtgebundener GW-Abfluß	NI	NLWKN Bst. Süd, GÖ NLWKN
384509	Glockenbrunnen Calden	Qu_a	4481142	4522	352812 569750	233,00	Muschelkalk Trias	Diemelplatte	HE	RPU Kassel HLUG Wiesbaden
410503	Kressenteichquelle Breitau	Qu_f	4186473	4926	357026 565927	241,00	Muschelkalk Trias	Ringgau	HE	RPU Kassel HLUG Wiesbaden
462528	Schwarzbachquelle Grebenau	Qu_f	4254150	5222	353499 562152	317,70	Buntsandstein Trias	Mittelhessische Senke	HE	RPU Marburg HLUG Wiesbaden
463502	Hünbornquelle Großentaft	Qu_a	4183000	5225	356131 562364	300,00	Muschelkalk Trias	Rhön	HE7	RPU Fulda HLUG Wiesbaden
488501	Fuldaquelle Gersfeld	Qu_f	4211100	5525	356773 559557	860,00	Basalt	Rhön	HE	RPU Fulda HLUG Wiesbaden

Q Qu

Hauptwerte l/s

	Kalenderjahr																		
	Abflußjahr *																		
Zeit-	NOV	DEZ	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ	Kalenderjahr				Meßstellen-
Spanne	Monatsmittel (MQ)														NQ	MQ	MQ *	HQ	nummer
2009																			38224041
2005/2009																			
1954/2009																			
2009																			38264751
2005/2009																			
1962/2009																			
2009	179,00	177,00	281,00	260,00	303,00	192,00	191,00	196,00	148,00	184,00	168,00	135,00	148,00	161,00	132,00	197,00	201,00	366,00	44254621
2005/2009	278,00	239,00	287,00	313,00	332,00	271,00	271,00	272,00	244,00	252,00	249,00	233,00	231,00	255,00	132,00	264,00	270,00	451,00	
1951/2009	230,00	227,00	247,00	264,00	276,00	274,00	271,00	257,00	246,00	241,00	233,00	228,00	229,00	226,00	114,00	249,00	250,00	451,00	
2009	9,23	8,50	7,99	10,83	22,02	23,43	20,63	17,74	13,40	10,76	8,60	7,89	7,67	9,21	6,91	13,42	13,40	24,20	384509
2005/2009	13,44	14,63	16,34	20,32	26,74	27,64	24,57	21,19	17,15	14,56	12,52	12,39	12,53	13,13	6,91	18,25	18,41	38,30	
1961/2009	11,82	13,88	17,55	20,73	24,04	24,85	22,41	19,89	17,72	15,03	12,86	11,69	11,79	13,76	0,20	17,67	17,69	44,00	
2009	128,00	244,00	208,25	270,25	625,80	369,00	308,25	188,00	168,50	141,40	129,00	167,50	226,40	513,00	112,00	277,75	247,98	695,00	410503
2005/2009	188,95	275,53	287,76	394,50	500,46	484,12	323,24	236,58	202,60	180,70	158,10	203,66	205,03	342,43	100,00	293,37	286,19	860,00	
1961/2009	204,37	302,93	360,63	413,11	454,68	441,40	356,66	292,48	228,62	182,66	150,30	156,69	201,49	304,93	48,00	294,45	294,49	994,00	
2009	0,14	0,25	0,16	0,44	1,22	0,83	0,81	0,55	0,49	0,64	0,27	0,21	0,39	0,78	0,14	0,58	0,51	1,46	462528
2005/2009	0,26	0,45	0,47	0,80	1,00	1,15	0,97	0,90	0,55	0,52	0,29	0,29	0,30	0,55	0,09	0,65	0,64	1,86	
1961/2009	0,36	0,58	0,71	0,89	1,06	1,16	1,05	0,76	0,50	0,36	0,26	0,25	0,36	0,56	0,02	0,66	0,66	2,61	
2009	13,18	21,90	27,65	39,83	43,98	26,08	13,70	15,66	18,00	9,48	4,56	4,56	6,12	20,60	4,18	19,16	19,83	53,80	463502
2005/2009	16,36	22,11	22,92	37,23	40,44	35,74	28,97	29,26	19,67	14,94	9,78	10,61	14,19	21,33	2,61	23,72	23,92	61,60	
1961/2009	14,30	22,48	25,27	27,25	29,24	25,48	19,24	16,38	11,54	9,50	7,51	8,74	13,96	22,08	0,87	17,91	17,97	180,00	
2009	1,29	2,47	3,15	1,79	2,43	5,87	3,02	1,54	1,14	1,14	1,04	0,96	1,68	3,05	0,93	2,19	2,11	6,67	488501
2005/2009	1,95	2,71	2,81	2,98	3,45	5,08	3,11	2,48	1,84	1,50	1,35	1,47	1,81	2,57	0,70	2,54	2,55	10,00	
1961/2009	1,92	2,62	2,83	2,84	3,20	4,00	2,74	2,09	1,82	1,50	1,38	1,57	1,87	2,61	0,03	2,36	2,37	17,20	

* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Die Daten der Hamelquelle (38224041) und der Herrenquelle (38264751) können im Jahrbuch 2009 nicht veröffentlicht werden.

A_{Eo} : 5.497 km²

Lage : 0,5 km oberhalb der Mündung

Messstelle: **Hann.-Münden.W.** Nr. **41906100**
Gewässer: Werra
Gebiet: Werra

Bezeichnung	Zeit-spanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	19	28	25	42	69	146	23	27	37	26	31	18	25	36
	1966/2009	41	53	50	48	54	49	50	65	64	61	78	46	40	50
größte g/m³	2009	28	108	170	327	194	1198	40	55	76	41	97	35	65	63
	1966/2009	523	1430	995	612	736	1198	1503	1459	408	663	1410	714	523	1430
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	26,5	48,7	38,6	53,4	131	71,7	45,4	33,6	32,3	23,7	24,6	30,8	48,9	83,3
MQ	1966/2009	41,5	65,2	73,8	73,3	84,4	77,2	49,9	41,0	32,1	26,3	24,9	29,8	41,8	63,1
S-Transport kg/s	2009	0,48	1,38	1,00	3,01	9,32	13,20	1,07	0,94	1,24	0,63	0,75	0,56	1,27	2,87²
	1966/2009	2,16	5,13	5,28	4,40	6,30	4,94	2,77	3,54	2,25	1,72	1,73	1,65	2,13	4,44
S-Fracht t	2009	1246	3688	2681	7275	24962	34220	2855	2429	3319	1700	1952	1496	3292	5709²
	1966/2009	5603	13739	14132	10738	16864	12792	7420	8967	5894	4595	4488	4419	5514	11849

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	41		42	
	1966/2009	55		54	
größte g/m³	2009	1198	06.04.2009	1198	06.04.2009
	1966/2009	1503	14.05.1985	1503	14.05.1985
Messungen		246		252	
Abfluss mł/s MQ	2009	46,7		51,5	
MQ	1966/2009	51,6		51,4	
S-Transport kg/s	2009	2,78		2,91²	
	1966/2009	3,51		3,45	
S-Fracht t	2009	87822		91888²	
	1966/2009	110762		108891	
S-Abtrag t/km²	2009	15,98		16,72²	
	1966/2009	20,15		19,81	

Bezugspegel: Letzter Heller Nr. 41900206
A_{Eo} = 5.487 km²
PNP = NN + 117,40 m
Lage : 2,3 km oberhalb der Mündung links

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1966/2009	Kalenderj. 1966/2009
NQ	17,8	19,2	10,1	10,1
MNQ			15,2	16,2
MQ	46,7	51,5	51,6	51,4
MHQ			257	251
HQ	190	190	464	464

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

² Diese Werte basieren auf einer unvollständigen Messreihe (Datenlücke im Dezember)

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 6.947 km²

Lage : 1,0 km oberhalb der Mündung

Messstelle: **Hann.-Münden.F.** Nr. **4906106**
Gewässer: Fulda
Gebiet: Fulda

Bezeichnung	Zeit-spanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	8	17	8	19	20	28	28	20	19	15	11	6	9	12
	1966/2009	15	22	24	23	26	25	30	30	30	28	21	17	14	20
größte g/m³	2009	12	46	20	42	40	60	58	30	61	33	21	14	18	29
	1966/2009	190	280	651	605	522	1177	497	205	592	298	133	233	190	257
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	27,8	44,9	43,3	68,0	129	46,5	31,6	30,6	34,2	33,2	38,1	27,9	48,9	87,9
MQ	1966/2009	56,0	84,0	98,3	97,1	100	76,9	51,8	46,2	43,0	41,6	40,8	44,1	56,2	80,0
S-Transport kg/s	2009	0,23	0,79	0,33	1,45	2,77	1,26	0,92	0,61	0,65	0,50	0,40	0,19	0,48	1,22²
	1966/2009	1,27	3,13	4,22	3,89	4,46	2,93	1,85	1,67	1,62	1,23	0,91	1,08	1,25	2,58
S-Fracht t	2009	599	2123	888	3503	7425	3257	2451	1570	1749	1331	1046	513	1251	2421²
	1966/2009	3288	8386	11313	9490	11949	7592	4940	4221	4250	3268	2353	2906	3248	6880

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	16		16	
	1966/2009	24		24	
größte g/m³	2009	61	10.07.2009	61	10.07.2009
	1966/2009	1177	02.04.1986	1177	02.04.1986
Messungen		264		255	
Abfluss mł/s MQ	2009	46,2		51,6	
MQ	1966/2009	64,9		64,6	
S-Transport kg/s	2009	0,84		0,87²	
	1966/2009	2,37		2,32	
S-Fracht t	2009	26455		27405²	
	1966/2009	74875		73293	
S-Abtrag t/km²	2009	3,81		3,94²	
	1966/2009	10,78		10,55	

Bezugspegel: Bonaforth Nr. 42900201
A_{Eo} = 6.933 km²
PNP = NN + 117,77 m
Lage : 3,6 km oberhalb der Mündung links

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1966/2009	Kalenderj. 1966/2009
NQ	17,4	17,4	8,90	8,90
MNQ			20,3	21,7
MQ	46,2	51,6	64,9	64,6
MHQ			391	365
HQ	210	210	780	780

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

² Diese Werte basieren auf einer unvollständigen Messreihe (Datenlücke im Dezember)

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 21.815 km²

Lage : 268,1 km unterh. Werra + Fulda

Messstelle: **Nienburg** Nr. **47906103**
Gewässer: Weser
Gebiet: Mittelweser

Bezeichnung	Zeitspanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	11	13	21	38	28	19	30	25	25	14	11	10	16	23
	1986/2009	25	35	36	37	40	36	39	35	34	27	25	26	25	35
größte g/m³	2009	17	26	81	96	60	27	45	34	34	35	27	26	43	63
	1986/2009	210	500	259	813	340	485	395	176	921	210	173	196	210	500
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	109	141	132	216	397	217	131	101	100	82,7	87,0	105	170	266
MQ	1986/2009	189	245	332	325	358	268	167	135	112	106	108	131	192	248
S-Transport kg/s	2009	1,27	1,86²	3,40	9,99	11,48	4,07	3,89	2,51	2,51	1,14	0,96	1,10	3,21	7,25²
	1986/2009	7,56	12,00	15,43	14,12	17,64	11,58	6,69	5,25	4,15	3,03	3,08	4,73	7,65	11,90
S-Fracht t	2009	3282	3705²	7935	24157	30736	10557	10425	6506	6733	3051	2488	2936	8319	7515²
	1986/2009	18700	30040	40689	33029	47260	30020	17923	13034	10658	8100	7647	12130	18915	29264

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	20		21	
	1986/2009	33		33	
größte g/m³	2009	96	26.02.2009	96	26.02.2009
	1986/2009	921	17.07.1987	921	17.07.1987
Messungen		255		261	
Abfluss mł/s MQ	2009	151		167	
MQ	1986/2009	207		207	
S-Transport kg/s	2009	3,57²		3,85²	
	1986/2009	9,10		9,00	
S-Fracht t	2009	112510²		121357²	
	1986/2009	286834		283877	
S-Abtrag t/km²	2009	5,16²		5,56²	
	1986/2009	13,15		13,01	

Bezugspegel: Dörverden Nr. 47900209
A_{Eo} = 22.110 km²
PNP = NN + 7,99 m
Lage : 309 km unterh. Werra + Fulda rechts

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1986/2009	Kalenderj. 1986/2009
NQ	68,5	68,5	37,2	37,2
MNQ			71,9	74,6
MQ	151	167	207	207
MHQ			837	831
HQ	508	508	1310	1310

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

² Diese Werte basieren auf einer unvollständigen Messreihe (Datenlücke im Dezember)

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 15.924 km²

Lage : 110,7 km unterh. Werra + Fulda

Messstelle: **Bodenwerder** Nr. **45306105**
Gewässer: Weser
Gebiet: Mittelweser

Bezeichnung	Zeitspanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	14	13	23	33	25	19	28	23	23	19	12	8	13	12
	1986/2009	21	29	32	34	37	33	41	46	44	39	30	23	21	29
größte g/m³	2009	101	47	114	105	67	23	60	41	35	41	30	22	29	20
	1986/2009	300	331	463	522	849	596	783	1000	280	333	236	296	300	331
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	73,0	112	94,1	151	318	156	97,0	80,2	81,1	68,5	73,8	74,5	119	197
MQ	1986/2009	125	189	225	223	243	204	138	117	103	90,6	87,1	97,2	127	192
S-Transport kg/s	2009	1,05	1,50²	2,70²	5,40	8,32	2,44	2,73	1,81	1,87	1,33	0,90	0,56	1,69	2,48²
	1986/2009	3,56	8,79	10,46	10,67	13,20	8,07	6,21	7,06	5,20	3,89	2,66	2,76	3,56	8,82
S-Fracht t	2009	2728	2328²	4666²	13056	22284	4224	7317	4683	4999	3552	2336	1512	4373	4495²
	1986/2009	9229	23129	27907	26071	35357	20875	16640	17854	13588	10379	6889	7375	9216	23179

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	20		20	
	1986/2009	34		34	
größte g/m³	2009	114	28.01.2009	114	28.01.2009
	1986/2009	1000	07.05.1986	1000	07.05.1986
Messungen		273		274	
Abfluss mł/s MQ	2009	115		126	
MQ	1986/2009	153		154	
S-Transport kg/s	2009	**		**	
	1986/2009	7,12		7,04	
S-Fracht t	2009	**		**	
	1986/2009	224515		221952	
S-Abtrag t/km²	2009	**		**	
	1986/2009	14,10		13,94	

Bezugspegel: Bodenwerder Nr. 45300200
A_{Eo} = 15.924 km²
PNP = NN + 69,39 m
Lage : 110,7 km unterh. Werra + Fulda rechts

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1986/2009	Kalenderj. 1986/2009
NQ	51,0	51,0	30,9	30,9
MNQ			53,9	58,5
MQ	115	126	153	154
MHQ			703	685
HQ	440	440	1210	1210

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

** aufgrund fehlender Messwerte (Dez. / Jan. / Dez.) können hier keine Angaben gemacht werden

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 37.720 km²

Lage : 329,5 km unterh. Werra + Fulda

Messstelle: **Intschede** Nr. **49106108**
Gewässer: Weser
Gebiet: Mittelweser

Bezeichnung	Zeitspanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	19	14	25	58	44	31	31	25	20	14	11	14	25	41
	1970/2009	29	41	44	47	46	40	41	40	37	33	29	28	30	42
größte g/m³	2009	30	28	58	144	100	92	47	41	37	47	19	42	68	87
	1970/2009	297	400	445	744	487	624	456	325	254	262	248	851	297	400
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	191	240	209	339	624	332	198	150	145	114	115	163	261	411
MQ	1970/2009	280	371	486	497	525	429	287	237	199	177	172	200	281	376
S-Transport kg/s	2009	3,70	3,36²	5,81	23,80	28,36	11,21	6,06	3,72	2,92	1,62	1,26	2,32	7,24	19,67²
	1970/2009	11,06	20,83	29,35	29,19	31,26	20,08	13,43	11,20	8,40	6,70	5,50	7,23	11,23	21,29
S-Fracht t	2009	9585	7268²	15573	57585	75948	29060	16231	9654	7813	4343	3277	6208	18758	42479²
	1970/2009	28665	55739	78608	71332	83722	52059	35960	28308	21936	17816	14253	19361	29101	56736

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	25		28	
	1970/2009	38		38	
größte g/m³	2009	144	26.02.2009	144	26.02.2009
	1970/2009	851	06.10.1993	851	06.10.1993
Messungen		260		259	
Abfluss mł/s MQ	2009	235		255	
MQ	1970/2009	321		322	
S-Transport kg/s	2009	7,69²		9,10²	
	1970/2009	16,29		16,36	
S-Fracht t	2009	242545²		286929²	
	1970/2009	513592		515822	
S-Abtrag t/km²	2009	6,43²		7,61²	
	1970/2009	13,62		13,68	

Bezugspegel: Intschede Nr. 49100101
A_{Eo} = 37.720 km²
PNP = NN + 4,79 m
Lage : 331,3 km unterh. Werra + Fulda links

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1970/2009	Kalenderj. 1970/2009
NQ	92,6	92,6	71,1	71,1
MNQ			115	121
MQ	235	255	321	322
MHQ			1250	1230
HQ	761	761	2400	2400

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

² Diese Werte basieren auf einer unvollständigen Messreihe (Datenlücke im Dezember)

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 7.209 km²

Lage : 75,9 km oberhalb der Mündung

Messstelle: **Marklendorf** Nr. **48706100**
Gewässer: Aller
Gebiet: Aller

Bezeichnung	Zeitspanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	11	13	9	17	15	8	13	12	6	5	2	4	11	13
	1970/2009	11	15	16	17	18	17	18	19	18	18	14	12	12	15
größte g/m³	2009	20	20	18	44	27	14	16	16	15	6	6	12	31	27
	1970/2009	48	81	92	86	139	110	73	91	70	95	48	65	48	81
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	25,7	22,1	31,0	51,3	73,5	41,4	25,6	17,5	16,9	14,1	13,8	25,2	43,7	61,8
MQ	1970/2009	34,9	45,2	62,0	61,8	66,2	54,6	35,5	29,2	24,0	21,3	21,2	25,8	35,5	45,9
S-Transport kg/s	2009	0,28	0,32²	0,30	0,95	1,13	0,35	0,34	0,21	0,10	0,07	0,03	0,10	0,48	0,89²
	1970/2009	0,47	0,73	1,07	1,10	1,23	1,00	0,65	0,59	0,43	0,40	0,30	0,36	0,48	0,74
S-Fracht t	2009	734	633²	691	2304	3033	911	910	541	271	188	88	272	1235	1776²
	1970/2009	1224	1898	2820	2447	3293	2579	1732	1482	1111	1059	787	932	1250	1909

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	10		10	
	1970/2009	16		16	
größte g/m³	2009	44	20.02.2009	44	20.02.2009
	1970/2009	139	08.03.1974	139	08.03.1974
Messungen		252		257	
Abfluss mł/s MQ	2009	29,7		34,6	
MQ	1970/2009	40,0		40,1	
S-Transport kg/s	2009	0,34		0,39	
	1970/2009	0,70		0,70	
S-Fracht t	2009	10576		12220	
	1970/2009	22070		22171	
S-Abtrag t/km²	2009	1,47		1,70	
	1970/2009	3,06		3,08	

Bezugspegel: Marklendorf Nr. 48700103
A_{Eo} = 7.209 km²
PNP = NN + 23,01 m
Lage : 75,7 km oberhalb der Mündung rechts

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1970/2009	Kalenderj. 1970/2009
NQ	6,10	10,7	4,00	4,00
MNQ			10,7	11,1
MQ	29,7	34,6	40,0	40,1
MHQ			157	158
HQ	92,6	104	378	378

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

² Diese Werte basieren auf einer unvollständigen Messreihe (Datenlücke im Dezember)

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 14.730 km²

Lage : 34,2 km oberhalb der Mündung

Messstelle: **Rethem** Nr. **48906109**
Gewässer: Aller
Gebiet: Aller

Bezeichnung	Zeitspanne	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
		Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	11	14	24	13	11	11	14	12	6	3	2	6	11	19
	1973/2009	18	22	25	24	25	24	28	29	25	24	21	19	18	22
größte g/m³	2009	22	31	122	31	20	16	21	22	14	7	3	41	31	63
	1973/2009	334	164	593	194	160	106	263	144	142	146	160	123	334	164
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	69,4	80,2	73,0	122	206	108	69,5	50,2	45,6	37,9	36,0	59,4	89,7	139
MQ	1973/2009	95,2	128	182	175	188	150	101	84,1	71,9	61,6	60,3	69,2	95,0	128
S-Transport kg/s	2009	0,78	1,11	1,63	1,89	2,37	1,24	1,00	0,63	0,30	0,13	0,07	0,37	1,11	3,12
	1973/2009	1,94	2,97	4,41	4,06	4,61	3,70	2,89	2,61	1,71	1,51	1,32	1,40	1,92	2,97
S-Fracht t	2009	2023	2968	4362	4571	6353	3222	2672	1626	790	351	182	981	2877	8348
	1973/2009	4889	7559	11083	9638	12004	9316	7542	6406	4335	3815	3339	3638	4966	7785

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	11		11	
	1973/2009	23		23	
größte g/m³	2009	122	12.01.2009	122	12.01.2009
	1973/2009	593	18.01.1979	593	18.01.1979
Messungen		249		256	
Abfluss mł/s MQ	2009	79,6		86,3	
MQ	1973/2009	114		114	
S-Transport kg/s	2009	0,95		1,15	
	1973/2009	2,81		2,72	
S-Fracht t	2009	30101		36335	
	1973/2009	88523		85655	
S-Abtrag t/km²	2009	2,04		2,47	
	1973/2009	6,01		5,82	

Bezugspegel: Rethem Nr. 48900204
A_{Eo} = 14.730 km²
PNP = NN + 14,31 m
Lage : 34,2 km oberhalb der Mündung links

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1973/2009	Kalenderj. 1973/2009
NQ	34,2	34,2	29,6	29,6
MNQ			40,6	43,4
MQ	79,6	86,3	114	114
MHQ			430	432
HQ	247	247	1050	1050

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 5.304 km²

Lage : 87,1 km oberhalb der Mündung

Messstelle: **Herrenhausen** Nr. **48806104**
Gewässer: Leine
Gebiet: Leine

Bezeichnung	Zeitspanne	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
		Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
S-Konzentration mittlere g/m³	2009														
	1973/2009	27	47	48	46	51	47	40	49	36	31	24	22	27	45
größte g/m³	2009														
	1973/2009	626	1020	977	946	1041	1506	1168	2320	448	929	480	558	626	1020
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009														
MQ	1973/2009	42,9	63,6	79,9	79,4	84,4	69,7	46,6	40,1	33,7	27,9	26,9	30,3	43,2	61,2
S-Transport kg/s	2009														
	1973/2009	2,14	4,78	5,51	4,94	6,15	4,77	2,47	3,30	1,68	1,18	0,85	1,12	2,17	4,33
S-Fracht t	2009														
	1973/2009	5545	12785	14767	12043	16454	12330	6446	8134	4285	3003	2136	2916	5493	11289

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009				
	1973/2009	39		38	
größte g/m³	2009				
	1973/2009	2320	04.06.1981	2320	04.06.1981
Messungen					
Abfluss mł/s MQ	2009				
MQ	1973/2009				
S-Transport kg/s	2009				
	1973/2009	3,34		3,29	
S-Fracht t	2009				
	1973/2009	105202		103670	
S-Abtrag t/km²	2009				
	1973/2009	19,83		19,55	

Bezugspegel: Herrenhausen Nr. 48800108
A_{Eo} = 5.304 km²
PNP = NN + 43,81 m
Lage : 87,1 km oberhalb der Mündung links

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1973/2009	Kalenderj. 1973/2009
NQ				
MNQ				
MQ				
MHQ				
HQ				

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

Bundesanstalt für Gewässerkunde

Emsgebiet

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflussjahr 2009

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lagekoordinaten TK 25	Rechtswert Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
3113000000100	**Ems**	Steinhorst	Ss2	84.54	98.8	344.3	3113000	4117	346795 574283	01.11.1974	Q	256
3119000000200	**Ems**	Rheda	Ss2	65.28	342	324.2	3119000	4115	345157 574671	01.11.1950	Q	257
3171000000100	**Ems**	Einen	Ss2	45.26	1486	284.6	3171000	4013	342437 576043	01.11.1953 01.11.1945	Q W	258 235
33300101	**Ems**	Greven	Dd2	32.71	2842	113.4	3331000	3911	340432 577432	01.11.1940 01.01.1871	Q W	259 236
33900200	**Ems**	Rheine	Dd2	24.19	3740	153.0	3391000	3710	259790 579594	01.11.1900 01.11.1874	Q W	260 237
37306100	**Ems**	Lathen			8686	191.0	373739	3109	258829 586055	02.03.1998	S	286
35500407	**Ems**	Dalum	Ds2	12.42	4981	212.0	3559000	3409	258465 582992	01.11.1964 01.11.1925	Q W	261 238
37300103	**Ems**	Versen-Wehrdurchstich	Ds2	6.71	8369	234.8	3731100	3209	258390 584522	01.11.1925 01.11.1901	Q W	262 239
37900100	**Ems**	Papenburg	SsA	-5.02	9455	0.4	3791000	2810	259149 588709	18.03.1896	W	244
39100105	**Ems**	Leerort	Ss	-5.02	11668	14.7	3911000	2710	259530 589906	23.04.1896	W	247
39700102	**Ems**	Emden, Neue Seeschleuse	Ss2	-5.00	12546	40.5	3972900	2609	257906 591232	13.03.1920	W	250
37700300	**Ems**	Herbrum-Hafendamm	Ds2	-5.02	9231	283.1	3773000	2909	258841 587960	01.11.1924	W	241
3169000000100	**Hessel** (Ems)	Milte	Ss	49.58	205	4.3	3169000	4013	342794 576281	01.11.1969	Q	263
3211000000300	**Werse** (Ems)	Ahlen	Ss	73.56	46.6	52.2	3211000	4213	342554 573502	01.11.1975	Q	264
3259000000100	**Werse** (Ems)	Albersloh	Ss2	48.70	321	27.5	3259000	4112	341249 575075	01.11.1959	Q	265
3267000000100	**Emmerbach** (Werse, Ems)	Amelsbüren	Ss	54.99	77.7	11.1	3267000	4111	340159 575002	01.11.1967	Q	266
3283000000100	**Angel** (Werse, Ems)	Sendenhorst	Ss	62.31	67.8	19.5	3283000	4113	342296 574497	01.11.1959	Q	267
3289000000100	**Angel** (Werse, Ems)	Wolbeck	Ss2	51.80	161	7.6	3289100	4012	341619 575280	01.11.1956	Q	268
3445900000199	**Hopstener Aa** (Große Aa, Ems)	Hopsten	SsA	37.81	152	22.3	3445900	3611	340468 580539	01.11.1972	Q	269
3448310000600	**Ibbenbürener Aa** (Große Aa, Ems)	Lehen II	Ss	62.12	34.1	17.5	3448300	3712	341400 579272	01.11.1977	Q	270
3448390000200	**Hörsteler Aa** (Große Aa, Ems)	Hörstel	SsF	40.05	88.6	10.5	3448300	3611	340380 579948	01.11.1979	Q	271
3633101	**Hase** (Ems)	Bramsche	Ds2	41.64	682	114.5	3633100	3513	343068 580815	01.11.1958	Q	272
3655101	**Hase** (Ems)	Bunnen	Ds2	17.37	1778	66.2	3655000	3213	342160 584358	01.11.1954	Q	273
3671101	**Hase** (Ems)	Herzlake	Ds2	13.50	2226	43.9	3671000	3311	340556 583976	01.11.1937 01.11.1937	Q W	274 240
3629101	**Düte** (Hase, Ems)	Wersen	Dsd2	51.19	228	1.5	3629000	3613	342868 579908	01.11.1957	Q	275
3647101	**Lager Hase** (Hase, Ems)	Uptloh	Ds2	19.00	506	7.4	3647000	3214	343284 584240	01.08.1962	Q	276
3672106	**Südradde** (Hase, Ems)	Augustenfeld	Dsd	22.10	81.7	17.5	3672500	3212	341456 584962	01.11.1958	Q	277
3676106	**Lotter Beeke** (Hase, Ems)	Lotten	Ds	16.42	86.9	3.2	3676900	3310	260123 584307	01.11.1972	Q	278
3889102	**Jümme** (Leda, Ems)	Nortmoor	DsF	-5.00	1327	4.9	3889300	2711	340496 590016	01.11.1974 01.11.1967	Q W	283 253
3723105	**Nordradde** (Hase, Ems)	Apeldorn	Ds	14.00	127	9.4	3723000	3210	259225 584716	01.11.1976	Q	279
3749101	**Walchumer Schloot** (Hase, Ems)	Walchum	Ds	3.92	72.8	1.6	3749000	3009	258525 586857	01.11.1981	Q	280
3881105	**Soeste** (Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Stedingsmühlen	DsdA	25.16	75.4	51.0	3881190	3113	342917 586009	01.11.1961	Q	281
3895101	**Leda** (Ems)	Leer	DsF	-5.00	2078	3.6	3895000	2710	259860 589916	01.11.1983	Q	284
3926104	**Bagbander Tier** (Leda, Ems)	Bagband	Ds	-5.00	47.6	9.5	3926300	2611	340718 591347	01.11.1980	Q	282

Witterungsverhältnisse, oberirdische Gewässer, Grundwasser, Schwebstoffe

Witterungsverhältnisse

Als Grundlage für die nachfolgenden Betrachtungen der Witterungsverhältnisse im Emseinzugsgebiet dienten die Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes. Zum Vergleich mit dem zu beschreibenden Jahr wurde für die Lufttemperatur und für die Gebietsniederschlagshöhen die Reihe 1951/2009 herangezogen. Die Beschreibung der Witterungsverhältnisse wird ergänzt durch die auf den Seiten 226 und 227 dargestellten Lufttemperaturen und Niederschlagshöhen der ausgewählten Klimastationen Münster (obere Ems), Lingen und Emden (untere Ems), deren punktuelle Information als weitgehend repräsentativ für das Gesamteinzugsgebiet angesehen werden kann.

Im **Abflussjahr** 2009 lag die Lufttemperatur mit 9,9°C im Vergleich zur Periode 1951/2009 um 0,5°C über dem Mittelwert. Die durchschnittliche Gebietsniederschlagshöhe der Reihe 1951/2009 von 781 mm wurde für das Emsgebiet mit 664 mm um ca. 15 % unterschritten. Die Gebietsniederschlagsverteilung des Abflussjahres schwankte zwischen ca. 600 - 620 mm im Bereich der oberen Ems (Raum Rheine, Münster, Wiedenbrück) und ca. 730 - 760 mm im Bereich der oberen Hase (Raum Osnabrück) und der Großen Norderbäke bzw. Süderbäke (Raum Westerstede). Insgesamt kann das Abflussjahr als geringfügig zu warm und deutlich zu trocken eingestuft werden.

Im **Winterhalbjahr** (November 2008 bis April 2009) lag die Durchschnittstemperatur mit 4,9°C um ca. 0,5°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe, es kann somit als geringfügig zu warm eingestuft werden. Temperaturen, die deutlich über den Durchschnittswerten lagen, wurden in den Monaten April und August beobachtet. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 273 mm um ca. 24 % unter dem mehrjährigen Reihenwert von 359 mm. Die Monate Dezember 2008, Januar und April 2009 waren mit 35-55% der mehrjährigen Werte sehr niederschlagsarm. Größere Niederschlagsüberschüsse gab es lediglich im März. Das Winterhalbjahr war damit deutlich zu trocken.

Die Temperatur im **Sommerhalbjahr** (Mai bis Oktober 2009) lag mit 14,9°C um 0,4°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe. Im August wurden Temperaturen beobachtet, die deutlich über den Durchschnittswerten lagen. In den übrigen Sommermonaten wichen die durchschnittlichen Temperaturen nur wenig von den Mittelwerten ab. Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte mit 391 mm 93 % des Reihenwert 1951/2009, wobei die Niederschlagsdurchschnittswerte in den Monaten August und September deutlich unterschritten wurden. Größere Niederschlagsüberschüsse gab es lediglich im Juli. Das Sommerhalbjahr war etwas zu trocken und annähernd durchschnittlich warm.

Der monatliche Witterungsverlauf im Emsgebiet ist vergleichbar dem des benachbarten Wesergebietes. Auf eine Beschreibung wird deshalb an dieser Stelle verzichtet.

Gebietsniederschlagshöhen h_N in mm und
in Prozent der Jahresreihe 1951-2009

Fluss	Pegelname	A_{E0}	Winter		Sommer		Abfluss-jahr		Kalender-jahr	
		km²	mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
Ems	Greven	2842	282	77	363	88	645	83	776	99
Ems	Versen	8369	286	77	371	89	657	84	762	97
Werse	Albersloh	322	257	73	352	86	609	80	754	99
Große Aa	Plantlünne	480	302	80	379	90	681	86	774	97
Hase	Bersenbrück	958	314	79	391	92	705	86	821	100
Hase	Bokeloh	2950	291	78	371	89	662	84	757	95
Düte	Wersen	228	337	78	402	90	739	84	868	99
Lager Hase	Uptloh	505	257	73	350	87	607	81	692	92
Soeste	Kampe	408	302	83	386	91	688	87	758	96
Leda	Leer	2090	302	84	405	94	707	90	766	97
Jümme	Nortmoor	1327	305	84	404	93	709	89	765	96

Oberirdische Gewässer

Die folgende Beschreibung der größeren Gewässer im Emseinzugsgebiet der Ems enthält allgemeine Aussagen über das Abflussverhalten des Berichtsjahres im Vergleich zu den mehrjährigen Mittelwerten. Weitere Einzelheiten können den nachfolgenden Tabellen und Abbildungen entnommen werden. Genauere bzw. regional begrenzte Betrachtungen lassen sich anhand der bei den zuständigen Dienststellen vorliegenden, umfangreichen Datenbeständen durchführen.

Ems

Die Ems entspringt in der Senne (NW) und mündet nach ca. 370 km Lauflänge bei Emden in die Nordsee. Die Gesamteinzugsgebietsgröße beträgt ca. 13.150 km².

Die Abflusswerte der Gewässer im Emsgebiet lagen bei unterdurchschnittlichen Niederschlägen, bezogen auf das Abflussjahr, deutlich unter den langjährigen Mittelwerten. Im Winterhalbjahr lagen die Niederschläge, als auch die Abflusswerte in ähnlicher Größenordnung unter den Durchschnittswerten. Im Sommerhalbjahr lagen die Niederschläge leicht unter den Durchschnittswerten, wobei die Abflusswerte in diesem Zeitraum deutlicher unter den Mittelwerten blieben.

Der mittlere Jahresabfluss (MQ) erreichte an den Pegeln der Ems ca. 56 - 83 % der mehrjährigen Vergleichswerte. Im Winterhalbjahr lagen die Abflusswerte im Mittel ca. 30 % unter mehrjährigen Mittelwerten. Im Sommerhalbjahr lagen sie um durchschnittlich 38 % unter den mehrjährigen Vergleichswerten.

Am Pegel Versen mit einer Einzugsgebietsgröße von 8.469 km² betrug der mittlere Jahresabfluss 57,0 m³/s und lag damit um ca. 29 % unter dem mehrjährigen Mittel von 80,1 m³/s. Im Winterhalbjahr wurden die Vergleichswerte um ca. 29 % unterschritten; im Sommerhalbjahr wurden sie um ca. 28 % unterschritten. Der niedrigste Abflusswert wurde am 11.09.2009 mit 21,5 m³/s ermittelt und lag damit um ca. 30 % unter dem Mittelwert des mehrjährigen Niedrigwasserabflusses (MNQ) von 16,5 m³/s. Der höchste Abfluss wurde am 29.03.2009 mit 195 m³/s gemessen und lag damit um ca. 47 % unter dem mehrjährigen mittleren Hochwasserabfluss (MHQ) von 367 m³/s.

Hase

Die Hase entspringt am Nordrand des Teutoburger Waldes und mündet nach etwa 165 km mit einem A_{E0} von 3.107 km² bei Meppen in die Ems.

Zur Beurteilung des Abflussverhaltens der Hase wird der Pegel Herzlake mit einer Einzugsgebietsgröße von ca. 2.226 km² herangezogen. Der mittlere Jahresabfluss lag mit 15,3 m³/s um ca. 28 % unter dem mehrjährigen Vergleichswert (MQ) von 21,4 m³/s. Das mehrjährige Wintermittel wurde um ca. 27 % unterschritten; das Sommermittel wurde um ca. 32 % unterschritten. Der niedrigste Abflusswert wurde am 11.09.2009 mit 5,09 m³/s gemessen, der damit um ca. 6 % unter dem Reihewert von 4,8 m³/s lag. Der höchste Wert wurde am 29.03.2009 mit 50,8 m³/s gemessen und lag damit um ca. 46 % unter dem mehrjährigen mittleren Hochwasserabfluss (MHQ) von 94,4 m³/s.

Leda und Jümme

Die Leda und Jümme entwässern die weiträumigen Flussmarschen rechts der Ems im Gebiet der Unteren Ems. Durch die Gezeiten wird das Abflussverhalten von Leda und Jümme bis weit in die Flussläufe hinein beeinflusst. Gegen einlaufende Sturmfluten wird das Ledagebiet durch ein Sperrwerk geschützt. Durch den Betrieb dieses Sperrwerkes sind Aussagen über unbeeinflusste Hochwasserabflüsse kaum zu treffen.

Der Mittelwasserabfluss betrug am Pegel Nortmoor 6,4 m³/s und lag damit um ca. 30 % unter dem mittleren Niedrigwasserabfluss (MNQ) von 9,1 m³/s der Reihe 2000/2009. Dabei wurde das mehrjährige Wintermittel um ca. 21 % überschritten; das Sommermittel wurde deutlich um ca. 55 % unterschritten.

Grundwasser

Das Einzugsgebiet der Ems ist bezüglich der Grundwasserregionen nicht so unterschiedlich geprägt wie das benachbarte Wesergebiet. Abgesehen von den Höhenzügen des Teutoburger Waldes südlich von Osnabrück (bis NN + 331 m) und des Wiehengebirges nördlich von Osnabrück (bis NN + 148 m) sowie den Ankumer Höhen (bis NN + 140 m) fällt das Emsgebiet von der Quelle bei ca. NN + 120 m gleichmäßig bis zur Mündung bei Normalnull ab und besteht hauptsächlich aus quartärem Lockergestein. Die Grundwasserregionen sind vor allem durch ausgedehnte Sandflächen der Münsterschen Bucht im Oberlauf, durch Talsandebenen und Moränengebiete bzw. durch das hochflächenartige Osnabrücker Lößhügelland (Hasegebiet) im Mittellauf sowie durch die Moorniederungen und Marschen und kleinflächig werdende Talsandgebiete im Unterlauf geprägt.

Im Emsgebiet gehören ca. 650 Messstellen zu den Landesgrundwasserdiensten (Grundmessnetze). Im niedersächsischen Teil gibt es außerdem ca. 500 staatliche Sondermessstellen. Daneben existiert eine große Zahl von Sondermessstellen Dritter (Wasserwerks-, Deponiebetreiber usw.).

Die meisten Messstellen der Landesgrundwasserdienste sind in den 50er- und 60er-Jahren eingerichtet worden. Die Messstelle Senne 205 flach wird seit 1912 beobachtet.

Die 4 Grundwassermessstellen Groß Oldendorf, Esterwegen II, Langwege und Senne 205 flach, deren Daten von 1990 bis 2009 auf den

Seiten 233 und 234 in Form von Ganglinien dargestellt sind, haben eine lange Beobachtungsdauer, sind repräsentativ für größere Grundwasserregionen und ungestört von anthropogenen Einflüssen.

Die Stammdaten dieser Messstellen sind auf Seite 285 aufgelistet.

Die nachfolgenden Aussagen über die Grundwassersituation 2009 im Emsgebiet können nur das Durchschnittsverhalten des Grundwassers wiedergeben. Für genauere bzw. regional begrenzte Aussagen über die Veränderung von Grundwasserständen müssen die Daten aller Grundwassermessstellen der Landesgrundwasserdienste und Sondermessnetze herangezogen werden.

Der Jahresverlauf der Grundwasserstände präsentierte sich 2009 nach einer kurzen Spitze im März mit fallenden Werten. Trotz niederschlagreichem Juli war erst ab November wieder ein Anstieg der Grundwasserstände zu verzeichnen. Bezogen auf die langjährigen Monatsmittelwerte waren die Abweichungen der diesjährigen Grundwasserstände im Oktober am höchsten (- 37,0 cm unter dem langjährigen Monatsmittelwert für alle 4 Messstellen). Die minimalsten Abweichungen ergaben sich in den Monaten März und Dezember mit - 22,1 cm bzw. - 22,2 cm unter den langjährigen Monatsmittelwerten für alle 4 Messstellen.

Insgesamt lagen die Jahresniederschläge im Emsgebiet geringfügig unter dem langjährigen Mittel. Der Jahresmittelwert der Abweichungen für die untersuchten Grundwassermessstellen lag mit - 28,5 cm ebenfalls unter dem langjährigen Jahresmittel.

NLWKN Betriebsstelle Hannover-Hildesheim

Schwebstoffe

Im Emsgebiet bestehen Schwebstoffmessstellen in Rheine (Ems-km 153,0) und in Versen (Ems-km 234,4) bis 1997. Danach wurde die Schwebstoffmessstelle aus organisatorischen Gründen von Versen nach Lathen (Ems-km 253,3) verlegt. Für die Schwebstofftransportberechnungen wird für die Messstelle Lathen der gleiche Abflusspegel von der vorhergehenden Messstelle in Versen angewendet. Für die langjährigen Betrachtungen werden daher auch die Messwerte der früheren Messstelle in Versen herangezogen.

Die Schwebstoffdaten der o.g. Messstellen werden im vorliegenden Jahrbuch veröffentlicht.

Die Ermittlung der Schwebstoffkonzentration erfolgte entsprechend den Richtlinien für Schwebstoffmessungen (DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft, Schwebstoffmessungen, H. 125/1986) aufgrund von Einpunktmessungen als Oberflächenentnahme von je 5 l-Schöpfproben und Filterung an den Messstellen (gravimetrische Filtermethode).

Die Probenahme wurde durchgeführt:

- Rheine vom rechten Ufer
- Lathen vom rechten Ufer

Die **jährliche Schwebstofffracht** lag in Rheine rd. 71 % und in Lathen rd. 75 % unter dem langjährigen Mittelwert.

Die höchste **monatliche Schwebstofffracht** war in Rheine mit rd. 25 % im Februar und in Lathen mit rd. 29 % im März an der Jahresschwebstofffracht beteiligt. Die niedrigste monatliche Schwebstofffracht lag in Rheine bei 0,6 % und in Lathen bei 1,0 % der entsprechenden Jahresschwebstofffracht; sie wurde jeweils im September beobachtet.

Die höchste **tägliche Schwebstofffracht** wurde in Rheine mit 538 t am 18. Februar und in Lathen mit 475 t am 27. März ermittelt. Die niedrigste tägliche Schwebstofffracht lag bei 0,3 t in Rheine, bzw. 2 t in Lathen; die Werte traten im September auf.

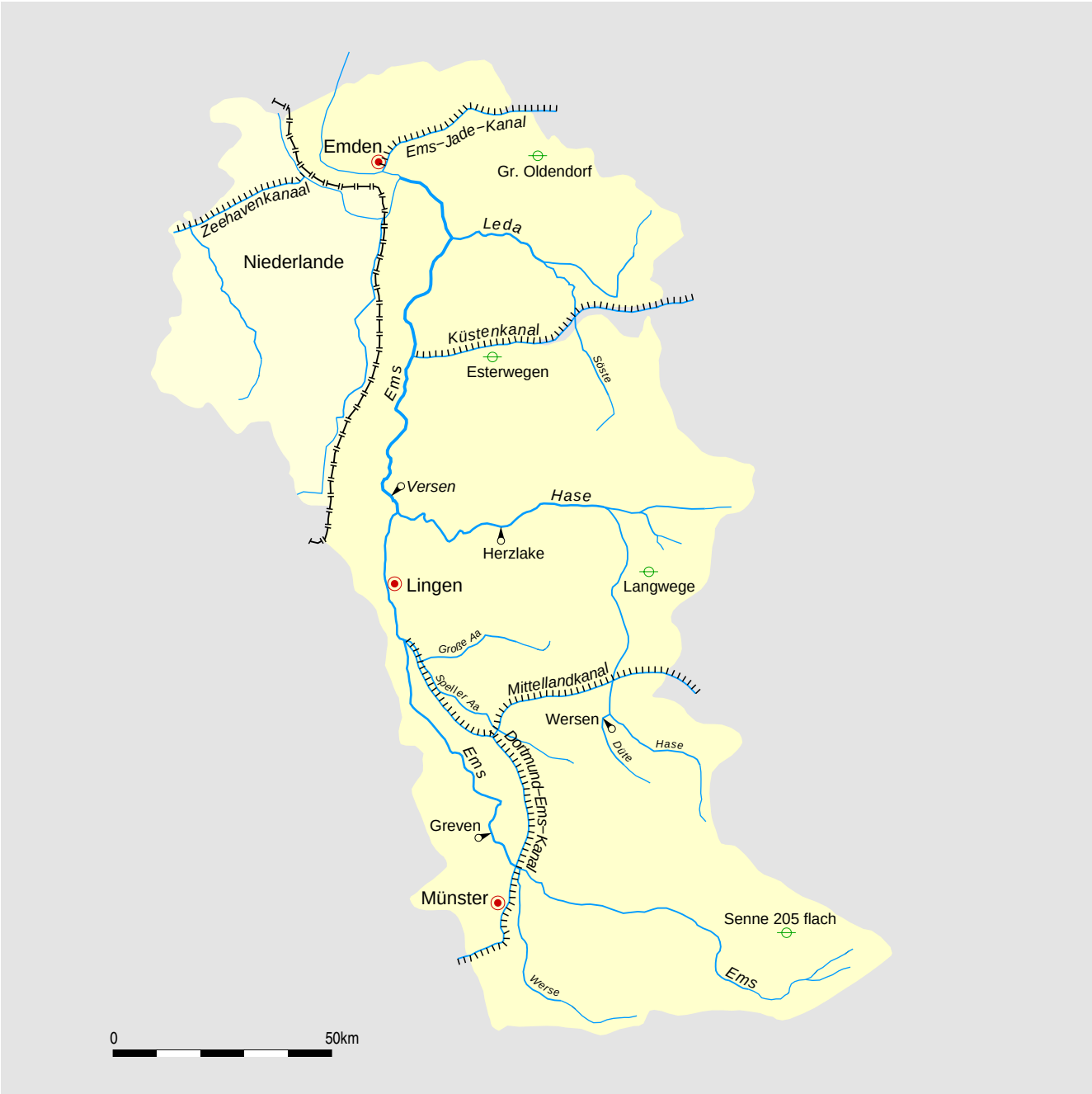
Die mittlere **jährliche Schwebstoffkonzentration** (arithmetisches Mittel der Tageswerte) lag in Rheine mit 12 g/m^3 rd. 58 %, in Lathen mit 7 g/m^3 rd. 63% unter dem langjährigen Mittelwert.

Die größte **tägliche Schwebstoffkonzentration** wurde in Rheine mit 105 g/m^3 am 05. November und in Lathen mit 41 g/m^3 am 27. März beobachtet.

BfG Koblenz

Übersichtskarte

Meßstellen, von denen Daten nachfolgend graphisch dargestellt sind



Meteorologische Stationen

Klimahauptstationen des DWD

Münster
Lingen
Emden

Gewässerkundliche Meßstellen

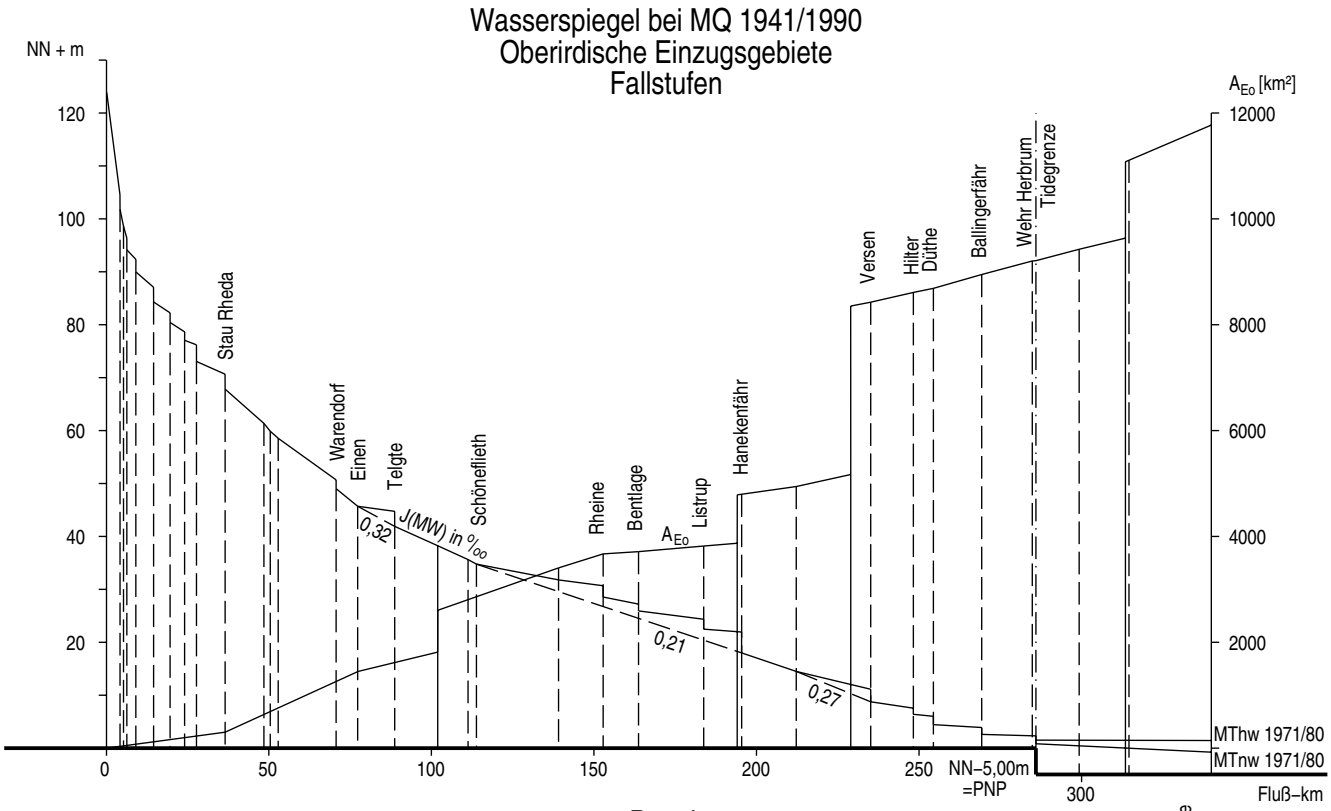
Oberirdische Gewässer

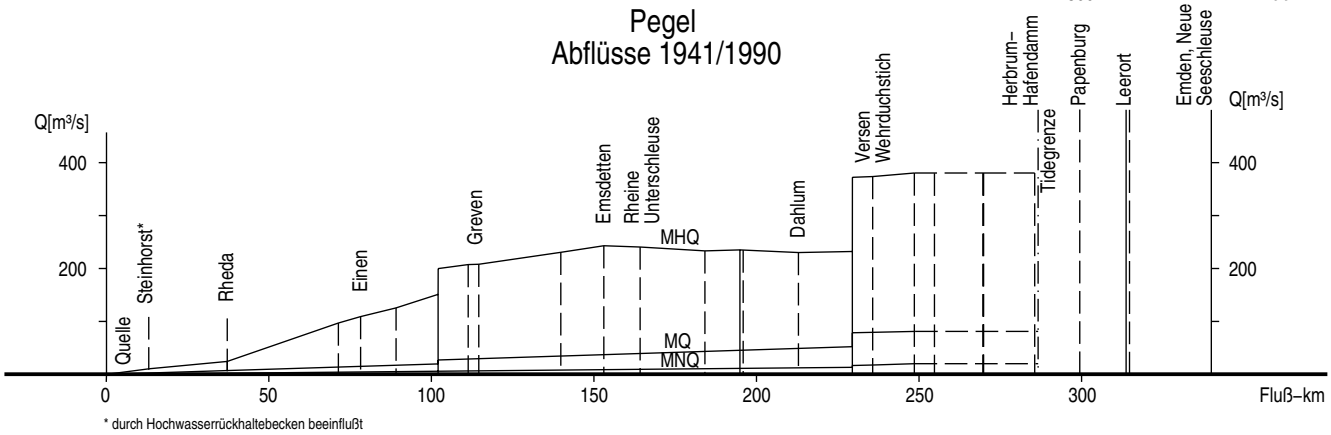
Greven
Versen
Herzlake
Wersen

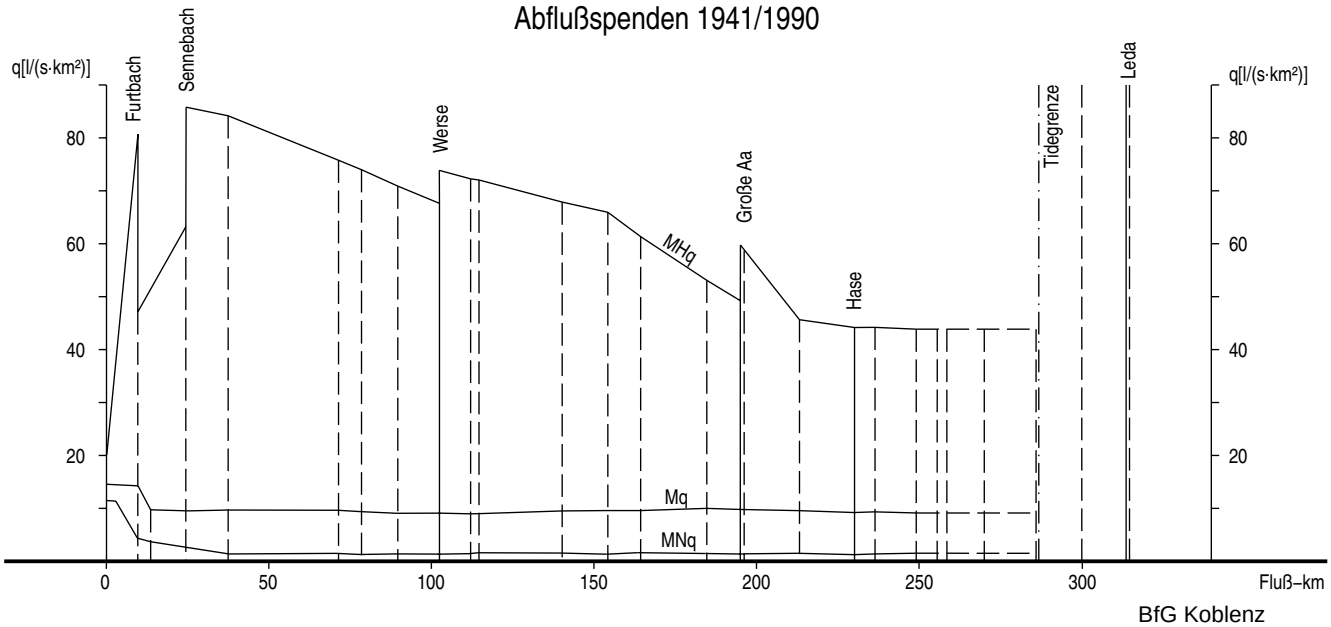
Grundwasser

Gr. Oldendorf
Esterwegen
Langwege
Senne 205 flach

Hydrologischer Längsschnitt der Ems



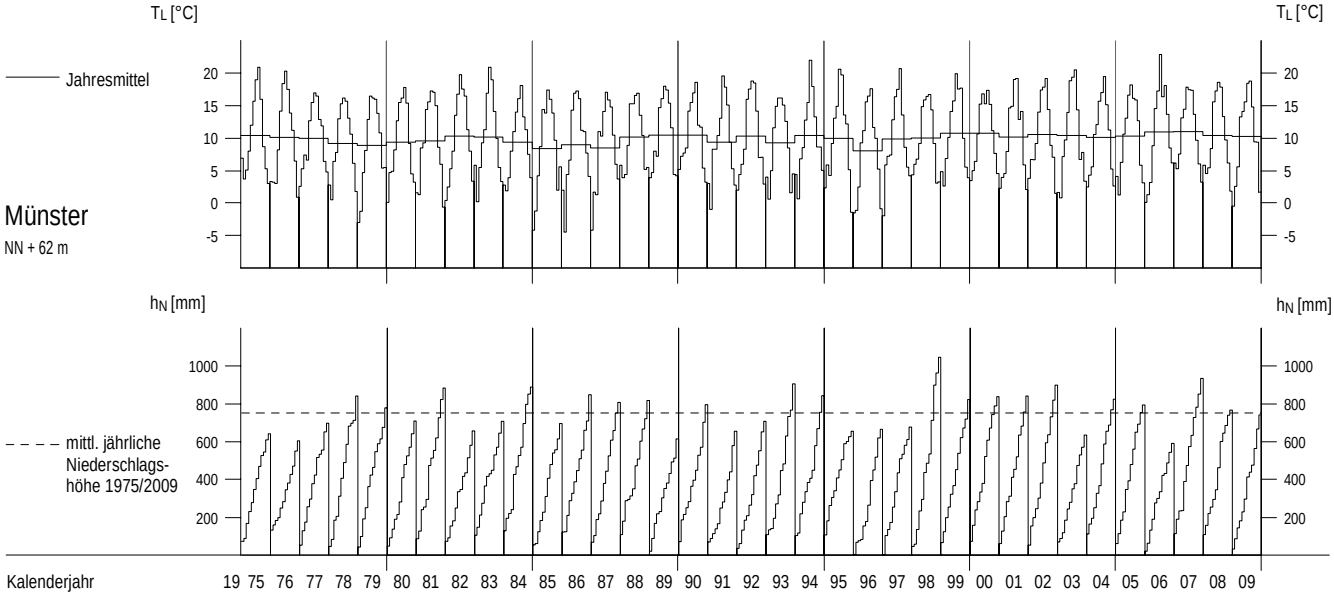


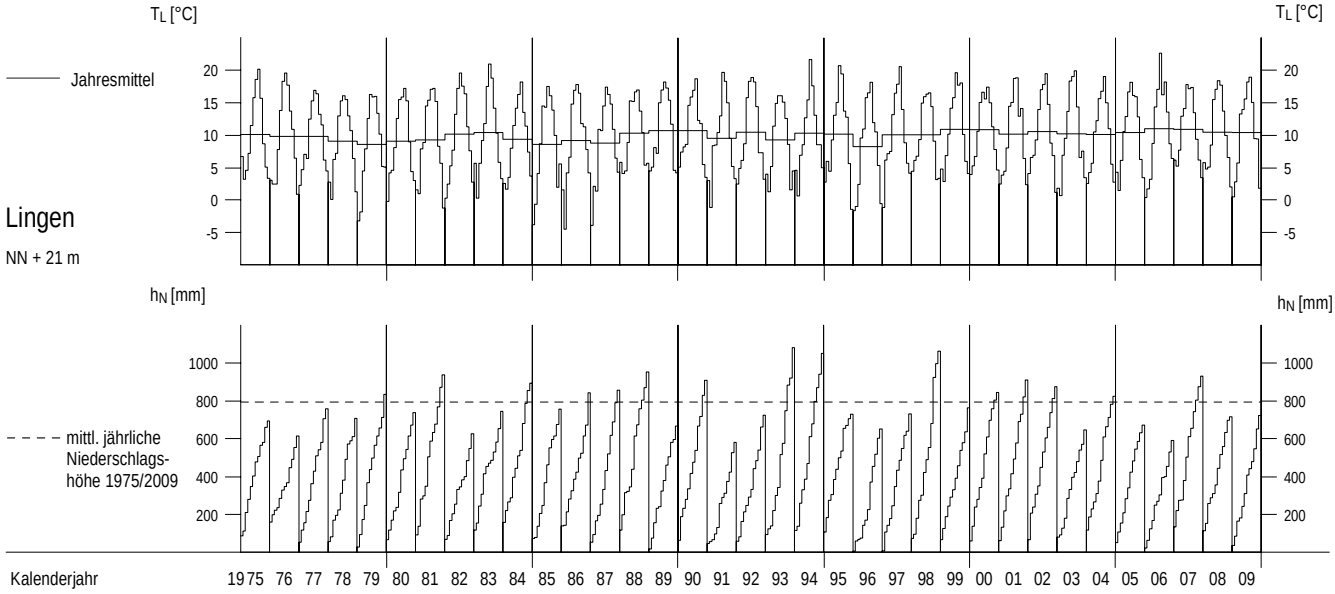


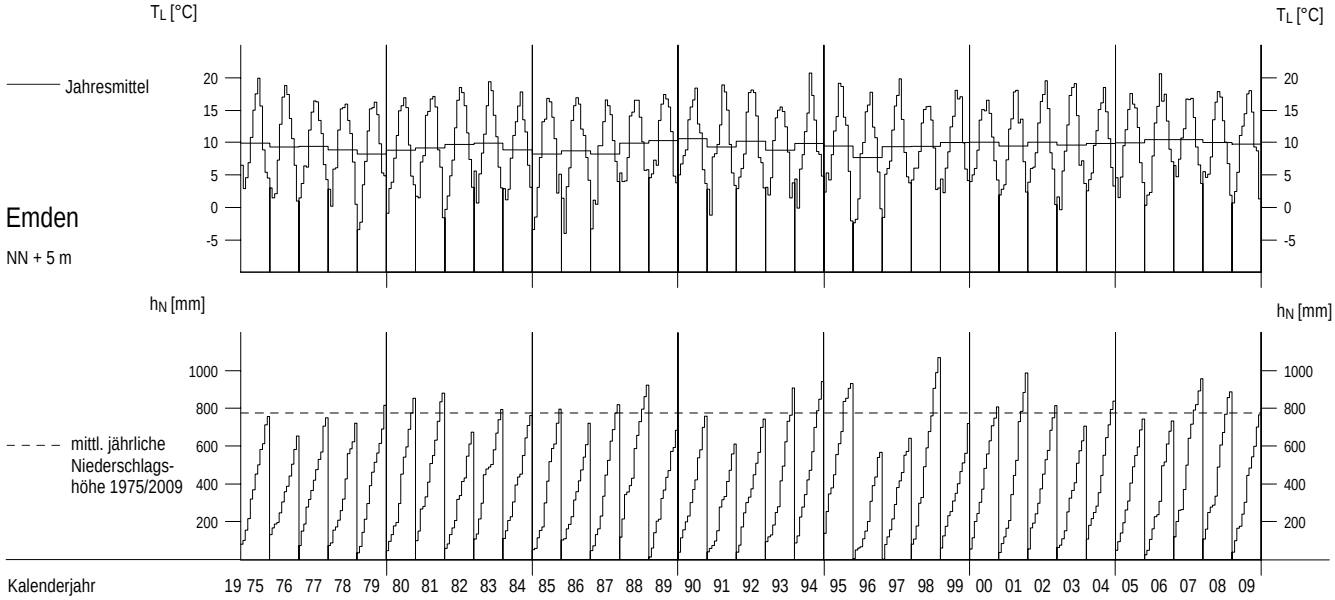
Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N ab 1975

Monatsmittel, Jahresmittel Jahressumme aus Monatsummen

Nach Unterlagen des DWD



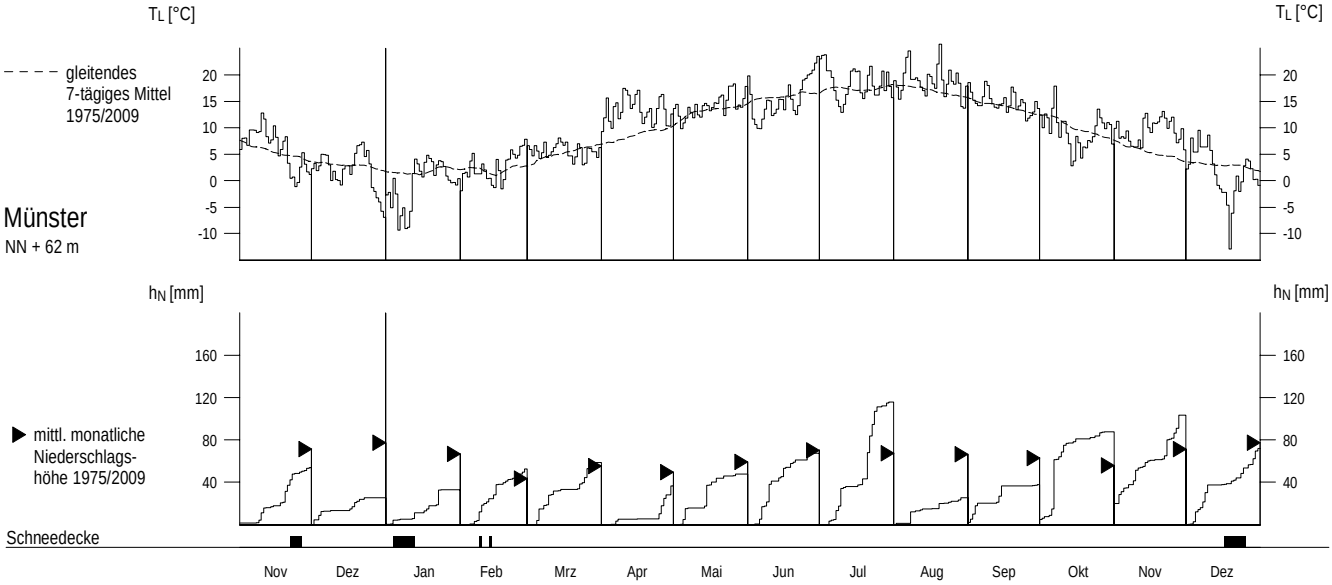


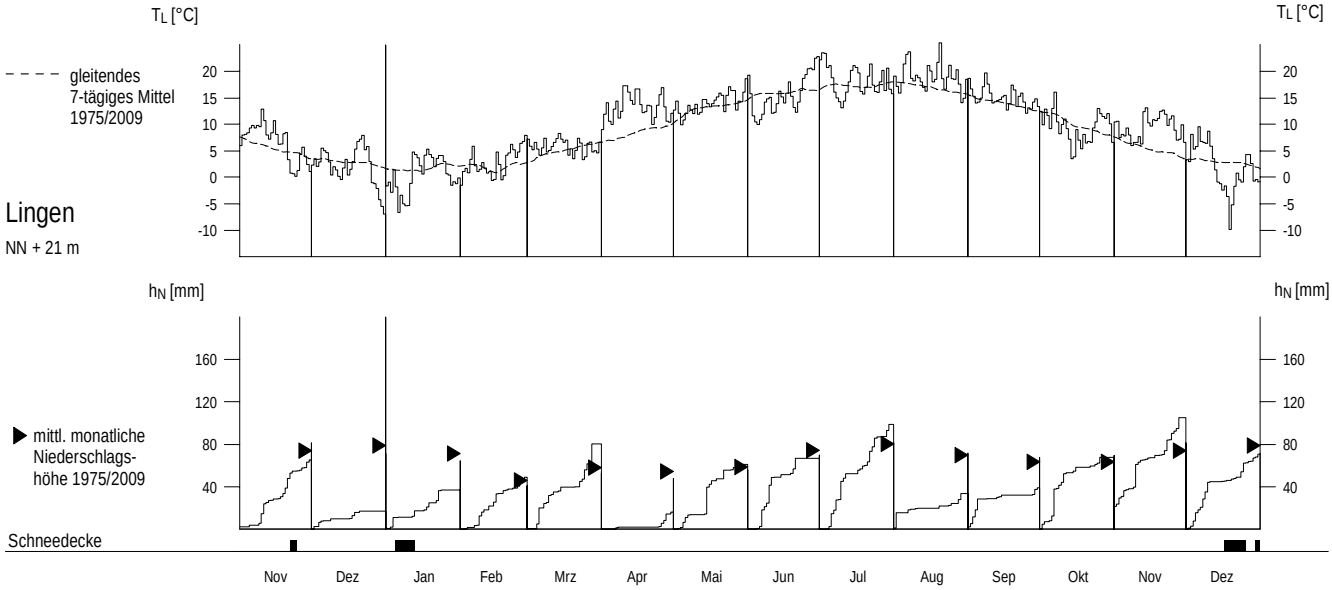


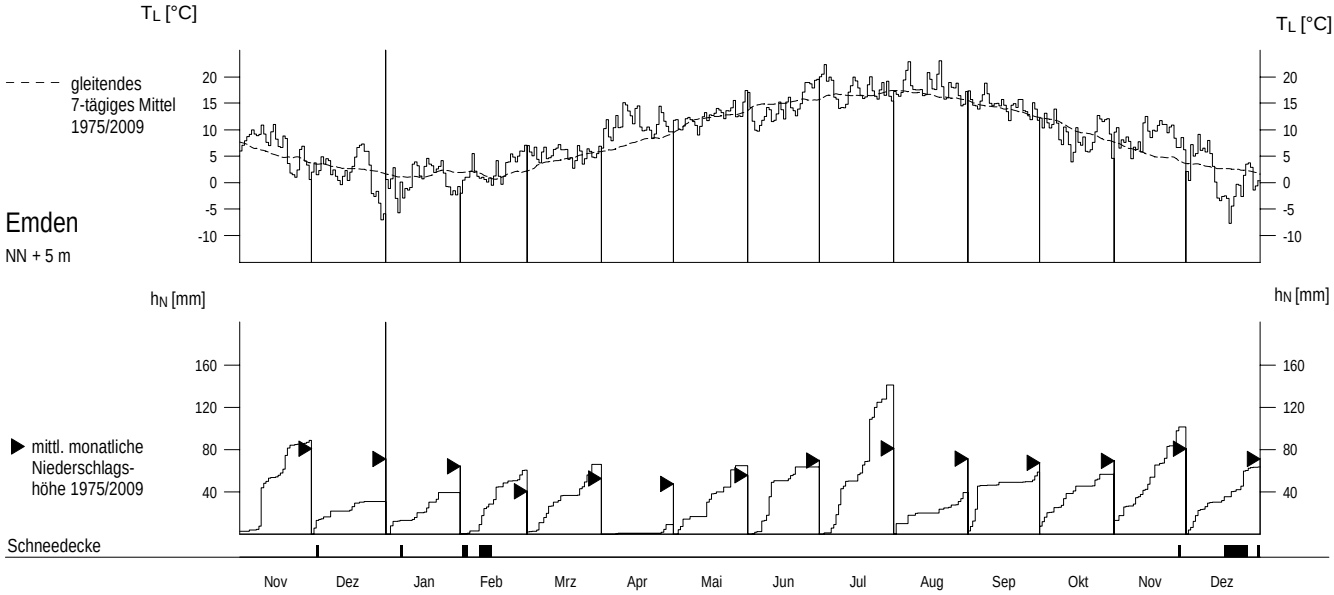
Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N im Berichtszeitraum

Tagesmittel, mittl. Jahresgang Monatsummen aus Tagessummen

Nach Unterlagen des DWD

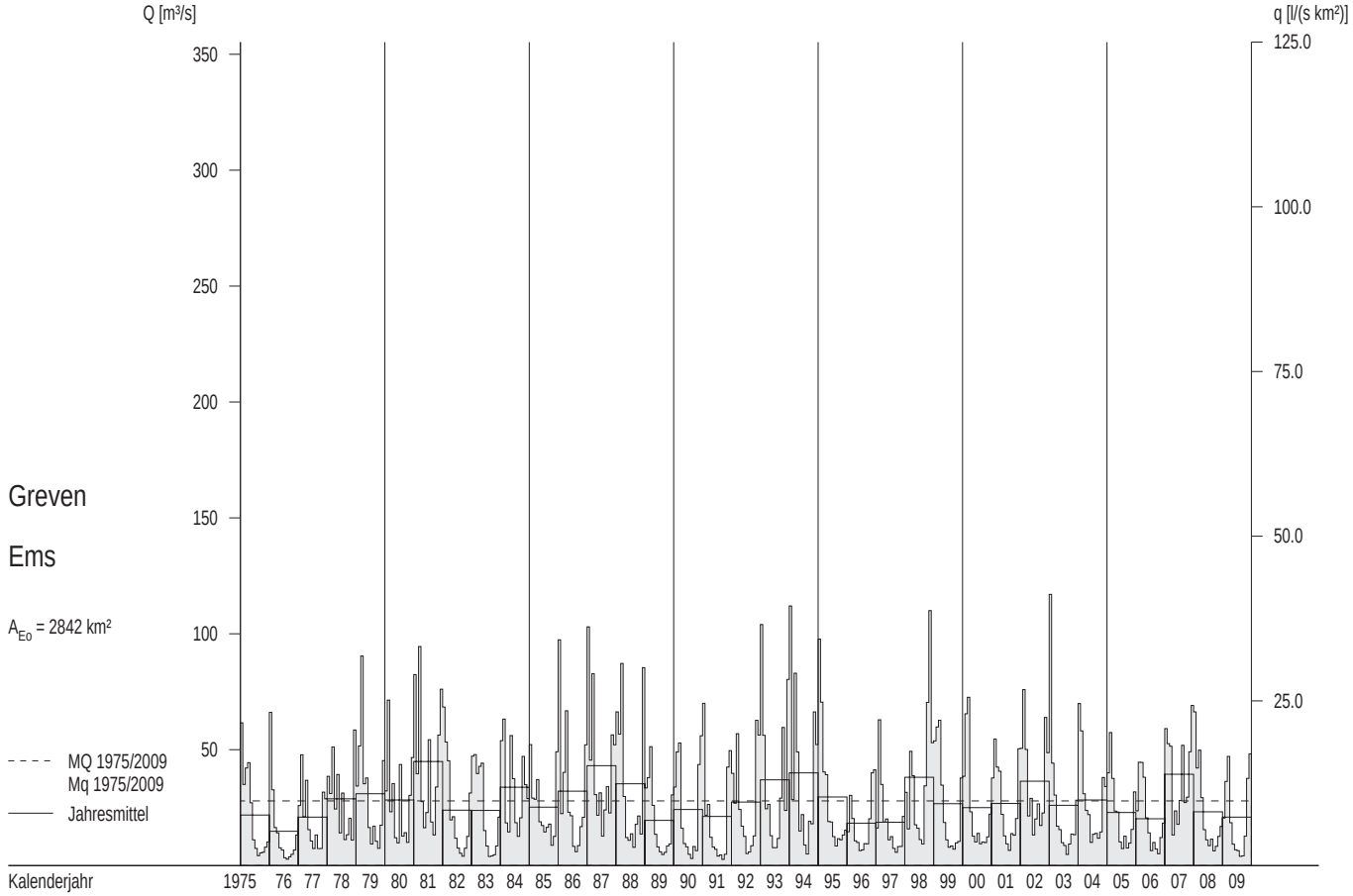


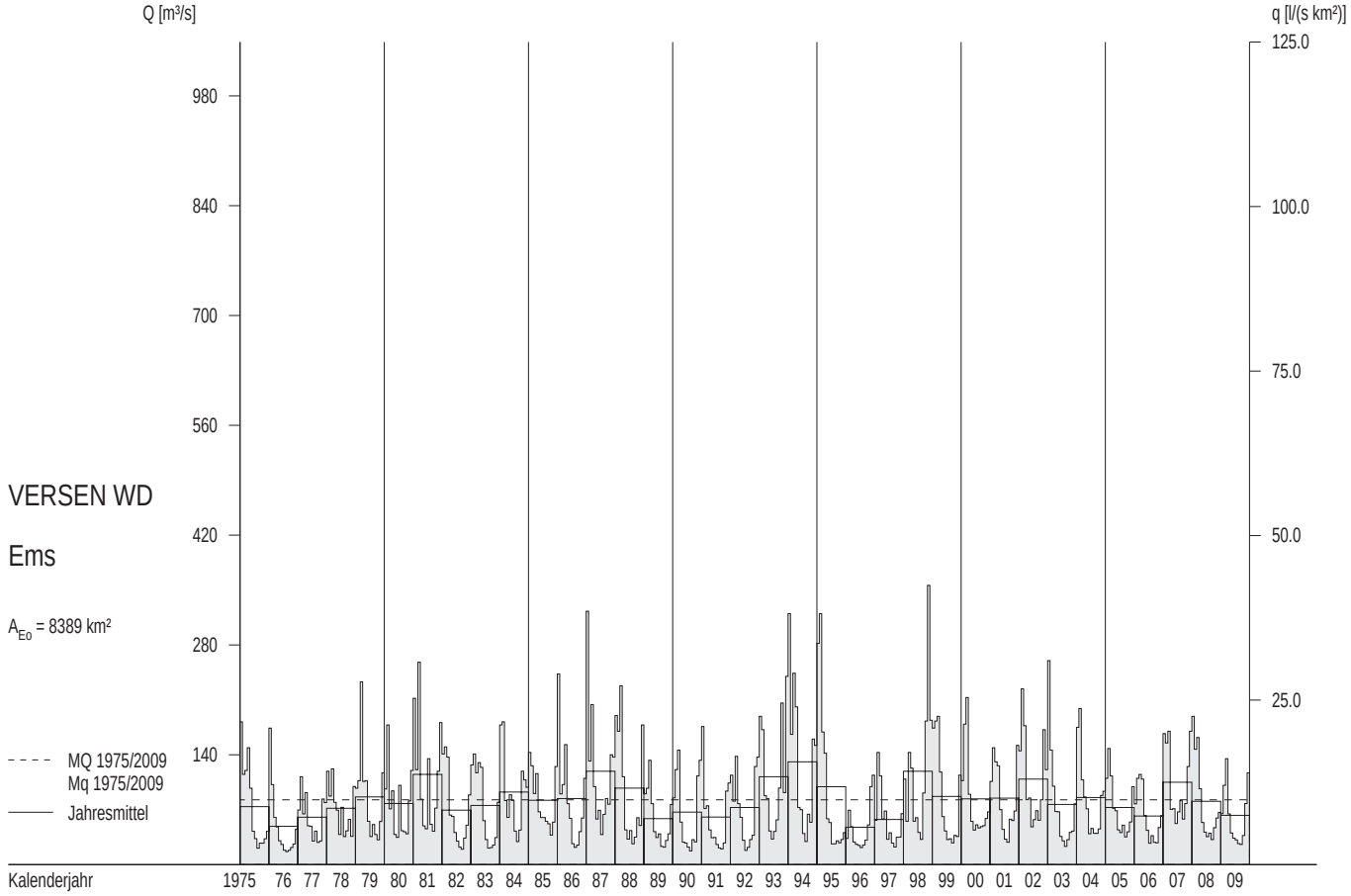




Abflüsse Q und Abflussspenden q ab 1975

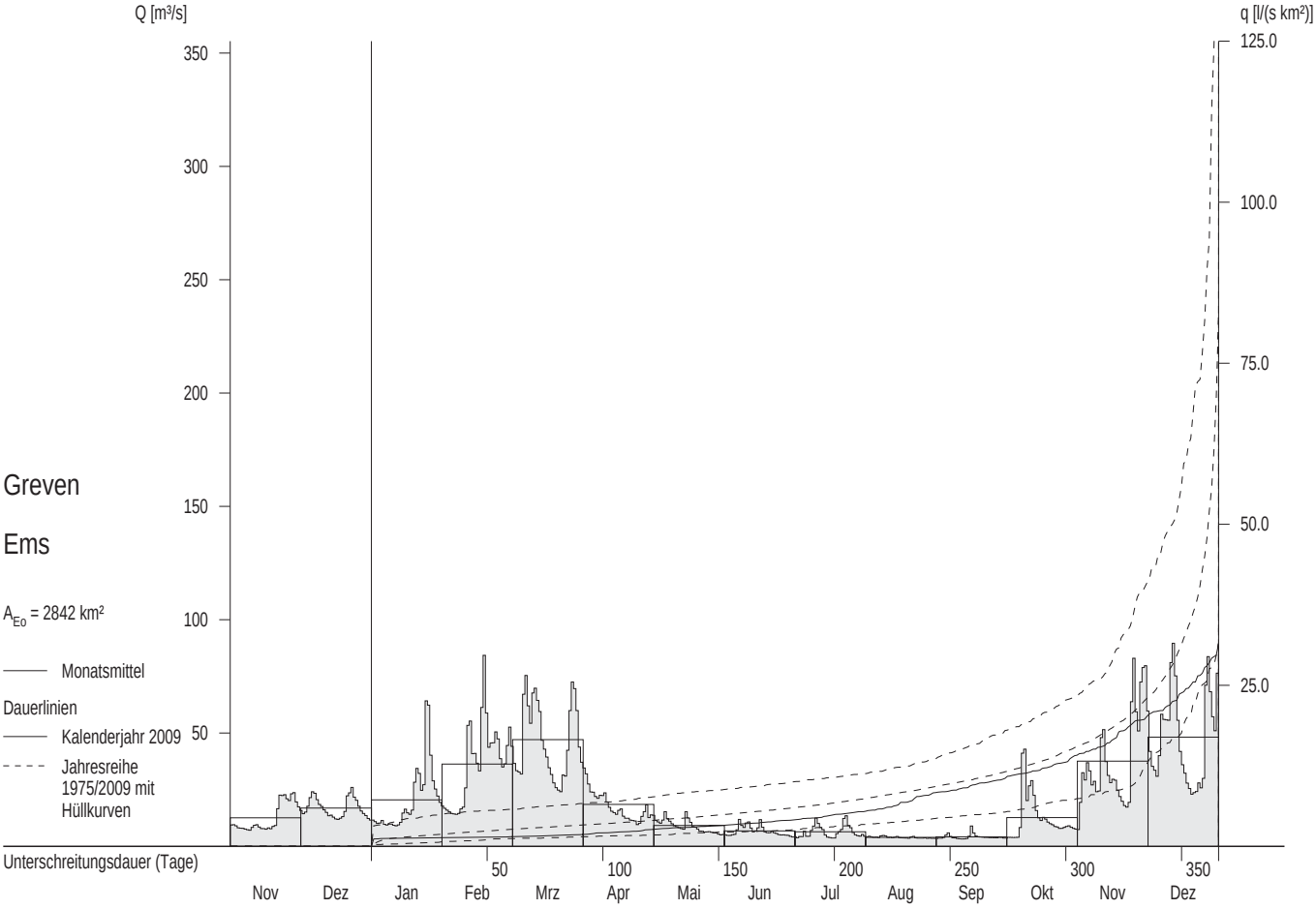
Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel

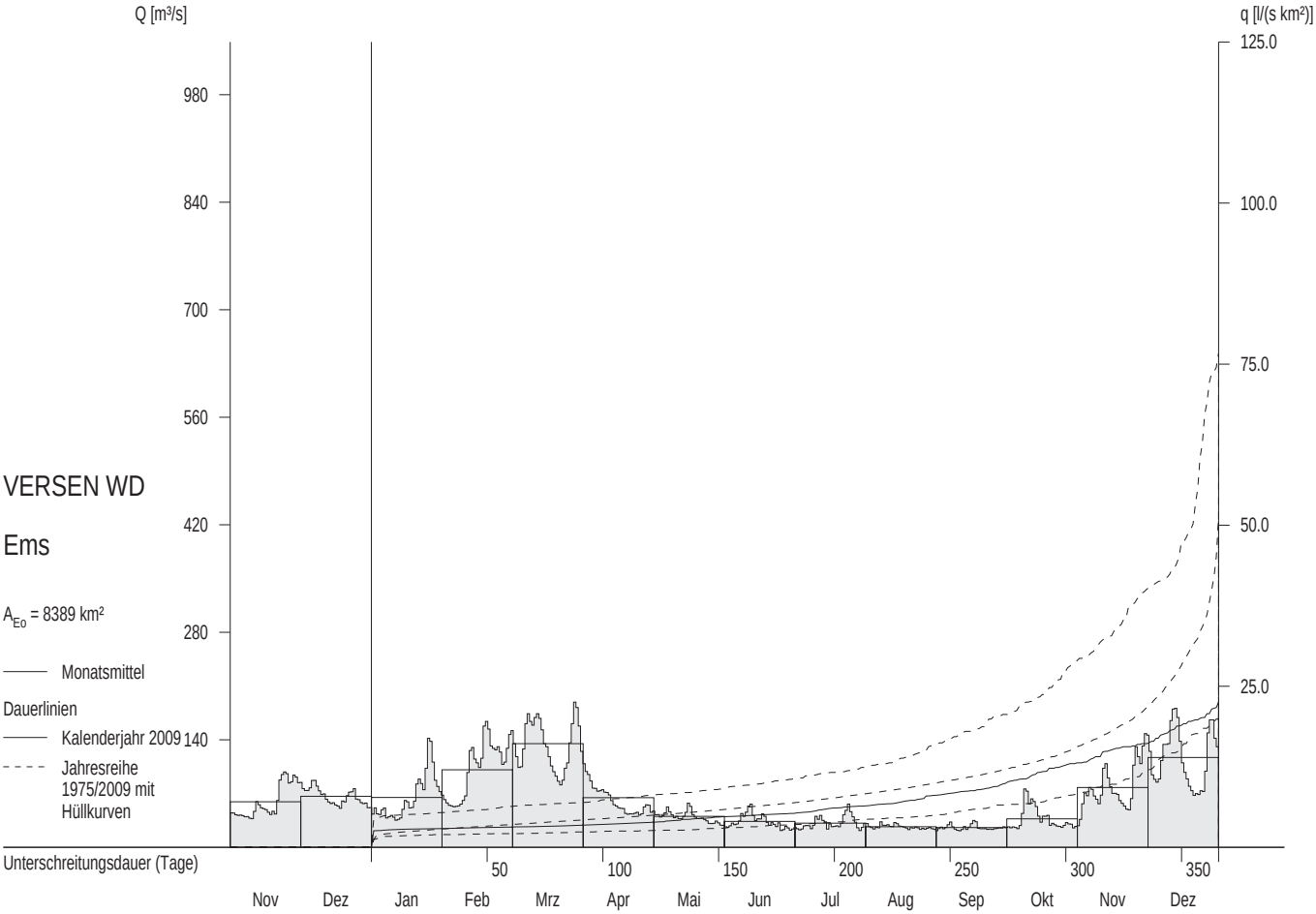




Abflüsse Q und Abflussspenden q im Berichtszeitraum

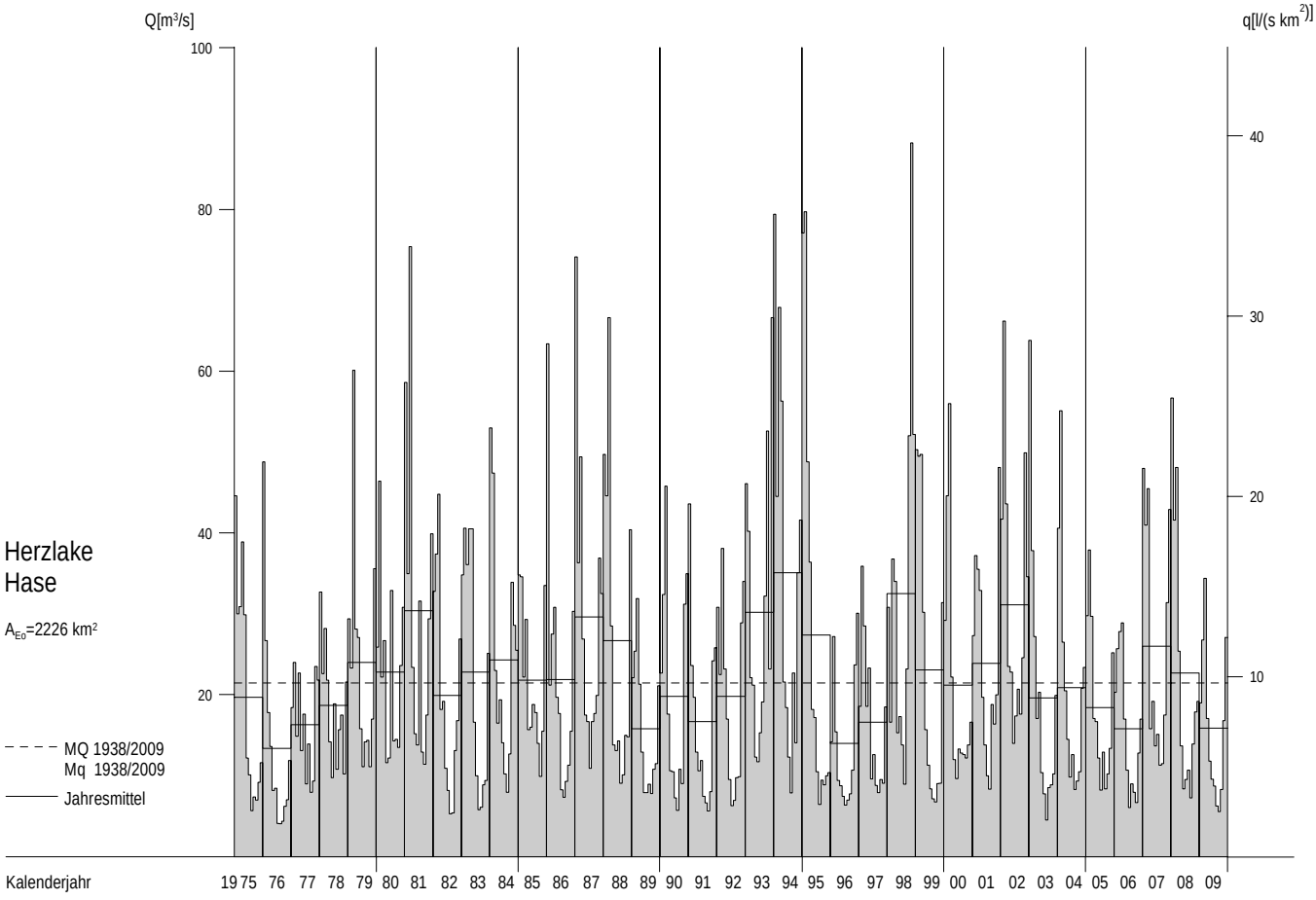
Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien

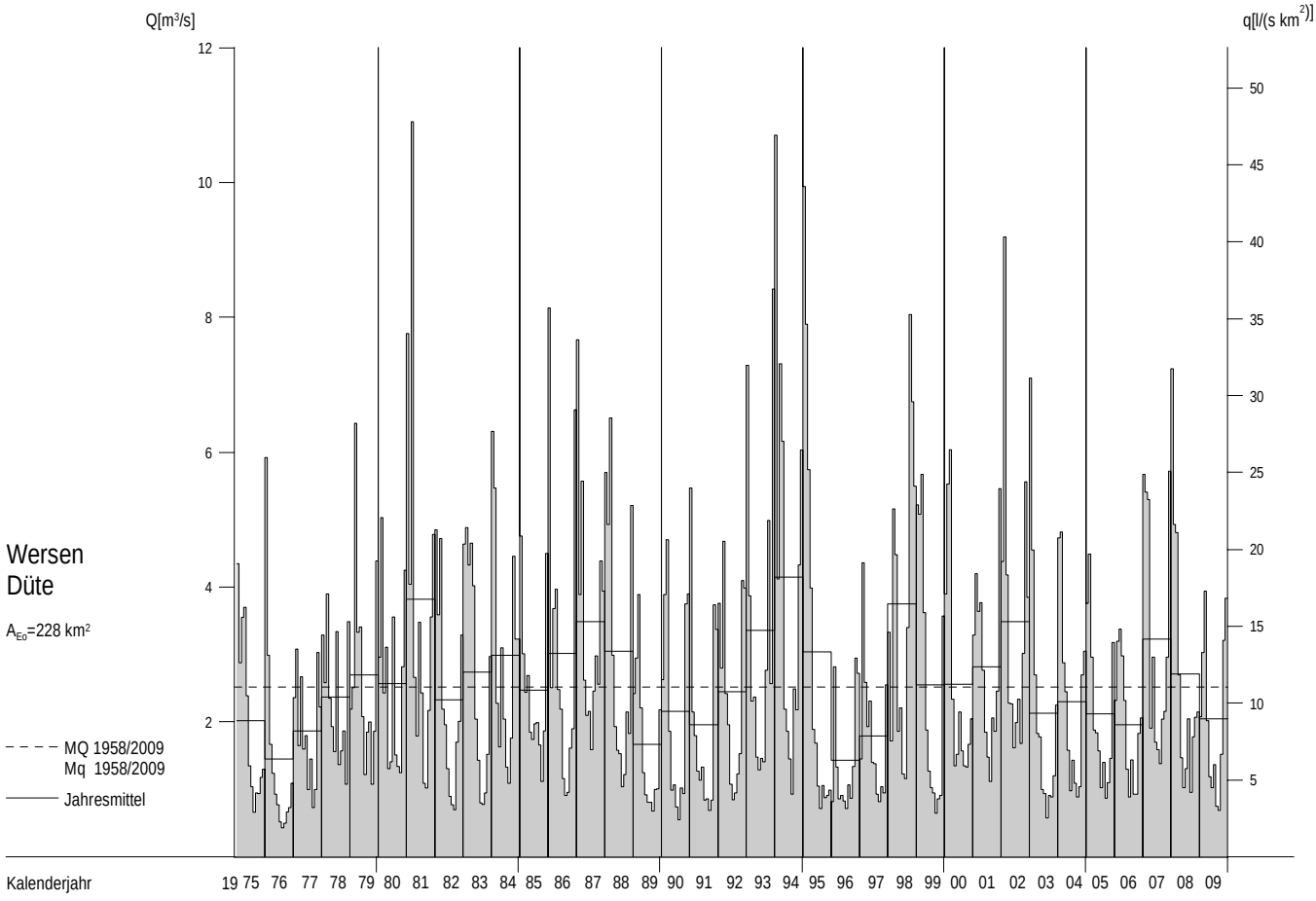




Abflüsse Q und Abflußspenden q ab 1975

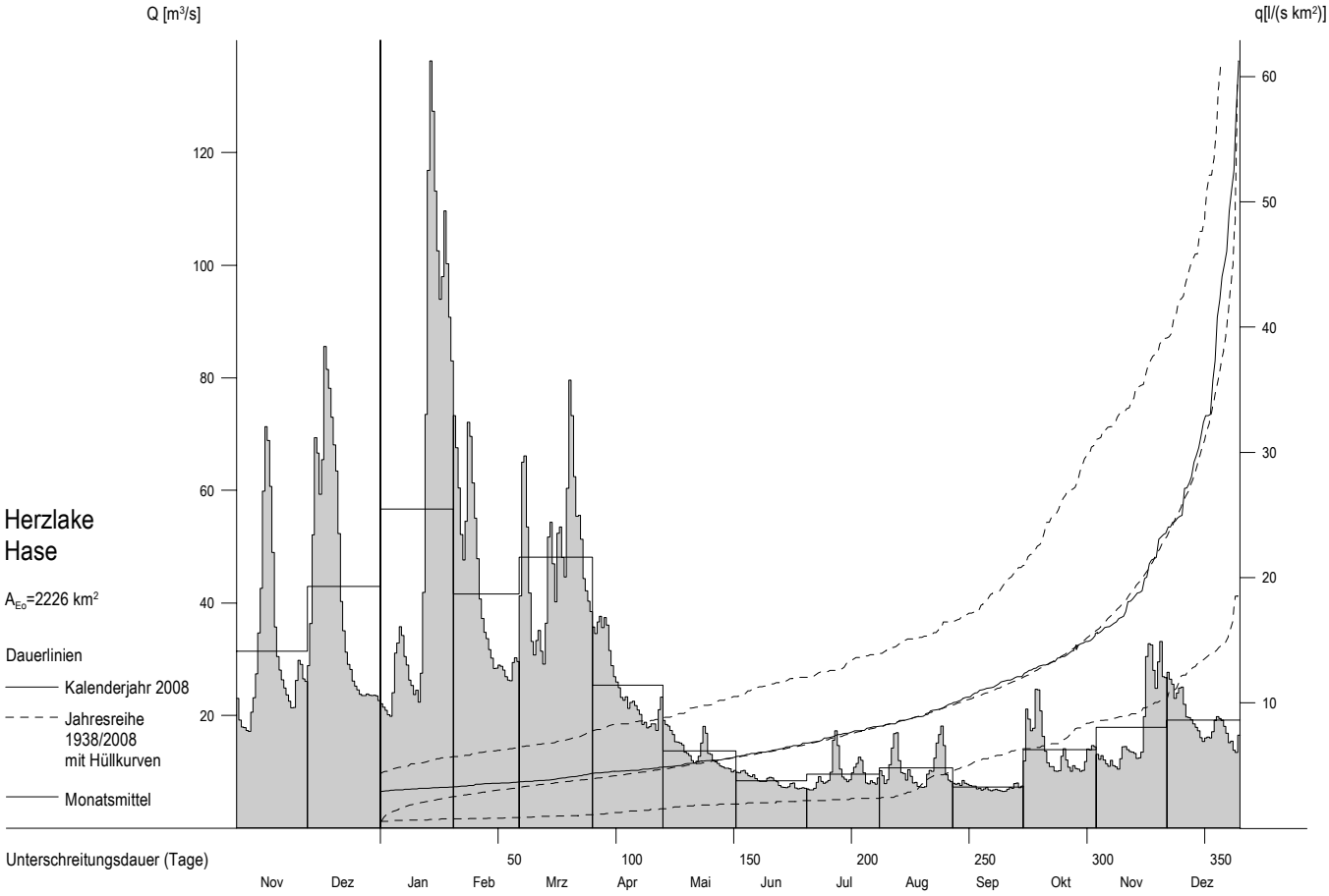
Monatsmittel, Jahresmittel, langjähriges Mittel

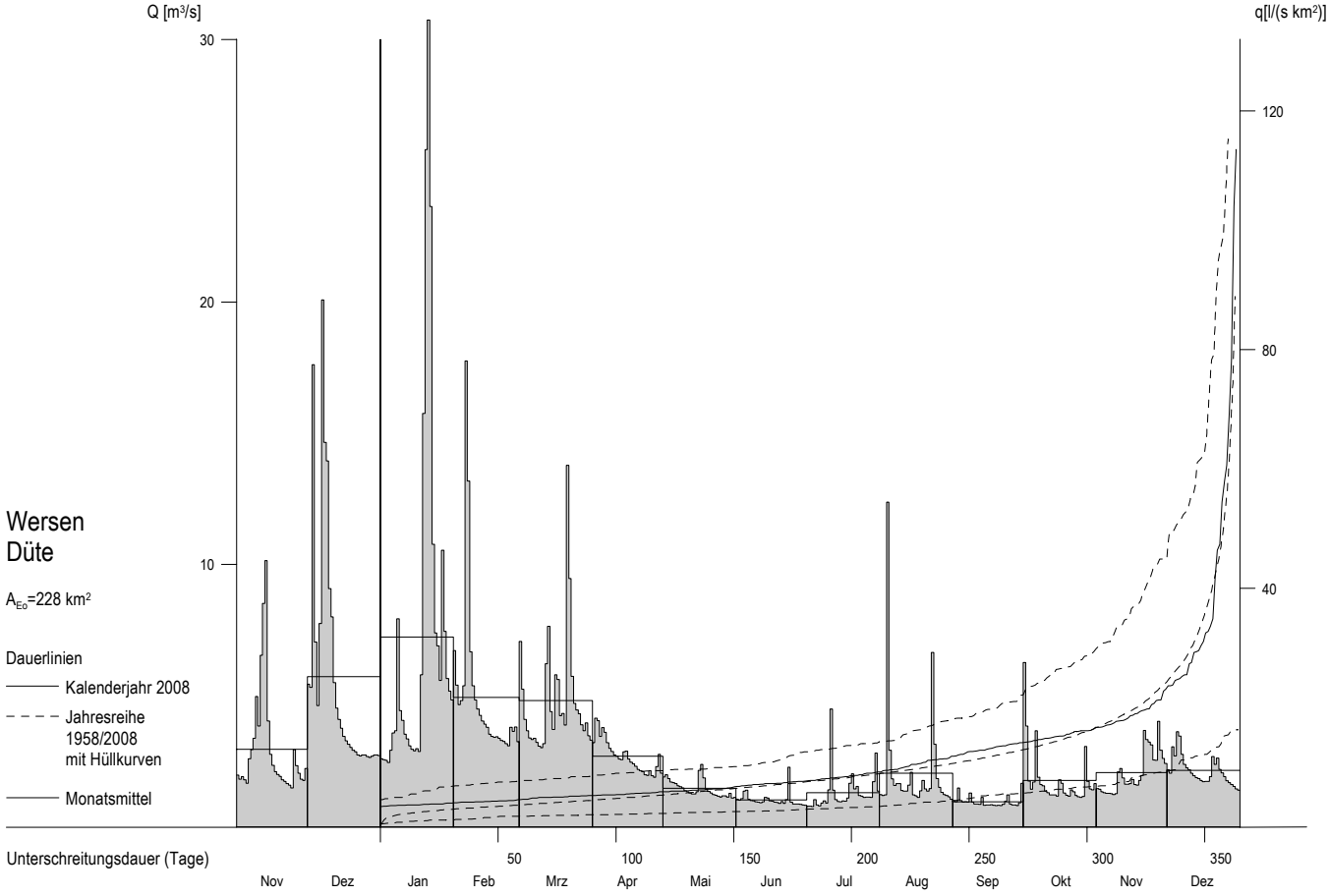




Abflüsse Q und Abflußspenden q im Berichtszeitraum

Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien



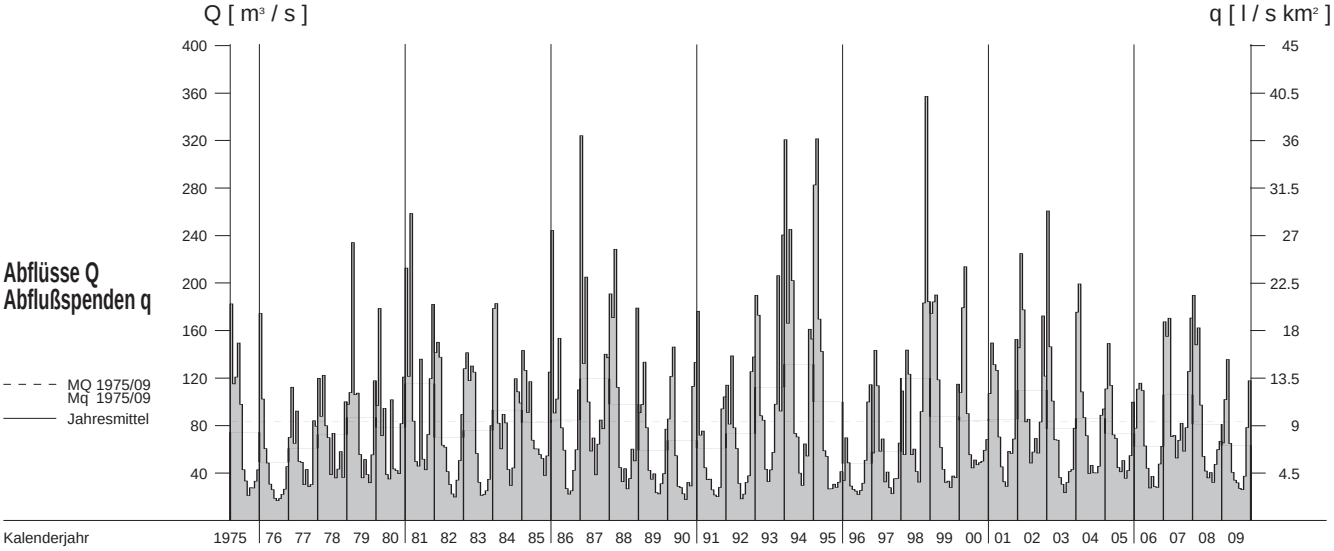


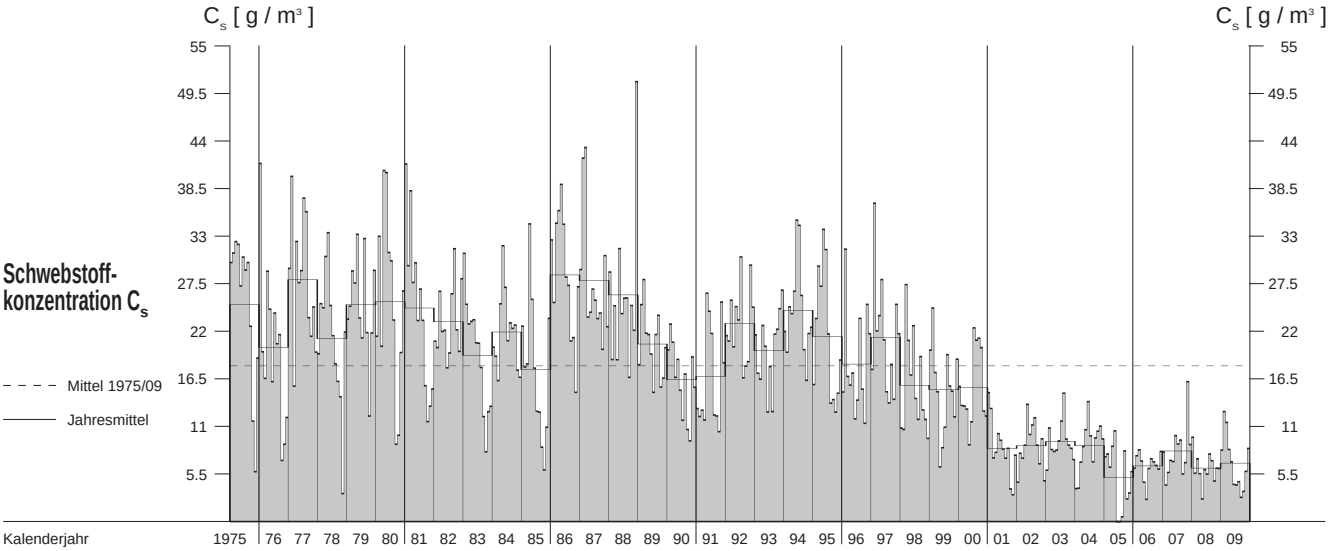
Abflüsse Q und Schwebstoffe ab 1975

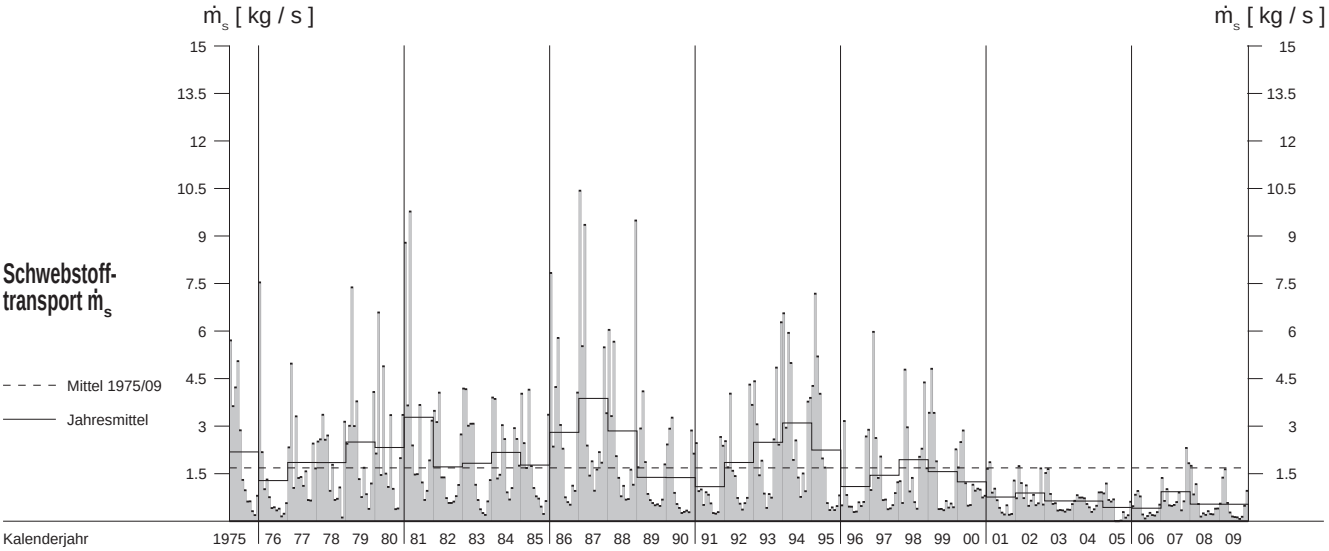
Monatsmittel, Jahresmittel, mehrjährige Mittel

Lathen / Ems (bis 1997 Versen)

A_{Eo} = 8686 km²

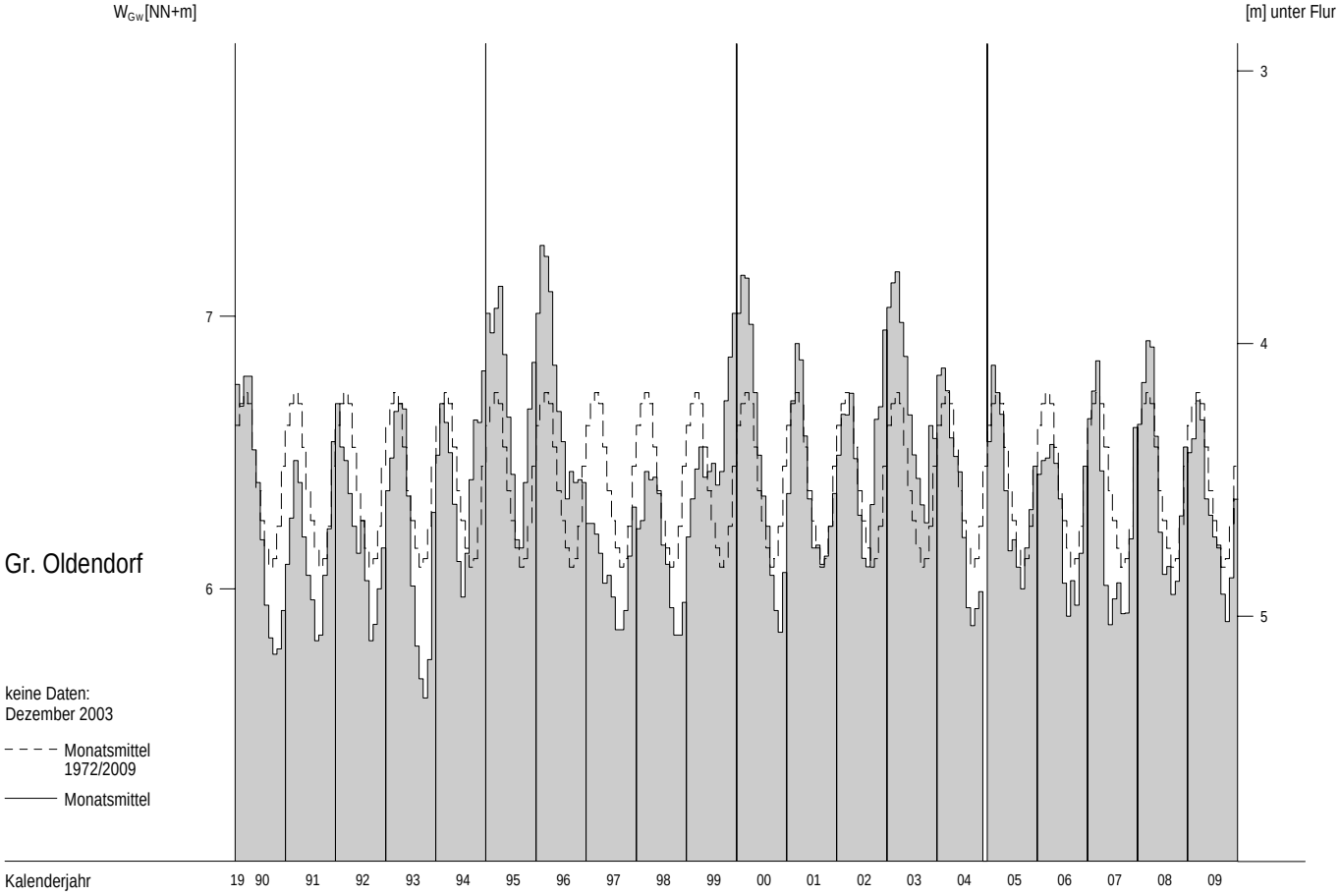


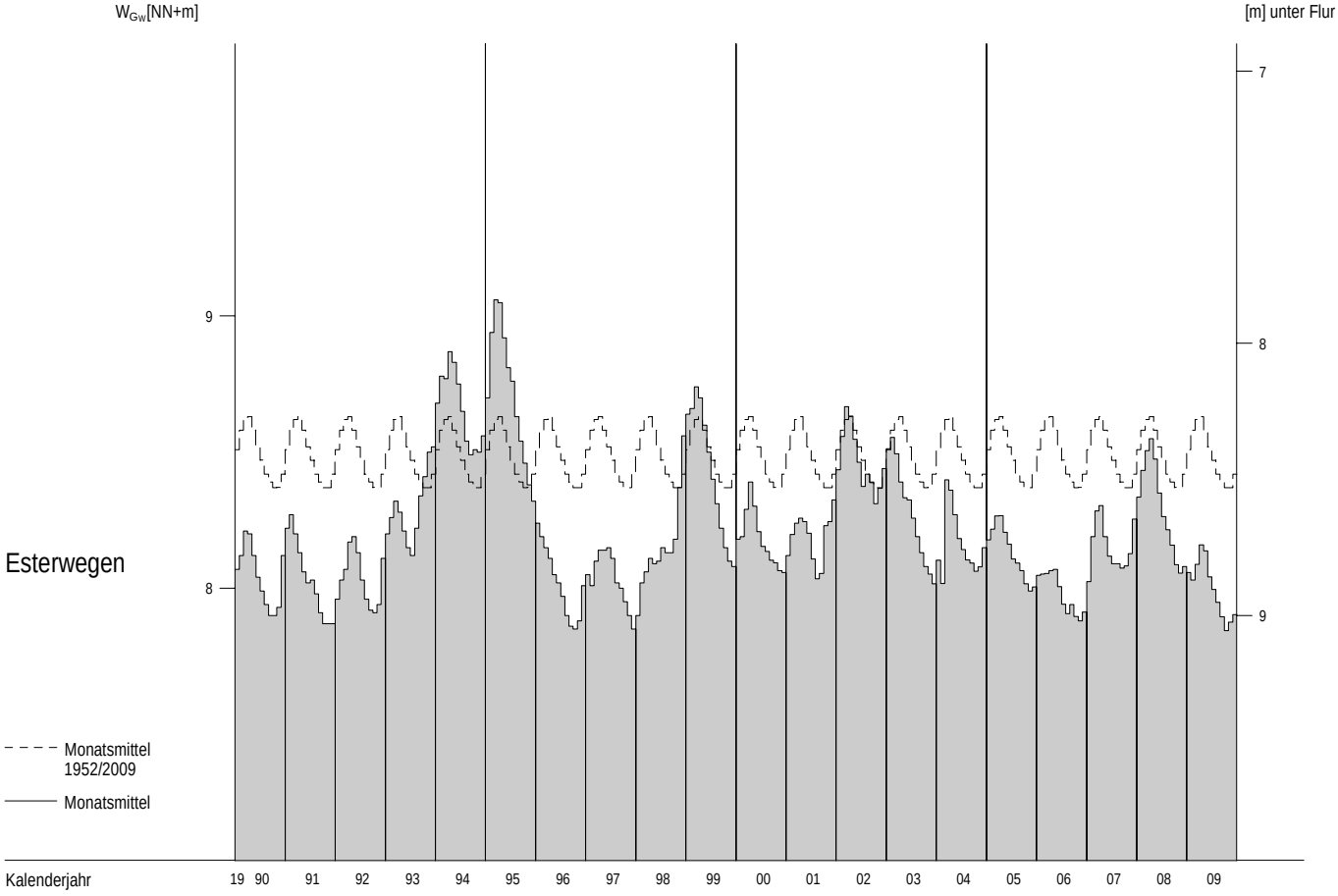




Grundwasserstände W_{Gw} ab 1990

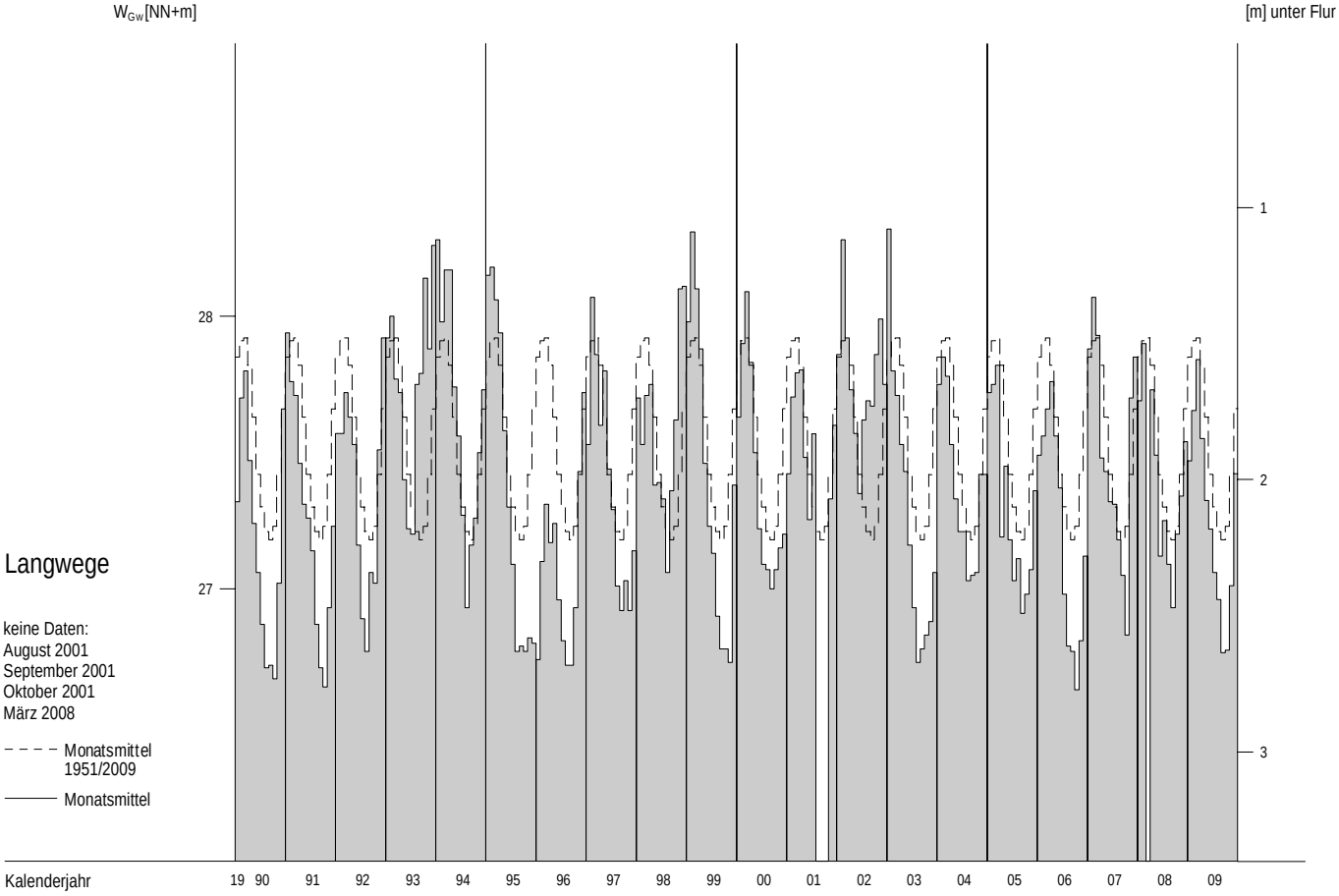
Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel

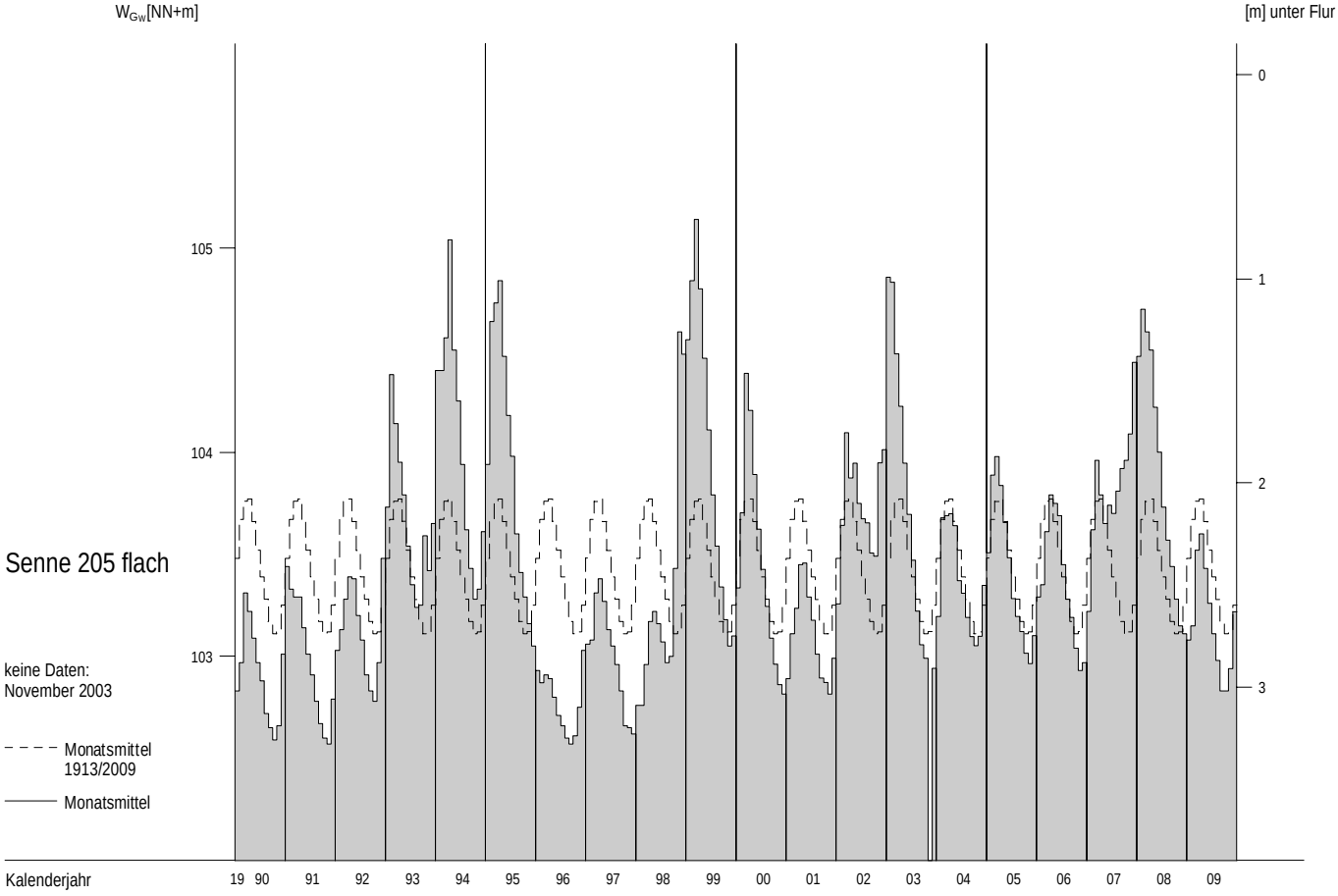




Grundwasserstände W_{Gw} ab 1990

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel





A_{Eo} : 1485.77 km²
PNP : NHN+ 45.23 m
Lage : 284.37 km

W

cm

Pegel : Einen — Nr. 3171000000100
Gewässer : Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	81	95	84	95	162	123	103	70	64	69	63	68	82	138
2.	81	93	84	93	141	117	94	68	64	68	65	70	130	126
3.	81	96	82	92	131	113	90	67	62	70	65	70	129	122
4.	79	99	84	92	125	110	89	68	68	69	68	70	131	120
5.	80	105	85	92	121	106	88	68	66	68	74	68	128	116
6.	78	105	81	91	130	103	95	68	64	66	73	69	117	142
7.	79	106	80	92	201	101	100	80	69	62	68	89	112	158
8.	77	101	81	98	162	101	92	84	72	65	67	175	115	144
9.	77	99	81	98	154	102	92	80	85	70	63	123	107	145
10.	79	97	79	118	149	100	87	76	79	67	63	108	122	160
11.	79	96	78	167	183	97	85	78	90	67	63	128	162	217
12.	81	94	80	145	160	96	83	80	83	67	62	130	142	191
13.	78	91	81	132	176	93	81	74	84	69	62	109	127	158
14.	78	91	89	136	150	91	80	72	78	70	65	101	119	141
15.	77	90	94	123	140	92	81	74	75	67	75	95	116	128
16.	77	88	92	124	141	90	104	78	72	65	85	94	124	122
17.	80	88	91	210	133	90	90	86	72	65	70	100	117	117
18.	79	90	97	176	124	88	86	76	71	64	68	95	110	112
19.	83	94	113	140	119	88	81	73	71	61	66	92	105	108
20.	84	101	121	136	113	85	80	72	81	63	65	91	102	103
21.	107	109	113	144	110	82	78	71	78	69	65	88	99	106
22.	110	114	103	149	107	79	76	74	83	66	65	86	98	108
23.	109	111	117	157	108	81	75	72	83	64	64	85	107	117
24.	110	103	171	146	126	79	75	69	84	63	63	83	208	110
25.	107	102	137	131	120	77	76	68	79	62	63	84	158	136
26.	104	98	119	128	137	79	75	68	78	65	62	85	136	216
27.	111	93	109	138	169	84	74	68	75	64	62	87	160	171
28.	106	92	105	162	162	99	73	68	71	64	64	88	168	159
29.	99	90	102		170	97	73	68	72	65	65	85	182	146
30.	97	87	99		144	88	69	66	73	63	67	84	159	153
31.		86	97		130		70		73	63		83		201

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.+	31.	11.	6.	22.	25.	30.	30.	3.	19.	12.+	1.+	1.	20.
NW	77	86	78	91	107	77	69	66	62	61	62	68	82	103
MW	88	97	98	129	142	94	84	73	75	66	66	93	129	142
HW	118	118	179	251	213	126	114	100	98	84	95	203	238	233
Tag	24.	22.+	24.	17.	7.	1.+	16.	9.	11.	14.	16.	8.	24.	26.

	1999/2008		2000/2009 10 Kalenderjahre											
Jahr	2006+	2003	2009	2009	2003	2009	2009	2009	2009	2003	2009	2009	2006+	2003
NW	77	84	79	91	96	77	69	66	62	57	62	68	77	84
MNW	89	97	104	112	109	94	80	75	71	72	73	79	89	97
MW	112	126	145	151	142	110	100	86	87	90	88	93	116	127
MHW	193	239	296	287	248	150	172	122	133	149	149	147	204	239
HW	358	414	437	364	376	209	288	149	235	382	333	286	358	414
Jahr	2002	2002	2003	2002	2000	2006	2004	2006	2002	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	61	am 19.08.2009	77	61	61	am 19.08.2009
MW cm	92		108	76	99	
HW cm	251	am 17.02.2009	251	203	251	am 17.02.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	57	am 09.08.2003	77	57	57	am 09.08.2003
MNW cm	66		84	67	67	
MW cm	110		131	90	111	
MHW cm	340		340	209	344	
HW cm	437	am 03.01.2003	437	382	437	am 03.01.2003
HW_1 cm	339					
HW_5 cm	391					

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	57	09.08.2003	437	03.01.2003
2	60	04.08.2001	383	19.01.2007
3	61	19.08.2009	382	22.08.2007
4	64	19.07.2006	377	07.12.2007
5	65	21.07.2005	376	09.03.2000
6	67	16.09.2008	364	26.02.2002
7	68	14.06.2000	358	06.02.2001
8	70	10.08.2004	358	17.11.2002
9	74	04.06.2002	353	22.01.2008
10	78	13.11.1999	339	27.01.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	210	217	426	335	217
363	201	216	425	298	216
362	183	210	363	278	199
361	176	208	360	261	198
360	176	201	350	252	189
359	175	201	318	245	187
358	171	191	298	240	183
357	170	183	289	236	181
356	169	182	284	229	181
350	160	170	251	196	167
340	141	160	221	172	147
330	132	150	193	158	139
320	124	142	174	149	132
300	110	130	156	135	124
270	101	117	139	122	111
240	94	105	130	114	101
210	90	95	123	107	94
183	84	88	118	100	88
150	80	83	114	94	83
130	78	79	111	90	79
120	77	78	108	89	78
110	75	75	107	87	75
100	73	73	104	86	73
90	72	72	102	84	72
80	70	70	99	83	70
70	69	69	98	81	69
60	68	68	96	79	68
50	67	67	95	78	67
40	66	66	94	76	66
30	65	65	92	73	65
25	64	64	91	72	63
20	64	64	90	71	62
15	63	63	87	69	59
10	63	63	85	67	58
9	63	63	84	66	58
8	63	63	83	65	58
7	62	62	83	65	58
6	62	62	83	64	57
5	62	62	83	64	57
4	62	62	83	63	57
3	62	62	82	62	57
2	62	62	82	61	57
1	62	62	81	58	57
0	61	61	79	57	57

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 2842.10 km²
PNP : NHN+ 32.70 m
Lage : 113.44 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Greven Nr. 3331000000100
Gewässer: Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	137	180	153	186	381	304	167	105	94	97	83	86	122	414
2.	138	172	148	182	340	290	167	102	93	94	86	91	200	329
3.	134	176	142	177	301	275	151	101	89	97	85	91	278	293
4.	128	192	143	172	283	249	147	101	96	94	90	90	259	284
5.	126	214	151	171	279	229	143	104	95	91	102	91	302	269
6.	126	229	139	170	274	228	152	105	116	93	111	91	282	318
7.	124	225	137	172	445	217	177	121	96	90	96	128	247	407
8.	121	209	140	185	481	213	157	155	97	97	88	320	256	396
9.	120	197	140	189	424	220	149	135	119	101	87	331	229	396
10.	129	191	136	239	389	220	141	129	133	98	82	207	231	395
11.	136	182	134	384	449	226	134	143	159	91	81	245	358	501
12.	138	175	137	393	458	203	131	147	142	92	79	258	375	532
13.	130	166	145	324	435	189	128	127	129	89	80	220	304	480
14.	125	168	174	324	413	178	125	114	122	92	83	180	271	395
15.	125	162	184	301	353	175	123	118	102	96	95	160	252	329
16.	123	156	174	282	334	170	177	127	92	89	134	152	261	297
17.	127	155	169	418	316	180	159	154	90	88	110	161	259	276
18.	124	158	181	514	290	184	146	130	87	88	98	156	234	251
19.	132	163	254	409	273	165	132	114	86	87	95	146	217	238
20.	135	178	288	338	252	159	130	111	106	85	93	141	205	223
21.	185	219	276	348	240	158	124	111	115	93	92	138	194	227
22.	221	227	233	348	233	152	117	116	122	96	91	132	189	230
23.	220	240	247	371	230	151	116	111	156	88	91	131	202	252
24.	222	216	433	356	272	150	114	109	165	86	89	126	427	239
25.	212	207	425	312	269	138	114	104	135	86	90	126	509	263
26.	207	192	319	292	331	142	115	103	128	86	89	129	412	461
27.	224	179	257	299	414	163	113	104	112	88	88	132	373	512
28.	227	172	236	342	470	177	111	102	103	85	92	134	470	451
29.	203	166	218		458	195	111	101	100	87	90	129	494	402
30.	190	158	202		415	160	106	97	98	85	86	126	497	373
31.		153	192		338		103		105	85		124		483

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	31.	11.	6.	23.	25.	31.	30.	19.	28.+	12.	1.	1.	20.
NW	120	153	134	170	230	138	103	97	86	85	79	86	122	223
MW	156	186	203	293	350	195	135	117	112	91	92	154	297	352
HW	238	247	475	527	504	318	201	175	203	123	147	404	531	538
Tag	28.	23.	24.	18.	8.	1.	16.	8.	23.	8.	16.	9.	25.	12.

	1999/2008		2000/2009 10 Kalenderjahre											
Jahr	2006	2003	2009	2006	2003	2007	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2006	2003
NW	104	134	134	157	197	124	103	97	86	85	79	86	104	134
MNW	148	175	205	237	227	180	135	119	112	113	110	121	148	181
MW	219	276	335	364	336	231	197	151	152	163	147	163	235	282
MHW	391	503	610	610	554	368	383	238	266	294	271	306	421	503
HW	669	733	749	692	663	512	587	285	400	683	587	597	669	733
Jahr	2002	2002	2003	2001	2000	2006	2004	2007	2002+	2007	2007	2007	2002	2002

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	79	am 12.09.2009	120	79	79	am 12.09.2009
MW cm	173		230	117	199	
HW cm	527	am 18.02.2009	527	404	538	am 12.12.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	79	am 12.09.2009	104	79	79	am 12.09.2009
MNW cm	100		136	102	102	
MW cm	227		293	162	229	
MHW cm	661		661	447	667	
HW cm	749	am 04.01.2003	749	683	749	am 04.01.2003
HW_1 cm	662					
HW_5 cm	688					

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	79	12.09.2009	752	01.07.1981
2	84	09.08.1996	749	04.01.2003
3	84	15.09.1991	739	31.12.1986
4	86	04.07.1993	735	03.11.1998
5	91	09.08.1992	728	02.01.1994
6	91	14.08.1990	725	30.01.1995
7	91	20.07.2005	721	13.03.1981
8	91	17.08.2003	720	31.05.1984
9	93	20.07.2006	719	17.03.1994
10	94	10.08.2004	718	21.12.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	514	532	746	680	532
363	481	514	734	654	514
362	470	512	725	637	512
361	458	509	720	618	509
360	458	501	707	605	501
359	449	497	676	595	497
358	445	494	655	584	494
357	435	483	648	573	480
356	433	481	639	560	469
350	413	458	611	512	441
340	348	415	555	451	381
330	320	395	526	406	339
320	290	358	472	371	311
300	239	312	400	326	274
270	203	259	344	275	237
240	176	223	302	242	202
210	158	177	274	214	177
183	143	155	255	191	155
150	130	135	234	169	135
130	125	128	225	159	128
120	122	122	216	154	122
110	115	115	209	149	115
100	111	111	200	145	111
90	105	105	193	140	105
80	102	102	186	136	102
70	97	97	178	132	97
60	95	95	172	128	95
50	92	92	166	124	92
40	91	91	164	118	91
30	89	89	157	112	89
25	88	88	154	109	88
20	87	87	151	104	87
15	86	86	146	101	86
10	85	85	143	96	85
9	85	85	142	96	85
8	85	85	140	95	85
7	85	85	140	94	85
6	85	85	139	93	85
5	83	83	137	92	83
4	83	83	137	91	83
3	82	82	137	89	82
2	81	81	137	87	81
1	80	80	136	85	80
0	79	79	134	79	79

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Extremwerte ab 1981; Extremwerte vor 1960 nicht mit früheren Werten vergleichbar wegen Sohlenänderungen; eisfrei

LANUV NRW

A_{Eo} : 3740 km²
PNP : NN + 24.19 m
Lage: 153.0 km Lauflänge ab Quelle, rechts

W
cm

Pegel : Rheine Unterschl. UP Nr. 33900200
Gewässer : Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	212	244	218	241	340	305	219	191	186	194	182	186	203	380
2.	211	238	222	238	334	290	226	190	186	191	182	186	224	327
3.	209	238	217	236	307	285	218	189	185	190	184	189	274	296
4.	209	246	215	233	293	277	214	188	185	190	185	188	269	288
5.	207	255	218	231	288	262	213	189	187	188	190	187	286	282
6.	206	268	212	232	287	256	216	189	191	187	196	187	286	292
7.	204	267	207	233	342	259	228	193	192	187	194	196	273	338
8.	205	259	212	237	395	253	226	211	189	184	187	266	270	353
9.	203	252	214	242	389	253	218	213	196	194	184	317	264	347
10.	205	247	210	257	362	254	215	209	207	193	183	261	255	355
11.	212	242	205	321	367	253	211	216	219	190	183	256	293	384
12.	217	238	206	354	392	250	208	220	219	188	182	267	331	413
13.	213	234	214	326	384	243	207	212	209	189	181	263	307	415
14.	210	231	228	312	375	235	205	201	206	190	183	241	284	378
15.	209	229	238	306	344	232	207	201	198	188	187	227	275	327
16.	208	226	235	292	321	230	221	204	193	186	199	222	270	296
17.	206	224	229	333	310	227	230	216	191	185	203	222	275	290
18.	210	225	230	396	298	233	218	213	188	184	190	224	265	277
19.	211	226	255	398	286	228	212	203	189	184	188	218	255	267
20.	214	234	281	340	277	221	208	197	191	181	185	215	248	258
21.	230	250	287	325	267	218	206	197	197	182	185	213	243	256
22.	260	258	268	326	264	216	203	198	206	190	184	211	239	258
23.	264	265	264	332	261	213	201	197	215	185	184	209	242	265
24.	263	259	334	334	274	215	199	194	236	183	184	207	300	265
25.	261	252	373	314	283	213	198	192	232	181	184	206	376	264
26.	255	245	331	297	300	211	197	192	216	185	183	207	371	336
27.	260	238	289	298	343	219	197	189	208	184	182	208	331	396
28.	267	233	270	315	383	227	195	189	199	181	182	210	350	399
29.	258	229	262		391	241	194	189	195	182	184	208	380	369
30.	250	225	253		382	228	193	188	194	183	184	204	394	341
31.		218	246		337		191		195	181		204		368

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	31.	11.	5.	23.	26.	31.	4.+	3.+	20.+	13.	1.+	1.	21.
NW	203	218	205	231	261	211	191	188	185	181	181	186	203	256
MW	225	242	247	296	328	242	209	199	200	186	186	220	288	325
HW	270	271	379	411	403	317	237	224	241	199	213	328	399	422
Tag	28.	6.	25.	19.	8.+	1.	17.	11.	24.	22.	17.	9.	30.	13.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2006	2003	2009	2006	2003	2007	2009	2009	2006	2003	2009	2009	2006	2003
NW	195	205	205	218	232	202	191	188	183	178	181	186	195	205
MNW	215	228	245	264	257	229	204	197	194	195	193	200	216	232
MW	252	286	325	341	322	258	237	212	212	218	210	221	260	289
MHW	339	410	505	487	452	331	330	253	260	277	260	289	354	409
HW	501	599	742	574	576	419	443	283	335	482	363	431	501	599
Jahr	2002	2007	2003	2002	2002	2006	2004	2006	2007	2007	2007	2007	2002	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	181	am 20.08.2009	203	181	181	am 20.08.2009
MW cm	231		263	200	244	
HW cm	411	am 19.02.2009	411	328	422	am 13.12.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	178	am 17.08.2003	195	178	178	am 17.08.2003
MNW cm	188		208	189	189	
MW cm	257		297	218	258	
MHW cm	549		549	360	556	
HW cm	742	am 05.01.2003	742	482	742	am 05.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	173	21.08.1976	1013	10.02.1946
2	177	27.08.1973	828	07.12.1960
3	178	17.08.2003	767	24.02.1970
4	178	10.08.1996	759	04.01.1926
5	178	04.08.1990	748	02.01.1987
6	180	16.08.1975	742	05.01.2003
7	181	20.08.2009	732	16.01.1948
8	182	09.08.1995	726	29.11.1928
9	182	15.09.1991	714	07.01.1925
10	183	19.07.2006	702	17.01.1968

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	398	415	731	568	415
363	396	413	702	532	413
362	395	399	687	505	399
361	392	398	682	493	398
360	391	398	679	487	398
359	389	396	592	481	396
358	384	395	583	471	395
357	383	394	508	466	394
356	382	392	495	460	392
350	344	382	474	430	379
340	332	367	451	392	341
330	312	341	431	361	315
320	292	332	405	341	300
300	266	305	359	311	282
270	253	275	321	282	254
240	234	257	301	264	234
210	224	233	283	247	224
183	216	220	271	234	217
150	210	212	262	223	212
130	207	207	253	217	207
120	204	204	249	215	204
110	199	199	247	213	199
100	197	197	243	210	197
90	195	195	238	209	195
80	192	192	234	207	192
70	191	191	232	205	191
60	190	190	230	203	190
50	188	188	226	200	188
40	187	187	223	198	187
30	185	185	220	195	185
25	185	185	219	194	185
20	185	185	216	192	184
15	184	184	211	190	183
10	183	183	206	189	181
9	183	183	206	188	181
8	183	183	205	187	180
7	183	183	204	186	180
6	183	183	204	185	180
5	182	182	204	185	180
4	182	182	203	184	180
3	182	182	202	183	180
2	182	182	202	183	179
1	182	182	202	181	179
0	181	181	201	178	178

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte NW ab 1961, HW ab 1921
Wasserstände unter 380 cm sind mit denen vor 1965 nicht vergleichbar !
Eisverhältnisse: keine Angaben

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 4981 km²
PNP : NN + 12.42 m
Lage: 212.0 km Lauflänge ab Quelle, rechts

W

cm

Pegel : Dalum Nr. 3550040
Gewässer : Ems
Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	158	187	160	178	246	e 234	164	143	139	146	135	141	150	e 277
2.	158	181	163	175	250	e 220	163	142	138	145	137	139	158	e 249
3.	157	180	162	172	233	e 213	162	142	137	142	137	138	188	220
4.	156	183	160	171	220	e 208	157	142	136	141	135	137	196	212
5.	156	189	164	168	212	e 200	157	141	137	139	139	137	201	209
6.	153	196	161	169	214	e 191	159	141	139	139	142	138	208	213
7.	154	197	154	172	239	e 189	164	142	142	138	145	140	204	239
8.	151	192	156	172	274	e 188	166	148	141	138	140	166	195	258
9.	152	188	158	175	287	e 187	161	158	142	139	138	214	191	261
10.	152	185	156	184	271	e 187	158	154	148	141	136	199	189	264
11.	157	182	152	216	266	e 185	155	161	156	141	135	178	203	289
12.	162	178	151	245	278	e 184	154	167	157	140	136	185	233	296
13.	161	176	154	240	282	e 179	153	163	154	139	136	188	231	299
14.	158	171	166	227	274	e 174	151	155	150	140	136	178	212	288
15.	157	171	172	224	259	e 172	152	150	147	139	138	166	203	255
16.	157	170	174	218	e 242	e 171	164	151	143	139	141	162	197	230
17.	155	167	169	232	e 234	e 168	168	154	141	137	149	160	199	218
18.	155	168	169	269	e 225	e 169	165	159	139	137	143	161	195	210
19.	158	168	177	279	e 214	e 169	159	151	139	136	140	159	189	201
20.	161	172	198	258	e 209	e 164	157	149	139	135	140	156	184	196
21.	171	179	204	237	e 201	e 162	155	148	141	135	137	155	181	193
22.	191	188	197	236	e 197	e 161	152	148	148	138	140	153	177	192
23.	198	192	193	236	e 195	156	151	147	154	139	138	152	176	194
24.	200	191	222	240	e 199	158	149	146	166	135	139	152	200	198
25.	197	184	257	233	e 209	158	148	144	175	136	140	152	251	197
26.	192	182	246	220	e 218	157	147	143	167	137	139	151	264	228
27.	192	176	215	220	e 243	159	146	142	158	136	139	151	248	271
28.	197	173	199	230	e 269	167	147	142	150	137	139	152	243	288
29.	196	170	192		e 288	171	146	139	146	136	139	152	267	277
30.	192	168	188		e 280	170	144	139	146	138	140	151	279	256
31.		163	182		e 258		143		146	135		149		256

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	31.	12.	5.	23.	23.	31.	29.+	4.	20.+	1.+	4.+	1.	22.
NW	151	163	151	168	195	156	143	139	136	135	135	137	150	192
MW	168	180	180	214	241	179	155	148	147	138	139	158	207	240
HW	206	200	263	284	292	248	172	172	179	148	155	226	284	301
Tag	24.	6.	25.	19.	9.	1.	18.	12.	25.	1.+	7.+	9.	30.	13.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	1999	2003	2009	2006	2003	2007	2009	2009	2006	2003 +	2009	2009	2006	2003
NW	145	151	151	167	176	150	143	139	135	135	135	137	149	151
MNW	161	172	186	200	194	172	154	146	143	145	144	150	162	175
MW	187	213	240	254	241	193	177	158	156	160	155	164	193	214
MHW	242	290	345	345	321	245	234	183	189	196	190	208	252	289
HW	348	413	452	403	409	291	301	211	232	305	255	292	348	413
Jahr	2007	2007	2003	2002	2002	2006	2002	2006	2007	2007	2007	2007	2007	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	135	am 20.08.2009	151	135	135	am 20.08.2009
MW cm	171		194	148	179	
HW cm	292	am 09.03.2009	292	226	301	am 13.12.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	135	am 07.08.2003	145	135	135	am 07.08.2003
MNW cm	140		155	140	140	
MW cm	192		221	162	192	
MHW cm	377		377	248	382	
HW cm	452	am 06.01.2003	452	305	452	am 06.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	131	22.08.1973	462	03.01.1987
2	132	18.09.1971	458	25.02.1970
3	133	06.07.1976	454	14.03.1981
4	134	10.08.1992	453	02.11.1998
5	135	11.09.2009	453	18.01.1968
6	135	20.07.2006	452	06.01.2003
7	135	07.08.2003	450	04.01.1994
8	135	17.08.1997	446	31.01.1995
9	135	06.08.1996	446	23.01.1986
10	135	04.09.1991	446	04.07.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	288	299	451	404	299
363	287	296	451	384	296
362	282	289	448	374	289
361	280	289	447	364	289
360	279	289	440	355	289
359	278	288	426	349	288
358	278	287	394	345	286
357	274	282	377	342	282
356	271	280	369	339	280
350	258	277	348	315	270
340	239	261	335	285	250
330	227	250	311	266	232
320	216	240	292	252	220
300	198	222	265	231	210
270	185	201	236	211	192
240	172	189	222	197	180
210	165	171	207	185	167
183	160	163	200	176	163
150	155	156	189	167	156
130	153	153	182	163	153
120	151	151	179	161	151
110	149	149	177	159	149
100	147	147	176	158	147
90	144	144	173	156	144
80	143	143	172	155	143
70	142	142	170	153	142
60	141	141	167	151	141
50	140	140	166	149	140
40	140	140	165	147	140
30	139	139	161	145	139
25	138	138	160	144	138
20	138	138	158	142	138
15	137	137	157	141	137
10	137	137	155	140	137
9	137	137	155	140	137
8	137	137	154	140	137
7	136	136	154	139	136
6	136	136	153	139	136
5	136	136	153	138	136
4	136	136	153	138	136
3	136	136	152	137	136
2	136	136	152	137	136
1	136	136	152	136	136
0	135	135	151	135	135

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1965
Eisverhältnisse: keine Angaben
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 8389 km²
PNP : NN + 6.71 m
Lage: 234.8 km Lauflänge ab Quelle, rechts

W
cm

Pegel : Versen-Wehrdurchstich Nr. 3730010
Gewässer : Ems
Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	110	151	110	126	222	196	111	93	93	98	91	91	96	221
2.	110	141	116	122	228	179	105	94	94	98	92	92	103	197
3.	108	139	107	119	208	167	108	93	93	95	94	91	121	162
4.	107	139	108	118	189	163	103	93	92	92	93	92	135	155
5.	107	143	114	117	173	153	102	97	91	90	94	93	131	151
6.	107	153	116	118	175	142	103	97	96	93	97	91	143	156
7.	106	154	104	118	201	142	110	98	96	91	100	96	140	183
8.	106	145	102	120	238	138	117	101	96	93	95	110	131	e 207
9.	104	138	104	125	253	138	111	109	93	95	93	141	127	e 208
10.	103	133	103	131	241	140	108	106	95	94	92	138	121	e 208
11.	112	134	96	166	236	136	103	111	106	95	90	121	132	243
12.	124	127	96	198	247	137	101	118	103	96	89	127	172	260
13.	120	123	102	202	253	132	99	120	107	95	94	124	179	261
14.	116	121	114	186	246	125	96	107	102	99	92	118	157	247
15.	115	122	125	180	228	120	99	99	100	98	94	106	144	211
16.	114	119	123	173	208	118	107	101	93	96	98	100	135	180
17.	111	118	116	187	204	116	122	103	92	95	102	106	135	166
18.	108	115	116	234	189	115	118	109	92	95	100	106	133	156
19.	112	124	124	241	176	115	108	106	89	94	90	107	125	145
20.	109	123	148	230	167	109	104	100	90	92	89	97	122	138
21.	125	131	155	205	160	105	102	97	90	94	88	99	118	132
22.	154	136	149	201	152	109	102	99	95	94	88	96	114	134
23.	162	137	140	199	147	106	100	97	108	95	88	96	113	133
24.	166	141	171	203	154	105	98	93	113	94	88	95	129	138
25.	164	128	217	195	172	111	98	99	120	93	88	94	176	139
26.	150	127	212	177	180	107	98	91	111	94	88	97	203	169
27.	152	122	181	181	209	109	98	92	106	93	89	100	188	225
28.	161	121	154	201	238	117	95	95	100	94	90	98	179	244
29.	158	122	144		270	120	95	94	94	94	88	98	205	243
30.	150	116	137		262	119	93	92	91	93	92	94	224	217
31.		107	132		234		91		95	93		95		203

Hauptwerte

Tag	10.	31.	11.+	5.	23.	21.+	31.	26.	19.	5.	21.+	1.+	1.	21.
NW	103	107	96	117	147	105	91	91	89	90	88	91	96	132
MW	125	131	130	170	208	130	103	100	98	94	92	104	144	188
HW	173	162	222	248	275	212	130	125	130	108	112	149	232	264
Tag	24.	6.	25.+	19.	29.	1.	17.	13.	24.	14.	7.	10.	30.	12.+

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	1999	2003	2009	2006	2006	2009	2009	2009	2009	2001	2006	2006	2006	2003
NW	90	99	96	116	136	105	91	91	89	86	87	90	94	99
MNW	112	120	139	160	155	127	104	96	95	96	93	100	113	123
MW	143	172	212	232	217	153	130	108	108	111	107	117	147	172
MHW	209	267	341	344	320	214	199	142	145	150	146	163	219	264
HW	345	414	493	454	452	263	280	164	179	237	213	250	345	414
Jahr	2002	2007	2003	2002	2002	2006	2002	2006	2007	2007	2002	2002	2002	2007

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW cm	88	am 21.09.2009	96	88	88	am 21.09.2009
MW cm	124		149	99	130	
HW cm	275	am 29.03.2009	275	149	275	am 29.03.2009

	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW cm	86	am 26.08.2001	90	86	86	am 26.08.2001
MNW cm	90		105	91	91	
MW cm	150		188	114	151	
MHW cm	388		388	206	390	
HW cm	493	am 07.01.2003	493	280	493	am 07.01.2003

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	77	20.08.1938	546	12.02.1946
2	80	27.01.1996	504	02.11.1998
3	80	07.07.1947	504	04.01.1997
4	82	13.08.1990	502	08.12.1960
5	82	27.05.1990	496	05.12.1961
6	82	20.09.1944	495	02.02.1995
7	82	30.07.1943	495	26.02.1970
8	83	04.09.1989	494	18.01.1948
9	83	22.08.1976	493	07.01.2003
10	83	04.08.1974	492	05.01.1994

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluss-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 10 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	270	270	493	451	270
363	262	262	492	413	262
362	262	261	486	398	261
361	253	260	483	389	257
360	247	260	468	379	256
359	246	253	451	368	253
358	246	253	450	362	252
357	241	247	424	357	247
356	241	246	407	349	246
350	230	241	362	315	236
340	203	222	335	263	215
330	189	208	306	242	188
320	175	202	282	224	176
300	154	179	245	196	161
270	136	147	209	170	147
240	121	132	182	152	132
210	116	119	165	137	119
183	109	110	155	127	110
150	104	104	142	119	104
130	101	101	135	114	101
120	99	99	133	112	99
110	99	98	130	110	98
100	97	97	128	109	97
90	96	96	123	108	96
80	96	96	122	106	96
70	95	95	120	104	95
60	95	95	119	102	95
50	94	94	115	101	94
40	94	94	113	99	94
30	93	93	110	97	93
25	92	92	109	96	92
20	92	92	108	95	92
15	91	91	107	94	91
10	90	90	105	93	90
9	90	90	104	93	90
8	90	90	104	93	90
7	89	89	104	92	89
6	89	89	104	92	89
5	89	89	104	92	89
4	89	89	103	91	89
3	89	89	103	91	89
2	89	89	102	90	89
1	89	89	100	89	89
0	88	88	99	86	86

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1936
Eisverhältnisse: keine Angaben
e = Wert ist ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 2246 km^2

PNP : NN + 13.50 m

Lage: 43.9 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Herzlake Nr. 3671101

Gewässer : Hase

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	205	276	213	224	342	281	206	180	179	192	167	165	172	276
2.	200	270	205	222	330	270	207	179	176	188	178	167	186	249
3.	204	266	205	219	313	259	200	178	176	186	165	165	223	236
4.	200	255	204	219	289	255	201	178	176	183	166	166	216	231
5.	196	259	224	219	277	248	198	177	176	181	170	163	213	231
6.	194	263	213	218	273	242	204	176	173	179	170	161	221	242
7.	200	263	206	220	310	234	220	176	172	177	169	162	217	277
8.	195	249	206	223	320	232	218	181	173	176	176	189	210	279
9.	194	239	199	225	322	243	204	206	176	178	173	223	212	263
10.	192	239	200	232	320	237	200	217	179	183	166	235	203	276
11.	202	237	195	267	328	234	198	219	188	187	163	234	228	344
12.	213	233	193	284	330	228	193	247	191	182	165	217	273	350
13.	213	230	196	281	336	223	189	244	199	180	163	215	260	327
14.	210	227	218	280	321	221	193	219	191	179	164	199	239	287
15.	209	221	244	270	300	220	189	209	186	174	165	188	229	265
16.	209	218	228	262	305	218	214	199	187	174	172	187	221	256
17.	207	221	217	303	303	214	232	199	182	173	183	183	226	247
18.	203	221	217	328	285	209	212	195	179	172	176	188	218	242
19.	204	221	233	315	274	206	202	200	178	171	167	182	213	234
20.	209	225	254	311	264	206	199	189	178	174	166	179	211	230
21.	239	234	246	307	257	208	200	190	181	171	165	177	203	225
22.	286	237	236	300	252	202	196	195	183	171	164	179	206	229
23.	296	235	239	292	252	199	194	189	201	170	164	172	208	228
24.	295	234	290	292	273	203	192	185	226	169	164	172	226	228
25.	276	229	311	282	287	199	191	183	236	170	162	172	264	230
26.	262	223	302	272	296	195	189	184	251	171	162	175	262	291
27.	283	215	272	292	323	203	186	183	250	170	162	175	236	322
28.	298	216	248	328	343	217	185	187	217	170	161	181	258	327
29.	272	208	242		360	224	184	183	193	169	162	174	276	315
30.	271	206	237		336	213	182	180	195	168	163	173	286	286
31.		221	226		303		181		195	168		172		276

Hauptwerte

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	10.	30.	12.	6.	22.+	26.	31.	6.+	7.	30.+	28.	6.	1.	21.
NW	192	206	193	218	252	195	181	176	172	168	161	161	172	225
MW	228	235	230	267	304	225	199	194	192	176	167	184	227	268
HW	301	278	313	341	366	290	237	252	259	193	184	236	289	356
Tag	28.	1.	25.	28.	29.	1.	16.	12.	27.	1.	17.	10.	30.	11.

	1999/2008		2000/2009						10 Jahre					
Jahr	2006	2003	2009	2006	2006	2007	2009	2005	2006	2003	2009	2009	2009	2003
NW	173	176	193	209	228	194	181	175	156	155	161	161	172	176
MNW	199	215	237	260	254	220	194	182	180	182	179	185	199	218
MW	234	269	304	322	311	248	224	200	203	203	201	207	238	267
MHW	308	366	424	426	412	303	284	243	254	252	257	263	316	366
HW	470	493	549	537	501	352	356	273	288	304	347	378	470	493
Jahr	2002	2001+	2008	2002	2002	2001	2002	2005	2000	2002	2002	2002	2002	2001+

		Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NW	cm	161	am 28.09.2009	192	161	161	am 28.09.2009
MW	cm	216		248	185	219	
HW	cm	366	am 29.03.2009	366	259	366	am 29.03.2009

		2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NW	cm	155	am 15.08.2003	173	155	155	am 15.08.2003
MNW	cm	171		191	173	173	
MW	cm	243		281	206	244	
MHW	cm	470		470	302	473	
HW	cm	549	am 22.01.2008	549	378	549	am 22.01.2008

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	155	15.08.2003	583	30.10.1998
2	156	23.07.2006	570	06.01.1987
3	161	28.09.2009	569	17.03.1981
4	164	21.07.1996	556	16.01.1968
5	164	23.08.1989	549	22.01.2008
6	165	27.07.1982	548	19.03.1994
7	167	20.07.2005	545	28.01.1994
8	167	01.11.1991	543	03.01.2003
9	167	10.07.1976	542	19.03.1987
10	169	16.09.1999	540	20.12.1965

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	2000/2009 Obere Hüllwerte	10 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	360	360	537	508	349
363	343	350	531	490	337
362	342	344	517	477	337
361	342	343	512	465	337
360	342	342	508	458	328
359	336	342	496	451	325
358	336	342	493	446	324
357	330	336	489	435	322
356	330	336	478	431	321
350	321	323	464	398	309
340	305	313	417	355	289
330	295	296	396	333	278
320	282	287	379	319	271
300	263	272	348	293	259
270	237	243	321	271	243
240	222	229	291	253	229
210	215	219	275	238	219
183	205	207	265	226	207
150	198	199	253	214	190
130	192	190	243	209	187
120	189	188	242	207	184
110	186	185	239	204	182
100	184	183	235	201	181
90	181	181	231	198	180
80	180	179	226	195	179
70	177	177	222	192	177
60	176	176	219	189	175
50	174	173	216	186	173
40	172	172	213	182	171
30	170	170	210	179	169
25	168	168	208	178	165
20	166	166	206	176	161
15	166	166	203	173	158
10	164	164	202	170	157
9	164	164	201	169	157
8	164	164	201	169	156
7	164	164	201	167	156
6	163	163	200	166	156
5	163	163	200	165	156
4	163	163	198	163	156
3	163	163	198	162	156
2	163	163	196	159	156
1	162	162	196	157	156
0	161	161	194	155	155

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Hase
RB Alfhausen-Rieste seit 1987

NLWKN

PNP : NN - 5.03 m

W Tide

cm

Pegel : Herbrum Hafendamm Nr. 3770030

Gewässer : Ems

Gebiet : Untere Ems

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	2009 Jan Tnw	Jan Thw	Feb Tnw	Feb Thw	Mrz Tnw	Mrz Thw	Apr Tnw	Apr Thw	Mai Tnw	Mai Thw	Jun Tnw	Jun Thw	Jul Tnw	Jul Thw	Aug Tnw	Aug Thw	Sep Tnw	Sep Thw	Okt Tnw	Okt Thw	Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw
Tag	6.	9.	28.	13.	12.	22.	3.+	2.	4.	21.	27.	19.	13.	19.	9.	1.	15.+	17.	7.+	15.	9.+	27.+	22.	21.	1.	4.	22.	20.
N	363	618	378	604	364	586	395	598	451	624	342	627	347	641	354	641	369	642	369	637	374	641	360	616	386	621	418	658
M	409	711	413	692	408	687	465	703	503	713	409	690	371	690	383	690	393	700	388	686	391	692	400	690	440	696	481	700
H	548	819	467	774	506	766	761	793	567	786	512	730	396	757	719	751	420	787	440	741	433	780	485	813	518	785	553	745
Tag	22.	22.	22.	20.	25.	24.	21.	11.	9.	24.	1.	12.	28.	27.	20.	12.	31.	25.	29.	22.	5.	5.	4.	4.	26.	24.	14.	21.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	1999+	2003	2002	2000	2009	2004	2006+	2001	2003+	2004	2003	2002	2001	2000+	2002	2005	2000	2004	2000	2004	2002	2000	2004	2000	2003	2003	2002	2000
N	347	605	347	573	364	567	384	597	389	603	333	603	334	624	334	609	345	624	344	636	336	599	334	582	347	605	347	573
MN	370	624	386	621	413	625	440	636	425	627	370	633	349	638	349	639	358	648	359	646	359	630	355	618	374	624	389	624
M	426	706	457	708	499	717	519	715	502	710	420	696	390	694	380	695	389	698	391	696	395	697	395	693	433	706	456	705
MH	559	794	570	812	630	810	658	810	651	804	533	772	465	750	495	765	456	767	458	763	518	774	488	791	565	794	568	801
H	759	844	679	863	734	873	777	858	795	850	694	813	532	779	719	813	710	811	659	791	753	804	650	838	759	844	679	832
Jahr	2002	2007	2007	1999	2008	2000	2004	2004	2006	2008	2004	2003	2002	2006	2009	2007	2003	2007	2008	2004	2008	2001+	2002	2002	2002	2007	2007	2000+
HThw ab 1936	879		863		920		896		850		815		810		813		811		807		817		866		879		863	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Datum	Sommer	Datum	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	342	27.04.2009	342		347		342	27.04.2009
NThw	586	22.01.2009		586		616	586	22.01.2009
M	411 695		434	699	388	691	419 695	
HTnw	761	21.02.2009	761		719		761	21.02.2009
HThw	819	22.11.2008		819		813	813	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre						2000/2009	
NTnw	333	19.04.2003	333		334		333	19.04.2003
NThw	567	01.01.2004		567		582	567	01.01.2004
MN	341 589		356	593	343	612	341 590	
M	430 702		470	709	390	696	431 702	
MH	736 837		734	836	621	805	738 838	
HTnw	795	13.03.2006	795		753		795	13.03.2006
HThw	873	30.01.2000		873		838	873	30.01.2000

Extremwerte **)

	NTnw cm		Datum	NThw cm	Datum	HTnw cm	Datum	HThw cm	Datum
1	287	e	21.11.1997	403	07.12.1959	870	13.02.1946	920	28.01.1994
2	289	e	20.01.1996	460	17.11.1965	849	06.01.1987	916	04.01.1976
3	292	e	19.11.1997	464	15.03.1964	839	07.01.1987	907	02.01.1995
4	294	e	20.11.1997	466	08.12.1959	838	06.01.1987	907	03.01.1976
5	295	e	18.12.1997	467	19.01.1963	833	28.01.1994	906	29.01.1994
6	295	e	20.11.1997	472	15.03.1964	827	07.01.1987	896	28.02.1990
7	297	e	19.08.1997	475	08.12.1978	824	18.03.1981	893	10.01.1995
8	298	e	21.01.1996	475	17.01.1972	824	17.02.1962	888	27.02.1990
9	300	e	05.11.1997	478	24.02.1947	823	11.12.1960	881	02.02.1983
10	300	e	04.11.1997	481	08.12.1959	822	10.12.1960	880	21.01.1976

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			705.9
780				54											349		705	706	705.7
760				53											348		704	705	705.4
740				53											348		704	705	704.5
720				52				58							347	356	703	704	703.7
700				52				57							347	355	702	703	702.5
680				52				57							347	355	702	703	699.7
660				52				57							347	355	702	703	697.3
640				52				57							347	355	702	703	692.2
620				52				57							347	355	702	703	683.8
600				52				57							347	355	702	703	676.1
580				52	60			57							347	355	702	703	664.3
560	58			52	58			57						60	345	355	700	701	654.4
540	57			52	50			57						55	336	355	691	688	641.5
520	57		60	46	38	58		57					58	46	318	355	673	661	619.5
500	56		57	43	30	57		57				60	51	37	302	355	657	630	592.4
480	56	59	55	36	20	56		57				59	49	28	282	354	636	598	565.9
460	55	58	52	20	4	51		57		60		59	41	23	240	354	594	545	526.7
440	44	51	48	20		46		57	60	59	58	58	36	14	209	352	561	516	479.5
420	36	35	41	19		36		57	59	59	53	54	20	1	167	342	509	459	424.8
400	31	21	36	6		23	60	55	39	43	44	34	6		117	275	392	346	331.9
380	17	1	14			18	45	33	8	25	14	8			50	133	183	165	169.6
360						6	10	4							6	14	20	20	31.0
340																			1.7
320																			
300																			
280																			
260																			
240																			
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			
960																			
940																			
920																			
900																			
880																			705.9
860																			705.8
840																			705.4
820	58											60			350	356	706	706	703.1
800	56			54	60				60		58	58	58		348	354	702	704	694.5
780	53	60	60	53	59				59		57	57	57		343	351	694	698	680.9
760	48	58	58	51	55		60	58	57	60	55	54	57	60	328	344	672	683	656.6
740	44	55	54	45	42	58	56	56	52	59	51	49	56	58	298	323	621	636	601.4
720	31	49	50	36	34	52	52	51	45	54	47	45	45	49	252	294	546	560	520.0
700	24	37	46	27	18	37	36	40	34	43	37	39	33	31	189	229	418	421	364.9
680	16	23	24	18	12	19	17	21	15	27	26	29	15	8	112	135	247	231	190.8
660	8	7	10	4	5	5	10	5	5	7	9	18	6	1	39	54	93	85	71.1
640	5	2	4	2	2	2				1		6	1		17	7	24	18	20.6
620	2	2	2	1								2			7	2	9	5	5.9
600			1	1											2		2	2	1.4
580																			0.3
560																			
540																			
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

**) Extremwerte ab 1936

e = Wert ist ergänzt

PNP : NN - 5.03 m

W Tide

cm

Pegel : Herbrum Hafendamm Nr. 3770030

Gewässer : Ems

Gebiet : Untere Ems

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	11.41 e	372	2.15	695	11.51	437	2.13	715
	23.57 e	364	14.24	669	23.48	438	14.25	705
2.	11.54 e	377	2.44	671	-	-	2.33	738
	-	-	14.41	679	12.19	435	14.49	709
3.	0.11 e	380	3.06	685	0.23	429	2.46	703
	12.53 e	375	15.18	650	12.43	420	15.15	699
4.	0.43 e	370	3.35	685	0.57	430	3.41	734
	13.04 e	364	15.46	666	13.36	426	15.53	651
5.	1.07 e	365	4.06	670	1.14	418	4.05	674
	13.42 e	366	16.22	638	13.48	438	16.23	690
6.	1.28 e	368	4.49	666	2.04	443	4.45	724
	14.24 e	363	17.24	634	14.49	451	17.36	680
7.	2.29 e	375	5.48	656	3.10	443	6.14	694
	15.28 e	369	18.26	623	16.06	440	18.44	678
8.	3.45 e	380	7.06	658	4.04	445	6.54	714
	16.58 e	377	19.22	619	16.52	441	19.54	693
9.	5.22 e	370	8.08	618	5.18	437	8.16	706
	18.03	396	21.05	662	18.19	436	21.00	697
10.	6.16	386	10.58	763	6.29	429	9.26	732
	19.39	387	22.48	663	19.23	427	22.15	706
11.	7.39	392	11.22	725	7.55	411	10.30	690
	19.59	404	23.21	728	20.18	413	22.52	677
12.	8.41	399	11.41	723	8.49	411	11.26	688
	20.57	402	23.55	711	21.18	408	23.41	672
13.	9.18 e	386	-	-	10.06	404	-	-
	21.50 e	389	13.11	734	22.22 e	390	12.21	604
14.	10.07 e	388	1.09	686	10.48 e	389	0.49	611
	22.29 e	390	14.00	726	22.56 e	391	13.47	644
15.	10.52 e	391	2.25	738	11.44	398	1.40	695
	23.21 e	400	15.06	749	23.56	399	14.30	683
16.	11.44 e	395	3.14	764	-	-	2.48	718
	-	-	16.41	787	12.34	398	15.14	690
17.	0.15	414	3.58	771	0.40 e	390	3.31	718
	12.50 e	375	15.54	684	13.14	398	16.25	706
18.	0.46 e	376	3.26	686	1.32	400	4.28	746
	13.12 e	376	17.54	742	14.08 e	387	16.48	678
19.	1.34	433	5.29	776	2.01 e	384	6.53	764
	14.18	387	17.04	692	14.47	400	17.37	707
20.	1.56	411	7.28	791	2.53	398	6.51	707
	14.27	437	19.54	796	15.08	414	20.40	774
21.	3.22	449	7.41	769	3.49	444	6.50	741
	16.30	446	21.53	806	16.32	406	19.37	650
22.	3.32	548	9.23	819	4.24	423	8.51	756
	17.45	517	20.51	749	17.34	467	20.56	739
23.	5.45	475	8.42	734	6.04	422	9.04	670
	18.36	441	20.32	684	18.39	411	21.41	682
24.	6.36	446	9.18	714	6.59	426	10.01	723
	19.34	457	22.50	728	19.43	430	22.43	698
25.	7.57	452	11.45	730	8.22	417	10.57	670
	20.26	450	23.21	713	20.32	401	23.21	674
26.	8.48	426	11.47	735	9.14	400	11.56	658
	21.03	429	-	-	21.23	398	-	-
27.	9.26	436	0.00	741	9.54	398	0.19	665
	21.42	441	12.32	733	22.06 e	384	12.42	661
28.	10.01	435	0.55	729	10.37	396	1.06	677
	22.16	454	12.39	715	22.45 e	378	13.19	661
29.	10.44	449	0.54	719	11.12 e	383	1.33	663
	22.56	450	13.13	710	23.16 e	380	13.56	641
30.	11.23	437	2.01	731	11.41 e	383	2.08	670
	23.25	432	13.37	702	23.46 e	385	14.33	666
31.					-	-	2.45	695
					12.16 e	384	15.11	673
Mittel		409		711		413		692

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	0.17 e	373	3.47	713	1.13 e	397	3.57	664	0.20	495	2.44	740	1.13	512	3.48	709	2.00	371	5.03	663
	12.48 e	377	15.43	683	13.47 e	398	16.09	620	12.44	498	15.00	703	13.31	493	16.07	710	14.10 e	367	17.20	688
2.	0.53 e	373	4.25	707	1.36 e	396	4.29	652	0.51	505	3.16	737	1.57	472	4.17	684	2.52	371	5.44	651
	13.24 e	379	16.02	668	14.23 e	396	17.02	598	13.16 e	526	15.39 e	716	13.59	476	16.41	692	14.56	370	18.24	709
3.	1.26 e	387	5.00	697	2.15 e	395	5.11	648	1.29	510	3.49	708	2.37	466	5.21	669	4.01 e	364	6.59	655
	13.55 e	385	17.09	686	14.25 e	400	17.10	661	13.45	498	16.10	700	13.20	458	17.40	689	16.06 e	366	20.32	706
4.	1.49 e	392	5.33	750	2.47 e	405	5.45	678	2.01	489	4.13	674	3.43	461	6.36	663	5.25	378	8.41	681
	14.34 e	388	17.44	694	15.17 e	404	17.47	674	14.03 e	451	16.28	640	16.07	464	18.59	679	17.38	374	21.01	702
5.	2.42 e	385	5.59	687	3.46 e	403	6.39	676	2.22	469	5.05	682	5.16	457	8.14	662	6.23 e	357	10.07	694
	15.15 e	387	17.56	642	16.35 e	401	19.20	664	14.45	474	17.47	702	17.49	454	20.44	691	18.47	382	21.56	718
6.	3.23 e	383	6.41	672	5.09 e	401	8.18	676	3.38	466	6.39	679	7.03 e	445	9.47	663	7.13	381	11.36	740
	16.12	392	19.12	661	18.03 e	407	21.05	678	16.07	475	19.00	680	19.15 e	434	22.10	707	19.57	375	23.12	727
7.	4.12	395	8.09	728	6.57 e	403	10.05	680	5.00	474	8.12	679	8.11 e	438	10.49	675	8.18 e	365	-	-
	17.20 e	392	20.21	676	19.34 e	405	22.55	702	17.56	498	20.53	689	20.29	451	23.25	720	20.53 e	370	12.31	681
8.	5.53 e	376	9.12	675	8.22 e	403	-	-	6.19	506	12.27	706	9.03 e	433	11.39	672	9.06 e	369	0.26	722
	18.35 e	368	21.59	676	20.48 e	408	12.37	717	19.29	539	22.20	742	21.15 e	428	23.59	703	21.20	383	12.22	725
9.	7.17 e	380	10.38	699	9.33 e	395	0.17	736	8.01	540	11.28	747	9.37 e	421	-	-	9.56 e	371	1.15	707
	19.57 e	378	23.05	696	21.50 e	404	12.54	692	20.28	567	23.35	760	22.00 e	424	12.19	699	22.10 e	363	13.03	702
10.	8.36 e	374	11.47	697	10.32 e	403	1.04	722	9.27	541	-	-	10.29 e	428	0.38	716	10.27 e	368	1.16	702
	21.08 e	375	23.54	691	22.25	433	15.14	708	21.29	524	12.08	702	22.36 e	422	13.02	686	22.52 e	367	13.54	712
11.	9.37 e	373	-	-	11.31	461	3.00	793	10.21	533	0.25	753	10.55 e	429	1.18	720	11.06 e	356	1.58	701
	22.01 e	381	13.19	698	23.34	477	14.46	734	22.36	529	13.30	733	23.11 e	418	13.30	717	23.35 e	357	14.02	705
12.	10.39 e	364	1.14	691	-	-	3.05	750	11.10	533	1.02	739	11.32 e	424	2.06	730	11.50 e	355	2.29	690
	22.47 e	377	14.24	686	12.07	475	15.26	734	23.16	541	13.42	702	23.47 e	415	14.13	726	-	-	14.40	689
13.	11.27 e	378	2.42	746	0.19	486	3.10	747	11.48	546	2.15	766	-	-	2.32	715	0.10 e	349	3.02	668
	23.37 e	385	15.09	714	12.45	490	15.50	729	-	-	14.12	749	12.04 e	417	14.48	716	12.10 e	347	15.10	686
14.	-	-	3.37	748	1.03	485	3.35	736	0.00	540	2.38	727	0.19 e	417	3.00	706	0.32 e	349	3.23	665
	12.22 e	379	16.14	694	13.23	466	15.57	691	12.21	535	14.35	701	12.29 e	413	15.17	718	12.37 e	353	15.31	682
15.	0.28 e	385	4.06	739	1.28	465	4.27	714	0.26	531	3.22	756	0.51 e	413	3.23	696	1.13 e	371	3.46	649
	13.11 e	396	16.17	654	13.50	470	16.05	698	12.36	523	15.50	777	12.53 e	406	15.41	701	13.06 e	355	16.05	654
16.	1.21 e	388	4.26	650	1.58	464	4.35	726	1.07	520	3.38	717	1.22 e	405	4.03	674	1.31 e	357	4.11	657
	13.53 e	393	16.56	633	14.18	463	16.33	695	13.18	507	15.35	702	13.18 e	395	16.18	685	13.37 e	381	16.15	661
17.	1.46 e	397	5.13	684	2.25	462	5.10	708	1.31	490	3.58	705	1.46 e	390	4.33	663	2.13 e	372	4.40	642
	14.24 e	392	17.17	642	14.49	471	17.30	685	13.40	504	16.17	712	13.47 e	405	16.47	681	14.15 e	373	17.25	675
18.	2.24 e	386	5.12	662	2.58	484	5.32	672	2.06	497	4.27	687	2.30 e	405	5.21	656	3.08 e	394	5.48	661
	14.42 e	393	19.59	671	15.08	524	18.05	678	14.05	490	16.32	684	14.35 e	406	17.48	676	15.10 e	388	18.04	682
19.	2.36	419	6.52	763	3.41	523	6.29	668	2.24	478	5.03	674	3.44 e	397	6.36	627	4.21 e	374	7.06	641
	15.54	405	18.03	613	16.04	527	19.11	674	14.37	463	17.19	676	15.47 e	404	19.16	646	16.30 e	368	20.05	685
20.	3.27	409	5.51	674	5.00	529	8.33	670	3.10	463	5.41	635	5.15 e	405	8.37	637	5.28 e	361	8.12	656
	15.46	461	18.46	683	18.02	527	20.57	682	15.05	462	18.17	642	17.25 e	390	20.48	677	17.50 e	374	21.08	697
21.	4.39	446	7.37	676	6.00 b	727	10.54 b	746	4.16 e	458	7.14	624	6.32 e	383	9.30	655	6.39 e	369	9.35	668
	17.24	442	20.33	670	19.50 b	761	-	-	16.42	462	20.12	659	18.56 e	371	21.56	693	18.49 e	372	22.25	714
22.	6.06	439	8.39	646	8.07	501	0.51 b	675	6.25	460	10.08	679	7.30 e	360	10.30	695	7.38 e	370	10.55	684
	19.00	420	21.25	586	20.22	506	11.23	705	18.47	465	22.21	706	19.59 e	374	23.07	722	19.52 e	382	23.24	727
23.	7.03	428	10.04	678	9.15 e	525	0.32	764	7.38	459	11.41	733	8.30 e	365	11.14	680	8.28 e	369	11.38	685
	19.25 e	451	-	-	21.27 e	478	11.47 e	738	20.08	505	-	-	20.47 e	361	23.50	701	20.51 e	372	23.49	687
24.	8.39	467	0.07	766	9.57 e	479	0.16 e	749	8.37	475	0.10	786	9.19 e	367	-	-	9.14 e	364	-	-
	20.48	483	11.33	727	22.05 e	475	12.15 e	697	20.45	462	12.17	760	21.33 e	358	12.06	676	21.48 e	388	13.22	699
25.	9.22	500	23.47 *	746	10.31	501	0.54 e	716	8.38	458	23.43 *	733	10.03 e	358	0.19	694	10.09 e	376	1.19	710
	21.46	506	12.10	698	22.36 e	487	13.07	697	21.13	481	12.01	673	22.03 e	358	12.51	670	22.40 e	382	13.31	693
26.	10.11	502	0.15	681	10.58 e	486	1.16 e	738	9.56	475	0.12	756	10.36 e	361	1.25	724	10.56 e	377	2.14	700
	22.19	492	12.25	684	23.11 e	485	14.05 e	757	22.02	477	12.21	692	22.49 e	360	13.46	695	22.59 e	390	14.39	710
27.	10.55	468	0.56	734	11.40	470	2.29	777	10.21	498	0.50	727	11.16 e	342	2.06	705	11.26 e	387	3.03	757
	23.01	449	13.24	689	23.48	470	14.09	714	22.47	514	13.17	752	23.37 e	351	14.26	699	-	-	15.18	740
28.	11.33	427	1.45	698	-	-	2.17	742	11.05	519	1.06	740	11.56	364	2.42	690	0.03 e	394	5.10	704
	23.40	429	13.57	689	12.08	472	14.33	704	23.15	545	13.27	702	-	-	15.00	708	12.23 e	396	16.44	750
29.	-	-	2.21	712					11.43	561	2.04	756	0.25	371	3.33	691	1.03 e	372	4.25	682
	12.12	427	14.37	678					-	-	14.32	749	12.36 e	359	15.41	703	13.12 e	370	16.55	704
30.	0.18	423	2.42	682					0.07	559	2.24	740	1.11	369	4.02	676	1.59 e	380	4.59	651
	12.40 e	400	15.16	646					12.22	549	14.58	721	13.24	371	16.23	689	13.58 e	362	17.50	687
31.	0.44 e	398	3.18	664					0.37	534	3.13	743					2.50 e	368	5.59	645
	13.11	402	15.38	638					12.54	535	15.21	718					14.57 e	385	18.43	691
Mittel		408		687		465		703		503		713		409		690		371		690

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	434	699

* 5. Wert am 24.01.2009 24.03.2009

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
Eisverhältnisse: keine Angaben
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.03 m

W Tide
cm

Pegel : Herbrum Hafendamm Nr. 3770030
Gewässer : Ems
Gebiet : Untere Ems

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	3.47 e	385	6.47	641	4.14 e	370	7.41	652	5.30 e	396	8.43	642	7.38 e	394	11.01	660	7.27 e	417	-	-	8.07 e	386	11.35	689	8.40	515	11.30	708	1.
	15.53 e	372	19.48	692	16.26 e	382	19.54	682	18.01 e	393	21.23	660	20.08 e	387	23.54	656	20.28 e	406	12.35	762	21.00 e	394	-	-	21.08	510	23.37	705	
2.	4.49 e	384	8.03	661	5.18 e	394	8.32	661	6.20 e	405	11.19	695	8.02 e	390	-	-	8.27 e	401	0.10	713	9.10 e	403	1.53	667	9.36	506	11.39	681	2.
	17.04 e	391	21.31	717	17.34 e	387	21.11	676	19.13 e	407	22.48	683	21.02 e	387	12.02	688	21.09 e	399	12.29	729	21.23 e	395	12.41	698	21.46	480	23.53	682	
3.	5.47 e	402	10.16	708	6.10 e	386	9.33	663	7.44 e	412	11.31	694	9.23 e	385	0.24	664	9.04 e	401	0.43	678	9.48 e	393	1.22	692	9.50	468	-	-	3.
	18.19 e	397	22.17	730	18.34 e	377	22.37	688	20.34 e	410	23.48	673	20.51	411	13.56	678	21.15 e	418	12.57	709	22.01	400	12.56	721	22.25	450	12.22	685	
4.	6.59 e	396	11.02	706	7.16 e	410	11.07	685	8.46 e	404	-	-	9.25	420	1.21	724	9.01	485	3.15	791	10.25	422	1.12 e	621	10.59	449	1.02	726	4.
	19.14 e	390	23.23	721	19.50 e	401	23.40	693	21.27 e	404	12.29	690	22.11	423	14.23	771	22.16	436	14.32	813	22.45	422	14.39	721	23.18	451	13.17	708	
5.	7.49 e	393	11.41	699	8.16 e	409	-	-	9.36 e	381	0.40	662	10.26	433	3.01	756	10.27 e	407	2.12	761	10.57 e	389	1.59	720	11.55	441	2.06	708	5.
	20.12 e	379	23.55	695	20.53 e	399	12.19	698	22.12 e	373	13.23	690	22.54 e	409	14.58	780	22.51 e	401	14.39	704	23.28	417	14.35	689	23.58	447	14.11	671	
6.	8.35 e	382	-	-	9.01 e	401	0.48	682	10.27	386	1.41	665	10.56 e	396	2.35	717	10.56 e	398	2.54	683	10.37	421	2.27	712	-	-	2.16	727	6.
	21.02 e	378	12.15	669	21.37 e	408	13.14	715	22.52 e	379	14.25	713	23.25 e	387	14.53	732	23.04 e	391	15.07	702	-	-	15.45	678	12.36	445	14.43	666	
7.	9.13 e	380	0.27	678	9.43 e	398	0.59	690	10.57 e	369	2.11	677	11.31 e	382	3.05	697	11.22 e	397	3.49	728	0.18	423	3.04	664	0.30	457	3.05	729	7.
	21.45 e	375	12.59	690	22.10 e	402	13.50	709	23.21 e	369	14.55	708	23.55 e	380	15.33	700	23.55 e	400	16.03	758	12.40	424	16.10	671	13.28	484	16.08	704	
8.	10.07 e	365	1.05	673	10.23 e	404	1.50	697	11.32	380	3.06	687	-	-	3.46	691	-	-	3.44	709	0.50	431	3.46	718	1.36	486	4.02	729	8.
	22.31 e	355	13.38	699	22.58 e	416	15.19	743	-	-	15.25	722	12.06 e	378	15.52	706	12.05 e	399	16.34	741	13.22	419	16.25	677	14.13	508	16.44	699	
9.	10.49 e	354	1.40	665	11.08	409	2.48	739	0.04	376	3.23	679	0.33 e	374	4.23	669	0.23 e	404	4.20	750	1.39	419	4.42	683	2.36	504	5.12	713	9.
	23.13	371	14.48	682	23.39	397	15.39	763	12.05	376	15.52	716	12.15 e	378	17.09	768	13.04	432	16.02	683	14.29	414	17.10	645	15.20	501	17.18	664	
10.	11.07	377	2.38	669	11.39	410	3.14	743	0.32 e	371	3.55	677	0.59 e	391	4.30	702	1.24	420	3.57	640	2.32	416	5.21	682	3.16	501	5.59	736	10.
	23.56	380	15.14	730	-	-	16.38	774	12.34 e	375	16.34	711	13.11 e	375	16.58	684	13.22 e	403	17.28	662	15.19	416	18.06	657	15.59	500	18.43	702	
11.	11.51	381	2.30	676	0.16	409	3.16	728	1.01 e	373	4.12	670	1.22 e	379	5.01	672	1.33 e	407	5.06	692	3.35	417	6.20	695	4.29	521	7.07	732	11.
	-	-	15.37	724	12.14	400	16.55	748	12.54 e	378	17.00	721	13.41 e	379	17.31	682	14.01 e	384	18.40	683	16.41	422	19.39	656	17.22	536	20.00	689	
12.	0.30	383	3.34	695	0.45 e	383	3.51	677	1.24 e	374	4.57	679	2.07 e	376	5.33	669	2.18 e	407	6.19	749	4.56	431	7.58	684	5.35	545	8.42	710	12.
	12.23	384	16.45	751	12.51	380	16.28	691	13.29 e	378	17.39	725	14.17 e	380	18.14	663	14.42	441	18.35	679	18.00	468	20.11	652	18.29	542	20.59	690	
13.	1.10	382	3.57	686	1.22	389	4.33	670	1.56 e	386	5.32	695	2.26 e	386	6.42	692	3.33 e	413	7.24	683	6.23	466	8.46	666	6.44	546	9.45	703	13.
	13.10	379	16.15	699	13.16 e	387	17.20	721	14.03 e	381	18.15	715	15.22	410	18.54	665	16.49 e	406	19.58	647	19.10	468	21.54	668	19.21	538	22.12	699	
14.	1.39 e	375	4.03	660	1.54	393	4.50	671	2.34 e	379	5.54	668	4.06 e	402	7.30	655	5.01 e	405	8.28	672	7.26	464	9.57	685	8.00	553	10.41	708	14.
	13.30 e	366	17.02	702	13.47 e	376	17.32	703	14.54 e	383	18.25	666	17.02 e	391	20.40	644	18.11 e	399	21.30	652	19.58	444	22.00	658	20.26	534	22.59	709	
15.	2.12 e	371	5.08	674	2.25 e	384	5.37	664	3.15 e	386	6.25	637	5.21 e	389	9.00	642	6.43 e	399	10.18	692	7.34	452	10.38	691	8.53	517	11.21	702	15.
	14.12 e	361	17.32	689	14.25 e	369	18.20	700	15.25 e	387	19.26	672	18.27 e	379	22.06	647	19.37 e	396	23.05	669	20.44	438	23.59	720	21.14	485	23.40	709	
16.	2.49 e	371	5.41	659	3.03	389	6.02	651	4.15	403	8.32	678	6.56 e	374	11.03	679	7.35 e	397	-	-	9.20	438	-	-	9.42	486	-	-	16.
	14.50 e	372	18.36	703	15.08 e	381	18.59	691	16.59	411	20.57	691	19.56 e	381	-	-	21.01 e	416	13.13	808	21.30	433	12.14	706	21.49	473	12.02	696	
17.	3.43 e	371	6.30	655	3.55 e	373	7.04	642	5.48	412	9.30	677	8.24 e	380	0.01	672	8.59 e	405	0.58	769	10.01	426	0.41	719	10.21	462	0.21	707	17.
	15.44 e	358	19.05	658	16.03 e	378	20.33	696	18.27 e	416	22.47	693	21.06 e	379	12.16	700	21.17 e	394	12.50	748	22.14	432	12.36	703	22.15	453	12.29	679	
18.	4.11 e	362	8.30	682	4.58 e	395	8.13	661	7.22 e	414	11.08	696	9.17 e	375	0.48	672	9.32 e	389	1.03	696	10.27 e	432	1.00	733	10.53	452	0.46	669	18.
	16.56	385	21.06	730	17.08	402	21.30	697	20.15 e	401	23.46	663	21.57 e	392	13.19	705	22.00 e	393	13.12	723	23.17	464	14.03 e	705	23.06	434	13.28	681	
19.	5.39 e	374	8.46	674	6.16	407	9.34	658	8.38 e	397	-	-	9.59 e	376	1.49	673	10.17 e	398	1.47	707	11.09	432	2.08	737	11.32	437	1.45	695	19.
	18.01	407	21.46	742	18.42	405	22.28	688	21.18 e	387	12.28	676	22.40 e	377	14.14	720	22.45 e	396	14.02	724	23.19	423	13.56	687	23.40	430	14.06	693	
20.	5.51 b	719	12.31	656	7.26	406	12.00	705	9.47	394	1.10	673	10.50 e	385	2.43	695	11.03 e	392	2.01	689	11.51	411	1.59	706	12.07	429	2.18	712	20.
	19.25	387	23.00 b	705	20.11	413	23.33	704	22.01 e	380	13.45	709	23.20 e	388	15.28	757	23.06 e	374	14.06	655	23.53	414	15.08	682	23.54	435	14.28	658	
21.	7.52 e	376	11.13	686	8.43	406	-	-	10.27 e	373	2.34	696	11.36 e	377	3.14	704	11.48 e	372	2.16	636	-	-	3.22	739	-	-	2.45	745	21.
	20.36	396	-	-	21.26 e	382	12.24	698	23.06 e	374	14.58	737	23.51 e	385	15.42	719	-	-	14.31	616	12.33	409	15.42	703	12.37	424	15.05	675	
22.	8.56 e	384	0.03	695	9.35 e	369	1.02	689	11.17 e	382	2.58	700	11.55 e	385	3.47	698	0.02 e	360	2.44	619	0.41	405	3.23	689	0.49	418	3.20	687	22.
	21.41	395	12.29	688	22.20 e	386	13.46	715	23.57 e	375	15.33	741	-	-	16.42	736	11.49 e	367	15.05	629	12.56 e	388	15.10	668	13.01	421	15.29	688	
23.	9.53 e	376	0.55	689	10.36 e	394	2.18	706	-	-	3.44	686	0.19 e	381	4.45	743	0.01 e	374	3.21	673	0.50	410	4.39	735	1.06	435	3.34	729	23.
	22.27 e	373	13.22	694	23.12 e	392	14.56	731	12.05 e	375	15.50	703	12.29 e	385	16.45	744	12.26 e	378	15.32	668	12.37	446	16.09	730	13.37	432	16.01	694	
24.	10.48 e	380	1.59	682	11.25	391	3.15	703	0.36 e	370	4.07	650	0.57 e	388	4.41	701	0.47 e	388	3.56	676	0.52	448	6.25	785	1.34	428	4.24	698	24.
	23.20 e	355	14.21	698	-	-	15.12	740	12.38 e	370	16.49	700	13.06 e	382	17.08 e	714	13.02 e	381	16.08	641	14.12	446	16.41	690	14.16	432	16.35	682	
25.	11.31 e	371	2.24	667	0.01	389	4.08	693	1.04 e	374	5.05	699	1.27 e	392	5.09	698	1.01 e	389	5.05	656	1.46	474	4.37	689	2.21	430	5.24	695	25.
	-	-	15.05	706	12.07	396	17.02	787	13.11 e	375	17.12	726	13.36 e	390	17.42	678	13.33 e	396	16.24	641	14.20	467	19.36	677	14.47	436	19.57	733	
26.	0.13 e	365	3.31	677	0.57 e	388	4.24	705	1.35 e	379	5.18	690	1.50 e	391	5.40	682	1.27 e	403	5.01	685	2.11	518	5.26	729	3.14	474	6.01	743	26.
	12.20 e	362	15.54	709	12.59 e	390	16.36	737	13.45 e	374	18.05	703	14.14 e	392	17.47	658	14.08 e	413	17.15	670	15.17	514	19.00	714	15.20	468	17.59	675	
27.	1.02 e	363	4.06	668	1.26 e	385	4.37	668	2.10 e	382	5.14	654	2.26 e	396	6.16	661	2.24	430	5.38	670	3.58	517	6.57	701	3.54	499	7.13	703	27.
	13.07 e	368	16.48	707	13.35 e	380	17.17	741	14.22 e	379	18.11	682	15.09 e	404	18.31	641	15.23 e	396	18.36	630	16.49	500	20.27	696	16.43	526	19.12	685	
28.	1.48 e	373	4.56	665	2.02 e	386	5.17	700	2.30 e	377	6.07	675	3.15 e	407	7.51	661	3.43 e	397	7.22	656	5.21	490	9.04	713	4.51	536	7.49	735	28.
	13.56 e	374	17.48	710	14.17 e	382	18.37	731	14.45 e	389	18.01	671	16.19 e	405	19.57	641	16.45 e	395	20.12	640	18.10	474	20.39	687	18.10	541	21.07	703	
29.	2.35 e	377	5.33	665	2.54 e	380	5.56	656	2.51	412	6.40	681	4.51	425	9.36	689	5.02 e	415	9.33	698	6.56	489	9.56	706	6.52	539	9.37	709	29.
	14.47 e	374	18.35	708	14.51 e	378	18.19	683	15.22	440	19.07	700	18.30	422	21.58	651	18.26 e	396	21.47	655	19.09	506	21.50	693	19.34	532	22.00	691	
30.	3.23 e	382	6.54	660	3.23 e	389	6.56	680	4.12	413	8.05	663	6.41 e	412	10.19	673	6.38 e	384	10.01	663	7.25	510	10.08	743	7.53	522	10.24	689	30.
	15.36 e	392	19.23	693	15.17	417	19.53	738	16.55	413	20.31	650	19.19 e	404	23.30	668	19.11 e	382	22.17	636	20.02	517	22.31	737	20.24	497	22.48	683	
31.					3.58	420	7.24	691	5.42 e	405	9.13	647					7.25 e	374	10.41	649					8.56	494	11.25	693	31.
					16.44 e	415	20.15	677	18.55 e	391	22.15	647					19.48 e	365	23.30	648					21.25	492	23.59	696	
Mittel		383		690		393		700		388		686		391		692		400		690		440		696		481		700	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	388	691

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
Eisverhältnisse: keine Angaben
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.02 m

W Tide
cm

Pegel : Papenburg
Gewässer : Ems
Gebiet : Untere Ems

Nr. 3790010

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	10.48	300	2.21	688	10.52	320	2.08	702
	22.59	292	14.35	658	22.55	330	14.25	688
2.	10.48	306	2.51	662	11.17	333	2.38	723
	23.14	311	14.56	672	23.23	329	14.57	697
3.	11.49	297	3.11	679	11.49	325	2.51	687
	23.35	310	15.35	642	23.58	338	15.25	685
4.	-	-	3.45	680	-	-	3.45	720
	12.05	318	15.54	657	12.34	326	15.47	630
5.	0.08	314	4.09	664	0.10	305	4.05	660
	12.43	313	16.23	628	12.47	351	16.22	676
6.	0.17	318	4.51	656	1.01	360	4.47	711
	13.14	317	17.03	626	13.47	350	17.24	665
7.	1.21	332	5.43	648	2.02	344	6.23	682
	14.24	321	18.15	614	15.01	336	18.38	662
8.	2.31	342	7.04	647	2.54	352	7.01	699
	15.53	326	19.34	608	15.52	358	19.48	677
9.	4.11	325	8.05	607	4.14	352	8.28	693
	16.56	368	20.55	651	17.14	344	21.11	683
10.	5.03	352	10.20	754	5.23	344	9.38	718
	18.40	350	22.34	660	18.19	334	22.21	693
11.	6.36	355	11.19	720	6.53	312	10.37	673
	18.58	371	22.59	724	19.20	304	23.05	661
12.	7.38	360	11.32	717	7.53	306	11.38	672
	19.55	346	23.44	709	20.21	310	23.49	654
13.	8.22	327	-	-	9.15	281	-	-
	21.00	309	12.39	728	21.28	257	12.22	578
14.	9.13	313	0.50	686	9.56	265	0.58	588
	21.40	328	13.18	721	22.11	289	13.54	635
15.	9.57	330	1.49	734	10.55	284	2.01	682
	22.31	353	14.11	745	23.06	297	14.46	670
16.	10.51	346	2.57	761	11.42	293	2.53	705
	23.23	391	15.54	781	23.54	301	15.29	675
17.	-	-	3.38	766	-	-	3.38	707
	12.02	303	15.47	684	12.20	307	16.23	699
18.	0.01	297	3.39	677	0.30	336	4.19	735
	12.16	305	17.28	737	13.10	302	16.57	667
19.	0.36	420	5.03	769	1.02	329	6.05	760
	13.10	348	17.15	691	13.49	360	17.37	697
20.	0.51	384	6.44	782	1.54	332	7.01	703
	13.33	426	19.00	788	14.03	367	19.55	768
21.	2.32	431	7.09	761	2.53	413	6.42	730
	15.22	400	21.05	803	15.30	309	19.28	639
22.	2.45	531	8.22	836	3.21	360	8.41	751
	16.56	463	20.35	735	16.43	429	20.13	730
23.	4.36	383	8.22	721	4.59	332	8.58	656
	17.35	324	20.44	659	17.27	315	21.47	671
24.	5.36	312	9.07	695	5.54	337	10.01	709
	18.32	324	22.19	715	18.37	339	22.39	686
25.	6.50	336	11.03	726	7.18	316	11.01	656
	19.20	331	23.03	699	19.30	302	23.27	660
26.	7.44	319	11.47	721	8.09	296	11.56	640
	20.10	317	23.59	727	20.16	293	-	-
27.	8.27	321	11.55	726	8.49	289	0.15	647
	20.41	328	-	-	21.06	288	12.43	646
28.	9.04	334	0.14	722	9.37	287	1.03	662
	21.19	331	12.36	699	21.48	279	13.22	641
29.	9.48	325	0.55	706	10.12	276	1.37	647
	22.00	328	13.14	696	22.20	279	14.02	622
30.	10.29	319	1.19	721	10.45	287	2.18	655
	22.24	313	13.50	686	22.51	293	14.36	652
31.					11.23	298	2.52	685
					23.22	303	15.21	662
Mittel		341		703		320		679

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	11.51	314	3.36	705	0.14	276	4.07	648	11.54	329	2.32	720	0.16	349	3.39	688	1.03	289	4.56	656
	23.54	312	15.48	674	12.50	281	16.05	595	-	-	14.59	684	12.30	355	15.59	691	13.13	291	17.04	681
2.	-	-	4.11	700	0.21	273	4.35	632	0.02	332	3.12	717	0.55	335	4.19	661	1.54	289	5.39	641
	12.30	311	16.18	656	13.19	271	16.53	576	12.20	353	15.27	702	13.02	339	16.38	670	13.46	324	18.22	701
3.	0.24	311	4.45	689	1.13	262	5.19	632	0.32	342	3.42	688	1.34	328	5.18	647	2.55	311	6.48	644
	12.55	321	17.03	680	13.30	292	17.11	642	12.52	341	16.00	680	13.44	332	17.41	672	14.57	322	20.11	701
4.	0.41	358	5.20	739	1.53	302	5.49	671	1.05	334	4.04	648	2.38	336	6.28	645	4.12	341	8.29	674
	13.28	350	17.28	684	14.23	325	18.03	661	13.20	310	16.27	615	15.05	358	19.23	668	16.27	336	20.46	692
5.	1.46	334	5.49	679	2.45	324	6.54	668	1.24	323	4.56	663	4.12	344	8.16	647	5.17	302	10.00	686
	14.15	320	18.00	628	15.34	320	19.26	654	13.48	362	17.29	694	16.42	355	20.56	678	17.38	355	22.07	708
6.	2.11	310	6.50	660	4.06	334	8.18	670	2.39	354	6.25	663	5.54	322	9.50	646	6.02	344	10.59	730
	14.56	317	19.17	649	17.00	331	21.11	673	15.09	368	18.56	664	18.17	326	22.15	691	18.53	341	23.02	719
7.	3.02	348	7.53	715	5.53	324	10.23	671	3.58	357	8.06	663	7.09	310	11.03	659	7.20	312	-	-
	16.14	348	20.23	668	18.33	338	22.48	698	16.58	370	20.44	670	19.30	329	23.29	710	19.54	324	12.11	678
8.	4.48	316	9.17	667	7.27	323	11.57	715	5.56	350	12.01	680	8.10	306	11.59	658	8.05	324	0.03	716
	17.35	309	21.58	668	19.55	338	-	-	18.32	401	21.56	723	20.28	319	-	-	20.15	345	12.14	718
9.	6.07	326	10.45	692	8.46	306	0.10	726	7.03	402	11.17	732	8.48	305	0.14	691	8.57	320	1.06	703
	18.52	324	23.15	689	21.04	317	12.49	687	19.30	438	23.27	743	21.10	307	12.31	683	21.17	308	12.57	698
10.	7.38	310	11.54	688	9.52	286	0.55	715	8.32	375	11.54	682	9.43	287	0.47	700	9.37	302	1.09	695
	20.02	306	-	-	21.29	375	14.46	702	20.37	369	-	-	21.51	291	13.15	668	22.01	304	13.44	709
11.	8.38	305	0.08	676	10.42	329	2.25	784	9.21	370	0.40	737	10.10	296	1.36	707	10.15	300	1.52	694
	21.06	329	13.07	694	22.43	324	14.17	722	21.46	360	12.45	718	22.29	294	13.54	707	22.38	288	14.12	692
12.	9.43 R	299	1.01 R	684	11.17	324	2.38	742	10.14	343	0.47	717	10.45	299	2.24	722	10.43	279	2.26	673
	21.55 R	336	14.18 R	684	23.31	332	15.19	718	22.22	369	13.39	675	23.02	294	14.28	716	23.11	266	14.53	672
13.	10.40	333	2.19	742	11.53	330	3.04	735	10.53	375	2.14	751	11.18	296	2.43	704	11.02	279	3.03	649
	22.53	326	15.04	715	-	-	15.44	714	23.03	357	13.58	728	23.35	291	14.53	705	23.48	272	15.14	672
14.	11.36	306	3.14	750	0.13	332	3.28	722	11.26	350	2.20	705	11.42	298	3.09	695	11.40	285	3.25	646
	23.47	316	15.53	691	12.32	318	15.51	677	23.29	360	14.27	672	-	-	15.23	707	-	-	15.44	667
15.	-	-	3.41	735	0.36	310	4.13	702	11.32	401	3.26	739	0.02	296	3.33	683	0.16	278	3.47	628
	12.23	293	16.12	647	12.57	324	16.17	685	-	-	15.33	763	12.05	301	15.48	690	12.05	275	16.12	640
16.	0.39	285	4.15	642	1.04	325	4.21	713	0.07	363	3.28	698	0.32	296	4.05	657	0.41	291	4.21	638
	13.07	273	16.49	626	13.21	329	16.49	680	12.18	349	15.30	680	12.22	294	16.16	672	12.36	326	16.20	646
17.	0.59	295	4.59	680	1.26	336	5.01	696	0.30	340	3.51	685	0.52	298	4.29	647	1.20	305	4.44	625
	13.34	296	17.08	636	13.49	339	17.08	665	12.38	359	16.08	693	12.45	321	16.39	668	13.14	314	17.37	662
18.	1.45	307	5.11	650	1.59	338	5.15	652	1.04	352	4.17	664	1.34	314	5.14	639	1.59	336	5.43	643
	13.51	311	19.25	663	14.03	351	17.37	650	12.59	338	16.30	660	13.30	329	17.44	663	13.55	344	18.18	671
19.	1.36	388	6.28	757	2.33	362	6.07	639	1.12	338	4.54	652	2.41	310	6.29	610	3.18	321	6.54	626
	14.50	346	18.19	604	14.51	379	18.38	646	13.29	352	17.11	656	14.24	322	19.15	635	15.23	324	19.53	670
20.	2.30	352	6.04	665	3.52	391	7.36	638	1.57	338	5.36	612	3.58	301	8.15	622	4.33	309	8.22	639
	14.35	395	18.34	674	16.51	392	20.49	658	13.49	345	18.11	625	16.24	317	20.48	665	16.48	324	21.03	686
21.	3.33	373	7.23	664	4.54 b	711	10.26 b	736	2.53	342	7.00	606	5.41	293	9.32	641	5.39	299	9.39	655
	16.14	353	20.17	658	18.52 b	753	-	-	15.29	372	20.25	647	18.00	299	22.02	682	17.46	322	22.19	703
22.	5.01	352	8.38	632	7.07	377	0.16 b	647	5.07	372	10.00	670	6.36	295	10.45	684	6.42	304	10.45	675
	17.53	293	21.20	569	19.23	395	11.12	691	17.48	388	22.27	695	19.00	330	22.58	713	18.50	332	23.15	714
23.	5.56	341	10.05	667	8.06	398	0.08	753	6.30	371	11.26	724	7.39	289	11.18	665	7.38	301	11.42	681
	18.26	367	23.45	759	20.27	361	11.38	715	19.21	466	23.53	777	19.54	283	23.52	691	20.00	292	-	-
24.	7.41	403	11.29	714	9.00	342	0.24	724	7.38	401	11.34	746	8.24	275	-	-	8.14	285	0.02	681
	19.44	379	23.58	734	21.10	336	12.27	672	19.47	370	23.32	718	20.44	272	12.15	665	20.57	306	13.05	696
25.	8.44	349	11.56	677	9.43	336	0.39	700	8.14	321	-	-	9.10	269	0.28	682	9.21	287	1.04	709
	20.49	345	-	-	21.39	338	12.54	676	20.18	364	12.03	654	21.16	286	13.01	661	21.56	273	13.26	691
26.	9.17	336	0.01	662	9.51	353	1.21	727	9.00	354	0.24	744	9.45	286	1.15	715	10.09	289	1.59	698
	21.24	338	12.20	663	22.07	375	14.02	743	21.03	339	12.26	673	22.10	289	13.38	690	22.11	337	14.14	709
27.	10.01	326	0.40	717	10.51	334	2.35	765	9.27	361	0.52	712	10.32	279	2.02	700	10.42	328	2.41	752
	22.08	314	13.17	672	22.57	324	14.12	697	21.54	366	12.55	736	22.44	295	14.19	696	23.11	305	14.40	738
28.	10.42	311	1.45	688	11.19	322	2.08	723	10.07	344	0.54	719	11.00	298	2.35	690	11.32	323	4.28	702
	22.49	305	14.09	674	23.29	332	14.31	687	22.13	367	13.15	677	23.30	298	14.55	703	-	-	15.49	746
29.	11.14 e	290	2.27	703					10.45	376	1.59	739	11.48	307	3.15	688	0.18	296	4.15	680
	23.29	291	14.44	664					23.08	372	13.54	728	-	-	15.32	699	12.22	296	16.43	704
30.	11.53	277	2.50	664					11.26	364	2.12	715	0.15	297	3.55	671	1.12	276	5.05	646
	23.57	269	15.16	628					23.39	364	14.34	694	12.23	300	16.18	682	13.11	282	17.34	686
31.	-	-	3.27	643					11.59	363	2.52	721					2.01	269	6.08	641
	12.17	273	15.45	618					-	-	15.05	694					13.58	290	18.32	689
Mittel		324		677		346		688		361		694		308		678		307		681

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	333	686

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
1 Tag Randeis
b = beeinflusst, e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.02 m

W Tide
cm

Pegel : Papenburg
Gewässer : Ems
Gebiet : Untere Ems

Nr. 3790010

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	2.51	282	6.54	638	3.22	302	7.16	655	4.14	318	8.28	634	6.13	335	10.50	663	6.13	383	11.47	761	7.26 e	314	11.40 e	682	7.30	352	11.21	693	1.
	14.59	302	19.43	689	15.25	314	19.52	681	16.48	313	21.16	650	18.57	347	23.24	655	19.32	381	23.53	709	20.24 e	287	-	-	20.09	340	23.21	691	
2.	3.53	301	8.11	658	4.13	309	8.18	656	5.19	335	10.34	693	6.51	360	11.41	693	7.29	358	-	-	8.25 e	327	1.16 e	660	8.40	326	11.35	659	2.
	15.58	336	20.58	716	16.34	314	20.58	674	18.05	355	22.40	675	19.59	339	-	-	20.17	335	12.05	726	20.33 e	328	12.28 e	696	20.48	308	23.58	663	
3.	4.49	336	9.36	705	5.12	310	9.23	662	6.43	343	11.01	687	8.17	317	0.08	666	8.02	341	0.18	676	8.55 e	329	0.58 e	692	9.17	309	-	-	3.
	17.17	348	21.47	728	17.42	317	22.36	687	19.31	329	23.36	667	19.48	388	13.14	681	20.12	396	12.43	709	21.35 e	296	13.03 e	722	21.29	312	12.30	670	
4.	6.01	335	10.38	706	6.21	329	11.01	684	7.49	317	-	-	8.22	404	0.45	728	8.07	482	1.59	792	9.19 e	323	1.02 e	616	9.59	314	0.58	715	4.
	18.24	339	22.52	720	18.53	343	23.29	691	20.34	310	12.09	686	21.07	389	13.25	772	21.20	418	13.11	842	21.53 e	343	13.31 e	723	22.21	313	13.35	701	
5.	6.55	320	11.34	701	7.20	325	-	-	8.40	305	0.25	656	9.22	405	2.03	754	9.40	318	1.21	759	10.15 e	316	1.44 e	720	11.02	300	2.06	704	5.
	19.20	316	23.38	695	19.51	328	12.04	698	21.19	300	13.03	687	21.59	356	14.12	777	21.57	299	13.59	707	22.31 e	328	14.16 e	691	23.01	315	14.11	656	
6.	7.42	295	-	-	8.04	330	0.28	683	9.20	306	1.25	665	10.02	324	2.12	711	10.13	301	2.15	684	10.55 e	314	2.13 e	710	11.42	300	2.46	715	6.
	20.13	294	12.02	669	20.48	338	13.00	718	21.56	311	13.49	713	22.35	320	14.37	729	22.26	304	14.31	702	23.18 e	312	15.14 e	681	23.26	330	14.44	650	
7.	8.21	293	0.16	676	8.48	332	0.52	687	10.03	304	1.57	676	10.38	304	2.39	691	10.37	350	3.30	725	11.45 e	304	2.50 e	661	-	-	3.00	719	7.
	20.56	293	12.50	688	21.21	341	13.43	708	22.29	310	14.34	707	23.02	305	14.59	700	23.02	344	15.22	757	23.46 e	347	15.49 e	672	12.28	338	15.40	698	
8.	9.13	307	0.58	675	9.30	333	1.39	695	10.38	323	2.48	689	11.15	309	3.13	692	11.16	319	3.19	709	-	-	3.31 e	717	0.33	352	3.46	722	8.
	21.40	300	13.27	698	21.59	369	13.55	747	23.08	315	14.58	722	23.43	288	15.24	707	23.32	358	15.55	738	12.19 e	321	16.13 e	675	13.03	346	16.23	692	
9.	9.53	298	1.30	670	10.12	365	2.12	739	11.11	311	3.06	679	11.25	330	3.54	668	11.59	338	3.59	744	0.39	324	4.29	680	1.36	354	4.52	703	9.
	22.13	309	14.06	684	22.39	358	14.48	765	23.39	309	15.23	715	-	-	16.14	770	-	-	15.36	679	13.23	306	17.01	636	14.15	333	17.14	647	
10.	9.56	348	2.23	673	10.47	368	2.51	746	11.44	304	3.37	676	0.04	354	4.02	704	0.18	300	3.48	636	1.14	314	5.25	678	2.07	351	5.36	725	10.
	22.56	310	14.35	727	23.19	376	15.39	774	-	-	16.08	709	12.17	305	16.36	686	12.29	297	17.00	667	14.07	320	18.11	653	14.52	362	18.24	692	
11.	10.46	340	2.43	673	11.14	346	3.09	730	0.06	312	3.56	669	0.32	305	4.47	676	0.37	333	4.47	696	2.22	346	6.29	690	3.21	380	6.58	722	11.
	23.33	324	15.26	726	23.53	328	15.32 b	755	11.59	335	16.38	720	12.45	316	17.11	683	13.12	319	18.16	684	15.25	329	19.22	650	16.16	362	19.35	671	
12.	11.22	347	3.14	693	11.55	303	3.41	682	0.34	328	4.39	677	1.10	313	5.17	669	1.21	376	5.41	747	3.40	337	7.41	674	4.22	374	8.03	692	12.
	-	-	16.10	749	-	-	16.11	695	12.34	325	17.15	725	13.22	317	17.53	665	13.33	398	18.08	680	16.49	320	20.15	640	17.19	368	20.39	669	
13.	0.12	326	3.40	688	0.24	312	4.15	671	0.57	338	5.14	695	1.35	337	6.20	692	2.19	363	7.09	684	5.13	322	8.46	653	5.25	357	9.13	683	13.
	12.05	321	16.11	698	12.20	324	17.05	724	13.07	338	17.46	713	14.05	369	18.33	663	15.48	334	19.46	645	18.03	323	21.37	660	18.02	358	21.48	678	
14.	0.40	296	4.08	654	0.58	328	4.37	671	1.41	331	5.35	669	2.49	335	7.18	652	4.03	328	8.19	669	6.20	338	10.06	679	6.49	370	10.18	692	14.
	12.34	302	16.50	700	12.53	316	17.20	702	13.49	319	18.09	666	15.46 b	330	20.35	633	17.15	307	21.20	651	18.57	325	22.11	643	19.20	362	22.44	686	
15.	1.14	310	4.59	668	1.32	312	5.18	663	2.16	316	6.12	635	4.05	316	8.38	637	5.45	321	10.11	692	6.34	366	10.45	684	7.51	357	11.02	680	15.
	13.15	310	17.17	690	13.32	314	18.15	701	14.20	330	19.14	672	17.14 b	303	21.59	643	18.45	316	22.51	672	19.41	326	23.17 b	716	20.13	346	23.32	690	
16.	1.48	302	5.28	655	2.08	332	5.50	648	3.08	353	8.21	680	5.53	320	10.36	679	6.24	341	-	-	8.17	330	-	-	8.36	344	-	-	16.
	13.50	321	18.31	696	14.08	326	18.42	689	15.42	364	20.42	689	18.50 b	317	23.32	674	20.19	380	12.30	810	20.32	309	12.07	699	20.45	333	12.01	679	
17.	2.43	311	6.24	645	3.00	312	6.51	634	4.28	353	9.15	675	7.28	315	11.55	700	7.54	336	0.18	757	9.03	328	0.21	712	9.19	326	0.14	690	17.
	14.47	297	18.56	649	15.00	315	20.39	697	17.11	355	22.27	692	20.07 b	301	-	-	20.48	293	12.23	740	21.12	334	12.39	695	21.12	303	12.25	654	
18.	3.17	296	8.23	679	3.58	340	8.02	658	6.13	350	11.01	694	8.28	302	0.33	672	8.51	293	0.46	693	9.29	339	0.54	725	9.43	315	0.48	648	18.
	15.47	359	20.34	724	15.58	350	21.26	696	19.11	324	23.30	662	21.02 b	358	12.55	705	21.18	293	12.57	721	22.17	424	13.36	703	21.58	309	13.27	662	
19.	4.42	325	9.37	671	5.10	340	9.14	654	7.36	308	-	-	9.23	294	1.31	669	9.31	306	1.27	703	10.06	352	2.29	733	10.28	310	1.52	677	19.
	16.53	379	21.21	735	17.33	334	22.06	684	20.25	298	12.03	674	21.54	294	13.46	718	21.58	306	13.46	722	22.19	332	13.41	685	22.37	306	14.12	674	
20.	4.54 b	714	11.37 b	646	6.21	328	11.19	701	8.46	301	0.47	672	10.04	303	2.17	694	10.20	288	1.54	686	10.55	308	1.49	701	11.02	309	2.30	698	20.
	18.19	341	22.54	699	19.09	353	23.21	698	21.01	311	13.12	707	22.39	309	14.41	755	22.35	263	13.51	651	22.56	347	15.01	681	22.48	333	14.29	638	
21.	6.55	315	11.15	684	7.40	325	-	-	9.33	320	2.04	696	10.48	297	2.54	703	10.58	254	2.19	626	11.35	328	3.13	738	11.33	305	2.32	729	21.
	19.31	318	23.58	696	20.34	308	12.12	695	22.16	314	14.11 b	745	23.12	306	15.02	721	23.03	252	14.27	604	23.40	315	15.20	698	23.51	290	15.05	658	
22.	8.02	307	-	-	8.47	315	0.48	686	10.27	320	2.44	699	11.14	303	3.27	699	11.15	248	2.38	606	12.04	307	3.30	686	-	-	3.28	670	22.
	20.40	298	12.22	688	21.27	314	13.23	717	23.04	305	14.52 b	746	23.32	330	16.04	737	23.16	280	15.08	618	23.55	347	15.48	660	12.02	302	15.49	673	
23.	9.01	297	0.47	691	9.44	319	2.09	700	11.16	297	3.24	686	11.43	344	3.57	744	11.45	295	3.19	668	11.30	423	4.22	734	0.01	340	3.36	717	23.
	21.42	286	13.18	699	22.26	316	14.17	730	23.48	282	15.32	702	-	-	16.12	745	23.55	305	15.34	663	23.45	422	15.43	726	12.30	336	16.04	680	
24.	10.01	288	1.47	686	10.36	316	2.56	702	11.51	282	3.49	652	0.05	340	4.17	701	-	-	3.48	674	-	-	5.46	783	0.26	336	4.25	690	24.
	22.40	269	14.13	702	23.15	307	14.24 b	745	-	-	16.23	701	12.13	332	16.51	711	12.22	299	16.09	633	13.05	416	16.45	684	13.03	340	16.43	669	
25.	10.44	290	2.39	671	11.17	334	3.50	694	0.13	306	4.42	697	0.25	346	4.46	696	0.26	288	4.50	655	0.36	405	4.16	682	1.12	329	5.32	689	25.
	23.29	267	14.54	708	-	-	16.22	782	12.21	317	16.53	725	12.47	332	17.16	680	12.42	328	16.21	635	13.12	375	16.59	663	13.37	339	19.22	727	
26.	11.35	281	3.28	677	0.12	319	4.00	702	0.42	327	5.01	688	0.47	342	5.20	679	0.30	342	4.56	680	0.56	444	4.58	718	2.09	422	5.43	730	26.
	-	-	15.44	715	12.17	298	16.09	730	12.53	319	17.29	704	13.13	344	17.31	659	13.08	382	17.13 e	669	14.11	425	18.10 b	705	14.07	378	17.49	662	
27.	0.15	273	4.01	670	0.50	287	4.29	666	1.10	326	4.56	655	1.18	341	5.54	660	1.13 e	391	5.33 e	667	2.53	429	7.11 b	690	2.46	386	6.28	683	27.
	12.23	281	16.38	710	12.50	295	16.32 b	739	13.24	315	17.52	684	13.55	344	18.19	640	14.20 e	345	18.34 e	624	15.30	387	19.43	687	15.27	387	18.50	664	
28.	1.01	275	4.57	668	1.08	322	5.00	694	1.27	348	5.47	675	2.00	354	7.26	664	2.36 e	341	7.16 e	650	4.13	400	8.26 b	708	3.43	410	7.26	713	28.
	13.08	288	17.32	712	13.32	315	17.44 b	729	13.35	355	17.25	668	14.53	373	20.21	643	15.46 e	336	20.07 e	636	17.11	350	21.19 b	683	16.56	390	20.34	682	
29.	1.48	284	5.44	666	2.06	304	5.37	652	1.42	393	6.41	684	3.30	394	9.02	689	3.59 e	366	9.07 e	696	5.54	364	9.16	695	5.38	365	9.13	686	29.
	13.49	300	18.18	709	14.00	302	18.11	683	13.59	434	18.43	702	17.05	364	21.45	647	17.32 e	338	21.33 e	649	18.02	367	21.24	679	18.27	349	21.40	665	
30.	2.31	300	6.36	667	2.25	315	6.46	676	2.55	380	7.53	663	5.24	359	10.04	670	5.48 e	320	9.59 e	656	6.22	380	9.35	727	6.49	345	10.06	668	30.
	14.43	307	19.07	700	14.09	378	19.18	738	15.17	383	20.16	644	18.21	324	23.08	670	18.35 e	296	22.23 e	626	18.55	373	22.25	723	19.17	331	22.36	661	
31.					2.50	369	7.01	686	4.12	364	8.57	649					6.36 e	286	10.46 e	638					7.44	335	11.15	671	31.
					15.29	352	19.53	668	17.38	341	21.59	643					19.13 e	286	23.32 e	645					20.18	333	23.48	674	
Mittel		316		689		327		699		327		685		333		691		328		687		346		691		340		684	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	323	689

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei
b = beeinflusst, e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.02 m

W Tide

cm

Pegel : Papenburg Nr. 3790010

Gewässer : Ems

Gebiet : Untere Ems

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	2009 Jan Tnw	Jan Thw	Feb Tnw	Feb Thw	Mrz Tnw	Mrz Thw	Apr Tnw	Apr Thw	Mai Tnw	Mai Thw	Jun Tnw	Jun Thw	Jul Tnw	Jul Thw	Aug Tnw	Aug Thw	Sep Tnw	Sep Thw	Okt Tnw	Okt Thw	Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw
Tag	1.	9.	13.	13.	30.	22.	3.	2.	4.	21.	25.	19.	12.	17.	25.	1.	27.	17.	23.+	1.	8.	14.	22.	21.	1.	4.	21.	20.
N	292	607	257	578	269	569	262	576	310	606	269	610	266	625	267	638	287	634	282	634	288	633	248	604	287	616	290	638
M	341	703	320	679	324	677	346	688	361	694	308	678	307	681	316	689	327	699	327	685	333	691	328	687	346	691	340	684
H	531	836	429	768	403	759	753	784	466	777	358	722	355	752	714	749	378	782	434	746	405	777	482	842	444	783	422	730
Tag	22.	22.	22.	20.	24.	23.	21.	11.	23.	23.	4.	12.	5.	27.	20.	12.	30.	25.	29.	22.	5.	5.	4.	4.	26.	24.	26.	26.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2003	2000	2002+	2000	2004	2004	2009	2007	2004	2001	2004	2002	2009	2000	2009	2000	2006	2004	2008	2000	2000	2000	2002+	2000	2003	2000	2002+	2000
N	278	583	248	551	262	541	262	563	270	572	259	587	266	611	267	613	282	622	277	628	268	574	248	558	278	583	248	551
MN	293	610	284	598	292	600	304	603	293	596	276	614	279	624	288	631	293	641	295	637	288	620	274	604	294	610	285	603
M	354	697	349	694	365	698	370	692	358	690	318	684	316	685	326	691	330	694	334	692	338	692	337	687	354	697	346	690
MH	538	799	481	823	503	812	544	810	578	806	449	765	376	745	477	761	428	763	417	759	500	772	462	790	537	800	471	806
H	768	856	554	900	679	904	753	876	786	883	692	816	439	775	714	814	712	807	659	780	754	814	637	842	768	856	554	858
Jahr	2006	2007	2003	1999	2005	2000	2009	2004	2006	2008	2004	2003	2000	2006	2009	2007	2003	2007	2008	2004	2008	2001+	2002	2009	2006	2007	2003	2005
HThw ab 1931	903		900		958		916		886		835		775		814		807		800		831		867		903		900	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Datum	Sommer	Datum	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	248	22.10.2009	257		248		248	22.10.2009
NThw	569	22.01.2009	569		604		569	22.01.2009
M	328	688	333	686	323	689	330	687
HTnw	753	21.02.2009	753		714		753	21.02.2009
HThw	842	04.10.2009	836		842		842	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre						2000/2009	
NTnw	248	+08.12.2002	248		248		248	+12.10.2002
NThw	541	01.01.2004	541		558		541	01.01.2004
MN	261	564	267	568	267	599	262	569
M	341	691	352	692	330	690	341	691
MH	697	855	683	854	618	811	711	858
HTnw	786	13.03.2006	786		754		786	13.03.2006
HThw	904	30.01.2000	904		842		904	30.01.2000

Extremwerte **)

	NTnw cm	Datum	NThw cm	Datum	HTnw cm	Datum	HThw cm	Datum
1	205	17.12.1997	390	07.12.1959	786	13.03.2006	958	28.01.1994
2	228	19.11.1997	430	01.02.1950	769	10.03.2007	929	04.01.1976
3	228	13.03.1996	442	15.03.1964	768	06.11.2006	922	10.01.1995
4	229	17.12.1997	446	17.11.1965	762	05.11.2006	919	03.01.1976
5	230	18.12.1997	448	08.03.1952	759	17.02.1962	916	28.02.1990
6	232	20.01.1996	448	10.02.1947	754	28.09.2008	914	27.02.1990
7	234	19.11.1997	451	15.03.1964	753	21.02.2009	911	05.02.1999
8	235	21.10.1999	453	08.12.1959	752	07.11.2006	910	29.01.1994
9	235	12.03.1996	454	25.01.1942	752	03.11.2002	905	02.01.1995
10	237	21.01.1996	455	17.01.1972	749	10.03.2007	904	30.01.2000

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			705.9
780																			705.8
760				55											349		705	705	705.5
740				54											348		704	704	704.6
720				54				58							348	356	704	704	704.4
700				53				57							347	355	702	702	703.9
680				53				57							347	355	702	702	703.5
660				53				57							347	355	702	702	703.3
640				53				57							347	355	702	702	703.0
620				53				57							347	355	702	702	702.7
600				53				57							347	355	702	702	702.6
580				53				57							347	355	702	702	702.5
560				53				57							347	355	702	702	702.1
540	58			53				57							347	355	702	702	701.4
520	57			53				57							346	355	701	702	700.2
500	57			53				57				60			346	355	701	702	697.8
480	57			53	59			57				59			346	354	700	701	694.2
460	56			53	58			57				59	58		344	354	698	700	689.7
440	56	60		53	58			57		60		59	57	60	344	354	698	699	682.7
420	53	59	59	53	57			57		59	58	59	52	59	339	353	692	691	667.2
400	52	58	58	53	53			57		59	56	58	49	58	332	350	682	679	643.5
380	49	58	56	49	52			57	60	56	53	51	47	54	322	337	659	653	606.7
360	46	54	53	43	28	58	60	56	54	54	49	48	42	46	282	321	603	591	546.2
340	38	46	42	40	10	53	54	50	45	45	36	39	35	31	229	269	498	480	424.9
320	21	31	30	12	1	41	38	40	28	30	23	28	13	17	136	187	323	301	238.8
300	3	18	12	7		29	24	22	3	4	4	17	2	1	69	74	143	125	75.9
280		5	4	4		4	9	4				4			17	17	34	29	12.0
260		1										3			1	3	4	3	1.6
240																			
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			
960																			
940																			
920																			705.9
900																			705.8
880																			705.7
860												60				356	706	706	705.6
840	58											59			350	355	705	705	704.0
820	57											59			349	355	704	705	701.7
800	56			54				60				58	58		348	354	702	704	697.4
780	53	60		53	60			59		58		57	57		344	352	696	700	688.6
760	49	58	60	52	58		60	58	57	60	55	56	57		335	346	681	691	674.4
740	47	57	56	49	54	58	58	57	53	58	51	50	57	60	321	327	648	661	638.3
720	33	52	53	41	43	57	56	51	45	54	47	45	47	54	279	298	577	593	568.4
700	29	45	46	32	34	45	42	39	36	44	37	39	38	46	231	237	468	478	445.1
680	19	31	34	24	21	27	26	22	15	27	25	29	18	27	156	144	300	295	273.7
660	13	16	15	14	9	13	16	7	7	9	9	19	7	8	80	67	147	133	128.7
640	5	6	8	6	4	4	5	1	1	2	2	11	2	1	33	22	55	47	49.6
620	3	2	3	2	3	1						3	1		14	3	17	13	16.2
600		2	1	2											5		5	3	5.0
580		1	1	1											3		3	2	1.9
560																			0.5
540																			
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

**) Extremwerte ab 1931

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.02 m

W Tide
cm

Pegel : Leerort Nr. 3910010
Gewässer : Ems
Gebiet : Untere Ems

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag	1.	8.	13.	13.	30.	22.	3.	2.	4.	20.	25.	19.	12.	17.	25.	1.+	26.	17.	23.	1.	8.	14.	21.	22.	1.	4.	17.	20.
N	291	591	243	551	258	551	249	546	289	590	263	586	267	600	271	625	286	619	281	620	290	611	247	583	288	605	278	622
M	342	689	317	662	318	662	334	672	337	681	302	662	308	668	319	678	328	688	329	673	337	679	332	676	344	680	325	668
H	541	833	431	761	405	752	751	775	468	767	346	708	359	746	715	741	389	775	445	735	415	770	496	848	446	779	429	721
Tag	22.	22.	22.	20.	24.	23.	21.	11.	23.	23.	4.	12.	5.	27.	20.	12.	30.	25.	29.	22.	4.	5.	4.	4.	26.	24.	26.	25.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2003	2000	2002	2000+	2004	2004	2009	2007	2006	2001	2004	2004	2006+	2008	2009	2001	2004	2004	2008	2005	2000	2000	2002	2000	2003	2000	2002	2000+
N	278	567	242	538	250	520	249	540	261	559	259	573	267	587	271	602	276	596	278	606	259	552	244	539	278	567	242	538
MN	289	596	276	579	282	584	288	586	278	584	275	600	278	608	286	618	289	626	292	623	286	606	274	588	289	596	276	584
M	350	685	343	681	352	685	351	679	343	678	316	671	315	673	325	680	329	682	334	680	340	681	339	676	350	686	339	676
MH	542	797	480	825	498	809	536	807	574	803	448	754	378	735	482	752	434	756	420	751	505	764	471	786	540	798	469	804
H	767	860	553	930	675	917	751	884	785	900	685	817	448	759	715	810	713	800	657	771	751	814	651	848	767	860	553	865
Jahr	2006	2007	2003	1999	2005	2000	2009	2004	2006	2008	2004	2003	2000	2006	2009	2007	2003	2007	2008	2004	2008	2001	2002	2009	2006	2007	2003	2005
HThw ab 1900	971		954		1002		1006		1006		865		780		810		807		828		925		888		971		954	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr		Datum		Winter		Sommer		Kalenderjahr 2009 Jahr		Datum	
NTnw	243		13.12.2008		243		247		247		21.10.2009	
NThw		546	02.02.2009			546		583		546	02.02.2009	
M	325	674			325	671	325	677	326	674		
HTnw	751		21.02.2009		751		715		751		21.02.2009	
HThw		848	04.10.2009			833		848		848	04.10.2009	
	2000/2009 (*) 10 Jahre								2000/2009			
NTnw	242		08.12.2002		242		244		242		08.12.2002	
NThw		520	01.01.2004			520		539		520	01.01.2004	
MN	254	547			258	550	263	584	255	551		
M	336	679			342	680	330	679	336	679		
MH	698	863			680	862	622	809	710	867		
HTnw	785		13.03.2006		785		751		785		13.03.2006	
HThw		930	03.12.1999			930		848		917	30.01.2000	

Extremwerte **)

	NTnw cm		Datum	NThw cm		Datum	HTnw cm		Datum	HThw cm	Datum
1	183	e	17.12.1997	381		07.12.1959	724		23.12.1954	1006	16.02.1962
2	205	e	17.12.1997	387		18.11.1916	699		06.11.1985	1006	13.03.1906
3	212	e	19.11.1916	393		18.01.1912	690		17.02.1962	1002	28.01.1994
4	224	e	15.03.1964	398		25.01.1937	685		26.02.1990	1001	28.01.1901
5	226	e	18.12.1997	400		19.11.1916	677		10.10.1926	981	04.01.1976
6	226		13.03.1996	407	*	08.01.1897	676		23.02.1967	971	03.01.1976
7	226		08.12.1959	415		10.02.1947	674		14.02.1989	971	19.11.1973
8	230		19.11.1997	418		31.01.1950	674		02.11.1965	970	10.01.1995
9	231		15.02.1994	423		15.03.1964	670	*	03.02.1898	965	13.01.1916
10	233		21.10.1999	424		06.01.1947	662		10.02.1949	964	04.02.1944

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			705.9
780																			705.8
760				54											349		705	705	705.5
740				53											348		704	704	704.9
720				53				58							348	356	704	704	704.6
700				52				57							347	355	702	702	703.9
680				52				57							347	355	702	702	703.6
660				52				57							347	355	702	702	703.4
640				52				57							347	355	702	702	702.9
620				52				57							347	355	702	702	702.7
600				52				57							347	355	702	702	702.7
580				52				57							347	355	702	702	702.4
560	58			52				57							347	355	702	702	702.2
540	57			52				57							346	355	701	702	701.0
520	57			52				57							346	355	701	702	700.6
500	57			52				57				60			346	355	701	702	698.8
480	57			52	60			57				59			346	354	700	701	696.3
460	56			52	59			57		60		59	58		344	354	698	700	691.7
440	56	60		52	59			57		59		59	57	60	344	353	697	698	687.0
420	53	59	60	52	58			57		59	58	58	52	59	339	352	691	690	676.5
400	53	58	59	52	58			57	60	59	55	57	50	58	337	348	685	682	662.4
380	49	58	57	52	56			56	58	56	52	50	48	56	329	332	661	658	630.8
360	44	53	53	45	49	57	60	55	53	53	45	46	45	54	301	312	613	615	570.8
340	38	46	44	42	41	55	53	47	45	43	32	38	34	47	266	258	524	521	458.2
320	21	32	37	28	19	46	39	40	26	28	22	26	17	25	183	181	364	353	277.0
300	3	21	15	9	3	28	24	21	2	5	3	15	3	9	79	70	149	137	91.0
280		7	6	5		4	7	4				4		1	22	15	37	31	15.1
260		2	1	3								3			6	3	9	7	2.6
240																			
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			
960																			
940																			
920																			705.8
900																			705.6
880																			705.5
860												60				356	706	705	705.0
840	58											59			350	355	705	704	703.6
820	57											59			349	355	704	704	701.9
800	57											58			349	354	703	703	699.3
780	55	60		54	60				60		58	57	58		347	353	700	702	694.0
760	53	59	60	53	59		60	58	58		55	57	57		342	348	690	694	682.2
740	48	57	57	51	57		59	57	56	60	53	53	57	59	328	338	666	677	661.6
720	45	56	53	47	49	58	56	56	49	58	49	49	54	58	308	317	625	636	614.1
700	31	50	50	37	40	55	52	48	42	52	45	44	42	50	263	283	546	557	525.0
680	24	41	43	29	29	43	38	31	26	37	30	36	27	41	209	198	407	410	370.6
660	17	28	31	21	16	24	23	16	12	16	20	25	12	24	137	112	249	240	210.3
640	12	18	14	12	8	10	14	5	3	7	7	16	5	6	74	52	126	107	97.1
620	5	7	7	4	4	3	3		1		2	7	2		30	13	43	33	35.9
600	2	4	3	2	2	1						2			14	2	16	10	13.6
580		2	1	2											5		5	3	4.8
560		1	1	1											3		3	2	1.9
540																			0.5
520																			
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1900
* außerhalb der Vergleichsreihe
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.02 m

W Tide

cm

Pegel : Leerort

Gewässer : Ems

Gebiet : Untere Ems

Nr. 3910010

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	9.52	298	2.25	671	9.53	317	2.33	689
	22.01	291	14.42	639	21.57	328	14.52	672
2.	9.51	306	2.55	642	10.21	331	3.02	711
	22.17	312	15.11	658	22.29	329	15.21	679
3.	10.52	295	3.19	665	10.51	327	3.16	668
	22.36	310	15.57	626	23.03	338	16.03	670
4.	11.07	319	4.02	666	11.38	323	4.07	705
	23.11	316	16.11	639	23.13	297	15.45	598
5.	11.45	312	4.23	649	11.54	349	4.44	650
	23.17	319	16.38	607	-	-	16.57	656
6.	-	-	5.00	643	0.06	360	5.20	699
	12.17	319	17.38	608	12.50	347	17.55	647
7.	0.24	333	6.03	639	1.05	342	6.57	676
	13.24	323	18.52	600	14.02	335	19.03	643
8.	1.36	344	7.20	638	2.00	353	7.39	686
	14.59	326	20.08	591	14.56	361	20.23	663
9.	3.12	326	8.42	592	3.19	358	8.52	684
	16.00	373	21.05	636	16.16	345	21.34	671
10.	4.03	365	10.04	747	4.30	349	9.59	707
	17.46	363	22.56	657	17.23	335	22.32	676
11.	5.40	355	10.50	712	5.54	310	11.02	653
	18.04	370	23.10	718	18.21	300	23.40	650
12.	6.41	361	11.36	705	6.53	304	-	-
	19.00	344	-	-	19.23	307	12.12	660
13.	7.27	325	0.00	697	8.13	272	0.20	637
	20.01	308	12.31	712	20.19	243	12.36	551
14.	8.18	315	0.56	675	8.49	253	1.28	570
	20.43	329	13.22	712	21.11	286	14.26	623
15.	8.59	331	1.29	722	9.55	282	2.20	669
	21.37	352	14.11	737	22.08	297	15.12	658
16.	9.56	348	2.26	753	10.43	289	3.08	690
	22.32	392	15.21	776	22.56	300	15.48	660
17.	11.05	307	3.03	756	11.21	306	3.58	694
	23.00	300	15.50	666	23.36	338	16.40	691
18.	11.18	307	3.54	661	-	-	4.32	723
	23.45	425	17.00	727	12.11	299	17.12	651
19.	12.18	351	4.35	759	0.06	329	5.33	751
	23.57	391	17.31	680	12.50	362	17.55	682
20.	-	-	5.56	777	0.55	335	6.47	702
	12.47	436	18.21	783	13.09	370	19.18	761
21.	1.46	437	6.54	752	2.04	419	6.43	709
	14.29	399	20.27	793	14.29	306	20.08	630
22.	2.52	541	7.50	833	2.27	365	8.23	744
	15.58	465	20.41	710	15.49	431	20.24	707
23.	3.42	380	8.39	710	4.05	330	9.05	635
	16.40	316	21.08	628	16.30	310	22.00	655
24.	4.39	305	10.06	680	4.55	336	10.13	690
	17.37	321	22.30	701	17.42	334	22.52	666
25.	5.53	337	10.43 b	706	6.18	306	11.17	632
	18.23	330	23.30	684	18.30	293	23.36	636
26.	6.50	319	11.46	704	7.07	285	-	-
	19.11	320	-	-	19.12	280	12.00	609
27.	7.31	325	0.00	710	7.45	277	0.25	620
	19.44	332	12.03	703	19.59	281	12.51	618
28.	8.08	332	0.39	701	8.35	280	1.11	638
	20.24	326	13.05	685	20.43	274	13.34	614
29.	8.51	322	1.25	695	9.09	270	1.50	620
	21.05	322	13.45	682	21.16	271	14.11	597
30.	9.31	312	1.56	706	9.43	280	2.31	636
	21.26	309	14.12	663	21.51	286	14.46	631
31.					10.23	293	2.58	666
					22.21	301	15.23	642
Mittel		342		689		317		662

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	10.56	313	3.38	688	11.50	268	4.20	626	10.59	304	3.08	701	11.37	325	4.08	676	0.07	285	5.05	644
	22.57	309	15.51	654	23.14	259	15.45	560	23.06	302	15.26	666	-	-	16.29	674	12.15	290	17.19	666
2.	11.31	305	4.04	681	-	-	4.30	601	11.26	329	3.41	701	0.02	307	4.51	642	0.56	285	6.15	631
	23.26	306	16.27	635	12.03	255	16.40	546	23.40	316	16.03	688	12.09	317	17.01	649	12.57	327	18.25	691
3.	11.57	319	4.44	674	0.01	249	5.29	611	11.59	316	4.13	672	0.37	301	5.47	631	2.01	310	7.13	629
	23.47	361	17.10	665	12.28	284	17.32	622	-	-	16.30	665	12.54	320	18.06	660	14.02	321	19.57	692
4.	-	-	5.02	729	0.54	298	6.18	659	0.12	310	4.33	623	1.46	317	7.15	638	3.18	342	8.47	664
	12.30	352	17.35	668	13.27	323	18.34	644	12.22	289	17.06	600	14.12	346	19.26	661	15.37	336	20.54	678
5.	0.48	329	5.56	662	1.47	322	7.11	654	0.30	306	5.59	657	3.16	326	8.51	641	4.29	301	10.02	677
	13.14	312	18.14	606	14.38	316	19.58	640	13.01	354	18.16	686	15.53	344	21.17	665	16.48	359	22.05	698
6.	1.11	306	6.51	645	3.11	331	8.37	659	1.48	343	7.00	654	5.00	305	10.21	633	5.09	349	10.45	722
	14.03	314	19.36	636	16.04	330	21.36	661	14.18	361	19.31	654	17.24	320	22.36	675	18.02	341	22.55	705
7.	2.05 T	351	7.51 T	698	4.56	321	10.43	664	3.07	345	8.48	656	6.16	298	11.34	650	6.25	313	11.57	674
	15.16 T	350	20.32 T	649	17.36	334	22.59	688	16.02	352	21.17	662	18.39	323	23.32	697	18.58	322	-	-
8.	3.48	314	9.20	651	6.30	317	11.57	700	5.03	325	11.24	671	7.21	300	-	-	7.16	324	0.02	703
	16.39	309	22.10	655	19.00	337	23.55	711	17.39	377	23.11	712	19.36	316	12.22	656	19.23	345	12.19	704
9.	5.14	326	10.42	682	7.46	300	-	-	6.03	378	11.21	727	7.58	302	0.34	679	8.03	320	0.51	697
	17.56	322	23.19	674	20.06	312	12.52	675	18.40	420	23.13	732	20.18	302	12.58	670	20.26	307	13.11	688
10.	6.40	307	11.53	673	8.53	274	0.55	700	7.33	339	-	-	8.49	281	1.09	683	8.42	304	1.26	680
	19.06	305	-	-	20.34	374	14.11	688	19.43	337	12.15	673	20.59	286	13.38	652	21.07	304	13.49	696
11.	7.39	306	0.40	659	9.46	322	1.43	775	8.27	337	0.40	729	9.20	294	1.53	692	9.20	296	2.00	677
	20.09	331	13.00	683	21.46	312	14.13	703	20.52	326	13.21	706	21.36	296	14.11	691	21.46	290	14.19	674
12.	8.46 R	303	1.03 R	669	10.20	310	2.26	729	9.16	297	1.09	694	9.53	303	2.28	708	9.49	277	2.23	648
	21.01 R	342	14.18 R	680	22.31	313	15.04	703	21.31	335	14.16	670	22.09	294	14.40	700	22.16	267	14.50	648
13.	9.43	337	2.08	736	10.56	308	3.08	720	9.58	339	2.20	741	10.25	299	3.03	690	10.13	278	3.13	626
	21.55	326	14.53	706	23.17	310	15.38 b	700	22.09	315	14.16	710	22.40	295	15.17	690	22.47	273	15.24	652
14.	10.39	302	2.53	740	11.36	298	3.44	704	10.32	309	2.40	693	10.50	306	3.32	679	10.47	287	3.39	624
	22.49	310	15.46	679	23.38	295	16.11	658	22.36	322	15.03	658	23.09	301	15.42	691	23.19	280	15.56	652
15.	11.29	287	3.37	721	11.57	314	4.25	687	10.41	379	3.36	733	11.10	302	3.53	662	11.13	272	3.57	603
	23.41	277	16.20	634	-	-	16.30	666	23.12	326	15.04	749	23.37	295	16.13	672	23.46	290	16.36	624
16.	-	-	4.32	627	0.07	319	4.48	692	11.24	315	3.45	684	11.28	294	4.22	634	11.42	327	4.41	622
	12.06	264	17.12	612	12.25	320	17.09	662	23.37	311	15.57	664	23.57	297	16.34	655	-	-	16.51	633
17.	0.00	290	5.07	668	0.29	330	5.23	678	11.43	338	4.24	671	11.50	318	4.56	622	0.26	303	5.10	600
	12.35	294	17.44	624	12.50	328	17.55	648	-	-	16.41	680	-	-	17.16	648	12.20	310	18.00	653
18.	0.44	302	5.37	638	1.00	326	5.47	632	0.09	327	4.38	644	0.36	313	5.34	616	1.03	335	6.04	623
	12.53	307	18.52	658	13.08	330	17.59	634	12.08	313	16.46	638	12.40	328	18.16	648	13.05	345	18.27	656
19.	0.40	391	6.00	751	1.34	338	6.23	622	0.21	317	5.19	634	1.46	310	6.45	586	2.24	319	7.35	610
	13.54	344	18.40	583	13.55	360	19.22	634	12.35	337	17.29	636	13.36	324	19.41	623	14.34	326	20.12	658
20.	1.31	353	6.45	659	2.52	370	8.15	626	1.04	323	5.44	590	2.58	304	8.43	605	3.36	309	8.48	627
	13.47	392	19.06	661	16.01	371	21.03	640	12.55	334	18.34	609	15.31	321	21.10	651	15.51	323	21.18	674
21.	2.36	368	7.43	646	4.01 b	704	10.29 b	735	2.01	330	7.35	595	4.41	292	9.58	622	4.47	300	10.00	642
	15.17	347	20.36	644	18.02 b	751	23.28 b	637	14.36	364	20.49	645	17.05	297	22.17	660	16.53	326	22.21	693
22.	3.57	348	8.51	603	6.12	352	11.37	682	4.12	362	10.05	662	5.41	293	11.11	673	5.50	309	11.08	666
	16.49	282	21.49	551	18.31	379	23.32	742	16.53	380	22.31	688	18.07	332	23.06	698	17.59	335	23.13	702
23.	4.56	341	10.30	656	7.15	375	11.52	696	5.39	362	11.18	714	6.41	284	11.38	646	6.46	306	11.52	669
	17.27	368	23.19	752	19.31	341	-	-	18.35	468	23.15	767	18.58	278	23.59	673	19.10	294	-	-
24.	6.51	405	11.46	703	8.01	310	0.13	704	6.50	391	11.09	729	7.30	272	-	-	7.22	289	0.03	665
	18.50	373	-	-	20.15	307	12.42	653	18.55	359	23.34	697	19.49	270	12.29	647	20.08	309	12.55	687
25.	7.45	334	0.03	724	8.44	306	1.04	686	7.17	299	-	-	8.15	263	0.34	661	8.31	294	1.01	697
	19.48	317	12.17	660	20.46	318	13.20	660	19.25	350	12.33	648	20.19	282	13.11	645	21.07	277	13.30	679
26.	8.16	300	0.21	644	8.59	342	1.42	716	8.07	336	0.21	734	8.53	286	1.14	700	9.18	298	2.03	687
	20.27	312	12.57	644	21.14	368	13.56	732	20.10	318	12.48	661	21.14	285	13.50	676	21.25	342	14.07	695
27.	8.59	303	1.10	700	9.56	310	2.07	750	8.34	347	1.10	703	9.36	280	2.10	687	9.52	338	2.29	746
	21.10	294	13.39	655	22.01	301	14.28	681	21.01	345	13.03	724	21.51	293	14.30	681	22.19	312	14.43	727
28.	9.41	295	2.09	674	10.21	301	2.39	704	9.11	312	1.13	698	10.08	295	2.46	678	10.42	329	4.00	694
	21.49	297	14.25	654	22.34	306	15.01	670	21.20	332	13.55	665	22.35	293	15.11	692	23.26	299	15.47	737
29.	10.15 e	284	2.42	687					9.50	335	2.00	728	10.49	304	3.32	675	11.32	299	4.22	666
	22.29	280	15.02	643					22.15	325	14.13	714	23.19	292	15.43	688	-	-	16.39	690
30.	10.49	268	3.11	642					10.30	316	2.32	696	11.34	297	4.13	656	0.18	280	5.11	631
	22.51	258	15.24	603					22.44	326	15.03	682	-	-	16.30	668	12.20	284	17.32	671
31.	11.12	262	3.47	621					11.03	325	3.11	704					1.06	275	6.12	628
	23.11	263	15.53	591					23.23	313	15.34	679					13.06	297	18.30	676
Mittel		318		662		334		672		337		681		302		662		308		668

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	325	671

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
1 Tag Treibeis
1 Tag Randeis
b = beeinflusst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.02 m

W Tide
cm

Pegel : Leerort
Gewässer : Ems
Gebiet : Untere Ems

Nr. 3910010

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	1.57	287	7.11	625	2.27	303	7.35	644	3.13	319	8.35	620	5.14	339	10.49	656	5.18	388	11.18	753	6.29	318	11.41	671	6.31	328	11.46	685	1.
	14.04	307	19.37	678	14.32	312	19.53	669	15.47	312	21.25	637	18.01	350	23.30	645	18.40	385	23.34	696	19.24	288	-	-	19.10	312	23.53	676	
2.	2.58	306	8.20	647	3.14	308	8.33	645	4.20	336	10.21	685	5.53	366	11.31	687	6.31	366	11.51	713	7.29	333	0.55	649	7.40	296	11.56	636	2.
	15.09	342	20.42	706	15.35	312	20.58	661	17.06	356	22.44	666	18.56	343	-	-	19.21	336	-	-	19.41	330	12.25	685	19.46	284	-	-	
3.	3.57	342	9.19	695	4.14	310	9.36	651	5.44	347	11.18	677	7.14	321	0.04	652	7.07	348	0.17	664	8.04	331	0.51	685	8.18	291	0.35	647	3.
	16.27	355	21.31	715	16.42	317	22.13	677	18.34	325	23.43	652	18.59	399	12.56	676	19.16	406	12.26	700	20.39	296	12.51	704	20.32	306	13.16	660	
4.	5.10	342	10.27	695	5.23	332	10.48	676	6.52	316	-	-	7.28	415	0.38	721	7.31	496	1.19	790	8.23	315	1.40	605	9.00	312	1.34	705	4.
	17.34	346	22.37	707	17.53	343	23.15	680	19.34	305	12.17	674	20.14	396	12.52	769	20.33	424	12.32	848	20.57	340	13.39	712	21.21	310	14.07	688	
5.	6.04	327	11.08	691	6.21	330	11.41	687	7.41	302	0.28	639	8.24	411	1.33	747	8.45	323	1.00	749	9.19	320	1.53	706	10.02	294	2.19	695	5.
	18.31	321	23.27	682	18.54	325	-	-	20.22	295	12.56	674	21.04	362	13.33	770	21.02	306	13.43	694	21.34	327	14.29	686	22.03	310	14.51	641	
6.	6.52	300	-	-	7.05	335	0.09	672	8.24	306	1.21	652	9.07	330	1.56	699	9.17	309	2.09	674	10.05	312	2.27	700	10.43	292	2.55	699	6.
	19.23	298	12.04	658	19.50	337	12.38	709	21.02	306	13.34	699	21.38	321	14.16	717	21.33	310	14.20	691	22.23	310	15.12	676	22.25	326	15.22	631	
7.	7.30	299	0.17	660	7.51	337	0.54	674	9.03	300	1.54	660	9.42	306	2.30	680	9.47	354	2.55	717	10.51	299	3.15	653	11.27	326	3.51	713	7.
	20.06	299	12.46	679	20.25	340	13.21	700	21.32	309	14.16	695	22.08	306	14.47	688	22.14	347	14.48	750	22.51	347	16.08	668	23.31	339	16.28	679	
8.	8.21	314	1.10	664	8.33	337	1.32	685	9.41	324	2.35	678	10.17	310	3.04	679	10.21	324	3.02	697	11.20	324	3.51	708	-	-	4.37	705	8.
	20.49	304	13.23	689	21.10	372	13.59	738	22.12	314	14.39	708	22.48	290	15.14	692	22.42	363	15.35	726	23.43	324	16.32	667	12.06	327	17.36	681	
9.	9.02	299	1.46	656	9.18	368	2.04	726	10.14	309	3.01	667	10.30	334	3.48	656	11.05	334	3.24	732	-	-	4.51	666	0.35	336	5.28	689	9.
	21.25	313	14.04	675	21.45	362	14.13	759	22.45	307	15.12	702	23.14	358	15.41	762	23.23	298	15.42	664	12.26	302	17.32	616	13.14	305	17.55	627	
10.	9.06	352	2.29	666	9.53	374	2.47	738	10.47	305	3.31	663	11.21	308	3.53	688	11.30	295	4.07	620	0.16	313	5.54	668	1.10	333	6.25	706	10.
	22.05	315	14.24	717	22.23	380	14.58	769	23.13	310	15.52	695	23.35	308	16.24	670	23.44	339	16.51	659	13.16	319	18.52	644	13.54	344	19.20	679	
11.	9.55	338	2.57	658	10.21	349	2.58	717	11.02	330	4.02	656	11.46	316	4.37	661	-	-	4.49	688	1.28	349	6.55	681	2.24	358	7.05	692	11.
	22.42	328	15.21	718	22.59	328	15.07 b	743	23.39	328	16.18	710	-	-	17.00	668	12.15	329	17.52	676	14.32	325	19.51	639	15.10	328	20.03	649	
12.	10.26	353	3.31	682	10.59	302	3.39	667	11.39	327	4.29	667	0.12	316	5.09	652	0.29	384	5.20	735	2.47	337	8.03	659	3.22	335	8.23	668	12.
	23.19	330	15.48	741	23.29	313	16.03	686	-	-	16.56	713	12.18	319	17.51	653	12.37	397	18.30	674	15.48	312	20.48	627	16.14	325	21.00	642	
13.	11.12	319	3.58	671	11.27	323	4.22	660	0.02	340	5.02	685	0.36	343	6.03	681	1.27	368	7.12	675	4.12	315	9.21	644	4.31	322	9.33	661	13.
	23.46	296	16.17	687	-	-	16.37	714	12.11	340	17.26	701	13.07	372	18.41	650	14.50	332	20.12	630	17.06	313	22.01	655	17.13	324	22.13	656	
14.	11.36	306	4.34	637	0.04	326	4.47	657	0.43	331	5.37	657	1.52	341	7.10	636	3.05	329	8.31	657	5.23	336	10.30	670	5.49	330	10.36	672	14.
	-	-	17.01	690	11.54	317	17.07	691	12.52	320	18.00	655	14.42 b	326	20.18	611	16.19	304	21.43	640	18.01	323	22.32	624	18.24	328	23.13	671	
15.	0.18	313	5.20	653	0.36	311	5.33	651	1.20	315	6.24	625	3.09	313	8.40	617	4.48	324	10.16	680	5.34	368	11.06	680	6.50	325	11.36	661	15.
	12.22	316	17.37	675	12.34	316	18.05	693	13.26	337	19.12	664	16.05 b	303	21.59	627	17.44	315	22.57	662	18.44	324	23.49	702	19.18	320	-	-	
16.	0.53	307	5.55	639	1.12	333	6.06	636	2.09	356	7.50	672	4.54	320	10.31	665	5.32	345	11.51	805	7.22	329	-	-	7.40	320	0.08	674	16.
	12.53	324	18.24	687	13.09	328	18.27	676	14.43	370	20.23	677	17.52 b	315	23.27	660	19.28	382	23.42	746	19.36	306	12.25	686	19.46	321	12.30	666	
17.	1.47	313	6.40	625	1.59	310	6.59	619	3.31	358	9.07	665	6.26	318	11.42	684	7.06	345	-	-	8.05	327	0.37	702	8.22	305	0.48	677	17.
	13.46	297	19.08	635	14.02	314	20.00	688	16.15	356	22.07	682	19.12 b	304	-	-	19.49	301	12.02	724	20.14	335	13.03	684	20.15	278	12.42	626	
18.	2.19	297	8.19	673	3.00	341	8.20	651	5.08	354	10.40	683	7.29	302	0.29	656	7.53	298	0.43	678	8.33	347	1.04	711	8.45	298	1.35	635	18.
	14.56	361	20.20	713	15.01	356	21.04	688	18.13	319	23.25	649	20.09 b	364	12.41	689	20.23	297	12.52	705	21.22	427	13.32	699	21.05	301	13.55	644	
19.	3.47	324	9.29	667	4.10	345	9.28	646	6.39	307	-	-	8.25	297	1.18	658	8.39	309	1.22	690	9.10	354	2.04	726	9.30	298	2.10	662	19.
	15.57	386	21.09	720	16.36	335	22.01	670	19.26	296	12.00	664	21.00	295	13.33	703	21.02	308	13.30	709	21.22	332	14.10	673	21.40	303	14.29	656	
20.	4.05 b	715	10.59 b	651	5.19	333	11.10	689	7.47	303	0.37	660	9.10	308	2.08	682	9.25	289	2.02	676	9.57	310	2.22	688	10.06	313	2.50	686	20.
	17.19	342	22.45	690	18.13	353	23.12	687	20.09	312	12.53	694	21.46	315	14.09	745	21.38	266	14.06	633	22.04	348	15.17	680	21.51	337	14.59	622	
21.	5.59	317	11.19	675	6.42	324	11.59	685	8.37	321	1.38	689	9.52	305	2.38	689	9.59	254	2.34	610	10.39	328	3.02	729	10.39	308	2.48	712	21.
	18.31	316	23.54	687	19.35	304	-	-	21.24	315	13.49 b	734	22.18	310	14.49	705	22.04	247	14.52	585	22.42	313	15.26	683	22.53	291	15.31	640	
22.	7.07	307	-	-	7.50	315	0.46	677	9.33	324	2.25	690	10.20	312	3.12	687	10.12	249	2.51	583	11.07	309	3.49	678	11.05	301	3.49	650	22.
	19.45	295	12.23	678	20.32	310	13.11	707	22.11	305	14.25 b	735	22.41	337	15.35	727	22.16	283	15.34	604	22.59	354	16.11	651	23.07	345	16.03	659	
23.	8.04	297	0.48	678	8.44	318	1.40	689	10.23	299	3.09	676	10.50	350	3.36	732	10.46	298	3.34	654	10.41	430	4.06	732	11.34	340	4.01	701	23.
	20.46	286	13.16	687	21.34	314	13.55	722	22.55	281	15.15	689	23.13	346	15.45	732	23.00	309	15.55	652	22.51	426	15.48	714	23.32	340	16.21	659	
24.	9.07	289	1.50	674	9.41	320	2.37	696	10.58	283	3.44	640	11.15	342	4.07	688	11.27	302	4.06	660	12.20	416	5.04	779	-	-	4.59	679	24.
	21.45	274	14.11	689	22.20	306	14.39 b	729	23.21	306	16.00	689	23.38	352	16.33	702	23.28	293	16.20	618	23.41	404	17.04	668	12.14	339	17.03	646	
25.	9.46	289	2.46	655	10.22	334	3.24	687	11.27	322	4.22	688	11.50	338	4.35	685	11.45	336	5.03	650	-	-	4.37	668	0.16	325	5.50	680	25.
	22.35	271	14.50	695	23.21	322	15.39	775	23.49	330	16.31	713	23.53	346	17.08	670	23.34	350	16.49	622	12.17	377	18.11	660	12.43	342	18.37	721	
26.	10.41	284	3.34	663	11.21	300	4.00	691	11.57	324	4.45	679	-	-	5.10	670	-	-	5.24	677	0.14	446	5.24	708	1.25	429	6.03	716	26.
	23.22	277	15.47	704	23.55	286	16.05	716	-	-	17.11	694	12.16	352	17.25	645	12.16	386	17.30	656	13.16	424	18.16 b	690	13.18	381	18.19	646	
27.	11.29	287	4.26	659	11.56	298	4.45	652	0.16	328	5.08	642	0.22	350	5.48	648	0.18	393	5.55	657	2.03	429	6.46 b	680	1.53	382	6.48	671	27.
	-	-	16.31	696	-	-	16.44	722	12.23	318	17.50	674	12.59	353	18.20	628	13.27	347	18.51	611	14.40	380	19.29	676	14.39	379	19.23	650	
28.	0.06	279	5.12	657	0.13	325	5.11	685	0.34	352	5.45	665	1.00	365	7.08	656	1.36	342	7.27	638	3.20	399	8.01 b	695	2.50	405	8.13	700	28.
	12.13	292	17.18	700	12.32	316	17.49	717	12.40	363	18.27	660	14.02	382	20.09	636	14.46	335	20.24	625	16.11	340	21.26 b	677	15.46	376	21.04	672	
29.	0.51	288	6.03	655	1.07	307	5.56	637	0.47	399	6.42	677	2.36	404	8.45	680	3.04	368	8.57	687	4.57	358	9.53	682	4.46	341	9.39	671	29.
	13.00	302	18.06	698	12.58	301	18.19	672	13.03	445	18.28	684	16.09	370	21.47	635	16.33	338	21.45	634	17.05	355	21.57	665	17.30	320	22.06	645	
30.	1.35	301	6.45	656	1.27	316	6.49	672	1.57	389	7.44	656	4.23	366	10.05	656	4.49	319	10.05	643	5.26	370	10.31	715	5.49	314	10.25	645	30.
	13.46	310	18.59	688	13.10	389	18.44	728	14.26	395	20.18	631	17.22	329	22.58	660	17.36	296	22.31	607	18.00	357	22.48	704	18.18	303	23.15	644	
31.					1.53	374	7.08	674	3.16	373	9.08	636					5.38	288	10.51	624					6.49	308	11.47	652	31.
					14.29	355	19.56	653	16.34	346	22.07	630					18.14	286	23.38	634					19.21	306	-	-	
Mittel		319		678		328		688		329		673		337		679		332		676		344		680		325		668	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	325	677

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei
b = beeinflusst

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide
cm

Pegel : Emden, Neue Seeschleuse Nr. 3970010
Gewässer : Unterems
Gebiet : Emsmündung

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	8.08	289	1.50	638	8.13	307	2.05	657
	20.21	290	14.06	607	20.15	321	14.27	639
2.	8.21	311	2.06	606	8.40	335	2.34	678
	20.38	314	14.37	624	20.47	334	14.54	647
3.	9.11	290	2.40	631	9.12	329	3.19	643
	21.05	317	15.11	594	21.27	341	15.42	640
4.	9.32	326	3.20	632	9.55	323	3.45	672
	21.36	324	15.37	606	21.35	294	15.35	569
5.	10.10	317	3.52	618	10.16	356	4.51	632
	21.49	331	15.56	574	22.36	365	17.07	633
6.	10.44	329	4.34	613	11.20	355	5.14	671
	22.54	345	17.19	579	23.30	349	17.52	617
7.	11.55	335	5.46	612	-	-	6.28	648
	-	-	18.44	576	12.24	335	18.51	614
8.	0.12	359	7.10	614	0.34	357	7.30	660
	13.27	338	20.01	568	13.32	370	20.03	635
9.	1.43	343	9.34	584	1.48	367	8.31	656
	14.38	390	20.49	611	14.44	347	21.05	640
10.	2.40	385	9.38	716	2.58	352	9.40	676
	16.18	379	22.21	630	15.50	339	22.05	644
11.	4.11	360	10.32	678	4.17	299	10.36	623
	16.31	370	22.56	686	16.40	275	23.22	622
12.	5.15	367	11.08	673	5.10	285	11.50 ○	633
	17.26	341	23.32	662	17.43	295	-	-
13.	5.42	325	- ○	-	6.25	232	0.07	611
	18.19	301	12.03	672	18.27	195	12.03	527
14.	6.38	310	0.30	646	6.55	212	0.54	545
	19.05	330	13.02	676	19.22	260	13.55	597
15.	7.25	330	1.05	683	7.57	246	1.53	637
	20.02	359	13.54	700	20.22	279	14.45	627
16.	8.25	356	1.50	719	8.55	257	2.38	654
	21.08	404	14.48	739	21.13	289	15.21	627
17.	9.26	296	2.14	721	9.41	301	3.23	660
	21.15	289	15.12	632	22.05	344	16.16	658
18.	9.36	302	3.24	630	10.25	296	4.04	689
	22.29	438	16.26	690	22.28	340	16.56	621
19.	10.51	358	3.49	724	11.27	375	4.52	718
	22.39	404	16.51	646	23.20	339	17.28	650
20.	11.42	444	5.09	741	11.47	378	6.18	671
	-	-	17.35	745	-	-	18.39	731
21.	0.32	447	6.17	723	0.55	436	6.11	672
	13.06	399	19.26	758	12.52	305	19.59	608
22.	2.03	549	6.49	795	1.07	375	8.03	718
	15.01	470	20.01	666	14.42	439	19.52	663
23.	2.14	383	8.22	670	2.28	336	8.37	601
	14.51	305	20.57	598	14.52	310	21.35	623
24.	2.55	295	9.54	658	3.30	343	9.51	655
	15.53	318	22.16	663	16.08	345	22.24	633
25.	4.16	339	10.19	658	4.36	304	10.42	602
	16.42	331	23.04	650	16.47	292	23.05	605
26.	5.04	309	11.31	665	5.22	279	11.30	579
	17.29	312	23.48	671	17.26	276	23.46	588
27.	5.54	322	11.47 ●	662	6.00	272	- ●	-
	18.01	337	-	-	18.27	277	12.16	588
28.	6.29	335	0.39	666	6.51	272	0.35	605
	18.44	314	12.45	656	18.59	267	12.55	584
29.	7.13	307	1.00	665	7.23	259	1.11	590
	19.20	311	13.24	651	19.30	262	13.37	570
30.	7.43	295	1.46	669	7.55	271	1.56	604
	19.42	299	13.46	630	20.08	281	14.15	599
31.					8.46	288	2.25	632
					20.43	301	14.50	609
Mittel		344		656		313		632

Tag	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm
1.	9.24	316	3.03	653	9.54	248	3.47	596	9.16	284	2.52	669	9.53	297	3.53	647	10.42	301	4.43	614
	21.22	308	15.15	619	21.19	249	15.05	534	21.24	276	15.09	634	22.15	273	15.55	646	23.13	276	16.49	637
2.	9.52	298	3.30	646	10.15	245	3.48	572	9.50	319	3.38	672	10.25	294	4.25	613	11.26	336	5.57	604
	21.49	304	15.51	602	22.06	238	15.58	523	21.54	297	15.48	654	22.54	275	16.37	620	-	-	17.54	659
3.	10.18	320	4.14	640	10.54	280	4.56	583	10.24	302	4.08	644	11.16	308	5.29	605	0.27	312	6.53	601
	22.24	370	16.37	630	23.17	294	17.18	594	22.31	294	16.24	636	-	-	17.49	633	12.27	329	19.23	659
4.	11.07	362	4.30	689	11.54	329	5.58	632	10.34	267	4.39	596	0.05	302	7.06	617	1.52	350	8.15	633
	23.19	332	17.05	635	-	-	18.16	616	22.49	289	17.28	582	12.34	344	19.22	638	14.00	339	20.22	645
5.	11.34	306	5.16	630	0.14	329	6.56	626	11.24	354	5.58	641	1.42	314	8.36	618	2.54	302	9.32	646
	23.36	307	17.43	574	13.06	323	19.50	612	-	-	17.58	659	14.16	341	20.50	639	15.19	364	21.25	667
6.	-	-	6.20	612	1.39	342	8.29	633	0.10	335	6.57	627	3.13	279	10.02	608	3.36	351	10.16	688
	12.31	321	19.07	606	14.40	340	21.20	634	12.48	355	19.34	630	15.50	311	21.58	645	16.25	339	22.21	673
7.	0.38	364	7.29	660	3.19	323	10.14	635	1.24	338	8.29	632	4.27	265	11.16	624	4.47	306	11.23	642
	14.00	361	20.05	616	16.04	339	22.32	655	14.30	347	21.08	639	16.57	307	23.02	663	17.23	322	23.25	671
8.	2.16	322	8.54	620	4.57	319	11.26	661	3.24	306	10.40	650	5.30	274	11.58	631	5.33	323	11.53	671
	15.08	317	21.49	626	17.28	342	23.28	673	16.11	365	22.20	686	18.00	302	-	-	17.44	340	-	-
9.	3.40	336	10.07	646	6.07	295	- ○	-	4.31	371	11.16	702	6.08	280	0.01 ○	649	6.25	316	0.17 ○	667
	16.21	330	22.44	641	18.31	309	12.24	644	17.21	417	23.04	703	18.35	281	12.31	641	18.44	299	12.42	658
10.	5.06	309	11.19	638	7.10	252	0.32	668	5.52	314	-	-	6.51	243	0.29	650	7.03	300	0.53	648
	17.26	301	-	-	19.15	377	13.37	654	18.05	306	12.02	647	19.08	262	13.12	623	19.22	298	13.11	663
11.	6.06	308	0.03 ○	634	8.07	309	0.59	742	6.44	309	0.17 ○	700	7.33	277	1.15	658	7.47	288	1.19	644
	18.36	342	12.19	652	20.05	298	14.07	662	19.08	287	12.55	665	19.54	283	13.36	657	19.59	281	13.36	638
12.	7.07	304	0.30	640	8.42	298	2.04	693	7.25	246	0.52	661	8.10	297	1.54	674	8.03	271	1.39	614
	19.32	354	13.25	649	20.56	299	14.41	661	19.46	305	13.58	645	20.27	284	14.07	666	20.19	256	14.00	618
13.	8.11	338	1.35	707	9.18	295	2.53	685	8.20	314	1.44	713	8.44	293	2.32	655	8.36	283	2.26	594
	20.20	327	14.22	673	21.38	291	15.31	659	20.23	277	14.01	677	20.59	289	14.39	656	21.02	268	14.38	624
14.	8.58	293	2.18	707	9.51	285	3.20	667	8.46	256	2.17	660	9.15	302	3.02	645	9.06	291	3.02	594
	21.07	297	15.14	648	21.56	276	15.47	625	20.53	283	14.55	631	21.35	293	15.12	657	21.32	278	15.16	624
15.	9.47	266	3.03	682	10.22	308	4.05	653	9.15	369	3.03	703	9.38	299	3.22	629	9.36	281	3.16	576
	21.53	242	15.42	602	22.33	310	16.23	634	21.26	297	14.37	713	21.55	293	15.43	641	22.05	292	15.58	601
16.	10.13	233	3.59	597	10.47	321	4.34	659	9.47	279	3.24	650	9.53	296	3.52	603	10.10	339	4.32	595
	22.19	275	16.40	586	22.55	325	16.57	632	21.46	275	15.44	633	22.17	298	16.10	626	22.50	305	16.50	610
17.	10.55	282	4.38	637	11.14	325	5.07	646	10.05	321	4.07	641	10.18	327	4.34	594	10.43	321	4.59	574
	23.08	299	17.19	599	23.26	315	17.37	619	22.31	300	16.14	648	23.01	317	16.57	621	23.31	346	17.53	631
18.	11.19	312	5.20	614	11.36	329	5.43	601	10.12	284	4.20	612	11.12	341	5.27	588	11.38	360	6.05	596
	23.24	411	18.14	634	23.59	335	18.17	606	22.39	297	16.33	608	-	-	18.01	622	-	-	18.32	632
19.	-	-	5.19	720	-	-	6.48	597	10.55	326	5.08	606	0.14	317	6.28	561	0.47	326	7.30	586
	12.27	362	18.54	556	12.28	364	19.37	616	23.21	307	17.09	606	12.07	336	19.19	599	13.10	342	19.53	631
20.	0.09	368	6.50	634	1.22	371	8.29	609	11.20	329	5.33	560	1.22	309	8.22	580	2.02	316	8.38	600
	12.27	407	19.01	636	14.36	366	21.08	614	-	-	18.31	587	14.04	333	20.51	622	14.25	334	20.48	643
21.	1.08	380	7.29	617	2.54	335	9.53 b	596	0.23	321	7.47	576	2.56	290	9.37	592	3.07	300	9.33	613
	13.53	354	20.26	615	15.42	338	22.19 b	637	13.14	364	20.30	623	15.24	299	21.48	628	15.19	333	21.49	661
22.	2.34	361	8.28	575	4.40	347	11.19	653	2.45	357	9.35	630	3.58	289	10.43	640	4.12	314	10.36	636
	15.01	288	22.35	538	17.07	372	23.19	704	15.24	370	22.00	657	16.32	332	22.26	662	16.29	340	22.44	669
23.	3.33	357	10.22	635	5.44	363	11.33	658	4.05	349	10.42	673	4.57	268	11.05	612	5.08	306	11.22	638
	16.08	382	22.50	721	17.53	330	23.54	665	17.26	464	22.39	735	17.14	269	23.21	639	17.33	291	23.32	633
24.	5.30	418	11.22	670	6.24	279	-	-	5.19	385	11.07	696	5.40	252	11.57	618	5.40	281	- ●	-
	17.20	380	23.37	694	18.31	282	12.27	621	17.19	348	23.06	663	18.01	256	-	-	18.34	309	12.17	655
25.	6.10	336	-	-	7.05	279	0.40 ●	653	5.24	270	12.22	626	6.20	242	0.02 ●	630	6.55	288	0.20	662
	18.12	305	12.08	625	19.08	304	13.13	630	17.46	334	23.53	704	18.33	271	12.38	617	19.26	263	12.52	647
26.	6.27	281	0.19 ●	615	7.28	343	1.14	683	6.24	319	- ●	-	7.03	268	0.44	666	7.43	290	1.21	653
	18.49	302	12.54	615	19.54	367	13.31	698	18.21	288	12.32	633	19.28	268	13.25	645	19.52	347	13.32	662
27.	7.18	293	0.52	669	8.24	296	1.23	718	6.53	330	0.55	671	7.50	269	1.33	654	8.18	342	1.50	712
	19.21	279	13.18	622	20.20	284	14.05	646	19.25	329	13.02	690	20.07	283	13.58	651	20.38	314	14.22	690
28.	7.58	280	1.37	642	8.36	280	2.22	672	7.24	272	1.09	662	8.22	284	2.19	647	9.06	326	3.14	666
	20.08	288	14.01	624	20.51	279	14.43	638	19.36	301	13.50	638	20.53	279	14.33	659	21.43	289	15.04	693
29.	8.46 e	287	2.11	655					8.06	302	1.42	698	9.12	298	3.05	644	9.53	299	3.41	634
	20.36	259	14.23	610					20.28	278	13.57	677	21.37	277	15.16	654	22.32	268	15.57	657
30.	8.47	241	2.49	611					8.44	274	2.22	665	9.53	286	3.50	625	10.38	282	4.41	600
	20.57	234	15.00	574					21.00	290	14.50	654	22.18	265	16.05	637	23.23	266	16.50	640
31.	9.18	236	3.06	589					9.25	299	3.00	674					11.26	303	5.36	598
	21.18	245	15.17	563					21.34	275	15.18	649					-	-	17.45	643
Mittel		316		631		312		639		315		652		291		632		309		637

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	315	640

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
eisfrei

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide
cm

Pegel : Emden, Neue Seeschleuse Nr. 3970010
Gewässer : Unterems
Gebiet : Emsmündung

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	Juni Tnw cm	Juni Thw Zeit	Juni Thw cm	Juli Tnw Zeit	Juli Tnw cm	Juli Thw Zeit	Juli Thw cm	August Tnw Zeit	August Tnw cm	August Thw Zeit	August Thw cm	September Tnw Zeit	September Tnw cm	September Thw Zeit	September Thw cm	Oktober Tnw Zeit	Oktober Tnw cm	Oktober Thw Zeit	Oktober Thw cm	November Tnw Zeit	November Tnw cm	November Thw Zeit	November Thw cm	Dezember Tnw Zeit	Dezember Tnw cm	Dezember Thw Zeit	Dezember Thw cm	Tag
1.	0.16	282	6.37	596	0.51	307	7.08	614	1.42	325	8.08	594	3.43	348	10.20	629	3.58	398	10.21	717	4.55	326	11.05	641	4.49	322	11.23	655	1.
	12.26	309	18.54	646	12.57	321	19.19	640	14.16	323	21.03	608	16.29	355	22.57	617	17.13	392	22.39	662	17.38	283	-	-	17.23	294	23.38	646	
2.	1.23	307	7.55	617	1.47	314	8.00	615	2.50	350	9.46	656	4.23	372	10.57	659	5.02	368	10.59	680	5.55	338	0.17 ○	620	5.53	270	11.59 ○	607	2.
	13.42	347	20.01	671	14.00	320	20.22	631	15.39	364	22.14	638	17.18	341	23.30	622	17.38	333	23.34	633	17.58	324	11.47	653	18.00	259	-	-	
3.	2.25	347	8.43	658	2.38	315	9.04	623	4.13	355	10.41	645	5.38	312	-	-	5.32	351	11.46	670	6.27	331	0.23	654	6.31	275	0.46	625	3.
	14.58	354	20.48	680	15.09	323	21.46	647	17.02	331	23.14	621	17.32	406	12.15	649	17.57	416	-	-	18.53	288	12.28	668	18.55	303	13.09	639	
4.	3.40	347	9.40	661	3.52	340	10.25	648	5.17	321	11.35	643	6.09	431	0.12 ○	690	6.24	507	0.21 ○	759	6.41	314	1.22	582	7.22	312	1.18	675	4.
	15.58	347	22.02	677	16.23	349	22.41	650	17.56	304	23.55	608	18.51	402	12.00	735	19.12	429	11.30	817	19.23	343	13.26	678	19.50	304	13.41	661	
5.	4.26	330	10.34	657	4.49	335	11.03	656	6.06	299	-	-	7.07	419	0.54	712	7.08	309	0.14	713	7.40	323	1.33	675	8.17	279	2.02	667	5.
	16.49	321	22.50	649	17.20	331	23.33	642	18.39	291	12.18	644	19.35	356	12.33	733	19.19	285	12.53	663	19.57	324	13.55	656	20.23	309	14.46	618	
6.	5.14	296	11.35	631	5.32	340	11.59	678	6.48	309	0.50 ○	622	7.24	318	1.05	665	7.34	294	1.26	642	8.23	312	2.15	668	8.59	272	2.51	671	6.
	17.42	293	23.33	627	18.17	340	-	-	19.26	305	12.59	667	20.00	308	13.28	684	19.44	298	13.36	660	20.45	304	14.47	648	20.49	328	15.30	610	
7.	5.54	298	-	-	6.19	340	0.28 ○	648	7.22	300	1.16	630	8.01	293	1.46	647	8.14	354	2.15	677	9.12	294	3.14	629	9.57	333	3.38	690	7.
	18.28	297	12.14 ○	649	18.51	340	12.39 ○	670	19.53	305	13.33	663	20.23	290	14.04	658	20.36	343	13.56	712	21.21	358	15.48	642	22.01	342	16.17	654	
8.	6.41	316	0.36	635	7.01	339	0.57	656	8.03	323	1.56	647	8.43	301	2.21	648	8.44	315	2.17	664	9.43	329	3.34	675	10.29	322	4.26	680	8.
	19.13	298	12.49	658	19.42	374	13.19	703	20.37	309	14.01	676	21.03	269	14.22	662	21.11	365	14.54	684	22.03	329	16.13	637	23.01	333	17.14	659	
9.	7.29	295	1.11	626	7.54	371	1.28	685	8.38	306	2.24	635	9.01	337	3.05	626	9.27	324	2.45	690	10.55	300	4.22	636	11.34	294	5.14	661	9.
	19.48	314	13.33	644	20.19	367	13.37	720	21.06	299	14.33	668	21.44	362	14.51	726	21.37	282	15.01	629	22.42	320	17.01	586	23.36	336	18.25	608	
10.	7.42	358	1.56	635	8.28	382	2.13	702	9.11	300	2.58	631	9.35	301	3.02	653	9.45	282	3.45	588	11.40	324	5.29	639	-	-	6.15	681	10.
	20.37	310	13.55	683	21.04	385	14.12	731	21.34	302	15.07	663	22.01	307	15.29	636	22.07	342	16.33	631	-	-	18.39	619	12.27	352	19.14	656	
11.	8.23	336	2.25	626	8.51	350	2.27	678	9.27	332	3.29	628	10.12	316	3.50	628	10.44	332	4.28	656	0.03	360	6.32	652	0.53	363	7.01	662	11.
	21.06	326	14.40	685	21.26	317	14.42	697	22.02	325	15.41	677	22.34	321	16.11	635	23.00	396	17.26	646	13.02	333	19.43	613	13.33	325	20.03	618	
12.	8.56	353	2.58	645	9.23	293	3.03	634	10.03	327	3.57	637	10.47	324	4.22	617	11.30	407	4.46	691	1.19	347	7.51	631	1.43	334	8.24	639	12.
	21.45	332	15.17	698	21.52	306	15.29	656	22.29	342	16.10	681	23.07	351	17.10	621	-	-	18.05	643	14.17	309	21.05	602	14.41	319	20.53	608	
13.	9.37	325	3.28	636	9.51	321	3.54	631	10.40	341	4.33	652	11.48	377	5.18	647	0.02	378	6.38	643	2.38	320	9.34	623	2.54	315	9.21	631	13.
	22.07	295	15.38	651	22.27	320	16.05	682	23.06	333	16.48	668	-	-	18.02	620	13.19	336	19.42	598	15.33	311	22.08	631	15.38	315	22.13	626	
14.	10.08	314	4.09	604	10.23	316	4.18	623	11.12	321	5.01	626	0.28	350	6.31	606	1.39	338	8.08	623	3.47	345	10.28	650	4.22	317	10.33	643	14.
	22.44	317	16.29	658	23.00	310	16.37	659	23.42	316	17.31	625	13.00 b	319	19.28	582	14.39	303	21.20	609	16.21	322	22.11	600	16.55	315	23.02	644	
15.	10.46	325	4.54	621	10.57	320	5.06	622	11.55	346	6.06	599	1.33	322	7.54	589	3.15	331	9.31	646	4.09	382	10.49	657	5.09	309	11.30	633	15.
	23.17	312	16.57	643	23.34	337	17.33	665	-	-	18.48	640	14.27 b	298	21.22	597	16.08	313	22.20	627	17.05	327	23.43	669	17.38	305	23.50	644	
16.	11.25	334	5.35	608	11.36	337	5.49	610	0.40	363	7.21	646	3.24	331	9.57	636	4.05	354	10.48	762	5.46	333	11.49 ●	658	6.03	309	-	-	16.
	-	-	17.56	655	-	-	17.57	646	13.21	380	19.57	648	16.14 b	300	22.45	626	17.57	383	22.56	702	17.56	292	-	-	18.09	320	12.16 ●	638	
17.	0.11	318	6.11	594	0.27	310	6.32	594	2.05	366	8.33	637	4.52	321	10.51	650	5.36	353	11.12	687	6.36	334	0.13	670	6.40	291	0.34	648	17.
	12.12	305	18.43	607	12.29	321	19.27	662	14.47	361	21.36	651	17.25 b	283	23.41	621	18.07	285	23.53	642	18.44	342	12.38	656	18.21	235	12.22	596	
18.	0.46	302	7.48	648	1.30	349	7.56	626	3.48	362	10.02	651	5.53	297	11.52 ●	657	6.11	286	-	-	7.03	362	0.47	681	7.05	281	1.17	607	18.
	13.33	372	19.47	680	13.38	368	20.36	663	16.35	318	22.53	620	18.33 b	276	-	-	18.37	281	12.08 ●	670	20.05	440	13.34	670	19.17	292	13.34	613	
19.	2.09	334	9.01	642	2.40	352	9.08	620	4.56	301	11.25	636	6.44	290	0.33	628	7.02	305	0.44	657	7.36	363	1.43	689	7.44	285	1.45	629	19.
	14.36	393	20.57	684	15.05	342	21.55	644	17.46	287	-	-	19.19	281	12.42	671	19.25	295	12.50	675	19.45	332	13.48	646	20.00	301	14.05	623	
20.	3.04	350	9.28 b	655	3.48	339	10.50	664	6.07	297	0.03 ●	630	7.37	304	1.20	651	7.40	275	1.21	644	8.17	310	2.11	662	8.28	321	2.21	656	20.
	15.50	349	22.01	658	16.45	354	22.45	656	18.18	296	12.13	664	20.11	306	13.24	708	19.49	248	13.28	609	20.31	357	14.55	655	20.25	350	14.57	599	
21.	4.21	323	10.44	645	5.03	325	11.26	654	7.04	316	0.55	661	8.14	297	1.50	656	8.08	233	1.48	586	9.03	337	2.41	699	9.05	310	2.31	683	21.
	17.00	316	23.14	654	17.52	297	-	-	19.46	306	13.04	692	20.42	302	14.06	673	20.16	233	14.04	564	21.08	317	14.57	650	21.10	284	15.12	612	
22.	5.29	306	11.44 ●	647	6.12	309	0.12 ●	645	7.58	321	1.47	660	8.47	304	2.27	656	8.24	234	2.12	560	9.27	305	3.28	649	9.25	295	3.33	621	22.
	18.05	289	-	-	18.53	301	12.33	676	20.33	293	13.48	692	21.06	341	14.47	685	20.36	279	14.47	577	21.31	369	16.05	628	21.36	357	16.11	634	
23.	6.29	292	0.12	645	7.10	310	0.56	657	8.41	288	2.27	645	9.24	353	2.54	695	9.08	295	3.08	624	9.36	451	3.55	706	10.08	352	4.01	674	23.
	19.05	276	12.36	653	19.56	297	13.14	690	21.08	254	14.36	659	21.38	349	15.10	690	21.24	310	15.27	622	21.40	438	15.29	682	22.03	353	16.06	630	
24.	7.23	283	1.08	640	8.04	311	2.00	663	9.14	268	3.08	611	9.42	342	3.27	657	9.50	300	3.34	631	11.10	434	4.18	753	10.44	349	4.50	654	24.
	20.01	266	13.31	654	20.42	291	14.04	692	21.43	298	15.23	661	22.03	356	15.49	668	21.46	295	15.52	590	22.23	417	16.40	636	22.43	336	16.46	616	
25.	8.11	288	2.03	624	8.44	331	3.02	657	9.57	316	3.47	658	10.14	340	3.54	652	10.12	346	4.39	623	10.50	393	4.54	643	11.14	352	5.30	652	25.
	20.51	257	14.12	663	21.41	303	14.48	735	22.15	329	15.50	682	22.21	353	16.21	640	22.07	364	16.42	596	23.07	461	17.48	644	-	-	18.29	691	
26.	9.02	285	2.57	632	9.46	286	3.26	657	10.16	323	4.14	649	10.40	358	4.27	640	10.57	401	5.03	653	-	-	5.38	688	0.12	445	5.29	681	26.
	21.41	269	15.10	672	22.12	268	15.46	677	22.35	327	16.30	665	22.51	358	16.49	614	22.57	408	17.09	628	12.04	441	18.39	665	11.58	394	18.43	624	
27.	9.56	289	3.48	629	10.20	293	4.25	625	10.52	318	4.40	615	11.30	361	5.16	619	-	-	5.33	631	0.49	444	7.08	646	0.27	393	7.19	652	27.
	22.23	275	15.53	666	22.32	326	16.25	683	23.06	358	17.09	646	23.39	375	18.02	599	12.01	357	18.26	582	13.19	389	20.02	649	13.16	386	20.00	635	
28.	10.38	296	4.38	627	10.58	323	4.52	653	11.26	369	5.30	639	-	-	6.34	631	0.15	355	7.05	611	1.58	414	8.30	662	1.36	416	8.22	683	28.
	23.06	288	16.40	668	23.25	306	17.06	678	23.25	413	17.49	635	12.44	390	19.36	608	13.17	348	20.08	598	14.30	343	21.43	661	14.35	377	21.02	645	
29.	11.30	307	5.27	625	11.30	304	5.30	608	-	-	6.16	655	1.24	418	8.06	649	1.45	382	8.23	656	3.26	363	9.46	659	3.06	336	9.37	642	29.
	23.59	301	17.32	667	23.46	323	17.43	644	12.00	455	18.20	658	14.44	377	21.07	607	15.02	346	21.12	603	15.33	357	22.13	647	15.47	303	22.03	616	
30.	-	-	6.12	627	11.53	402	6.28	645	0.42	400	7.17	631	3.01	375	9.22	626	3.14	326	9.26	612	3.58	376	10.17	688	4.03	300	10.23	613	30.
	12.14	319	18.23	655	-	-	18.14	687	13.10	406	20.01	607	15.45	331	22.31	629	15.55	295	22.00	577	16.31	358	22.42	674	16.32	274	23.10	618	
31.					0.32	390	6.40	645	2.00	386	8.40	612					3.51	287	10.08	595					5.04	291	11.32 ○	623	31.
					13.04	365	19.21	624	15.05	352	21.41	603					16.31	284	23.08	607					17.34	285	23.59 ○	626	
Mittel		314		646		329		656		329		644		336		647		331		644		350		653		320		641	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	325	646

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
eisfrei
b = beeinflusst durch Emssperrwerk

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

PNP : NN - 5.00 m

W Tide

cm

Pegel : Emden, Neue Seeschleuse Nr. 3970010

Gewässer : Unterems

Gebiet : Emsmündung

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	2009 Jan Thw	2009 Feb Tnw	2009 Feb Thw	2009 Mrz Tnw	2009 Mrz Thw	2009 Apr Tnw	2009 Apr Thw	2009 Mai Tnw	2009 Mai Thw	2009 Jun Tnw	2009 Jun Thw	2009 Jul Tnw	2009 Jul Thw	2009 Aug Tnw	2009 Aug Thw	2009 Sep Tnw	2009 Sep Thw	2009 Okt Tnw	2009 Okt Thw	2009 Nov Tnw	2009 Nov Thw	2009 Dez Tnw	2009 Dez Thw
Tag	1.+	8.	13.	13.	16.	22.	2.	2.	12.	20.	25.	19.	12.	17.	25.	17.	26.	17.	23.	1.	8.	14.	21.+	22.	1.	4.	17.	17.
N	289	568	195	527	233	538	238	523	246	560	242	561	256	574	257	594	268	594	254	594	269	582	233	560	283	582	235	596
M	344	656	313	632	316	631	312	639	315	652	291	632	309	637	314	646	329	656	329	644	336	647	331	644	350	653	320	641
H	549	795	439	731	418	721	377	742	464	735	344	674	364	712	393	698	402	735	455	692	431	735	507	817	461	753	445	691
Tag	22.	22.	22.	20.	24.	23.	10.	11.	23.	23.	4.	12.	5.	27.	19.	12.	30.	25.	29.	21.+	4.	4.	4.	4.	25.	24.	26.	25.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2002	2002	2008	2002	2004	2004	2001	2007	2001	2002	2008+	2004	2008	2008	2000	2002	2004+	2004	2009	2005	2006	2000	2002	2000	2002	2002	2008	2002
N	195	537	195	511	216	512	228	520	200	539	236	551	246	562	251	573	249	567	254	579	249	534	226	527	195	537	195	511
MN	267	569	244	554	245	568	245	562	229	558	248	576	258	582	267	591	268	598	275	596	266	582	261	565	269	569	243	558
M	342	655	334	651	336	657	323	650	313	648	302	640	309	642	318	649	323	651	328	650	335	650	338	646	343	656	330	647
MH	500	797	480	794	485	784	468	774	474	778	392	719	383	697	418	717	404	720	406	715	441	730	479	762	499	797	471	774
H	590	1017	574	885	581	905	582	852	609	910	432	779	464	723	538	776	433	762	455	737	524	782	629	817	590	1017	574	848
Jahr	2006	2006	2003	1999	2000	2007	2002	2004	2008	2008	2001	2003	2000	2003	2007	2007	2000+	2008	2009	2004+	2004	2001+	2002	2002+	2006	2006	2003	2005
HThw ab 1901	1017		943		1004		1012		1018		885		778		779		788		830		825		899		1017		943	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Datum	Sommer	Datum	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	195	13.12.2008	195		233		233	16.01.2009
NThw	523	02.02.2009		523		560	523	02.02.2009
M	320 643		315 640		325 646		321 644	
HTnw	549	22.11.2008	549		507		507	04.10.2009
HThw	817	04.10.2009		795		817	817	04.10.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre						2000/2009	
NTnw	195	03.11.2002	195		226		195	03.11.2002
NThw	511	11.12.2002		511		527	511	11.12.2002
MN	216 527		216 530		247 561		217 530	
M	325 649		325 650		325 648		325 649	
MH	556 862		549 858		508 780		567 876	
HTnw	629	27.10.2002	609		629		629	27.10.2002
HThw	1017	01.11.2006		1017		817	1017	01.11.2006

Extremwerte **)

	NTnw cm		Datum	NThw cm	Datum	HTnw cm	Datum	HThw cm	Datum
1	120	e	15.03.1964	368	16.01.1905	769	13.12.1894	1018	13.03.1906
2	132	e	02.03.1987	378	07.12.1959	701	23.12.1954	1017	01.11.2006
3	141	e	25.01.1937	386	18.11.1916	692	06.11.1985	1012	04.02.1944
4	150	e	26.01.1937	398	18.01.1912	668	26.02.1990	1004	28.01.1901
5	150	e	21.11.1927	405	25.01.1937	665	14.02.1989	976	09.11.2007
6	150		12.01.1913	410	11.11.1941	664	01.11.1965	972	16.02.1962
7	154		14.02.1994	420	06.02.1915	650	17.02.1962	970	13.01.1916
8	157		10.02.1947	424	08.03.1952	650	10.10.1926	962	28.01.1994
9	160		09.01.1970	429	31.01.1950	648	07.01.1905	958	04.01.1976
10	160		19.11.1916	430	20.11.1927	646	14.01.1916	938	21.01.1976

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			705.9
700																			705.8
680																			705.8
660																			705.7
640																		705.9	705.7
620																		705.8	705.7
600																		705.7	705.5
580																		705.4	705.3
560	58														350		705	705.1	705.3
540	57														349		704	704.2	705.1
520	57											60			349	355	704	705	703.4	704.7
500	57											59			349	354	703	704	701.5	703.1
480	57				60							59	58		349	354	703	704	698.9	701.4
460	56				59					60		59	57	60	347	354	701	702	695.8	698.4
440	54	60			59					59	58	59	53	59	345	353	698	696	690.6	690.3
420	53	58	60		59				60	59	57	58	51	59	342	351	693	692	680.4	677.3
400	51	58	57		58			58	59	56	53	54	49	58	336	339	675	673	663.7	651.2
380	47	58	54	54	57		59	57	56	54	52	49	46	55	328	327	655	651	636.8	592.2
360	43	52	47	47	52	58	57	56	51	48	45	45	40	53	299	302	601	599	585.6	466.4
340	36	41	43	42	46	55	49	47	40	41	30	34	31	45	263	241	504	503	493.3	284.0
320	22	32	34	29	37	51	37	37	22	27	23	27	13	33	205	173	378	370	360.0	132.6
300	8	26	21	22	24	41	23	21	7	11	10	20	4	17	142	92	234	221	199.9	51.8
280		17	10	9	12	20	8	5	1	2	2	6		7	68	24	92	82	80.7	18.8
260		6	7	5	2	4	1	1		1		4		2	24	7	31	27	24.0	5.5
240		3	3	1								3		1	7	3	10	8	5.1	2.5
220		2													2		2		1.2	0.4
200		1													1		1		0.2	
180																				
160																				
140																				
120																				
100																				
80																				
60																				
40																				
20																				

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			705.9
1000																			705.8
980																			705.8
960																			705.7
940																			705.7
920																			705.7
900																			705.5
880																			705.3
860																			705.3
840																			705.1
820												60				356	706	706	704.7
800	58											59			350	355	705	705	703.1
780	57											59			349	355	704	705	701.4
760	57			54								58	58		349	354	703	704	698.4
740	54	60	60	53	60			60		58		57	57		345	353	698	701	690.3
720	50	59	58	53	59		60		57		55	57	57		337	347	684	692	677.3
700	47	57	56	51	52		59	58	55	60	53	53	56	60	321	338	659	671	651.2
680	44	56	53	47	48	58	56	52	48	56	48	48	50	53	306	308	614	617	592.2
660	30	47	49	39	35	53	45	44	37	44	43	40	37	46	253	253	506	512	466.4
640	23	35	38	28	22	32	30	20	15	26	26	29	16	31	178	146	324	313	284.0
620	15	21	23	16	9	15	18	6	5	9	11	18	6	15	99	67	166	151	132.6
600	7	11	10	8	5	6	8	2	1	2	4	12	2	2	47	29	76	62	51.8
580	4	5	6	3	2	1	2					4			21	6	27	18	18.8
560		2	2	2											6		6	4	5.5
540		1	1	2											4		4	3	2.5
520																			0.4
500																			
480																			
460																			
440																			
420																			
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Mit "e" gekennzeichnete Tidescheitel nach Nachbarpegel ergänzt. WDFÜ ausgefallen.

Mit "b" gekennzeichnete Tidescheitel durch Emssperrung beeinflusst. Schiffsüberfuhrung.

**) Extremwerte ab 1901

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 1327 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 5.0 km rechts

W Tide cm

Pegel : Nortmoor Nr. 3889102

Gewässer : Jümme

Gebiet : Leda

Hauptwerte

	2008 Nov Tnw	2008 Nov Thw	2008 Dez Tnw	2008 Dez Thw	2009 Jan Tnw	Jan Thw	Feb Tnw	Feb Thw	Mrz Tnw	Mrz Thw	Apr Tnw	Apr Thw	Mai Tnw	Mai Thw	Jun Tnw	Jun Thw	Jul Tnw	Jul Thw	Aug Tnw	Aug Thw	Sep Tnw	Sep Thw	Okt Tnw	Okt Thw	Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw
Tag	17.	24.	13.	21.	15.	14.	3.	13.	25.	25.	19.	19.	15.	27.	1.	20.	11.	11.	24.	1.	15.	14.	22.	22.	6.	18.	21.	21.
N	421	541	391	504	401	512	380	514	406	523	419	582	407	560	426	594	423	536	430	619	407	607	391	578	416	542	392	511
M	457	624	438	616	444	624	446	611	457	618	444	650	441	650	451	664	455	663	451	665	447	659	443	647	456	631	451	637
H	562	684	477	678	513	680	571	674	508	675	468	689	476	704	593	706	480	709	503	702	484	705	516	708	514	677	513	682
Tag	22.	29.	6.	17.	11.	1.	21.	7.+	23.	22.	1.	12.	8.	6.	20.	11.	23.+	23.	29.	12.+	4.	6.	4.	17.	26.	2.+	27.	5.

	1999/2008				2000/2009 10 Jahre																							
Jahr	2003	2007	2000	2000	2008	2000	2009	2004	2002	2006	2003	2003	2005	2005	2002	2002	2004	2005	2000	2002	2000	2001	2004	2001	2003	2007	2000	2000
N	387	466	350	416	373	489	380	492	382	487	378	482	392	493	395	509	408	517	409	550	393	547	369	500	387	466	350	416
MN	404	513	401	501	405	515	404	518	406	521	408	551	414	573	422	588	425	569	424	593	413	580	400	542	406	516	398	501
M	456	629	457	620	462	619	460	620	456	622	446	645	445	652	448	657	450	656	451	657	450	649	449	641	458	628	455	623
MH	548	688	528	684	543	684	544	682	554	680	499	692	475	694	518	697	494	699	499	699	516	697	512	693	549	687	526	683
H	615	702	593	694	595	702	611	700	638	687	553	702	494	710	593	707	563	709	575	705	582	705	624	708	615	702	593	694
Jahr	2002	2001	2007	2007	2000	2008	2002+	2002	2007	2007	2005	2006+	2003	2006	2005+	2006	2003	2009	2008	2006+	2007	2009	2002	2009	2002	2001	2007	2007
HThw ab 1968	710*		708*		710		700		701		709*		710		711		709		705		706		714		710*		708*	

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NTnw	380	03.02.2009	380	391	380	03.02.2009
NThw	504	21.12.2008	504	536	511	21.12.2009
M	448 641		448 624	448 658	449 643	
HTnw	593	20.06.2009	571	593	593	20.06.2009
HThw	709	23.07.2009	689	709	709	23.07.2009
	2000/2009 (*) 10 Jahre				2000/2009	
NTnw	350	22.12.2000	350	369	350	22.12.2000
NThw	416	22.12.2000	416	493	416	22.12.2000
MN	378 481		380 481	396 526	378 484	
M	452 639		456 626	449 652	452 639	
MH	599 703		591 696	563 702	598 703	
HTnw	638	11.03.2007	638	624	638	11.03.2007
HThw	710	19.05.2006	702	710	710	19.05.2006

Extremwerte **)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	288	* 08.12.1959	382	* 07.12.1959	674	03.01.1976	714	28.10.1998
2	298	* 15.03.1964	406	* 15.03.1964	663	28.01.1994	711	23.06.1997
3	337	18.12.1997	416	22.12.2000	661	10.01.1995	710	19.05.2006
4	338	17.12.1997	435	17.01.1972	658	* 17.02.1962	710	04.01.1976
5	343	21.10.1999	436	* 08.12.1959	656	01.02.1983	710	* 26.11.1960
6	350	22.12.2000	436	* 17.11.1965	644	02.02.1983	709	23.07.2009
7	352	14.02.1994	440	01.03.1971	642	15.01.1968	709	* 07.04.1959
8	354	21.10.1999	441	21.12.2000	640	* 23.02.1967	708	12.06.1998
9	354	01.03.1981	446	28.02.1971	639	03.01.1976	708	15.06.1995
10	355	02.03.1987	446	* 19.01.1963	638	11.03.2007	708	* 05.12.1960

Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720																			
700																			
680																			
660																			
640																			705.9
620																			705.6
600								58								356	705	705	705.1
580	58			55				57							349	355	704	704	703.8
560	57			54				57							347	355	702	703	700.2
540	57			54				57							347	355	702	703	696.0
520	56		59	53	59			57		60		60	58	60	345	355	700	702	688.7
500	56		55	53	58			57	60	59	58	59	57	56	340	353	693	690	673.4
480	48	60	53	50	55	58	60	56	58	57	56	57	48	55	324	344	668	663	634.1
460	34	47	46	39	28	54	52	48	37	51	48	49	34	44	248	285	533	530	495.0
440	20	30	29	22	11	18	30	11	7	9	15	23	14	18	130	95	225	207	197.0
420		16	8	10	1	1	7				2	7	2	4	36	16	52	42	37.7
400		2		4								2		1	6	2	8	7	6.3
380																			1.0
360																			0.2
340																			
320																			
300																			
280																			
260																			
240																			
220																			
200																			
180																			
160																			
140																			
120																			
100																			
80																			
60																			
40																			
20																			

Tidehochwasser

cm a.P.	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Abflussjahr (*) 2009 Wi	So	Jahr	Kalenderjahr 2009 Jahr	2000/2009 10 Jahre
1200																			
1180																			
1160																			
1140																			
1120																			
1100																			
1080																			
1060																			
1040																			
1020																			
1000																			
980																			
960																			
940																			
920																			
900																			
880																			
860																			
840																			
820																			
800																			
780																			
760																			
740																			
720							60	58	60	60	57	60				355	705	705	705.8
700	58		60			58	59	55	58	58	56	59		59	350	345	695	695	701.7
680	57	60	59	54	60	55	50	44	46	41	48	51	59	58	345	280	625	625	644.3
660	51	49	53	46	50	36	34	21	19	23	28	39	39	42	285	164	449	430	469.0
640	38	35	31	33	34	20	22	8	6	8	10	21	25	24	191	75	266	242	286.3
620	19	22	19	25	23	6	10	3	3	1	3	12	17	11	114	32	146	133	159.2
600	14	16	14	19	21	2	3	1	2			4	14	6	86	10	96	86	95.1
580	8	13	8	15	15		1		2			2	12	6	59	5	64	61	59.6
560	4	10	7	14	11				2				7	5	46	2	48	46	37.4
540		7	3	9	3				2					2	22	2	24	19	19.0
520		3	1	3										1	7		7	5	7.8
500																			1.5
480																			0.3
460																			0.2
440																			0.1
420																			0.1
400																			
380																			
360																			
340																			
320																			

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

* Vor der Zeitangabe

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 1327 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 5.0 km rechts

W Tide cm

Pegel : Nortmoor Nr. 3889102

Gewässer : Jümme

Gebiet : Leda

Tag	2008 November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	2009 Januar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Februar Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	März Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	April Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Mai Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Tag
1.	11.06	440	3.08	660	11.08	468	3.21	675	-	-	4.25	680	0.37	406	5.18	614	-	-	6.18 b	581	0.35	461	5.04	666	1.21	435	6.01	632	1.
	23.22	428	15.32	630	23.11	468	15.41	662	12.11	423	16.35	650	13.12	414	16.46	555	12.10	445	16.29	653	12.50	468	17.26	665	11.31 b	474	18.16	654	
2.	11.17	426	3.47	630	11.36	437	6.27 b	563	0.14	422	4.51	672	1.01	389	5.33	587	0.17	462	7.22 b	559	1.20	463	5.41	637	2.15	439	7.03	622	2.
	23.31	437	16.00	644	23.43	460	16.14	664	12.50	428	17.13	632	13.47	392	17.38	539	12.35	439	16.48	671	13.29	454	17.53	639	14.18	439	19.16	674	
3.	-	-	4.09	651	-	-	4.21	658	0.47	423	5.36	666	1.38	380	6.36	597	0.51	466	5.16	664	2.00	447	6.46	624	3.25	443	8.03	620	3.
	12.09	434	16.42	618	12.08	463	16.52	662	13.13	426	18.00	656	13.48	409	18.31	611	13.09	468	17.21	657	14.13	446	19.06	648	15.28	435	20.51	675	
4.	0.02	428	4.50	651	0.16	474	7.17 b	580	1.08	446	9.16 b	527	2.11	426	7.08	647	1.26	465	5.18	620	3.07	452	8.11	631	4.44	453	9.38	653	4.
	12.28	437	16.57	629	12.55	444	16.40	593	13.49	417	18.38	654	14.43	443	19.22	635	13.37	443	17.54	597	15.29	458	20.37	650	16.59	451	21.44	663	
5.	0.30	434	5.16	638	0.32	433	6.02	641	2.06	445	6.43	654	3.11	445	8.05	643	1.45	439	7.14	647	4.40	456	9.47	634	5.50	442	11.04	664	5.
	13.09	432	17.22	601	13.04	466	17.43	648	14.41	438	19.00	603	16.00	442	20.49	631	14.14	467	19.07	674	17.15	456	22.11	653	18.08	461	22.54	682	
6.	0.51	424	5.56	630	1.23	477	8.59 b	562	2.47	427	7.45	634	4.32	447	9.40	647	3.07	471	7.53	647	6.23	447	11.12	624	6.29	466	11.47	704	6.
	13.43	430	18.23	601	14.08	440	18.50	634	15.29	425	20.31	626	17.27	449	22.29	651	15.39	469	20.36	647	18.46	444	23.25	658	19.20	474	23.51	690	
7.	1.47	431	6.56	628	2.27	454	7.47	664	3.32	437	6.54 b	631	6.23	449	11.34	653	4.32	467	9.48	649	7.34	445	-	-	7.42	461	-	-	7.
	14.50	433	19.40	595	15.22	461	19.57	636	16.41	431	21.21	641	18.59	453	23.51	674	17.24	468	22.11	654	19.51	451	12.35	639	20.20	454	12.50	662	
8.	2.56	433	8.23	628	3.25	464	11.15 b	539	5.16	417	10.14	643	7.50	455	11.31 b	654	6.22	461	12.12	663	8.32	455	0.25	678	8.33	457	0.56	684	8.
	16.18	433	20.46	587	16.14	434	21.14	648	18.01	416	22.55	645	20.16	456	22.32 b	617	18.50	483	20.50 b	620	20.48	454	13.14	647	20.34	476	13.14	686	
9.	4.36	422	9.27	587	4.39	459	9.47	670	6.37	442	11.28	664	9.02	433	-	-	7.24	474	-	-	9.11	455	1.25	665	9.19	464	1.39	682	9.
	17.14	447	21.51	626	17.41	464	22.23	660	19.23	458	-	-	21.18	447	13.48	661	19.45	470	15.46 b	554	21.31	453	13.48	657	21.43	456	14.03	674	
10.	5.24	451	8.16 b	627	5.53	467	13.37 b	546	8.05	465	0.07	659	10.03	396	4.45 b	521	8.46	435	3.41 b	547	10.00	448	1.57	667	10.00	447	2.14	666	10.
	18.50	455	23.40	647	18.42	427	23.28	657	20.35	464	12.42	655	21.48	463	15.08	671	20.56	464	13.21	657	22.10	443	14.31	641	22.23	449	14.40	678	
11.	6.51	471	9.28 b	631	7.15	445	11.52	641	9.13	495	1.27	640	10.56	430	6.01 b	552	9.39	446	4.21 b	567	10.31	451	2.41	673	10.36	440	2.50	663	11.
	19.15	499	-	-	19.37	443	-	-	21.33	513	14.01	650	22.57	437	13.12 b	611	22.00	456	12.19 b	633	22.46	456	15.05	676	23.02	432	15.08	658	
12.	7.56	483	2.29 b	604	8.09	447	0.30	640	10.16	511	2.11	641	11.30	411	6.38 b	525	10.27	424	4.39 b	553	11.06	460	3.23	689	11.13	418	3.16	635	12.
	20.18	458	15.02 b	574	20.37	451	13.02	649	22.16	505	14.33 b	639	23.42	437	14.18 b	626	22.36	468	15.17	655	23.23	458	15.32	683	23.38	411	15.37	632	
13.	8.44	431	3.25 b	550	9.27	435	1.09	630	10.54	468	5.21 b	592	-	-	7.17 b	514	11.06	446	6.02 b	564	11.38	456	3.54	675	11.37	408	4.03	613	13.
	21.13	443	11.36 b	634	21.42	391	13.26	553	23.07	449	18.04 b	559	12.07	406	14.37 b	614	23.18	432	17.53 b	557	23.53	456	16.07	674	-	-	16.15	636	
14.	9.30	459	1.51	665	10.07	394	2.18	563	11.51	423	7.06 b	512	0.26	436	7.40 b	517	11.43	455	3.37	674	-	-	4.26	666	0.06	416	4.28	613	14.
	21.57	456	12.07 b	630	22.22	424	15.16	611	23.59	427	16.33	667	12.46	403	17.06	645	23.44	463	15.52	649	12.04	453	16.36	676	12.04	418	16.53	638	
15.	10.17	451	0.08 b	620	11.09	436	3.15	654	-	-	7.26 b	524	0.53	442	5.19	674	11.49	451	7.23 b	553	0.23	455	4.45	651	0.35	421	4.48	594	15.
	22.44	460	12.59 b	643	23.18	444	16.02	646	12.38	401	17.16	620	13.12	455	17.20	657	-	-	19.33 b	526	12.28	447	17.03	659	12.33	407	17.19	615	
16.	11.10	456	0.41 b	630	11.56	447	3.58	673	0.52	421	5.21	617	1.22	462	8.31 b	546	0.24	428	4.43	667	0.55	447	5.10	625	1.00	418	5.27	616	16.
	23.38	476	13.38 b	653	-	-	16.37	649	13.19	416	17.59	603	13.39	428	18.15	651	12.37	464	16.55	650	12.49	434	17.33	641	12.56	433	17.31	627	
17.	-	-	7.01 b	550	0.07	450	4.45	678	1.14	424	6.05	652	1.47	469	6.12	672	0.50	468	5.21	657	1.13	437	5.45	614	1.38	432	5.53	598	17.
	12.15	421	16.46	653	12.38	454	17.34	677	13.49	439	18.30	619	14.16	485	18.42	647	13.04	471	17.49	664	13.17	433	18.16	636	13.39	422	19.07	644	
18.	0.13	438	4.47	651	0.52	466	8.14 b	544	1.57	439	6.28	630	2.23	482	6.31	633	1.25	467	5.27	637	2.00	437	6.28	609	2.24	444	6.50	619	18.
	12.33	447	15.32 b	628	13.29	414	18.13	637	14.07	439	19.47	649	14.35	465	18.49	628	13.23	453	17.36	630	14.06	433	19.16	636	14.28	440	19.24	646	
19.	0.45	477	2.02 b	586	1.24	443	10.02 b	510	1.57	479	10.17 b	556	3.03	464	7.17	618	1.42	448	6.14	625	3.13	435	7.34	582	3.44	440	8.30	606	19.
	13.35	446	18.23	667	14.03	421	18.49	664	15.16	429	19.22	580	15.27	460	20.30	629	13.57	449	18.30	627	15.09	419	20.41	613	15.58	430	21.09	647	
20.	1.10	474	10.16 b	560	2.11	454	10.25 b	527	2.47	440	7.38	648	4.21	471	9.26	623	2.30	445	6.30	586	4.33	421	9.37	597	4.55	441	9.33	621	20.
	13.54	479	22.36 b	577	14.23	435	21.15 *	621	15.11	485	20.04	652	17.24	466	22.04 b	533	14.24	429	19.35	602	16.59	422	22.05	636	17.15	434	22.06	660	
21.	2.47	486	10.45 b	577	3.06	449	0.08 b	504	4.02	476	8.28	640	6.11 b	529	11.19 b	551	3.30	433	8.45	589	6.06	427	10.50	611	6.02	436	10.48	633	21.
	15.49	481	23.06 b*	620	15.47	402	4.13 b	524	16.47	455	21.35	634	18.43 b	571	22.21 b*	651	16.03	442	21.49	636	18.28	422	23.14	644	18.14	438	23.11	678	
22.	2.50	562	1.01 b	597	3.41	456	13.17 b	531	5.29	456	9.39	599	7.35	455	1.36 b	590	5.44	455	10.58	651	7.03	431	12.11	659	7.05	446	11.59	657	22.
	17.16	532	11.56 b	635	16.48	460	19.45 b	636	18.19	417	22.41	552	19.46	480	12.35	670	18.10	468	23.21	675	19.25	451	23.58	679	19.17	451	-	-	
23.	5.06	496	11.39 b	598	5.29	439	9.54	624	6.24	425	11.26	642	8.34	477	15.30 b	554	6.55	472	10.22 b	647	7.59	444	-	-	7.59	451	0.05	687	23.
	17.57	465	23.56 b	559	18.00	429	22.53	642	18.48	467	21.29 b	653	20.46	436	22.46 b	589	19.31	508	-	-	20.18	430	12.29	635	20.24	442	12.41	659	
24.	5.55	439	13.49 b	541	6.15	447	13.55 b	518	8.04	501	-	-	9.17	428	-	-	7.57	470	3.16 b	583	8.48	430	0.53	656	8.39	436	0.56	653	24.
	18.49	434	21.10 b	603	18.57	409	23.47	648	20.07	470	14.58 b	589	21.28	444	13.41	639	20.05	438	15.41 b	538	21.05	424	13.23	635	21.17	448	13.45	674	
25.	7.11	450	10.37 b	656	7.38	434	-	-	9.01	442	3.43 b	563	9.58	454	1.56	671	8.36	406	3.13 b	523	9.29	424	1.35	646	9.39	452	1.50	682	25.
	19.44	459	22.51 b*	633	19.53	427	12.08	621	21.06	451	13.05	645	22.00	456	14.14	650	20.36	458	13.39	634	21.35	433	14.10	633	22.09	439	14.17	667	
26.	8.10	469	0.23	671	8.33	425	0.29	625	9.32	449	1.14	636	10.13	430	5.27 b	538	9.16	442	4.17 b	555	10.05	444	2.12	681	10.26	447	2.50	674	26.
	20.28	461	10.35 b	629	20.41	412	12.56	600	21.42	451	13.43	634	22.26	432	18.23 b	518	21.22	464	13.51	650	22.25	443	14.45	663	22.36	467	15.00	682	
27.	8.46	471	11.28 b	651	9.14	412	1.14	609	10.15	421	4.49 b	552	11.06	429	6.12 b	538	9.44	479	23.44 b*	627	10.47	445	3.03	672	11.02	438	6.15 b	560	27.
	21.01	478	23.46 b	650	21.28	413	13.52	607	22.23	441	14.36	640	23.14	465	15.25	667	22.08	462	17.05 b	578	23.03	446	15.29	668	23.30	428	13.28 b	629	
28.	9.21	476	-	-	9.58	418	2.06	625	10.55	448	3.01	660	11.34	440	5.59 b	569	10.23	435	4.56 b	557	11.19	445	3.41	664	11.49	455	4.45	682	28.
	21.36	482	14.00	675	22.09	411	14.28	604	23.02	447	15.19	645	23.44	474	15.59	659	22.30	481	14.54	652	23.48	449	16.03	677	-	-	14.33 b	654	
29.	10.02	483	2.14	684	10.33	410	2.40	609	11.33	451	3.34	672					11.02	479	5.17 b	602	-	-	4.24	662	0.34	438	5.04	656	29.
	22.15	480	14.33	673	22.38	403	15.04	589	23.41	440	15.50	634					23.24	483	12.53 b	628	12.04	446	16.39	672	12.46	435	17.21	676	
30.	10.36	464	0.51 b	646	11.05	408	3.20	623	-	-	4.02	632					11.40	453	5.41 b	589	0.35	444	5.08	645	1.32	436	5.57	623	30.
	22.44	460	14.58	653	23.07	415	15.37	621	12.06	430	16.23	597					23.57	476	16.04	670	12.48	437	17.25	655	13.35	422	18.20	657	
31.					11.39	408	3.51	655	0.10	416	4.36	610					-	-	6.47 b	574					2.24	425	7.00	619	31.
					23.39	413	16.13	638	12.34	412	16.48	584					12.14	444	16.30	664					14.26	428	19.23	661	
Mittel		457		624		438		616		444		624		446		611		457		618		444		650		441		650	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Winter	448	624

* 5. Wert am 22.11.2008 26.11.2008 21.12.2008 22.02.2009 22.02.2009 26.03.2009

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{E_0} : 1327 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 5.0 km rechts

W Tide cm

Pegel : Nortmoor Nr. 3889102

Gewässer : Jümme

Gebiet : Leda

2009

Tag	Juni Tnw Zeit	cm	Juni Thw Zeit	cm	Juli Tnw Zeit	cm	Juli Thw Zeit	cm	August Tnw Zeit	cm	August Thw Zeit	cm	September Tnw Zeit	cm	September Thw Zeit	cm	Oktober Tnw Zeit	cm	Oktober Thw Zeit	cm	November Tnw Zeit	cm	November Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Dezember Thw Zeit	cm	Tag
1.	3.16	433	7.55	618	3.39	446	8.30	641	6.29	441	9.25	619	6.29	441	11.42	649	6.39	462	0.03	649	7.46	426	0.32	626	7.46	434	-	-	1.
	15.23	426	20.23	666	15.50	439	20.48	663	17.08	432	22.15	633	19.15	451	-	-	19.45	460	9.58 b	651	20.39	434	12.34	661	20.21	450	12.36	669	
2.	4.13	438	9.10	639	4.29	446	9.23	641	5.37	441	11.02	675	7.02	461	12.30	677	7.52	459	12.39	697	8.40	447	1.49 ○	642	8.50	451	0.43 ○	665	2.
	16.28	444	21.28	691	16.54	438	21.50	654	18.25	462	23.39	662	20.12	460	23.32 b*	659	20.32	456	22.07 b*	600	20.55	455	13.06	677	20.59	436	12.50	628	
3.	5.12	457	10.10	682	5.28	438	10.28	645	7.05	459	-	-	8.26	445	0.54	647	8.22	451	1.04	655	9.16	459	11.36 b	620	9.28	443	1.35	638	3.
	17.42	462	22.24	700	17.57	438	23.06	668	19.53	457	12.10	670	20.05	483	13.45	667	20.27	483	13.20	686	21.49	432	23.31 b*	566	21.40	453	14.16	650	
4.	6.25	460	11.13	683	6.30	451	11.36	672	8.01	448	0.32	649	8.32	484	11.05 b ○	650	8.29	516	10.23 b ○	659	9.37	431	2.33	603	10.14	441	23.48 b*	615	4.
	18.48	462	23.35	694	19.07	456	23.59	675	20.42	445	13.09	665	21.14	472	23.43 b	629	21.33	485	22.37 b	584	22.05	436	12.06 b	612	22.35	458	15.03	675	
5.	7.16	458	11.56	678	7.31	456	-	-	8.48	434	1.23	636	9.30	472	-	-	9.56	428	-	-	10.31	418	15.18	676	11.09	461	3.15	682	5.
	19.46	452	-	-	20.09	452	12.35	679	21.29	440	13.52	664	22.14	461	12.12 b	669	22.11	437	14.32	680	22.45	449	23.49	553	23.12	460	15.46	637	
6.	8.09	449	0.18	670	8.12	454	1.02	665	9.37	437	2.17 ○	645	10.17	457	2.40	688	10.26	440	2.56	664	11.15	416	-	-	11.50	439	1.03 b	602	6.
	20.36	435	12.55	648	21.01	465	13.30	699	22.11	446	14.28	685	22.47	466	15.07	705	22.39	448	15.08	679	23.33	442	16.00 b	666	23.44	461	16.16	624	
7.	8.47	431	1.04 ○	649	9.01	461	1.45 ○	671	10.16	437	2.45	652	10.52	452	3.18	671	10.52	453	1.50 b	637	-	-	4.03	648	-	-	7.49 b	551	7.
	21.17	438	13.37	666	21.31	464	14.04	691	22.39	446	15.09	681	23.15	452	15.39	678	23.20	450	13.37 b	658	12.00	448	17.03	659	12.38	434	17.25	666	
8.	9.29	443	2.01	655	9.43	465	2.14	678	10.49	453	3.24	669	11.27	449	3.56	670	11.32	448	3.51	686	0.05	462	7.39 b	546	0.50	471	8.16 b	558	8.
	22.00	447	14.13	677	22.10	472	13.27 b	684	23.19	455	15.33	695	23.55	447	15.59	682	23.50	451	14.34 b	645	12.38	421	17.29	655	13.21	434	18.29	669	
9.	10.16	437	2.33	649	10.21	461	1.02 b	651	11.22	445	3.51	659	11.40	449	4.35	652	-	-	2.13 b	629	1.03	442	5.44	658	1.49	466	6.23	678	9.
	22.33	453	14.54	663	22.51	466	13.37 b	687	23.50	449	16.01	691	-	-	15.03 b	694	12.20	430	16.32	654	13.50	437	18.21	613	14.31	464	18.45	625	
10.	10.25	455	3.18	658	10.53	441	7.03 b	538	11.54	441	4.19	657	0.21	462	4.38	681	0.36	425	4.57	613	1.43	432	6.43	657	2.31	460	10.23 b	542	10.
	23.17	458	15.07	703	23.33	465	14.01 b	677	-	-	16.38	685	12.39	442	17.13	663	12.45	416	17.52	647	14.39	440	19.48	638	15.09	434	20.21	667	
11.	11.11	455	3.38	653	11.31	423	6.45 b	536	0.19	447	5.09	651	0.53	439	5.25	654	0.55	444	5.39	677	2.53	454	7.48	671	3.35	478	10.46 b	566	11.
	23.53	477	16.11	706	-	-	15.00 b	679	12.13	446	17.11	699	13.07	435	17.46	660	13.33	454	18.45	667	15.57	452	20.43	635	16.31	435	21.05	636	
12.	11.43	480	4.09	676	0.09	440	4.27	660	0.49	457	5.26	662	1.31	435	5.57	645	1.36	474	4.16 b	651	4.08	455	8.49	651	4.47	456	9.37	656	12.
	-	-	14.47 b	671	12.04	438	16.47	675	12.50	449	17.46	702	13.42	429	18.43	647	14.03	465	19.25	663	17.11	450	21.49	623	17.42	455	21.55	635	
13.	0.31	473	4.44	664	0.35	449	5.17	654	1.09	467	5.54	679	1.52	443	6.49	672	2.49	461	8.10	665	5.35	447	10.22	637	5.56	450	10.42	650	13.
	12.27	454	17.11	675	12.35	448	17.32	700	13.25	461	18.24	692	14.31	453	19.37	646	16.15	443	20.59	624	18.23	448	23.02	647	18.38	449	23.05	645	
14.	1.00	450	5.17	631	1.10	461	5.41	653	1.55	459	6.33	653	3.19	442	8.03	633	4.32	436	9.28	645	6.40	460	11.49	662	7.04	452	11.38	658	14.
	12.54	438	17.56	677	13.07	448	18.09	681	14.04	448	18.58	649	16.11	426	21.05	607	17.39	430	22.38	632	19.13	461	23.20	624	19.41	454	-	-	
15.	1.33	453	6.06	644	1.41	450	6.27	647	2.29	442	7.22	624	4.32	415	9.35	610	6.10	434	11.06	667	6.47	461	12.03	670	8.09	457	0.15	660	15.
	13.38	450	18.23	664	13.46	443	18.49	683	14.36	439	20.11	658	17.41	407	22.54	619	19.04	440	23.51	651	19.58	460	22.49 b	641	20.32	451	12.32	650	
16.	2.10	448	6.47	632	2.19	460	6.57	636	3.22	453	8.38	667	6.13	421	11.24	655	6.58	447	10.15 b	681	8.35	453	-	-	8.56	455	1.04	662	16.
	14.15	441	19.17	674	14.24	446	19.24	665	16.01	461	21.17	668	18.57	434	-	-	20.32	472	22.33 b	646	20.47	457	13.11 ●	674	21.06	455	13.34 ●	655	
17.	3.06	448	7.24	621	3.15	443	7.45	616	4.46	459	9.56	659	7.46	438	0.19	649	8.24	446	-	-	9.13	434	4.13 b	557	9.40	454	1.38	664	17.
	15.11	428	20.05	627	15.17	429	20.55	676	17.34	453	22.57	672	20.32	435	12.28	672	21.00	448	12.56	708	21.28	460	13.57	673	21.33	430	13.33	620	
18.	3.39	432	9.13	663	4.10	457	9.03	648	6.24	460	11.35	674	8.45	432	1.20 ●	647	9.04	443	1.33 ●	668	9.45	431	5.01 b	542	10.10	433	2.19	625	18.
	16.07	466	21.18	699	16.14	458	22.01	681	19.27	447	-	-	21.27	450	13.30	678	21.32	447	13.43	688	22.30	481	12.30 b	624	22.26	435	14.50	633	
19.	5.03	464	10.25	662	5.19	466	10.20	645	7.50	437	0.11	644	9.35	436	2.05	654	9.46	449	2.21	678	10.21	455	5.51	559	10.50	439	3.01	648	19.
	17.12	476	19.27 b	617	17.47	456	23.07	663	20.38	433	13.04	655	22.06	445	14.20	691	22.10	453	14.29	693	22.35	472	15.07 b	667	22.57	442	15.20	644	
20.	6.21 b	593	12.45 b	594	6.30	459	-	-	8.58	434	1.34 ●	650	10.14	447	2.51	676	10.32	444	2.49	666	11.05	434	5.40 b	566	11.28	443	3.39	672	20.
	18.40	447	23.35	676	19.19	473	12.38	679	21.20	445	13.47	681	22.52	441	12.58 b	652	22.47	421	15.04	627	23.09	471	16.11	670	23.10	432	15.47	619	
21.	7.13	453	-	-	7.49	462	0.01	679	9.47	453	2.25	680	11.01	442	3.25	680	11.10	409	3.27	605	11.49	430	6.54 b	552	11.55	392	7.11 b	511	21.
	19.51	452	12.06	665	20.46	452	12.51	676	22.29	456	13.42 b	689	23.24	449	15.43	693	23.17	392	15.41	579	23.58	450	16.17	669	-	-	16.32	632	
22.	8.20	453	0.41 ●	675	8.59	453	1.40 ●	670	10.38	457	3.23	682	11.27	448	4.01	679	11.34	391	3.55	578	-	-	4.44	669	0.07	407	4.37	645	22.
	20.57	447	13.07	668	21.39	459	14.05	697	23.15	451	14.20 b	684	23.47	454	15.01 b	670	23.31	407	16.33	597	12.16	455	17.00	647	12.18	415	16.49	655	
23.	9.19	445	1.36	667	9.53	471	2.30	681	11.27	447	4.00	670	11.59	439	1.59 b	622	11.59	427	4.25	646	0.03	473	8.37 b	553	0.22	443	8.24 b	537	23.
	21.56	445	14.02	675	22.38	480	14.55	709	23.59	442	16.13	680	-	-	15.02 b	663	-	-	16.42	645	11.48	474	13.43 b	598	12.50	414	17.04	651	
24.	10.16	442	2.36	663	10.48	480	3.28	690	-	-	4.32	636	0.25	441	4.49	679	0.12	434	4.56	654	23.57 *	478	9.38 b	560	0.51	433	5.49	671	24.
	22.56	443	14.55	676	23.25	464	13.47 b	667	12.02	430	17.00	680	12.33	444	17.18	692	12.42	434	17.14	615	13.25	471	17.54	660	13.30	443	17.44	643	
25.	11.01	437	3.34	648	11.26	474	4.19	681	0.26	444	5.22	680	0.50	455	5.23	678	0.43	423	5.57	643	0.50	488	5.23	663	1.39	434	6.44	673	25.
	23.44	440	15.44	683	-	-	14.02 b	672	12.34	452	17.22	702	13.01	454	17.54	664	13.00	446	17.35	620	13.31	491	18.58	658	14.02	451	17.24 b	658	
26.	11.52	441	4.29	656	0.20	470	4.50	684	0.57	458	5.34	675	1.05	451	5.59	661	0.54	443	6.15	670	1.22	514	9.52 b	588	2.28	501	9.05 b	601	26.
	-	-	16.40	692	12.23	467	14.54 b	632	13.06	455	17.55	687	13.34	449	18.26	639	13.29	468	18.27	654	14.22	485	17.38 b	640	14.38	489	18.59	647	
27.	0.30	447	5.17	654	0.56	444	5.42	648	1.25	457	6.02	642	1.32	443	6.48	641	1.31	470	6.42	653	3.09	492	6.41 b	652	3.10	510	7.25	670	27.
	12.35	441	17.18	685	13.03	446	16.05 b	654	13.32	443	18.46	669	14.17	441	19.10	622	14.55	452	19.44	609	15.57	473	20.11	666	16.01	513	19.55	652	
28.	1.16	443	6.02	651	1.17	450	5.59	678	1.47	456	6.41	663	2.24	443	8.04	650	3.06	437	8.21	631	4.32	496	7.55 b	664	4.12	512	11.37 b	611	28.
	13.22	441	18.08	690	13.41	457	17.16 b	671	13.58	459	19.21	661	15.28	457	21.05	633	16.12	435	21.18	619	17.22	476	20.50 b	647	17.23	478	22.04	663	
29.	2.03	445	6.50	649	2.13	452	6.51	635	1.59	480	7.45	675	3.51	466	9.32	670	4.27	446	9.49	674	6.06	480	10.56	676	6.08	477	10.30	662	29.
	14.09	442	18.57	688	14.13	440	19.10	663	14.09	503	19.46	680	17.31	455	22.37	628	17.54	445	22.35	629	18.19	485	23.14	662	18.50	470	22.54	640	
30.	2.49	448	7.33	651	2.37	447	7.44	666	3.14	481	8.37	654	5.50	445	10.56	644	6.13	431	10.59	634	6.37	490	14.05 b	578	7.09	459	11.13	636	30.
	14.59	445	19.48	681	14.20	475	18.09 b	674	16.00	470	21.11	630	18.36	435	-	-	18.57	421	23.23	602	19.11	453	20.36 b	567	19.38	448	-	-	
31.					3.04	472	7.59	669	4.40	454	9.58	632					7.00	409	11.43	616					8.11	449	0.05 ○	637	31.
					15.47	463	20.58	650	17.53	446	22.59	626					19.32	409	-	-					20.43	446	12.38 ○	642	
Mittel		451		664		455		663		451		665		447		659		443		646		456		630		451		637	Mittel

	MTnw (cm)	MThw (cm)
Sommer	448	658

* 5. Wert am 03.09.2009 03.10.2009 04.11.2009 23.11.2009 23.11.2009 03.12.2009

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.

Das Tideniedrigwasser wird an diesem Pegel nicht ausgewertet !

NLWKN

A_{Eo} : 98.73 km²
PNP : NHN+ 84.53 m
Lage : 348.79 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Steinhorst Nr. 3113000000100
Gewässer: Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.863	0.910	0.769	0.967	1.89	1.28	1.35	0.591	0.510	0.557	0.397	0.734	0.932	1.44
2.	0.844	0.858	0.772	0.944	1.67	1.21	1.19	0.569	0.483	0.557	0.384	0.973	1.30	1.32
3.	0.844	0.905	0.773	0.946	1.53	1.11	1.05	0.547	0.468	0.567	0.389	0.915	1.54	1.27
4.	0.779	0.955	0.776	0.900	1.44	1.09	0.954	0.538	0.450	0.525	0.406	0.774	1.74	1.23
5.	0.749	0.954	0.804	0.916	1.38	1.07	0.898	0.564	0.423	0.499	0.473	0.700	1.77	1.19
6.	0.750	0.964	0.769	0.933	1.40	1.04	0.974	0.585	0.452	0.487	0.529	0.664	1.64	1.32
7.	0.750	1.01	0.721	0.950	1.73	1.04	1.05	0.692	0.503	0.464	0.484	0.750	1.54	1.53
8.	0.753	1.01	0.748	1.01	1.68	1.02	0.984	0.732	0.539	0.443	0.448	1.36	1.49	1.51
9.	0.752	0.970	0.736	1.03	1.64	1.07	0.938	0.714	0.626	0.466	0.437	1.39	1.53	0.779
10.	0.752	0.951	0.735	1.23	1.65	1.05	0.886	0.694	0.628	0.468	0.426	1.38	1.99	1.02
11.	0.753	0.909	0.717	1.72	1.93	1.01	0.853	0.720	0.748	0.461	0.471	1.59	2.47	2.01
12.	0.754	0.895	0.703	1.72	1.87	0.982	0.823	0.748	0.747	0.449	0.477	1.68	2.45	2.02
13.	0.754	0.853	0.732	1.57	1.52	0.952	0.783	0.697	0.745	0.472	0.459	1.58	2.14	1.72
14.	0.902	0.845	0.773	1.53	1.43	0.954	0.762	0.657	0.739	0.473	0.483	1.31	1.55	1.52
15.	0.925	0.840	0.868	1.41	1.58	0.908	0.764	0.651	0.746	0.470	0.569	1.14	1.38	1.36
16.	0.805	0.839	0.878	1.42	1.51	0.860	0.856	0.715	0.644	0.446	0.667	1.10	1.42	1.23
17.	0.758	0.814	0.856	2.34	1.44	0.869	0.826	0.720	0.579	0.447	0.651	1.16	1.39	1.12
18.	0.770	0.796	0.929	2.08	1.34	0.881	0.836	0.675	0.560	0.421	0.623	1.13	1.28	1.07
19.	0.826	0.817	1.08	1.73	1.28	0.839	0.786	0.630	0.560	0.419	0.585	1.06	1.16	1.04
20.	0.892	0.902	1.17	1.68	1.20	0.823	0.765	0.599	0.610	0.406	0.552	1.00	1.08	1.06
21.	1.20	0.975	1.16	1.74	1.17	0.785	0.734	0.589	0.608	0.392	0.546	0.946	1.02	1.07
22.	1.29	1.09	1.10	1.87	1.12	0.783	0.724	0.595	0.765	0.391	0.512	0.895	1.01	1.10
23.	1.26	1.11	1.15	2.07	1.14	0.765	0.719	0.596	0.777	0.390	0.510	0.862	1.15	1.21
24.	1.25	1.06	1.44	1.83	1.33	0.741	0.694	0.578	0.812	0.368	0.510	0.830	1.84	1.16
25.	1.17	1.01	1.37	1.60	1.36	0.730	0.661	0.547	0.796	0.365	0.510	0.858	1.71	1.50
26.	1.13	0.952	1.28	1.54	1.47	0.728	0.644	0.521	0.787	0.383	0.502	0.826	1.55	2.03
27.	1.11	0.904	1.19	1.64	1.63	0.726	0.627	0.520	0.733	0.387	0.476	0.880	1.58	1.72
28.	1.07	0.858	1.13	1.90	1.73	0.875	0.624	0.521	0.663	0.374	0.476	0.873	1.62	1.65
29.	0.988	0.858	1.08		1.75	0.896	0.594	0.541	0.617	0.364	0.475	0.837	1.71	1.47
30.	0.968	0.790	1.04		1.54	0.861	0.591	0.517	0.617	0.381	0.508	1.02	1.61	1.62
31.		0.779	0.994		1.38		0.595		0.591	0.411		0.966		1.92

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	5.	31.	12.	4.	22.	27.	30.	30.	5.	29.	2.	6.	1.	9.
NQ	0.749	0.779	0.703	0.900	1.12	0.726	0.591	0.517	0.423	0.364	0.384	0.664	0.932	0.779
MQ	0.913	0.916	0.943	1.47	1.51	0.932	0.823	0.619	0.630	0.442	0.498	1.04	1.55	1.39
HQ	1.31	1.29	1.45	2.56	2.11	1.33	1.52	0.757	0.843	0.598	0.669	2.35	2.54	2.21
Tag	24.+	22.	25.+	17.	13.	1.	1.	8.	24.	3.	15.	13.	11.+	11.+
h_N mm	53	36	40	89	88	26	39	49	112	17	54	145	124	- ----
h_A mm	24	25	26	36	41	24	22	16	17	12	13	28	41	38

	1974/2008		1975/2009 35 Kalenderjahre											
Jahr	1976	1999	2007	1996	2001	1997	1976	1986	1976	1976	1976	1976	1976	1999
NQ	0.417	0.391	0.417	0.598	0.340	0.516	0.394	0.311	0.093	0.099	0.165	0.348	0.417	0.391
MNQ	0.798	0.902	1.00	1.03	0.986	0.833	0.667	0.555	0.470	0.453	0.536	0.675	0.796	0.880
MQ	1.16	1.38	1.54	1.42	1.44	1.14	0.960	0.804	0.722	0.720	0.804	0.923	1.16	1.34
MHQ	2.44	2.87	3.15	2.72	2.93	2.05	1.93	1.74	1.78	1.76	1.78	1.90	2.44	2.82
HQ	5.29	5.06	7.09	5.06	6.24	4.65	5.26	5.20	6.00	5.09	5.68	5.09	5.29	5.06
Jahr	1998	1988	1982	1984	1987	1986	1984	1981	1981	2005	2007	1993	1998	1988
Mh_N mm	81	89	85	60	75	56	70	76	84	80	81	68	82	86
Mh_A mm	30	37	42	35	39	30	26	21	20	20	21	25	30	36

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.364	am 29.08.2009	0.703	0.364	0.364	am 29.08.2009
MQ	m³/s	0.891		1.11	0.676	0.985	
HQ	m³/s	2.56	am 17.02.2009 bei W = 76.0 cm	2.56	2.35	2.56	am 17.02.2009 bei W = 76.0 cm
Nq	l/(skm²)	3.68		7.12	3.68	3.68	
Mq	l/(skm²)	9.03		11.2	6.85	9.97	
Hq	l/(skm²)	25.9		25.9	23.8	25.9	
h_N	mm	748		332	416	783	
h_A	mm	285		176	109	315	

		1975/2009 (*) 35 Jahre				1975/2009	
NQ	m³/s	0.093	am 13.07.1976	0.339	0.093	0.093	am 13.07.1976
MNQ	m³/s	0.372		0.672	0.377	0.370	
MQ	m³/s	1.08		1.35	0.822	1.08	
MHQ	m³/s	4.57		4.22	3.17	4.49	
HQ	m³/s	7.09	am 31.01.1982 bei W = 132 cm	7.09	6.00	7.09	am 31.01.1982 bei W = 132 cm
HQ_1	m³/s						
HQ_5	m³/s						
MNq	l/(skm²)	3.77		6.81	3.82	3.75	
Mq	l/(skm²)	11.0		13.6	8.33	10.9	
MHq	l/(skm²)	46.3		42.8	32.1	45.5	
Mh_N	mm	905		445	460	903	
Mh_A	mm	346		214	132	345	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.093	0.942	13.07.1976	7.09	71.8	132	31.01.1982
2	0.216	2.19	20.08.1983	6.24	63.2	128	02.03.1987
3	0.237	2.40	05.09.1991	6.00	60.8	151	01.07.1981
4	0.249	2.52	22.08.1989	5.94	60.1	115	04.01.2003
5	0.253	2.56	12.07.1977	5.88	59.6	119	18.03.1987
6	0.258	2.61	02.07.1986	5.68	57.6	115	29.09.2007
7	0.265	2.68	13.08.1990	5.65	57.2	116	18.07.2002
8	0.266	2.70	11.08.1992	5.57	56.5	110	10.03.1981
9	0.276	2.79	04.08.1982	5.56	56.3	113	13.01.1993
10	0.300	3.04	10.07.1993	5.41	54.8	113	29.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1975/2009 35 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	2.34	2.47	5.66	3.75	2.43
363	2.08	2.45	5.16	3.38	2.19
362	2.07	2.34	5.05	3.22	2.06
361	1.93	2.14	4.91	3.05	2.03
360	1.90	2.08	4.81	2.87	2.03
359	1.89	2.07	4.25	2.74	1.96
358	1.87	2.03	4.14	2.63	1.89
357	1.87	2.02	3.90	2.55	1.85
356	1.83	2.01	3.82	2.47	1.75
350	1.72	1.87	3.09	2.17	1.56
340	1.60	1.73	2.60	1.91	1.37
330	1.51	1.67	2.31	1.75	1.24
320	1.38	1.60	2.12	1.64	1.18
300	1.19	1.50	1.89	1.46	1.10
270	1.05	1.28	1.66	1.28	0.898
240	0.952	1.10	1.43	1.15	0.835
210	0.873	0.982	1.32	1.04	0.751
183	0.823	0.875	1.22	0.961	0.665
150	0.754	0.772	1.16	0.873	0.555
130	0.734	0.734	1.13	0.822	0.492
120	0.720	0.720	1.10	0.799	0.472
110	0.692	0.692	1.08	0.773	0.438
100	0.644	0.644	1.06	0.752	0.414
90	0.608	0.608	1.05	0.730	0.396
80	0.585	0.585	1.04	0.708	0.384
70	0.557	0.557	1.01	0.686	0.373
60	0.525	0.525	0.990	0.656	0.320
50	0.508	0.508	0.964	0.625	0.277
40	0.476	0.476	0.928	0.593	0.240
30	0.464	0.464	0.886	0.557	0.180
25	0.449	0.449	0.814	0.537	0.165
20	0.437	0.437	0.739	0.514	0.148
15	0.411	0.411	0.688	0.488	0.135
10	0.391	0.391	0.671	0.459	0.126
9	0.390	0.390	0.662	0.454	0.123
8	0.389	0.389	0.662	0.450	0.120
7	0.387	0.387	0.646	0.445	0.119
6	0.384	0.384	0.642	0.440	0.115
5	0.383	0.383	0.637	0.434	0.111
4	0.381	0.381	0.636	0.425	0.108
3	0.374	0.374	0.633	0.419	0.107
2	0.368	0.368	0.631	0.410	0.106
1	0.365	0.365	0.625	0.400	0.105
0	0.364	0.364	0.606	0.370	0.093

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
, Beeinflussung durch das HRB oh.

LANUV NRW

A_{Eo} : 342.62 km²
PNP : NHN+ 65.27 m
Lage : 325.93 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Rheda Nr. 3119000000200
Gewässer: Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.71	2.02	1.50	2.15	6.79	4.02	2.73	0.668	0.560	0.828	0.317	0.748	1.68	5.30
2.	1.49	1.94	1.46	2.02	5.43	3.49	2.23	0.629	0.557	0.764	0.421	0.988	4.97	4.44
3.	1.23	2.15	1.29	1.90	4.63	3.14	1.91	0.642	0.542	0.844	0.476	1.13	3.96	4.27
4.	1.41	2.43	1.48	1.88	4.25	2.84	1.69	0.603	0.499	0.790	0.652	1.09	4.83	4.15
5.	1.39	2.94	1.52	1.88	3.85	2.59	1.59	0.642	0.448	0.717	0.918	0.905	4.73	3.83
6.	1.25	3.18	1.16	1.87	5.94	2.56	2.00	0.817	0.465	0.639	0.768	1.09	3.90	5.27
7.	1.37	3.30	1.18	1.98	11.4	2.44	2.13	1.20	0.538	0.588	0.691	2.04	3.66	6.55
8.	1.28	2.87	1.33	2.60	7.75	2.42	1.90	1.13	0.991	0.572	0.637	5.86	3.67	6.00
9.	1.31	2.59	1.28	2.47	7.13	2.41	1.67	1.00	1.02	0.572	0.573	3.27	3.24	5.79
10.	1.33	2.41	1.19	5.53	6.96	2.26	1.52	0.893	1.20	0.579	0.535	3.34	6.29	7.76
11.	1.37	2.29	1.15	10.6	9.45	2.13	1.39	1.18	1.48	0.609	0.508	4.13	8.51	11.8
12.	1.40	2.14	1.13	7.04	7.77	2.00	1.34	1.16	1.58	0.596	0.509	3.65	6.32	10.1
13.	1.33	2.01	1.36	5.91	8.31	1.90	1.25	0.946	1.35	0.623	0.506	3.12	5.27	7.30
14.	1.27	1.95	1.64	6.04	5.99	1.89	1.18	0.799	1.04	0.647	0.546	2.63	4.62	5.85
15.	1.49	1.82	1.94	4.74	5.50	1.83	1.61	0.827	0.932	0.551	1.04	2.23	4.17	4.94
16.	1.45	1.73	1.86	5.31	5.52	1.73	2.25	1.76	0.914	0.495	0.988	2.27	4.74	4.39
17.	1.32	1.73	1.86	13.6	4.91	1.73	1.55	1.56	0.782	0.429	0.862	2.66	4.29	3.85
18.	1.32	1.82	2.48	8.72	4.29	1.66	1.43	1.09	0.693	0.354	0.799	2.37	3.74	3.46
19.	1.38	1.99	3.74	6.11	3.88	1.59	1.28	0.950	0.791	0.358	0.725	2.21	3.18	3.05
20.	1.96	2.80	4.90	5.85	3.41	1.57	1.15	0.833	0.987	0.349	0.649	2.03	2.91	2.84
21.	2.76	3.20	3.89	6.34	3.12	1.53	1.08	0.832	1.04	0.383	0.654	1.87	2.67	2.97
22.	3.12	3.84	3.12	7.28	2.96	1.47	1.07	0.887	1.94	0.355	0.602	1.73	2.62	3.52
23.	3.27	3.31	5.02	7.92	3.19	1.43	0.993	0.813	1.74	0.336	0.546	1.63	4.49	3.99
24.	3.21	2.91	9.13	6.76	4.15	1.30	0.981	0.714	1.55	0.298	0.561	1.58	11.9	3.37
25.	2.75	3.00	5.92	5.40	4.15	1.24	0.887	0.674	1.65	0.330	0.569	1.61	7.47	7.23
26.	2.94	2.56	4.39	4.82	5.46	1.23	0.626	0.676	1.36	0.320	0.577	1.61	6.10	11.8
27.	3.13	2.21	3.61	5.53	7.68	1.30	0.754	0.640	1.22	0.304	0.584	1.73	8.49	8.16
28.	2.75	2.06	3.18	6.99	8.17	2.33	0.782	0.609	1.06	0.293	0.658	1.76	7.68	7.73
29.	2.45	1.85	2.87		8.31	1.72	0.757	0.634	0.863	0.297	0.658	1.64	8.17	6.26
30.	2.24	1.70	2.55		5.93	1.68	0.715	0.593	1.04	0.284	0.677	1.65	6.66	8.64
31.		1.53	2.30		4.66		0.685		0.893	0.280		1.65		12.3

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	3.	31.	12.	6.	22.	26.	26.	30.	5.	31.	1.	1.	1.	20.
NQ	1.23	1.53	1.13	1.87	2.96	1.23	0.626	0.593	0.448	0.280	0.317	0.748	1.68	2.84
MQ	1.89	2.40	2.63	5.33	5.84	2.05	1.39	0.880	1.02	0.496	0.640	2.14	5.16	6.03
HQ	4.18	4.65	10.7	17.0	12.9	4.67	4.20	3.71	3.92	1.07	2.89	8.75	19.7	16.9
Tag	21.	25.	24.	11.	7.	1.	1.	16.	8.	2.	22.	8.	24.	11.
h_N mm	43	33	35	80	78	27	36	51	110	22	47	118	120	94
h_A mm	14	19	21	38	46	15	11	7	8	4	5	17	39	47

	1950/2008		1951/2009 59 Kalenderjahre											
Jahr	1959	1959	1970	1956	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959	1959	1959
NQ	0.408	0.557	0.814	0.613	0.649	0.330	0.234	0.070	0.068	0.041	0.039	0.050	0.408	0.557
MNQ	1.62	2.04	2.37	2.50	2.34	1.66	1.06	0.746	0.624	0.624	0.769	1.21	1.62	2.06
MQ	3.67	5.23	5.75	5.22	4.91	3.43	2.24	1.65	1.80	1.61	1.79	2.49	3.70	5.27
MHQ	12.6	18.0	19.5	16.7	17.1	11.4	8.32	7.14	8.59	7.52	7.95	9.04	12.8	18.1
HQ	36.0	45.6	39.4	44.8	44.3	28.6	34.2	35.4	36.5	33.7	30.5	34.3	36.0	45.6
Jahr	1998	1960	2003	1970	1956	1986	1978	1981	1965	1981	1956	1993	1998	1960
Mh_N mm	75	77	71	55	65	55	67	73	88	81	71	61	74	78
Mh_A mm	28	41	45	37	38	26	17	12	14	13	14	19	28	41

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.280	am 31.08.2009	1.13	0.280	0.280	am 31.08.2009
MQ m³/s	2.21		3.34	1.10	2.79	
HQ m³/s	17.0	am 11.02.2009 bei W = 335 cm	17.0	8.75	19.7	am 24.11.2009 bei W = 352 cm
Nq l/(skm²)	0.818		3.31	0.818	0.818	
Mq l/(skm²)	6.45		9.74	3.21	8.13	
Hq l/(skm²)	49.8		49.8	25.5	57.5	
h_N mm	680		296	384	818	
h_A mm	203		152	51	256	

	1951/2009 (*) 59 Jahre				1951/2009	
NQ m³/s	0.039	am 05.09.1959	0.330	0.039	0.039	am 05.09.1959
MNQ m³/s	0.390		1.20	0.398	0.398	
MQ m³/s	3.31		4.71	1.93	3.31	
MHQ m³/s	28.7		27.3	15.3	28.8	
HQ m³/s	45.6	am 05.12.1960 bei W = 444 cm	45.6	36.5	45.6	am 05.12.1960 bei W = 444 cm
HQ_1 m³/s						
HQ_5 m³/s						
MNq l/(skm²)	1.14		3.50	1.16	1.16	
Mq l/(skm²)	9.66		13.7	5.64	9.67	
MHq l/(skm²)	83.8		79.6	44.7	84.0	
Mh_N mm	838		397	441	838	
Mh_A mm	305		215	90	305	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.039	0.115	05.09.1959	45.6	133	444	05.12.1960
2	0.088	0.257	20.07.1963	44.8	131	441	23.02.1970
3	0.101	0.295	20.07.1976	44.3	129	440	04.03.1956
4	0.108	0.316	09.08.1992	42.1	123	464	31.12.2002
5	0.122	0.355	04.08.1964	39.4	115	448	03.01.2003
6	0.124	0.361	12.08.1969	36.9	108	430	29.01.1993
7	0.138	0.403	24.07.1990	36.5	106	419	17.07.1965
8	0.151	0.440	22.08.1973	36.4	106	427	13.03.1981
9	0.154	0.451	08.09.1971	36.2	106	427	30.01.1995
10	0.155	0.451	16.08.1986	36.0	105	443	02.11.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1951/2009 59 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	13.6	13.6	43.3	25.0	7.12
363	11.4	12.3	39.6	21.8	7.06
362	10.6	11.9	33.0	19.6	6.75
361	9.45	11.8	30.8	18.0	6.16
360	9.13	11.8	29.4	16.5	5.96
359	8.72	11.4	25.7	15.5	5.74
358	8.31	10.6	25.7	14.9	5.73
357	8.31	10.1	23.4	14.2	5.65
356	8.17	9.45	21.7	13.3	5.63
350	7.13	8.31	18.5	10.8	4.43
340	5.94	7.68	14.5	8.58	3.67
330	5.46	6.79	12.5	7.24	3.34
320	4.63	6.04	11.4	6.29	2.99
300	3.27	5.27	9.19	5.08	2.40
270	2.59	3.96	6.09	3.91	1.78
240	2.04	2.96	4.97	3.18	1.53
210	1.76	2.13	4.05	2.60	0.791
183	1.58	1.73	3.66	2.22	0.619
150	1.32	1.43	3.13	1.82	0.466
130	1.18	1.18	2.90	1.62	0.281
120	1.09	1.09	2.80	1.53	0.234
110	1.00	1.00	2.73	1.45	0.187
100	0.918	0.918	2.59	1.37	0.167
90	0.833	0.833	2.44	1.29	0.128
80	0.782	0.782	2.36	1.21	0.106
70	0.714	0.714	2.26	1.14	0.098
60	0.654	0.654	2.20	1.06	0.084
50	0.629	0.629	2.11	0.989	0.079
40	0.584	0.584	2.01	0.906	0.056
30	0.551	0.551	1.85	0.821	0.051
25	0.535	0.535	1.76	0.776	0.049
20	0.495	0.495	1.57	0.729	0.047
15	0.421	0.421	1.45	0.670	0.044
10	0.349	0.349	1.32	0.599	0.044
9	0.336	0.336	1.30	0.589	0.044
8	0.330	0.330	1.28	0.579	0.044
7	0.320	0.320	1.13	0.559	0.042
6	0.317	0.317	1.07	0.541	0.042
5	0.304	0.304	1.04	0.524	0.041
4	0.298	0.298	1.00	0.510	0.041
3	0.297	0.297	0.992	0.491	0.041
2	0.293	0.293	0.988	0.469	0.041
1	0.284	0.284	0.985	0.442	0.039
0	0.280	0.280	0.909	0.398	0.039

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
, durch Umflut und Wehrsteuerung beeinflusst

LANUV NRW

A_{Eo} : 1485.77 km²
PNP : NHN+ 45.23 m
Lage : 284.37 km

Q
m³/s

Pegel : Einen Nr. 3171000000100
Gewässer : Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	6.45	10.2	7.20	10.1	31.1	18.6	12.5	4.00	2.81	3.74	2.62	3.44	6.73	23.2
2.	6.37	9.63	7.04	9.67	24.4	16.7	9.92	3.53	2.82	3.57	2.94	3.99	20.9	19.5
3.	6.33	10.5	6.51	9.38	21.1	15.6	8.71	3.30	2.54	3.95	2.98	3.83	20.5	18.5
4.	5.81	11.3	7.06	9.26	19.3	14.7	8.52	3.44	3.62	3.63	3.57	3.90	21.1	17.9
5.	6.00	13.3	7.51	9.22	18.0	13.6	8.19	3.55	3.08	3.51	4.83	3.64	20.3	16.7
6.	5.74	13.2	6.37	9.13	21.0	12.7	10.1	3.59	2.83	3.06	4.57	3.70	16.8	24.5
7.	5.83	13.6	6.10	9.20	44.1	11.9	11.7	6.12	3.65	2.45	3.63	8.43	15.3	29.6
8.	5.43	12.1	6.31	11.2	31.1	12.0	9.44	7.06	4.28	2.94	3.38	35.5	16.4	25.2
9.	5.43	11.3	6.25	11.1	28.4	12.5	9.30	6.30	7.44	3.83	2.70	18.6	13.9	25.4
10.	5.83	10.9	5.82	17.3	26.8	11.6	8.04	5.15	5.91	3.33	2.59	14.1	18.6	30.6
11.	5.90	10.4	5.75	32.5	38.1	10.7	7.46	5.53	8.87	3.31	2.63	20.1	30.9	49.6
12.	6.25	9.83	6.11	25.6	30.4	10.5	6.95	6.04	6.83	3.27	2.46	21.0	24.7	40.7
13.	5.65	8.94	6.31	21.6	35.6	9.68	6.31	4.64	7.15	3.64	2.52	14.5	19.9	29.8
14.	5.54	9.08	8.44	22.8	27.1	9.10	6.17	4.32	5.53	3.95	2.89	12.0	17.6	24.3
15.	5.38	8.74	9.79	18.7	24.0	9.20	6.30	4.66	4.96	3.28	5.09	10.3	16.4	20.3
16.	5.49	8.21	9.37	19.0	24.2	8.67	12.9	5.70	4.40	2.90	7.51	9.89	19.0	18.4
17.	6.11	8.30	8.90	47.6	21.7	8.68	8.67	7.74	4.30	2.94	3.97	11.7	16.8	16.8
18.	5.95	8.78	10.8	35.6	18.9	8.17	7.77	5.13	4.14	2.86	3.60	10.2	14.8	15.3
19.	6.77	9.96	15.6	23.8	17.6	8.09	6.48	4.52	4.17	2.31	3.08	9.30	13.3	14.0
20.	7.23	11.9	18.0	22.9	15.7	7.33	6.06	4.23	6.41	2.59	2.88	9.08	12.2	12.6
21.	13.9	14.4	15.5	25.2	14.7	6.49	5.62	4.19	5.54	3.74	2.93	8.16	11.3	13.5
22.	14.7	15.9	12.6	26.7	14.0	5.89	5.11	4.72	6.84	3.20	2.96	7.67	11.2	14.3
23.	14.4	15.2	16.9	29.3	14.1	6.48	4.90	4.28	6.89	2.78	2.74	7.27	13.7	16.7
24.	14.6	12.6	33.9	26.0	19.6	5.96	4.84	3.79	7.15	2.68	2.59	6.84	46.7	14.7
25.	13.8	12.3	23.1	21.2	17.7	5.49	5.14	3.56	5.96	2.52	2.55	7.23	29.6	22.8
26.	13.0	11.1	17.5	20.1	23.0	5.81	4.89	3.53	5.72	2.92	2.50	7.48	22.9	49.4
27.	15.1	9.60	14.5	23.3	33.2	7.15	4.73	3.50	4.90	2.71	2.51	7.98	30.4	33.9
28.	13.6	9.38	13.1	31.2	30.9	11.5	4.58	3.42	4.20	2.76	2.75	8.08	33.0	30.1
29.	11.5	8.84	12.2		33.7	10.8	4.54	3.47	4.20	2.97	2.96	7.48	37.7	25.9
30.	10.8	8.01	11.3		25.3	8.17	3.64	3.22	4.64	2.67	3.30	7.17	30.0	28.2
31.		7.61	10.7		20.8		3.95		4.52	2.71		6.91		44.1

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	15.	31.	11.	6.	22.	25.	30.	30.	3.	19.	12.	1.	1.	20.
NQ	5.38	7.61	5.75	9.13	14.0	5.49	3.64	3.22	2.54	2.31	2.46	3.44	6.73	12.6
MQ	8.50	10.8	11.2	20.7	24.7	10.1	7.21	4.54	5.04	3.12	3.27	9.98	20.7	24.7
HQ	17.2	17.2	36.6	62.0	48.3	19.6	15.9	11.7	11.1	7.12	10.2	44.8	57.3	55.5
Tag	24.	22.+	24.	17.	7.	1.+	16.	9.	11.	14.	16.	8.	24.	26.
h_N mm	44	27	39	62	75	28	26	51	89	34	43	112	120	77
h_A mm	15	19	20	34	45	18	13	8	9	6	6	18	36	45

	1953/2008		1954/2009 56 Kalenderjahre											
Jahr	1959	1959	1964	1996	1964	1960	1954	1964	1964	1964	1964	1959	1959	1959
NQ	1.73	2.25	3.75	4.17	3.48	1.92	0.794	0.387	0.294	0.268	0.277	0.732	1.73	2.25
MNQ	7.58	10.1	12.0	12.5	11.5	8.55	5.57	4.12	3.65	3.58	3.98	5.69	7.64	10.3
MQ	15.5	23.3	26.0	24.1	22.6	16.4	11.0	7.98	8.75	7.56	8.36	11.0	15.8	23.6
MHQ	45.6	70.2	73.8	65.1	64.8	42.4	31.2	25.7	28.4	24.6	27.8	31.9	46.5	71.0
HQ	149	211	163	187	133	113	135	134	134	120	105	146	149	211
Jahr	1998	1960	2003	1970	1987	1986	1984	1981	1981	2007	1956	1998	1998	1960
Mh_N mm	68	78	70	54	61	52	65	72	84	78	71	64	70	79
Mh_A mm	27	42	47	40	41	29	20	14	16	14	15	20	27	43

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	2.31	am 19.08.2009	5.38	2.31	2.31	am 19.08.2009
MQ m³/s	9.88		14.3	5.55	12.1	
HQ m³/s	62.0	am 17.02.2009 bei W = 251 cm	62.0	44.8	62.0	am 17.02.2009 bei W = 251 cm
Nq l/(skm²)	1.55		3.62	1.55	1.55	
Mq l/(skm²)	6.65		9.61	3.73	8.12	
Hq l/(skm²)	41.8		41.8	30.1	41.8	
h_N mm	630		275	355	756	
h_A mm	210		150	59	256	

	1954/2009 (*) 56 Jahre				1954/2009	
NQ m³/s	0.268	am 04.08.1964	1.73	0.268	0.268	am 04.08.1964
MNQ m³/s	2.51		5.96	2.59	2.58	
MQ m³/s	15.2		21.3	9.12	15.2	
MHQ m³/s	111		105	56.2	113	
HQ m³/s	211	am 05.12.1960 bei W = 449 cm	211	146	211	am 05.12.1960 bei W = 449 cm
HQ_1 m³/s	104					
HQ_5 m³/s	140					
MNq l/(skm²)	1.69		4.01	1.75	1.74	
Mq l/(skm²)	10.2		14.3	6.14	10.2	
MHq l/(skm²)	74.5		70.9	37.8	75.7	
Mh_N mm	818		384	434	820	
Mh_A mm	322		225	98	323	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.268	0.180	04.08.1964	211	142	449	05.12.1960
2	0.535	0.360	22.08.1959	187	126	443	23.02.1970
3	0.641	0.432	09.08.1971	163	110	437	03.01.2003
4	0.703	0.473	06.07.1976	160	108	425	31.12.1986
5	0.794	0.534	16.05.1954	154	104	432	16.01.1968
6	0.873	0.587	16.09.1973	154	103	415	20.12.1988
7	0.891	0.600	14.08.1975	149	100	407	06.01.1987
8	1.10	0.739	07.07.1957	149	100	422	02.11.1998
9	1.19	0.803	25.07.1963	145	97.3	417	29.01.1993
10	1.36	0.913	13.08.1983	140	94.3	399	31.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1954/2009 56 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	47.6	49.6	179	105	26.9
363	44.1	49.4	170	91.9	22.9
362	38.1	47.6	142	82.8	22.8
361	35.6	46.7	139	75.9	22.6
360	35.6	44.1	120	70.3	19.9
359	35.5	44.1	112	66.8	19.7
358	33.9	40.7	106	63.8	19.6
357	33.7	38.1	103	61.1	19.4
356	33.2	37.7	96.6	58.4	19.2
350	30.4	33.7	75.9	47.7	17.3
340	24.4	30.4	64.3	37.7	14.3
330	21.6	27.1	53.1	32.1	12.9
320	19.0	24.7	44.2	28.3	11.7
300	14.7	21.0	36.8	23.2	9.82
270	12.0	16.9	28.0	18.3	7.87
240	9.89	13.3	23.4	15.0	5.22
210	8.67	10.1	19.1	12.4	3.23
183	7.23	8.19	17.2	10.4	2.70
150	6.17	6.83	15.8	8.52	2.13
130	5.74	5.96	14.9	7.54	1.69
120	5.49	5.54	14.0	7.07	1.60
110	4.90	4.90	13.7	6.63	1.35
100	4.58	4.58	12.9	6.23	1.12
90	4.23	4.23	12.2	5.83	0.977
80	3.95	3.95	11.4	5.47	0.920
70	3.64	3.64	11.2	5.12	0.693
60	3.56	3.56	10.6	4.74	0.581
50	3.38	3.38	10.3	4.34	0.515
40	3.08	3.08	9.87	3.88	0.459
30	2.92	2.92	9.29	3.37	0.432
25	2.83	2.83	9.03	3.11	0.407
20	2.75	2.75	8.65	2.85	0.377
15	2.68	2.68	8.04	2.50	0.349
10	2.59	2.59	7.29	1.93	0.321
9	2.59	2.59	7.23	1.83	0.312
8	2.55	2.55	7.01	1.70	0.303
7	2.54	2.54	6.93	1.55	0.303
6	2.52	2.52	6.86	1.42	0.300
5	2.52	2.52	6.80	1.23	0.294
4	2.51	2.51	6.74	1.05	0.294
3	2.50	2.50	6.57	0.879	0.292
2	2.46	2.46	6.55	0.754	0.285
1	2.45	2.45	6.31	0.538	0.285
0	2.31	2.31	5.91	0.268	0.268

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1: DGJ, 4.3.3; HQ5: Pearson-Verteilung;

LANUV NRW

A_{Eo} : 2842.10 km²
PNP : NHN+ 32.70 m
Lage : 113.44 km oberhalb der Mündung links

Q
m³/s

Pegel : Greven Nr. 3331000000100
Gewässer: Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	9.42	15.8	11.6	16.8	52.6	37.1	13.9	5.26	4.14	4.45	3.48	3.66	7.39	59.7
2.	9.55	14.4	10.9	16.0	44.1	34.6	13.7	4.99	4.13	4.19	3.61	4.00	19.4	41.9
3.	9.07	15.1	10.1	15.2	36.6	32.0	11.4	4.84	3.81	4.46	3.61	3.98	32.5	35.3
4.	8.18	17.7	10.3	14.5	33.4	27.5	10.8	4.83	4.37	4.14	3.91	3.91	29.3	33.6
5.	8.01	21.5	11.4	14.3	32.8	24.0	10.2	5.12	4.30	3.97	4.93	3.93	36.9	30.9
6.	7.96	24.1	9.71	14.1	31.9	23.9	11.6	5.29	6.65	4.06	5.95	3.99	33.3	40.0
7.	7.62	23.4	9.40	14.5	67.1	22.0	15.3	7.30	4.44	3.86	4.40	8.30	27.1	58.3
8.	7.33	20.6	9.83	16.5	75.4	21.2	12.3	11.9	4.45	4.61	3.78	41.1	28.7	56.0
9.	7.11	18.5	9.81	17.3	62.0	22.5	11.1	9.23	7.02	4.83	3.70	42.9	24.1	55.8
10.	8.36	17.6	9.31	25.8	54.3	22.4	9.94	8.33	8.95	4.57	3.44	20.2	24.4	55.6
11.	9.29	16.1	9.04	53.4	67.7	23.6	9.07	10.3	12.5	3.94	3.34	26.7	48.0	81.1
12.	9.55	15.0	9.45	55.3	69.8	19.5	8.66	10.8	10.1	4.03	3.25	29.0	51.5	89.6
13.	8.53	13.5	10.6	40.9	64.4	17.2	8.19	8.07	8.29	3.85	3.31	22.5	37.4	75.2
14.	7.86	13.8	14.7	41.0	59.5	15.5	7.85	6.38	7.41	4.04	3.46	15.8	31.3	55.6
15.	7.83	12.9	16.4	36.7	46.8	14.9	7.56	6.83	5.01	4.36	4.47	12.6	28.1	41.9
16.	7.55	12.1	14.8	33.3	42.9	14.1	15.3	8.17	4.06	3.85	8.99	11.4	29.6	36.0
17.	8.14	11.9	14.1	61.3	39.4	15.9	12.5	11.8	3.87	3.76	5.90	12.8	29.2	32.3
18.	7.74	12.4	16.0	84.3	34.7	16.5	10.6	8.44	3.67	3.73	4.53	12.0	24.8	27.9
19.	8.80	13.1	28.3	58.9	31.7	13.3	8.75	6.41	3.67	3.67	4.25	10.7	22.0	25.5
20.	9.21	15.4	34.4	43.7	27.9	12.4	8.43	6.03	5.63	3.58	4.13	10.0	19.9	23.0
21.	16.6	22.3	32.2	45.6	25.9	12.4	7.65	6.00	6.47	4.11	4.03	9.53	18.0	23.7
22.	22.6	23.6	24.7	45.7	24.8	11.6	6.71	6.58	7.47	4.39	3.94	8.74	17.3	24.2
23.	22.4	26.0	27.2	50.5	24.1	11.4	6.64	6.02	12.3	3.75	3.96	8.56	19.4	28.0
24.	22.8	21.7	64.2	47.4	31.5	11.2	6.34	5.70	13.5	3.66	3.85	7.90	63.8	25.8
25.	21.0	20.3	62.3	38.7	31.0	9.58	6.41	5.18	9.21	3.65	3.88	7.93	83.0	30.0
26.	20.2	17.7	40.2	35.0	42.4	10.2	6.47	5.00	8.22	3.65	3.80	8.35	59.4	71.1
27.	23.2	15.6	28.9	36.4	59.9	13.2	6.19	5.11	6.10	3.77	3.77	8.80	50.9	83.7
28.	23.7	14.5	25.3	44.5	72.5	15.3	5.97	4.95	5.10	3.56	4.03	9.08	72.5	68.2
29.	19.6	13.6	22.2		69.6	18.3	5.94	4.88	4.70	3.69	3.91	8.41	78.9	57.2
30.	17.4	12.3	19.4		59.9	12.7	5.39	4.44	4.49	3.56	3.66	7.95	79.7	50.9
31.		11.6	17.8		43.8		5.07		5.25	3.59		7.62		76.4

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	31.	11.	6.	23.	25.	31.	30.	19.+	28.+	12.	1.	1.	20.
NQ	7.11	11.6	9.04	14.1	24.1	9.58	5.07	4.44	3.67	3.56	3.25	3.66	7.39	23.0
MQ	12.6	16.9	20.5	36.3	47.1	18.5	9.22	6.80	6.43	3.98	4.18	12.7	37.6	48.2
HQ	25.6	27.1	73.8	88.1	81.4	39.8	19.2	14.9	19.6	7.54	10.8	57.6	89.3	91.4
Tag	28.	23.	24.	18.	8.	1.	16.	8.	23.	8.	16.	9.	25.	12.
h_N mm	104	83	62	91	121	97	68	98	180	143	62	124	198	185
h_A mm	11	16	19	31	44	17	9	6	6	4	4	12	34	45

	1979/2008		1980/2009 30 Kalenderjahre											
Jahr	1991	1989	2009	1994	1984+	2007	1991	1993	1993	1992	1991	1982	1991	1989
NQ	2.68	7.12	9.04	10.9	12.8	7.65	4.33	2.80	0.830	1.34	0.687	3.17	2.68	7.12
MNQ	12.0	16.8	21.8	22.9	21.7	16.2	10.1	7.69	6.15	5.51	6.06	8.68	12.0	17.1
MQ	31.0	43.4	57.7	47.3	47.3	28.3	19.3	14.1	13.1	11.2	13.0	18.1	31.7	43.5
MHQ	94.6	137	167	128	138	69.7	52.5	48.3	45.3	33.5	41.2	57.8	96.2	138
HQ	402	391	479	265	299	219	297	312	369	194	124	309	402	391
Jahr	1998	2003	2003	1982	1981	1986	1984	1981	1981	2007	1998	1998	1998	2003
Mh_N mm	121	133	146	144	129	106	113	127	154	165	135	117	128	137
Mh_A mm	28	41	54	41	45	26	18	13	12	11	12	17	29	41

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	3.25	am 12.09.2009	7.11	3.25	3.25	am 12.09.2009
MQ	m³/s	16.2		25.2	7.23	20.9	
HQ	m³/s	88.1	am 18.02.2009 bei W = 527 cm	88.1	57.6	91.4	am 12.12.2009 bei W = 538 cm
Nq	l/(skm²)	1.14		2.50	1.14	1.14	
Mq	l/(skm²)	5.69		8.88	2.54	7.35	
Hq	l/(skm²)	31.0		31.0	20.3	32.2	
h_N	mm	683		318	396	764	
h_A	mm	179		139	40	232	

		1980/2009 (*) 30 Jahre				1980/2009	
NQ	m³/s	0.687	am 15.09.1991	2.68	0.687	0.687	am 15.09.1991
MNQ	m³/s	4.41		9.96	4.59	4.59	
MQ	m³/s	28.6		42.6	14.8	28.7	
MHQ	m³/s	239		232	104	245	
HQ	m³/s	479	am 04.01.2003 bei W = 749 cm	479	369	479	am 04.01.2003 bei W = 749 cm
HQ_1	m³/s	168					
HQ_5	m³/s	262					
MNq	l/(skm²)	1.55		3.51	1.62	1.62	
Mq	l/(skm²)	10.1		15.0	5.22	10.1	
MHq	l/(skm²)	84.1		81.5	36.5	86.2	
Mh_N	mm	811		440	462	816	
Mh_A	mm	318		235	83	318	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.687	0.242	15.09.1991	800	281		10.02.1946
2	0.731	0.257	21.09.1959	479	168	749	04.01.2003
3	0.830	0.292	04.07.1993	402	142	735	03.11.1998
4	1.00	0.352	21.09.1947	394	139		06.12.1960
5	1.02	0.361	21.08.1949	374	132		24.02.1970
6	1.27	0.446	12.09.1929	369	130	752	01.07.1981
7	1.34	0.471	09.08.1992	347	122	725	30.01.1995
8	1.37	0.483	14.08.1990	334	118	739	31.12.1986
9	1.46	0.513	13.09.1964	312	110		16.01.1968
10	1.50	0.528	21.08.1921	306	108	728	02.01.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1980/2009 30 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	84.3	89.6	460	238	89.6
363	75.4	84.3	397	205	84.3
362	72.5	83.7	353	181	83.7
361	69.8	83.0	325	165	79.9
360	69.6	81.1	268	151	78.8
359	67.7	79.7	254	141	78.4
358	67.1	78.9	232	133	73.1
357	64.4	76.4	218	126	72.0
356	64.2	75.4	206	120	71.9
350	59.5	69.6	170	97.2	57.0
340	45.6	59.9	134	75.1	44.7
330	40.9	55.6	112	63.0	38.1
320	34.6	48.0	87.0	54.9	34.1
300	25.8	38.7	65.5	43.6	26.9
270	19.6	29.3	49.5	33.0	20.8
240	15.1	23.0	38.3	26.6	16.2
210	12.4	15.3	31.9	21.3	13.1
183	10.2	11.9	28.6	17.7	9.88
150	8.53	9.23	24.9	14.4	7.55
130	7.86	8.19	23.3	12.6	6.45
120	7.41	7.47	21.8	11.8	6.05
110	6.48	6.48	20.5	11.0	5.33
100	6.00	6.00	19.6	10.3	4.98
90	5.25	5.25	18.9	9.66	4.51
80	4.93	4.93	18.2	9.05	4.03
70	4.47	4.47	17.4	8.41	3.75
60	4.30	4.30	16.4	7.79	3.49
50	4.04	4.04	15.9	7.14	3.09
40	3.94	3.94	15.3	6.38	2.45
30	3.85	3.85	14.3	5.56	2.04
25	3.77	3.77	13.7	5.16	1.72
20	3.69	3.69	12.9	4.76	1.51
15	3.66	3.66	12.3	4.30	1.34
10	3.61	3.61	11.1	3.86	1.03
9	3.59	3.59	10.8	3.77	1.03
8	3.58	3.58	10.6	3.66	1.02
7	3.56	3.56	10.4	3.56	1.00
6	3.56	3.56	9.77	3.41	0.970
5	3.48	3.48	9.49	3.25	0.969
4	3.46	3.46	9.46	2.88	0.901
3	3.44	3.44	9.44	2.57	0.820
2	3.34	3.34	9.43	2.11	0.820
1	3.31	3.31	9.25	1.58	0.780
0	3.25	3.25	9.03	0.687	0.687

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1: DGJ, 4.3.3; HQ5: Pearson-Verteilung; HQ1 und HQ5 ab 1901; Extremwerte ab 1901

LANUV NRW

A_{Eo} : 3740 km²
PNP : NN + 24.19 m
Lage: 153.0 km Lauflänge ab Quelle, rechts

Q
m³/s

Pegel : Rheine Unterschl. UP Nr. 33900200
Gewässer : Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	14.3	26.9	16.7	26.1	71.0	53.9	16.8	6.42	4.96	7.49	4.00	4.98	10.7	90.8
2.	13.9	24.9	18.0	24.9	68.0	47.0	19.8	6.11	4.84	6.34	3.85	4.97	18.9	64.4
3.	13.0	24.7	15.9	23.8	54.9	44.6	16.5	5.83	4.61	6.14	4.39	5.74	40.0	49.7
4.	12.9	28.0	15.5	22.6	48.5	41.0	14.9	5.50	4.47	6.17	4.59	5.31	37.8	46.0
5.	12.1	31.5	16.6	22.1	46.2	34.8	14.4	5.71	5.14	5.49	5.94	5.21	45.2	43.4
6.	11.8	37.4	14.3	22.2	45.7	32.2	15.5	5.67	6.51	5.15	8.04	5.23	45.1	48.1
7.	11.0	36.6	12.3	22.6	72.0	33.3	20.7	7.13	6.73	5.02	7.39	8.17	39.6	69.8
8.	11.3	33.4	14.2	24.3	98.4	30.9	19.8	13.7	5.84	4.31	5.15	37.0	38.0	77.0
9.	10.8	30.3	14.7	26.3	95.5	30.9	16.4	14.4	8.16	7.25	4.47	59.8	35.6	74.5
10.	11.5	28.5	13.5	32.5	81.5	31.2	15.3	12.9	12.2	6.96	4.08	34.4	31.8	78.1
11.	14.0	26.4	11.3	61.8	84.2	30.6	13.6	15.9	16.9	5.96	4.19	32.0	48.6	92.6
12.	16.2	24.8	11.8	77.9	96.8	29.6	12.7	17.2	16.9	5.50	3.86	37.0	66.2	108
13.	14.7	22.9	15.0	64.1	92.6	26.6	12.1	14.3	12.8	5.69	3.80	35.1	54.8	109
14.	13.2	21.8	20.6	57.2	88.1	23.4	11.3	9.86	11.7	5.92	4.09	26.0	44.2	89.9
15.	12.9	21.2	24.7	54.4	73.0	22.2	12.1	9.86	8.83	5.56	5.25	20.0	40.2	64.3
16.	12.7	19.8	23.3	47.9	61.6	21.3	17.7	10.9	7.17	4.77	9.37	18.2	38.0	49.9
17.	12.0	19.1	21.2	67.5	56.2	20.3	21.6	15.6	6.39	4.64	10.7	18.1	40.1	46.8
18.	13.4	19.3	21.6	98.9	50.5	22.7	16.5	14.5	5.55	4.35	6.00	18.9	35.8	41.1
19.	13.5	19.9	31.9	100	45.3	20.8	14.2	10.8	5.77	4.38	5.29	16.6	31.6	36.6
20.	15.0	23.1	43.2	70.7	41.0	17.6	12.8	8.53	6.53	3.61	4.52	15.5	28.7	32.8
21.	21.3	29.5	45.5	63.4	36.8	16.5	11.7	8.58	8.53	4.02	4.50	14.6	26.5	32.0
22.	33.6	33.1	37.1	63.6	35.3	15.6	10.7	8.70	12.0	6.17	4.33	13.7	25.1	32.9
23.	35.3	36.0	35.6	66.7	34.2	14.7	10.0	8.40	15.5	4.53	4.34	12.8	26.4	35.8
24.	35.2	33.5	68.0	67.9	40.0	15.2	9.40	7.58	23.7	4.09	4.29	12.1	51.8	35.9
25.	34.2	30.3	87.2	58.2	43.6	14.6	8.90	6.85	22.3	3.69	4.25	11.6	88.7	35.7
26.	31.7	27.6	66.3	50.3	51.7	13.9	8.38	6.85	15.9	4.55	4.17	12.1	86.3	69.0
27.	33.6	24.8	46.5	50.5	72.3	17.0	8.57	5.77	12.5	4.28	3.88	12.6	66.1	98.8
28.	36.8	22.8	38.1	58.5	92.4	20.0	7.71	5.78	9.27	3.80	3.96	13.2	75.9	101
29.	33.0	21.2	34.8		96.0	26.0	7.55	5.86	7.86	4.04	4.22	12.7	90.6	85.2
30.	29.5	19.3	30.7		91.4	20.7	7.18	5.45	7.45	4.12	4.32	11.1	98.0	71.6
31.		16.7	28.1		69.4		6.40		7.66	3.69		10.9		84.8
Tag	9.	31.	11.	5.	23.	26.	31.	30.	4.	20.	13.	2.	1.	21.
NQ	10.8	16.7	11.3	22.1	34.2	13.9	6.40	5.45	4.47	3.61	3.80	4.97	10.7	32.0
MQ	19.5	26.3	28.8	51.0	65.6	26.3	13.3	9.35	9.83	5.09	5.04	17.6	46.9	64.4
HQ	38.1	38.5	90.1	107	103	59.4	24.3	19.0	25.9	9.23	14.7	64.8	100	113
Tag	28.	6.	25.	18.+	8.+	1.	17.	11.	24.	22.	17.	9.	30.	12.+
h_N mm	49	28	37	67	74	28	34	55	103	27	43	109	121	83
h_A mm	14	19	21	33	47	18	10	6	7	4	3	13	33	46

Hauptwerte

	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Jahr	1949	1959	1960	1947	1947	1960	1960	1959	1959	1964	1959	1959	1949	1959
NQ	2.50	4.14	6.29	4.00	5.00	6.12	2.24	1.80	0.820	1.60	0.960	1.40	2.50	4.14
MNQ	16.4	23.6	27.9	30.2	26.6	20.1	12.6	9.33	8.37	7.82	8.37	11.3	16.4	23.7
MQ	37.7	57.9	67.9	66.6	57.7	39.3	24.1	17.1	18.5	16.2	16.7	23.1	37.1	57.9
MHQ	85.1	130	151	150	133	82.1	53.8	39.7	44.2	37.0	39.2	52.9	83.6	130
HQ	336	472	396	920	343	208	216	270	297	170	157	325	336	472
Jahr	1998	1960	1987	1946	1981	1986	1984	1984	1981	1954	1998	1998	1998	1960
	1940/2008		1941/2009 69 Jahre											
Mh_N mm	70	74	68	56	56	50	62	69	81	75	65	60	70	74
Mh_A mm	26	41	49	43	41	27	17	12	13	12	12	17	26	41

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	3.61	am 20.08.2009	10.8	3.61	3.61	am 20.08.2009
MQ m³/s	23.0		36.2	10.1	28.5	
HQ m³/s	107	am 18.02.2009 bei W= 410 cm	107	64.8	113	am 12.12.2009 bei W= 421 cm
Nq l/(s km²)	0.965		2.89	0.965	0.965	
Mq l/(s km²)	6.15		9.67	2.69	7.62	
Hq l/(s km²)	28.6		28.6	17.3	30.2	
h_N mm	654		283	371	781	
h_A mm	194		151	43	240	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	0.820	am 19.07.1959	2.50	0.820	0.820	am 19.07.1959
MNQ m³/s	5.59		12.8	5.83	5.81	
MQ m³/s	36.8		54.5	19.3	36.7	
MHQ m³/s	235		230	95.4	238	
HQ m³/s	1030	am 10.02.1946 bei W= 1013 cm	1030	325	1030	am 10.02.1946 bei W= 1013 cm
HQ_1 m³/s	184		179	68.7	184	
HQ_5 m³/s	306		304	144	306	
MNq l/(s km²)	1.49		3.42	1.56	1.55	
Mq l/(s km²)	9.84		14.6	5.16	9.81	
MHq l/(s km²)	62.8		61.5	25.5	63.6	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	786		374	412	785	
Mh_A mm	311		228	82	309	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	0.820	0.219	19.07.1959	1030	275	1013	10.02.1946
2	1.50	0.401	06.09.1964	483	129	828	07.12.1960
3	2.00	0.535	14.08.1921	424	113	767	24.02.1970
4	2.10	0.561	28.08.1949	403	108	748	02.01.1987
5	2.10	0.561	12.08.1938	387	103	702	17.01.1968
6	2.20	0.588	01.11.1949	369	98.7	759	04.01.1926
7	2.20	0.588	18.08.1935	352	94.1	700	13.03.1981
8	2.20	0.588	12.07.1934	350	93.6	674	10.02.1966
9	2.20	0.588	16.08.1925	349	93.3	699	03.11.1998
10	2.40	0.642	17.09.1929	341	91.2	746	05.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	100	109	920	257	57.5
363	98.9	108	910	223	57.1
362	98.4	101	680	204	51.0
361	96.8	100	680	189	51.0
360	96.0	98.9	430	178	49.9
359	95.5	98.8	360	167	47.0
358	92.6	98.4	360	160	46.2
357	92.4	98.0	290	154	46.2
356	91.4	96.8	257	148	45.8
350	73.0	91.4	227	126	42.5
340	66.7	84.2	194	104	36.4
330	57.2	71.6	165	87.3	34.5
320	47.9	66.7	153	75.1	29.3
300	36.6	51.8	111	59.1	24.3
270	30.6	40.1	81.3	44.1	18.0
240	22.7	32.2	63.9	34.1	10.3
210	18.2	22.6	49.3	27.1	6.63
183	15.5	17.0	40.9	22.3	5.27
150	12.9	14.2	34.4	17.7	4.78
130	11.8	12.1	30.8	15.5	4.46
120	10.9	10.9	29.8	14.5	4.30
110	9.27	9.27	28.6	13.7	3.98
100	8.17	8.17	27.1	12.8	3.66
90	7.39	7.39	26.1	12.1	3.50
80	6.51	6.51	25.2	11.2	3.22
70	5.96	5.96	24.5	10.5	2.80
60	5.71	5.71	23.8	9.70	2.66
50	5.29	5.29	22.6	8.83	2.52
40	4.96	4.96	22.1	7.91	2.38
30	4.50	4.50	20.9	7.01	2.24
25	4.34	4.34	19.7	6.61	2.10
20	4.28	4.28	17.9	6.01	2.10
15	4.12	4.12	16.5	5.45	1.90
10	4.02	4.02	14.2	4.70	1.80
9	4.00	4.00	13.8	4.52	1.80
8	3.96	3.96	13.8	4.31	1.80
7	3.88	3.88	13.7	4.11	1.70
6	3.86	3.86	13.2	4.00	1.70
5	3.85	3.85	13.2	3.74	1.60
4	3.85	3.85	12.3	3.48	1.60
3	3.80	3.80	12.3	3.08	1.40
2	3.80	3.80	12.2	3.08	1.10
1	3.69	3.69	11.8	2.40	0.960
0	3.61	3.61	11.6	0.820	0.820

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

HQ1, HQ5:Jahresreihe 1941-2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Extremwerte ab 1921
Eisverhältnisse: keine Angaben

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 4981 km²
PNP : NN + 12.42 m
Lage: 212.0 km Lauflänge ab Quelle, rechts

Q
m³/s

Pegel : Dalum Nr. 3550040
Gewässer : Ems
Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	22.6	42.8	24.5	36.3	88.0	e 79.2	26.7	12.7	10.7	14.6	9.26	11.9	16.9	e 114
2.	22.6	38.7	26.2	34.4	92.0	e 67.7	26.2	12.7	10.2	13.8	9.78	11.0	22.7	e 90.7
3.	21.9	37.8	25.7	32.0	77.8	e 62.5	25.6	12.3	10.1	12.5	9.82	10.2	43.3	68.4
4.	21.3	40.0	24.1	31.6	68.2	e 58.6	22.5	12.2	9.52	11.8	9.15	10.2	49.3	61.6
5.	21.3	43.8	26.9	29.9	61.9	e 52.1	22.5	12.1	10.1	11.0	11.0	9.90	53.3	59.4
6.	19.6	48.7	25.2	30.0	63.7	e 45.3	23.5	11.7	11.0	11.0	12.2	10.3	58.6	62.9
7.	20.3	49.8	19.8	32.3	83.4	e 44.2	26.9	12.4	12.5	10.2	14.1	11.3	55.4	82.5
8.	18.0	45.7	21.5	32.3	112	e 43.4	28.4	16.0	11.9	10.6	11.1	28.2	48.5	98.8
9.	18.4	43.4	23.2	34.6	122	e 42.4	25.2	22.6	12.6	10.7	10.2	63.3	45.6	101
10.	18.4	41.3	21.5	41.0	109	e 42.7	22.8	20.3	16.0	11.9	9.42	52.3	43.9	104
11.	22.1	39.4	18.7	64.8	105	e 41.6	20.7	24.7	21.2	12.0	9.10	36.3	55.0	124
12.	25.4	36.3	17.7	88.0	115	e 41.1	20.0	29.1	22.5	11.2	9.70	41.1	77.7	129
13.	25.0	35.0	20.2	83.5	118	e 37.5	19.7	26.0	20.0	11.0	9.58	43.0	76.1	131
14.	22.9	31.8	28.3	73.2	111	e 34.0	18.0	21.1	17.3	11.3	9.37	36.2	61.9	123
15.	22.4	31.7	32.1	71.0	99.3	e 32.0	18.9	17.6	15.0	10.8	10.5	28.5	54.8	96.2
16.	22.2	30.7	33.4	66.1	e 85.1	e 31.3	26.7	18.2	13.0	10.8	12.0	25.6	50.3	75.7
17.	20.6	28.7	30.3	77.5	e 78.9	e 29.9	29.8	20.4	11.6	9.75	16.4	24.5	51.6	66.6
18.	21.1	29.3	29.9	108	e 71.8	e 30.3	27.4	23.7	11.1	9.76	13.1	24.8	48.3	60.3
19.	23.0	29.6	35.5	115	e 63.4	e 30.1	23.9	17.9	10.7	9.41	11.3	23.5	44.0	53.2
20.	24.9	32.2	51.0	98.0	e 59.5	e 27.3	22.1	16.7	10.9	9.07	11.3	21.7	40.7	49.0
21.	31.8	37.5	55.8	81.1	e 53.5	e 25.8	21.0	15.7	11.9	9.07	10.1	20.9	38.8	46.5
22.	45.3	43.2	49.8	80.3	e 49.6	e 25.1	18.8	15.8	16.1	10.5	11.4	19.6	36.2	46.3
23.	50.7	46.2	46.7	80.2	e 48.0	21.8	18.0	15.4	20.1	10.7	10.3	18.6	34.9	47.9
24.	52.2	45.5	69.6	83.2	e 51.6	22.9	16.8	14.5	28.5	9.33	10.9	18.6	53.0	50.5
25.	50.2	40.9	97.8	78.1	e 59.3	22.8	15.8	13.4	34.7	9.69	11.3	18.4	92.9	49.8
26.	46.0	39.4	88.3	68.1	e 66.3	22.0	15.0	13.0	28.9	9.75	11.0	17.6	104	74.7
27.	46.1	35.1	64.6	68.2	e 86.5	23.4	14.8	12.4	22.7	9.37	11.0	17.9	89.8	109
28.	50.2	32.9	51.9	75.8	e 107	28.8	15.5	12.5	17.5	10.1	10.9	18.3	86.2	123
29.	49.2	30.9	46.4		e 123	31.5	14.5	10.9	14.9	9.65	10.8	18.3	106	114
30.	46.3	29.3	43.0		e 116	30.7	13.4	11.1	14.4	10.3	11.4	17.7	115	97.0
31.		26.1	39.2		e 98.2		12.9		14.4	9.28		16.3		97.1

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	31.	12.	5.	23.	23.	31.	29.	4.	20.+	11.	5.	1.	22.
NQ	18.0	26.1	17.7	29.9	48.0	21.8	12.9	10.9	9.52	9.07	9.10	9.90	16.9	46.3
MQ	30.1	37.5	38.3	64.1	85.3	37.6	21.1	16.5	15.9	10.7	10.9	23.4	58.5	84.1
HQ	57.3	52.5	103	119	126	90.1	32.0	32.2	37.4	15.9	20.8	72.8	119	133
Tag	24.	6.	25.	19.	9.	1.	18.	12.	25.	1.+	7.+	9.	30.	13.
h_N mm	55	27	37	65	74	27	39	57	106	27	42	101	117	83
h_A mm	16	20	21	31	46	20	11	9	9	6	6	13	30	45

	1964/2008		1965/2009						45 Jahre					
Jahr	1971	1964	1996	1996	1972	1996	1971	1996	1976	1973	1971	1997	1971	1976 +
NQ	7.20	9.10	9.31	9.43	11.3	11.0	9.12	6.03	4.02	3.00	3.60	6.47	7.20	12.0
MNQ	23.5	36.9	41.8	43.1	41.5	31.8	19.4	14.2	12.2	10.9	12.0	17.2	23.7	37.7
MQ	48.0	73.3	90.2	82.5	77.4	56.3	36.1	25.1	24.4	19.4	22.4	30.9	48.8	74.4
MHQ	100	144	183	166	154	106	75.0	56.7	56.0	42.2	49.2	68.4	102	146
HQ	407	320	461	440	410	215	213	245	347	136	158	367	407	320
Jahr	1998	1986	1987	1970	1981	1994	1965	1984	1981	2007	1998	1998	1998	1986

	1964/2008		1965/2009						45 Jahre					
Mh_N mm	71	77	72	53	63	51	64	74	77	69	68	63	72	77
Mh_A mm	25	39	48	40	42	29	19	13	13	10	12	17	25	40

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	9.07	am 20.08.2009	17.7	9.07	9.07	am 20.08.2009
MQ m³/s	32.5		48.7	16.4	38.7	
HQ m³/s	126	am 09.03.2009 bei W= 292 cm	126	72.8	133	am 13.12.2009 bei W= 301 cm
Nq l/(s km²)	1.82		3.55	1.82	1.82	
Mq l/(s km²)	6.52		9.78	3.30	7.78	
Hq l/(s km²)	25.3		25.3	14.6	26.7	
h_N mm	657		285	372	775	
h_A mm	206		153	52	245	
	1965/2009 (*) 45 Jahre				1965/2009	
NQ m³/s	3.00	am 22.08.1973	7.20	3.00	3.00	am 22.08.1973
MNQ m³/s	8.66		19.0	8.91	8.88	
MQ m³/s	48.7		71.3	26.4	48.8	
MHQ m³/s	181		178	82.4	181	
HQ m³/s	461	am 03.01.1987 bei W= 462 cm	461	367	461	am 03.01.1987 bei W= 462 cm
HQ_1 m³/s	196		192	72.8	196	
HQ_5 m³/s	316		308	152	316	
MNq l/(s km²)	1.74		3.81	1.79	1.78	
Mq l/(s km²)	9.78		14.3	5.30	9.80	
MHq l/(s km²)	36.3		35.7	16.5	36.3	
	1965/2009 (*) 45 Jahre				1965/2009	
Mh_N mm	802		387	415	804	
Mh_A mm	309		224	84	309	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	3.00	0.602	22.08.1973	461	92.6	462	03.01.1987
2	3.60	0.723	18.09.1971	450	90.3	458	25.02.1970
3	4.02	0.807	06.07.1976	410	82.3	454	14.03.1981
4	4.48	0.899	10.08.1992	407	81.7	453	02.11.1998
5	5.00	1.00	14.09.1991	400	80.3	453	18.01.1968
6	5.15	1.03	17.08.1997	390	78.3	450	04.01.1994
7	5.27	1.06	06.08.1996	368	73.9	446	23.01.1986
8	5.59	1.12	22.08.1995	367	73.7	446	31.01.1995
9	5.64	1.13	10.08.1975	352	70.7	452	06.01.2003
10	5.66	1.14	13.08.1969	350	70.3	443	20.03.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1965/2009 45 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	123	131	455	298	120
363	122	129	439	233	117
362	118	124	427	219	110
361	116	124	416	211	109
360	116	124	386	202	105
359	115	123	370	196	104
358	112	122	357	190	87.0
357	111	118	342	182	87.0
356	109	116	341	177	86.2
350	98.0	112	241	155	73.7
340	83.2	101	206	131	65.4
330	73.2	92.0	187	113	56.4
320	64.8	83.4	167	98.7	44.3
300	50.2	68.4	139	78.5	34.3
270	41.1	53.2	122	60.3	28.3
240	32.0	43.3	99.8	48.2	23.0
210	27.3	31.3	86.2	39.4	18.4
183	23.5	25.8	60.6	32.8	15.1
150	20.6	21.2	45.6	26.4	12.6
130	18.4	18.4	40.3	23.1	11.4
120	17.7	17.6	38.1	21.8	10.8
110	16.0	16.0	36.9	20.4	10.6
100	14.6	14.6	36.2	19.2	10.2
90	13.1	13.1	35.2	17.9	9.60
80	12.4	12.4	34.2	16.8	9.12
70	11.9	11.9	32.8	15.5	9.00
60	11.3	11.3	31.4	14.3	7.80
50	11.1	11.1	30.0	13.3	7.20
40	10.8	10.8	29.1	12.1	6.60
30	10.3	10.3	26.9	10.9	6.00
25	10.2	10.2	25.8	10.3	5.40
20	9.82	9.82	23.6	9.53	5.40
15	9.70	9.70	22.3	8.85	4.80
10	9.42	9.42	20.7	7.81	4.20
9	9.41	9.41	19.9	7.80	4.20
8	9.41	9.41	19.8	7.51	4.20
7	9.37	9.37	19.3	7.22	4.20
6	9.33	9.33	19.1	7.05	4.20
5	9.28	9.28	18.8	6.71	4.20
4	9.26	9.26	18.4	6.48	4.20
3	9.15	9.15	17.5	6.02	3.60
2	9.10	9.10	17.1	5.62	3.60
1	9.10	9.10	16.5	4.95	3.60
0	9.07	9.07	16.3	3.00	3.00

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Extremwerte ab 1965
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1976/2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005
Eisverhältnisse: keine Angaben
e = ergänzt

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

A_{Eo} : 8389 km²
PNP : + 6.71 m
Lage: 234.8 km Lauflänge ab Quelle, rechts

Q

m³/s

Pegel : Versen-Wehrdurchstich Nr. 3730010
Gewässer : Ems
Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	44.8	84.6	43.2	62.2	147	125	45.6	28.5	23.8	31.1	21.6	25.6	28.1	146
2.	44.6	76.5	51.4	57.9	152	109	47.2	26.7	25.7	30.9	24.4	26.7	36.4	125
3.	42.4	74.0	43.6	54.7	135	98.8	42.4	26.1	24.2	27.0	26.3	25.4	56.7	94.4
4.	41.6	74.1	42.7	54.0	118	94.9	42.7	28.0	22.7	25.7	24.1	26.6	70.8	88.6
5.	42.0	77.5	48.9	52.8	104	86.4	39.5	31.6	23.9	23.8	25.8	25.8	67.1	84.8
6.	41.3	87.0	51.2	53.4	105	77.1	41.0	29.5	27.9	26.2	29.5	24.3	78.0	89.0
7.	39.8	87.2	38.2	54.0	128	76.7	45.0	30.4	28.5	25.5	33.0	28.4	75.5	113
8.	40.0	79.7	39.8	56.2	161	73.0	52.6	34.3	28.1	33.3	26.6	44.1	66.8	134
9.	37.9	73.6	41.6	61.1	174	73.7	46.3	44.0	24.2	28.7	23.7	76.1	62.6	134
10.	37.3	68.7	39.3	66.9	164	75.0	42.2	40.3	28.8	28.6	22.2	73.1	56.7	135
11.	46.8	69.6	35.3	97.4	159	71.9	38.5	45.8	40.4	29.5	21.5	56.6	68.0	165
12.	59.6	62.6	36.4	126	169	71.4	40.4	53.7	36.4	27.3	23.3	63.1	103	180
13.	55.5	59.1	38.2	130	174	68.2	37.3	56.2	41.6	26.9	27.1	59.7	109	181
14.	51.5	57.0	49.5	115	168	60.8	37.4	41.4	35.1	32.2	23.3	53.1	90.4	169
15.	50.3	58.1	61.0	110	153	55.5	40.3	34.8	33.2	30.8	26.3	40.6	78.9	138
16.	49.1	55.2	59.2	104	135	53.9	45.6	37.2	23.7	27.7	30.8	32.7	70.3	110
17.	45.7	53.8	51.2	116	131	51.5	57.5	36.9	30.6	27.3	35.0	40.6	70.4	97.6
18.	42.7	50.8	51.9	158	118	50.8	53.3	43.6	26.9	26.3	33.3	40.4	68.9	89.1
19.	47.0	60.3	60.2	164	106	50.5	42.6	40.4	27.2	25.2	24.8	41.7	60.9	79.5
20.	43.4	59.1	82.5	154	98.5	44.1	39.4	32.4	28.0	23.1	24.3	28.6	57.3	73.8
21.	61.0	67.2	88.8	132	92.7	43.1	37.6	28.7	26.8	25.6	24.2	31.3	53.7	67.6
22.	87.6	71.9	83.0	129	86.1	43.8	37.7	32.1	31.2	25.1	24.4	29.4	49.8	70.0
23.	94.8	72.4	75.0	127	81.3	43.4	38.1	29.9	42.3	26.4	23.4	27.6	48.8	68.7
24.	98.2	76.4	103	131	87.4	44.4	36.3	27.0	48.1	25.5	23.8	27.2	63.5	73.7
25.	95.9	62.8	142	124	103	45.7	34.5	31.9	56.3	23.4	23.3	25.9	107	72.7
26.	83.7	62.1	138	108	110	41.9	31.2	21.8	46.4	24.7	24.3	28.6	131	99.1
27.	85.4	58.2	111	111	136	43.7	30.9	23.1	39.8	23.6	24.6	32.3	118	149
28.	94.0	56.9	87.3	129	161	52.6	31.3	27.3	32.7	24.8	25.5	30.5	109	166
29.	91.4	57.7	79.2		189	55.4	34.2	25.3	25.5	26.0	25.1	30.1	132	166
30.	84.2	51.6	72.5		182	54.8	31.8	22.3	21.8	24.3	26.8	25.3	148	142
31.		51.8	68.0		158		28.9		26.0	23.7		27.2		131

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	10.	18.	11.	5.	23.	26.	31.	26.	30.	20.	11.	6.	1.	21.
NQ	37.3	50.8	35.3	52.8	81.3	41.9	28.9	21.8	21.8	23.1	21.5	24.3	28.1	67.6
MQ	59.3	66.4	64.9	101	135	64.6	40.3	33.7	31.5	26.8	25.7	37.1	77.9	117
HQ	102	92.6	148	171	195	139	67.0	62.1	65.1	44.5	40.5	79.4	153	188
Tag	24.	6.	25.	19.	29.	1.	17.	13.	25.	8.	17.	9.	30.	13.
h_N mm	62	24	39	64	72	25	44	63	107	26	40	91	112	81
h_A mm	18	21	21	29	43	20	13	10	10	9	8	12	24	37

	1940/2008		1941/2009 – 69 Jahre											
Jahr	1947	1959	1960	1947	1947	1960	1947	1960	1947	1947	1947	1947	1947	1959
NQ	9.00	9.52	16.4	21.4	20.2	17.4	8.70	8.50	6.50	5.20	5.20	7.50	9.00	9.52
MNQ	41.9	58.7	70.3	74.9	66.9	51.1	33.1	23.6	21.7	21.6	22.3	30.0	41.7	58.9
MQ	80.8	119	143	140	124	89.4	56.3	40.7	42.7	38.9	39.7	53.3	80.7	119
MHQ	156	216	258	255	230	158	109	86.1	89.4	77.8	81.8	106	156	216
HQ	643	614	642	1200	540	369	346	256	401	312	271	555	643	614
Jahr	1998	1960	1987	1946	1981	1994	1965	1984	1956	1954	1993	1998	1998	1960
	1940/2008		1941/2009 – 69 Jahre											
Mh_N mm	70	74	69	55	56	49	60	70	82	76	65	61	70	74
Mh_A mm	25	38	46	40	40	28	18	13	14	12	12	17	25	38

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	21.5	am 11.09.2009	35.3	21.5	21.5	am 11.09.2009
MQ m³/s	57.0		81.8	32.6	62.8	
HQ m³/s	195	am 29.03.2009 bei W= 275 cm	195	79.4	195	am 29.03.2009 bei W= 275 cm
Nq l/(s km²)	2.56		4.21	2.56	2.56	
Mq l/(s km²)	6.79		9.75	3.88	7.49	
Hq l/(s km²)	23.2		23.2	9.46	23.2	
h_N mm	657		286	371	764	
h_A mm	215		153	62	236	
	1941/2009 (*) 68 Jahre				1941/2009	
NQ m³/s	5.20	am 01.08.1947	9.00	5.20	5.20	am 01.08.1947
MNQ m³/s	16.5		34.0	16.9	16.7	
MQ m³/s	80.1		115	45.3	78.8	
MHQ m³/s	367		357	163	363	
HQ m³/s	1200	am 12.02.1946 bei W= 546 cm	1200	555	1200	am 12.02.1946 bei W= 546 cm
HQ_1 m³/s	297		290	122	297	
HQ_5 m³/s	469		466	221	469	
MNq l/(s km²)	1.97		4.05	2.01	1.99	
Mq l/(s km²)	9.55		13.7	5.40	9.39	
MHq l/(s km²)	43.7		42.6	19.4	43.3	
	1941/2009 (*) 69 Jahre				1941/2009	
Mh_N mm	787		373	414	786	
Mh_A mm	302		214	86	296	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/(s km²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(s km²)	cm	Datum
1	5.20	0.620	01.08.1947	1200	143		12.02.1946
2	6.70	0.799	10.07.1957	643	76.6		02.11.1998
3	7.15	0.852	16.08.1949	642	76.5		04.01.1987
4	7.50	0.894	10.05.1946	614	73.2		08.12.1960
5	7.60	0.906	23.08.1959	563	67.1		02.02.1995
6	7.80	0.930	08.08.1938	561	66.9		05.12.1961
7	8.47	1.01	10.08.1964	560	66.8		26.02.1970
8	8.50	1.01	28.06.1960	547	65.2		18.01.1948
9	9.00	1.07	29.08.1950	540	64.4		05.01.1994
10	9.00	1.07	29.06.1941	540	64.4		14.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1941/2009 69 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	189	189	1200	441	122
363	182	182	960	388	121
362	182	181	760	363	119
361	174	180	740	340	113
360	169	180	640	325	113
359	168	174	590	308	111
358	168	174	564	296	110
357	164	169	526	289	109
356	164	168	507	280	105
350	153	164	403	246	99.7
340	131	147	348	204	92.7
330	118	135	325	177	83.2
320	105	129	283	156	73.0
300	87.0	109	236	127	57.0
270	71.4	81.3	173	99.1	45.2
240	56.6	67.1	132	80.3	24.7
210	50.8	53.9	114	66.3	18.0
183	43.6	45.0	104	56.1	16.4
150	39.8	39.8	88.2	46.3	14.5
130	35.1	35.0	81.4	41.4	14.0
120	33.0	32.7	76.2	39.0	13.6
110	31.3	31.3	73.3	36.9	13.2
100	30.4	30.1	67.8	34.6	12.6
90	28.7	28.7	64.4	32.4	11.8
80	27.9	27.9	59.6	30.5	11.4
70	27.1	27.1	55.6	28.6	10.8
60	26.4	26.4	53.4	26.5	10.5
50	25.8	25.8	49.7	24.3	9.40
40	25.4	25.4	47.5	22.2	9.40
30	24.4	24.4	45.3	19.9	8.30
25	24.3	24.3	44.2	18.4	7.50
20	23.9	23.9	43.5	17.1	6.80
15	23.7	23.7	42.9	15.7	6.50
10	23.4	23.4	42.1	13.9	6.00
9	23.3	23.3	42.1	13.7	5.95
8	23.3	23.3	41.8	13.3	5.70
7	23.1	23.1	41.7	13.0	5.70
6	22.7	22.7	41.6	12.5	5.70
5	22.3	22.3	41.3	11.8	5.40
4	22.2	22.2	40.8	11.5	5.40
3	22.2	22.2	39.6	10.5	5.40
2	21.8	21.8	38.8	9.70	5.40
1	21.6	21.6	38.4	8.70	5.40
0	21.5	21.5	37.1	5.20	5.20

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1940; AJ 1941;

HQ1, HQ5: Jahresreihe 1941-2009, Jahresreihe korrigiert ab 2005

Extremwerte ab 1936

Eisverhältnisse: keine Angaben

Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz

Pegel:	Milte
Nr.:	3169000000100
Gewässer:	Hessel
Gebiet:	Hessel

Da die vollständige Auswertung des Pegels bei Redaktionschluss
noch nicht vorliegt, wird an dieser Stelle ein Leerseite veröffentlicht

A_{Eo} : 46.62 km²
PNP : NHN+ 73.47 m
Lage : 52.23 km

Q
m³/s

Pegel : Ahlen Nr. 3211000000300
Gewässer: Werse
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.277	0.312	0.252	0.339	0.862	0.729	0.165	0.215	0.125	0.121	0.156	0.138	0.119	1.05
2.	0.283	0.295	0.239	0.330	0.769	0.657	0.156	0.260	0.122	0.125	0.228	0.073	1.12	0.912
3.	0.247	0.433	0.228	0.330	0.670	0.590	0.155	0.233	0.134	0.180	0.289	0.068	0.445	0.867
4.	0.257	0.379	0.230	0.309	0.599	0.523	0.158	0.207	0.124	0.122	0.268	0.081	1.02	0.720
5.	0.251	0.499	0.242	0.300	0.541	0.430	0.174	0.209	0.115	0.117	0.560	0.051	0.782	0.761
6.	0.245	0.493	0.196	0.295	2.02	0.422	0.362	0.328	0.390	0.110	0.198	0.171	0.495	1.38
7.	0.247	0.385	0.195	0.333	3.48	0.389	0.173	0.644	0.334	0.107	0.123	0.608	0.512	1.54
8.	0.268	0.381	0.213	0.374	1.90	0.431	0.250	0.519	0.384	0.287	0.122	2.65	0.414	1.46
9.	0.356	0.383	0.168	0.326	1.63	0.427	0.170	0.364	0.161	0.298	0.117	0.310	0.372	1.58
10.	0.359	0.359	0.156	1.57	1.66	0.324	0.160	0.378	0.535	0.166	0.110	0.651	1.48	2.11
11.	0.416	0.327	0.162	2.50	1.94	0.296	0.177	0.728	0.580	0.233	0.114	0.399	1.86	2.43
12.	0.242	0.305	0.229	1.44	1.58	0.266	0.164	0.705	0.338	0.218	0.117	0.361	1.10	2.05
13.	0.217	0.292	0.505	1.11	1.66	0.247	0.158	0.238	0.363	0.194	0.124	0.261	0.786	1.42
14.	0.214	0.289	0.460	1.06	1.27	0.246	0.159	0.204	0.169	0.127	0.174	0.140	0.642	1.11
15.	0.229	0.282	0.313	0.830	1.07	0.232	0.251	0.210	0.133	0.119	0.434	0.095	0.652	0.987
16.	0.247	0.320	0.266	1.46	0.984	0.211	0.350	0.828	0.113	0.110	0.146	0.232	0.589	0.838
17.	0.225	0.362	0.255	4.37	0.873	0.277	0.265	0.336	0.121	0.130	0.054	0.163	0.459	0.705
18.	0.289	0.316	0.595	1.90	0.769	0.228	0.187	0.226	0.117	0.121	0.048	0.111	0.384	0.591
19.	0.300	0.359	0.878	1.25	0.659	0.180	0.179	0.196	0.247	0.114	0.042	0.095	0.323	0.502
20.	0.419	0.507	1.12	1.24	0.560	0.183	0.172	0.180	0.362	0.127	0.043	0.089	0.288	0.488
21.	0.652	0.585	0.779	1.16	0.538	0.168	0.205	0.223	0.153	0.376	0.040	0.084	0.248	0.407
22.	0.484	0.801	0.592	1.36	0.492	0.164	0.217	0.337	0.614	0.125	0.043	0.083	0.217	0.602
23.	0.482	0.615	1.20	1.26	0.586	0.165	0.218	0.173	0.258	0.106	0.048	0.076	1.73	0.540
24.	0.459	0.512	1.81	1.05	0.691	0.164	0.267	0.162	0.307	0.106	0.046	0.073	3.46	0.423
25.	0.448	0.456	1.03	0.854	0.715	0.160	0.224	0.171	0.740	0.172	0.045	0.113	1.54	1.70
26.	0.540	0.412	0.757	0.808	1.27	0.160	0.240	0.150	0.369	0.234	0.040	0.106	1.20	2.44
27.	0.480	0.382	0.596	0.879	1.85	0.242	0.284	0.128	0.153	0.119	0.034	0.125	3.17	1.56
28.	0.416	0.358	0.504	0.958	1.57	0.486	0.287	0.115	0.128	0.115	0.033	0.106	2.01	1.64
29.	0.377	0.360	0.434		1.41	0.230	0.250	0.120	0.117	0.117	0.041	0.115	1.86	1.24
30.	0.337	0.284	0.387		1.06	0.178	0.241	0.125	0.259	0.128	0.113	0.109	1.37	2.75
31.		0.255	0.358		0.881		0.232		0.150	0.127		0.100		3.18

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	31.	10.	6.	22.	25.+	3.	28.	16.	24.+	28.	5.	1.	21.
NQ	0.214	0.255	0.156	0.295	0.492	0.160	0.155	0.115	0.113	0.106	0.033	0.051	0.119	0.407
MQ	0.342	0.397	0.495	1.07	1.18	0.314	0.215	0.297	0.265	0.156	0.132	0.253	1.02	1.29
HQ	0.834	0.946	2.27	5.65	4.62	0.797	0.654	1.68	1.68	0.761	0.761	6.03	7.22	3.96
Tag	21.	22.	24.	17.	7.	1.+	6.+	11.+	10.	8.	5.	8.	24.	30.+
h_N mm	33	25	30	62	80	26	29	50	101	31	36	109	122	82
h_A mm	19	23	28	56	68	17	12	17	15	9	7	15	57	74

	1975/2008		1976/2009 34 Kalenderjahre											
Jahr	1995	1975	1996	1998	1996	1976	1996	1996	1996	1997	1997	1997	1995	1995
NQ	0.047	0.043	0.040	0.126	0.112	0.053	0.024	0.012	0.013	0.021	0.004	0.025	0.047	0.047
MNQ	0.205	0.275	0.358	0.348	0.344	0.252	0.168	0.141	0.118	0.120	0.114	0.167	0.207	0.286
MQ	0.667	0.943	1.12	0.934	0.945	0.525	0.440	0.311	0.324	0.321	0.339	0.433	0.695	0.979
MHQ	4.75	6.02	6.11	4.36	5.47	2.40	6.08	2.80	3.40	3.66	3.21	3.71	4.96	6.13
HQ	25.6	17.3	16.9	13.0	18.0	8.82	87.2	19.6	15.6	19.8	10.5	28.8	25.6	17.3
Jahr	1998	2002	1995	1984	1994	1986	2001	1981	1980	2007	1998	1998	1998	2002
Mh_N mm	58	51	56	64	71	33	76	62	95	89	50	57	71	57
Mh_A mm	37	54	64	49	54	29	25	17	19	18	19	25	39	56

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.033	am 28.09.2009	0.156	0.033	0.033	am 28.09.2009
MQ	m³/s	0.423		0.629	0.220	0.554	
HQ	m³/s	6.03	am 08.10.2009 bei W = 133 cm	5.65	6.03	7.22	am 24.11.2009 bei W = 145 cm
Nq	l/(skm²)	0.697		3.34	0.697	0.697	
Mq	l/(skm²)	9.07		13.5	4.71	11.9	
Hq	l/(skm²)	129		121	129	155	
h_N	mm	612		256	356	758	
h_A	mm	286		211	75	375	

		1976/2009 (*) 34 Jahre				1976/2009	
NQ	m³/s	0.004	am 17.09.1997	0.040	0.004	0.004	am 17.09.1997
MNQ	m³/s	0.079		0.160	0.080	0.080	
MQ	m³/s	0.608		0.858	0.361	0.613	
MHQ	m³/s	14.4		9.98	10.7	13.9	
HQ	m³/s	87.1	am 03.05.2001 bei W = 364 cm	25.6	87.1	87.1	am 03.05.2001 bei W = 364 cm
HQ_1	m³/s	9.76					
HQ_5	m³/s	20.6					
MNq	l/(skm²)	1.69		3.43	1.72	1.72	
Mq	l/(skm²)	13.0		18.4	7.75	13.1	
MHq	l/(skm²)	309		214	230	298	
Mh_N	mm	761		333	428	780	
Mh_A	mm	411		288	123	415	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.004	0.085	17.09.1997	87.1	1869	364	03.05.2001
2	0.012	0.260	26.06.1996	28.8	619	264	28.10.1998
3	0.028	0.609	23.08.1995	27.8	596	266	29.05.1984
4	0.033	0.697	28.09.2009	25.6	550	254	01.11.1998
5	0.038	0.813	01.08.1999	19.8	425	231	22.08.2007
6	0.039	0.837	10.05.1976	19.6	421	238	29.06.1981
7	0.040	0.858	20.09.1978	19.0	407	227	10.08.2007
8	0.043	0.921	31.12.1975	18.0	386	221	15.03.1994
9	0.050	1.06	29.10.1979	17.2	370	218	30.12.2002
10	0.054	1.17	26.09.1983	16.9	363	215	30.01.1995

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1976/2009 34 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	4.37	4.37	13.9	6.26	2.82
363	3.48	3.48	12.0	5.02	2.13
362	2.65	3.47	8.17	4.34	2.06
361	2.50	3.18	6.80	3.80	2.02
360	2.02	3.17	6.08	3.52	1.90
359	1.94	2.75	5.57	3.29	1.81
358	1.90	2.65	5.43	3.10	1.75
357	1.90	2.50	5.25	2.97	1.67
356	1.85	2.44	4.77	2.84	1.62
350	1.57	1.94	3.59	2.31	1.13
340	1.24	1.66	2.85	1.75	0.898
330	0.984	1.48	2.26	1.39	0.736
320	0.808	1.27	1.84	1.17	0.592
300	0.608	0.987	1.50	0.905	0.383
270	0.456	0.670	1.14	0.661	0.255
240	0.362	0.502	0.952	0.512	0.183
210	0.309	0.362	0.815	0.408	0.139
183	0.261	0.287	0.713	0.339	0.124
150	0.230	0.232	0.627	0.277	0.108
130	0.207	0.205	0.558	0.244	0.102
120	0.180	0.180	0.537	0.227	0.096
110	0.172	0.172	0.509	0.211	0.095
100	0.165	0.164	0.488	0.196	0.091
90	0.160	0.159	0.462	0.181	0.086
80	0.150	0.150	0.425	0.169	0.080
70	0.128	0.127	0.408	0.156	0.071
60	0.124	0.123	0.379	0.144	0.065
50	0.119	0.119	0.330	0.131	0.060
40	0.115	0.115	0.294	0.117	0.050
30	0.109	0.109	0.226	0.104	0.044
25	0.106	0.106	0.218	0.097	0.037
20	0.084	0.084	0.209	0.090	0.031
15	0.073	0.073	0.202	0.081	0.025
10	0.048	0.048	0.189	0.072	0.015
9	0.046	0.046	0.186	0.070	0.015
8	0.045	0.045	0.185	0.068	0.015
7	0.043	0.043	0.184	0.066	0.015
6	0.043	0.043	0.182	0.062	0.014
5	0.042	0.042	0.181	0.057	0.013
4	0.041	0.041	0.180	0.053	0.012
3	0.040	0.040	0.179	0.047	0.012
2	0.040	0.040	0.172	0.040	0.008
1	0.034	0.034	0.160	0.030	0.008
0	0.033	0.033	0.148	0.004	0.004

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1: DGJ, 4.3.3; HQ5: Pearson-Verteilung, ohne Extrem-HW vom 03.05.2001

LANUV NRW

Pegel:	Albersloh
Nr.:	3529000000100
Gewässer:	Werse
Gebiet:	Obere Ems

Da die vollständige Auswertung des Pegels bei Redaktionschluss
noch nicht vorliegt, wird an dieser Stelle ein Leerseite veröffentlicht

A_{Eo} : 77.72 km²
PNP : NHN+ 54.99 m
Lage : 11.11 km oberhalb der Mündung rechts

Q
m³/s

Pegel : Amelsbüren Nr. 3267000000100
Gewässer: Emmerbach
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.386	0.380	0.243	0.452	0.929	1.00	0.302	0.102	0.072	0.098	0.053	0.049	0.129	3.12
2.	0.386	0.338	0.243	0.414	0.847	0.884	0.286	0.097	0.072	0.098	0.053	0.088	0.999	2.02
3.	0.287	0.354	0.199	0.398	0.761	0.794	0.269	0.096	0.072	0.089	0.053	0.087	1.64	1.53
4.	0.238	0.398	0.198	0.363	0.713	0.732	0.252	0.071	0.072	0.072	0.066	0.057	2.26	1.11
5.	0.233	0.559	0.198	0.346	0.659	0.658	0.252	0.071	0.072	0.090	0.072	0.053	2.83	0.888
6.	0.194	0.676	0.157	0.346	0.857	0.610	0.257	0.071	0.072	0.079	0.076	0.057	2.73	1.86
7.	0.194	0.651	0.158	0.346	3.28	0.558	0.343	0.077	0.072	0.072	0.097	0.205	1.95	2.67
8.	0.194	0.577	0.158	0.374	1.93	0.511	0.252	0.232	0.072	0.074	0.077	3.18	1.76	2.39
9.	0.192	0.539	0.158	0.392	1.69	0.505	0.252	0.284	0.072	0.072	0.065	1.57	1.34	3.23
10.	0.183	0.479	0.158	0.955	1.71	0.469	0.220	0.215	0.085	0.072	0.053	1.05	1.54	3.31
11.	0.195	0.439	0.158	2.65	3.38	0.429	0.176	0.207	0.097	0.072	0.053	2.68	4.32	5.32
12.	0.227	0.391	0.158	1.74	2.31	0.400	0.164	0.266	0.145	0.072	0.053	2.33	3.33	4.07
13.	0.211	0.359	0.189	1.23	1.84	0.353	0.164	0.288	0.166	0.072	0.053	1.45	2.12	2.70
14.	0.195	0.340	0.354	1.28	1.48	0.353	0.164	0.229	0.215	0.072	0.053	0.532	1.54	1.80
15.	0.195	0.314	0.395	1.14	1.21	0.311	0.164	0.174	0.231	0.072	0.057	0.327	1.28	1.25
16.	0.195	0.290	0.328	1.15	1.05	0.301	0.264	0.165	0.146	0.072	0.123	0.265	1.42	0.929
17.	0.195	0.290	0.337	3.60	0.970	0.301	0.281	0.216	0.110	0.066	0.093	0.255	1.37	0.778
18.	0.195	0.290	0.444	2.55	0.854	0.265	0.217	0.264	0.094	0.053	0.063	0.237	0.951	0.662
19.	0.202	0.290	1.04	1.42	0.801	0.235	0.206	0.185	0.072	0.053	0.053	0.208	0.662	0.543
20.	0.239	0.365	1.35	1.27	0.695	0.205	0.164	0.136	0.072	0.053	0.053	0.208	0.552	0.444
21.	0.323	0.615	1.01	1.29	0.634	0.225	0.164	0.109	0.094	0.053	0.049	0.208	0.491	0.517
22.	0.787	0.653	0.773	1.41	0.610	0.251	0.164	0.097	0.157	0.053	0.041	0.194	0.467	0.515
23.	0.666	0.736	1.56	1.46	0.584	0.251	0.141	0.097	0.253	0.066	0.041	0.166	0.784	0.602
24.	0.610	0.668	4.15	1.22	0.839	0.251	0.128	0.097	0.476	0.072	0.041	0.166	8.05	0.524
25.	0.529	0.589	2.13	1.02	0.839	0.251	0.128	0.097	0.360	0.072	0.041	0.166	5.48	1.20
26.	0.505	0.489	1.21	0.938	1.52	0.246	0.128	0.079	0.293	0.068	0.041	0.166	3.31	4.46
27.	0.602	0.422	0.904	0.938	2.96	0.324	0.128	0.072	0.226	0.053	0.041	0.166	3.83	3.41
28.	0.576	0.364	0.734	0.938	2.31	0.410	0.128	0.072	0.177	0.053	0.041	0.166	5.15	2.63
29.	0.517	0.305	0.637		1.82	0.498	0.128	0.072	0.127	0.053	0.041	0.166	6.58	1.96
30.	0.458	0.302	0.529		1.41	0.361	0.128	0.072	0.098	0.053	0.041	0.159	5.06	2.71
31.		0.267	0.450		1.15		0.128		0.098	0.053		0.129		6.61

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	10.	31.	6.	5.+	23.	20.	24.+	4.+	1.+	31.+	30.+	1.	1.	20.
NQ	0.183	0.267	0.157	0.346	0.584	0.205	0.128	0.071	0.072	0.053	0.041	0.049	0.129	0.444
MQ	0.337	0.443	0.668	1.13	1.38	0.432	0.198	0.144	0.143	0.068	0.058	0.540	2.46	2.12
HQ	0.917	0.741	4.53	4.47	3.87	1.06	0.409	0.305	0.588	0.098	0.129	5.04	9.53	7.23
Tag	22.	23.+	24.	17.	7.	1.	16.	18.+	24.	1.+	16.+	8.	24.	31.
h_N mm	38	25	36	57	79	29	28	55	97	28	35	112	125	85
h_A mm	11	15	23	35	47	14	7	5	5	2	2	19	82	73

	1967/2008		1968/2009 42 Kalenderjahre											
Jahr	1995	1995	1996	1996	1986	1996	1990	2005	1988	1989	1995	1995	1995	1995
NQ	0.018	0.022	0.028	0.027	0.086	0.030	0.034	0.012	0.018	0.007	0.010	0.018	0.018	0.022
MNQ	0.172	0.262	0.362	0.391	0.399	0.260	0.107	0.064	0.065	0.062	0.073	0.105	0.169	0.262
MQ	0.789	1.22	1.50	1.32	1.23	0.725	0.464	0.276	0.326	0.367	0.360	0.489	0.831	1.22
MHQ	4.04	5.74	6.68	5.46	5.65	3.06	2.59	1.86	1.66	1.74	1.83	2.66	4.14	5.62
HQ	14.6	14.6	16.5	16.7	15.2	7.96	10.9	11.4	10.1	15.3	15.8	12.4	14.6	14.6
Jahr	1998	2002	1968	1970	1994	1998	1984	1981	1981	1968	1968	1968	1998	2002
Mh_N mm	67	71	68	53	63	48	62	76	73	66	66	59	68	71
Mh_A mm	26	42	52	41	42	24	16	9	11	13	12	17	28	42

	Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m³/s	0.041	am 30.09.2009	0.157	0.041	0.041	am 30.09.2009
MQ m³/s	0.458		0.728	0.193	0.776	
HQ m³/s	5.04	am 08.10.2009 bei W = 125 cm	4.53	5.04	9.53	am 24.11.2009 bei W = 179 cm
Nq l/(skm²)	0.532		2.03	0.532	0.532	
Mq l/(skm²)	5.90		9.37	2.48	9.98	
Hq l/(skm²)	64.9		58.3	64.9	123	
h_N mm	619		264	355	766	
h_A mm	186		146	39	315	

	1968/2009 (*) 42 Jahre				1968/2009	
NQ m³/s	0.007	am 26.08.1989	0.018	0.007	0.007	am 26.08.1989
MNQ m³/s	0.034		0.108	0.037	0.036	
MQ m³/s	0.754		1.13	0.381	0.757	
MHQ m³/s	10.3		10.1	5.50	10.2	
HQ m³/s	16.7	am 23.02.1970 bei W = 213 cm	16.7	15.8	16.7	am 23.02.1970 bei W = 213 cm
HQ_1 m³/s	10.3					
HQ_5 m³/s	13.6					
MNq l/(skm²)	0.442		1.39	0.471	0.458	
Mq l/(skm²)	9.70		14.6	4.90	9.74	
MHq l/(skm²)	132		130	70.8	131	
Mh_N mm	771		368	402	772	
Mh_A mm	306		228	78	307	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.007	0.090	26.08.1989	16.7	215	213	23.02.1970
2	0.010	0.126	06.09.1995	16.5	213	212	15.01.1968
3	0.012	0.154	22.06.2005	15.8	203	229	01.09.1968
4	0.012	0.154	15.09.1991	15.3	197	229	03.01.2003
5	0.014	0.179	27.08.1990	15.2	195	228	16.03.1994
6	0.014	0.181	06.08.1999	14.6	188	224	30.12.2002
7	0.018	0.230	17.08.1988	14.6	188	233	02.11.1998
8	0.018	0.232	13.08.2003	13.5	174	216	14.03.1992
9	0.018	0.232	21.08.2001	13.5	174	216	31.12.1986
10	0.018	0.232	07.08.1996	13.4	173	215	10.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1968/2009 42 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	4.15	8.05	14.9	9.27	3.83
363	3.60	6.61	14.5	7.89	3.61
362	3.38	6.58	12.3	6.74	3.58
361	3.28	5.48	11.2	6.21	2.92
360	3.18	5.32	10.6	5.80	2.15
359	2.96	5.15	10.4	5.41	1.91
358	2.68	5.06	10.4	5.15	1.80
357	2.65	4.46	10.4	4.88	1.76
356	2.55	4.32	8.33	4.64	1.50
350	1.85	3.38	7.37	3.51	1.18
340	1.45	2.73	5.44	2.55	0.926
330	1.21	2.31	4.32	1.94	0.774
320	1.00	1.85	3.78	1.58	0.524
300	0.734	1.41	2.50	1.18	0.338
270	0.505	0.938	1.79	0.788	0.214
240	0.360	0.584	1.28	0.554	0.173
210	0.287	0.360	0.955	0.389	0.100
183	0.237	0.257	0.768	0.286	0.077
150	0.194	0.199	0.598	0.189	0.050
130	0.164	0.164	0.500	0.149	0.041
120	0.158	0.158	0.443	0.129	0.041
110	0.128	0.128	0.414	0.117	0.035
100	0.110	0.110	0.378	0.103	0.029
90	0.097	0.097	0.355	0.092	0.028
80	0.088	0.088	0.317	0.083	0.028
70	0.072	0.072	0.271	0.076	0.028
60	0.072	0.072	0.236	0.064	0.028
50	0.072	0.072	0.178	0.059	0.028
40	0.068	0.068	0.144	0.050	0.023
30	0.053	0.053	0.130	0.043	0.018
25	0.053	0.053	0.129	0.041	0.018
20	0.053	0.053	0.111	0.038	0.018
15	0.053	0.053	0.106	0.034	0.014
10	0.049	0.049	0.100	0.028	0.012
9	0.049	0.049	0.100	0.028	0.012
8	0.041	0.041	0.100	0.028	0.012
7	0.041	0.041	0.100	0.028	0.012
6	0.041	0.041	0.100	0.026	0.012
5	0.041	0.041	0.100	0.025	0.012
4	0.041	0.041	0.100	0.023	0.012
3	0.041	0.041	0.100	0.018	0.012
2	0.041	0.041	0.100	0.018	0.012
1	0.041	0.041	0.091	0.018	0.010
0	0.041	0.041	0.081	0.007	0.007

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1: DGJ, 4.3.3; HQ5: Pearson-Verteilung;

LANUV NRW

A_{Eo} : 67.85 km²
PNP : NHN+ 62.33 m
Lage : 19.51 km

Q
m³/s

Pegel : Sendenhorst Nr. 3283000000100
Gewässer: Angel
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.144	0.181	0.173	0.279	1.14	0.854	0.242	0.158	0.143	0.127	0.128	0.144	0.159	1.15
2.	0.160	0.171	0.170	0.269	0.922	0.723	0.207	0.157	0.142	0.127	0.134	0.141	0.811	0.823
3.	0.138	0.219	0.166	0.253	0.720	0.644	0.192	0.156	0.143	0.133	0.161	0.143	0.616	0.850
4.	0.134	0.213	0.171	0.235	0.667	0.643	0.192	0.156	0.142	0.127	0.146	0.138	0.977	0.703
5.	0.132	0.374	0.174	0.236	0.544	0.524	0.190	0.157	0.139	0.127	0.289	0.133	0.849	0.696
6.	0.132	0.385	0.180	0.231	1.90	0.518	0.255	0.158	0.149	0.127	0.179	0.135	0.631	1.50
7.	0.133	0.308	0.170	0.230	4.63	0.489	0.243	0.268	0.147	0.127	0.132	0.399	0.525	2.00
8.	0.131	0.244	0.170	0.282	2.41	0.459	0.218	0.203	0.172	0.212	0.132	2.06	0.546	1.85
9.	0.133	0.219	0.168	0.246	1.82	0.492	0.208	0.165	0.196	0.276	0.130	0.447	0.426	2.43
10.	0.139	0.202	0.175	1.13	1.71	0.422	0.185	0.163	0.268	0.132	0.130	0.698	1.29	3.49
11.	0.143	0.189	0.184	2.70	2.39	0.428	0.185	0.242	0.409	0.129	0.129	0.795	2.22	4.18
12.	0.154	0.177	0.194	1.44	1.75	0.369	0.184	0.240	0.278	0.129	0.129	0.687	1.22	3.49
13.	0.132	0.171	0.297	1.08	1.87	0.386	0.180	0.163	0.344	0.144	0.129	0.400	0.768	2.34
14.	0.126	0.171	0.398	1.15	1.38	0.357	0.179	0.156	0.158	0.130	0.130	0.245	0.641	1.83
15.	0.130	0.169	0.293	0.827	1.14	0.334	0.183	0.165	0.144	0.128	0.219	0.204	0.596	1.56
16.	0.127	0.162	0.223	1.23	0.996	0.340	0.235	0.339	0.140	0.128	0.159	0.202	0.642	1.36
17.	0.129	0.164	0.206	4.69	0.887	0.346	0.193	0.239	0.137	0.127	0.133	0.208	0.560	1.25
18.	0.132	0.173	0.516	2.21	0.766	0.353	0.181	0.161	0.136	0.128	0.131	0.169	0.445	1.13
19.	0.144	0.182	1.03	1.37	0.627	0.325	0.174	0.154	0.175	0.128	0.135	0.163	0.361	1.03
20.	0.161	0.261	1.12	1.24	0.595	0.271	0.171	0.152	0.233	0.128	0.130	0.159	0.299	0.962
21.	0.262	0.329	0.624	1.29	0.563	0.250	0.170	0.152	0.156	0.192	0.130	0.156	0.281	0.906
22.	0.281	0.514	0.389	1.50	0.460	0.241	0.169	0.221	0.294	0.133	0.130	0.146	0.277	1.01
23.	0.246	0.420	1.40	1.38	0.563	0.233	0.169	0.147	0.208	0.127	0.132	0.148	0.826	1.03
24.	0.247	0.320	2.57	1.08	0.774	0.225	0.167	0.145	0.229	0.127	0.131	0.144	3.64	0.873
25.	0.225	0.272	1.13	0.817	0.653	0.214	0.165	0.144	0.250	0.130	0.130	0.148	1.62	2.15
26.	0.274	0.231	0.668	0.814	1.68	0.207	0.164	0.144	0.175	0.165	0.131	0.143	1.13	4.03
27.	0.350	0.215	0.413	0.832	3.16	0.219	0.163	0.144	0.138	0.130	0.130	0.168	3.25	2.61
28.	0.258	0.203	0.364	1.17	2.19	0.315	0.164	0.155	0.133	0.129	0.130	0.147	2.58	2.33
29.	0.219	0.220	0.343		2.08	0.264	0.166	0.143	0.130	0.128	0.131	0.144	2.53	1.89
30.	0.197	0.179	0.295		1.42	0.210	0.161	0.143	0.141	0.129	0.142	0.144	1.69	2.96
31.		0.173	0.288		1.05		0.160		0.129	0.128		0.141		4.73

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	16.	3.	7.	22.	26.	31.	30.+	31.	2.+	1.	5.	1.	5.
NQ	0.126	0.162	0.166	0.230	0.460	0.207	0.160	0.143	0.129	0.127	0.128	0.133	0.159	0.696
MQ	0.177	0.239	0.473	1.08	1.40	0.388	0.187	0.176	0.186	0.140	0.143	0.300	1.08	1.91
HQ	0.595	0.664	3.49	5.16	5.67	1.16	0.421	0.655	1.00	0.773	0.387	2.85	5.18	5.37
Tag	22.	22.	23.	17.	7.	1.	6.	16.	10.	8.	5.	8.	27.	30.+
h_N mm	36	26	33	65	77	26	27	49	90	33	37	115	122	79
h_A mm	7	9	19	38	55	15	7	7	7	6	5	12	41	75

	1959/2008		1960/2009 50 Kalenderjahre											
Jahr	1959	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1973	1973	1983	1989
NQ	0.044	0.019	0.032	0.069	0.050	0.036	0.024	0.017	0.027	0.038	0.037	0.051	0.053	0.087
MNQ	0.197	0.330	0.395	0.417	0.392	0.318	0.199	0.163	0.139	0.129	0.124	0.145	0.199	0.343
MQ	0.754	1.26	1.39	1.24	1.16	0.789	0.519	0.340	0.362	0.319	0.336	0.442	0.774	1.30
MHQ	4.66	6.94	6.74	5.47	5.85	3.35	3.60	2.26	2.68	2.80	2.71	2.79	4.76	7.05
HQ	17.3	22.5	19.7	15.8	18.0	12.8	20.9	18.4	15.0	16.0	13.3	17.4	17.3	22.5
Jahr	1998	1960	2003	1970	1963	1986	2001	1981	1980	2007	2007	1998	1998	1960
Mh_N mm	67	73	65	52	62	52	66	67	82	73	67	59	69	74
Mh_A mm	29	50	55	45	46	30	21	13	14	13	13	17	30	51

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.126	am 14.11.2008	0.126	0.127	0.127	am 02.08.2009
MQ	m³/s	0.404		0.623	0.189	0.620	
HQ	m³/s	5.67	am 07.03.2009 bei W = 169 cm	5.67	2.85	5.67	am 07.03.2009 bei W = 169 cm
Nq	l/(skm²)	1.86		1.86	1.87	1.87	
Mq	l/(skm²)	5.96		9.18	2.79	9.14	
Hq	l/(skm²)	83.6		83.6	42.0	83.6	
h_N	mm	614		263	351	753	
h_A	mm	188		144	44	288	

		1960/2009 (*) 50 Jahre				1960/2009	
NQ	m³/s	0.017	am 26.06.1960	0.019	0.017	0.017	am 26.06.1960
MNQ	m³/s	0.083		0.161	0.090	0.088	
MQ	m³/s	0.742		1.10	0.387	0.747	
MHQ	m³/s	12.5		11.0	7.10	12.1	
HQ	m³/s	22.5	am 05.12.1960 bei W = 294 cm	22.5	20.9	22.5	am 05.12.1960 bei W = 294 cm
HQ_1	m³/s	11.0					
HQ_5	m³/s	16.6					
MNq	l/(skm²)	1.23		2.38	1.33	1.30	
Mq	l/(skm²)	10.9		16.2	5.70	11.0	
MHq	l/(skm²)	184		162	105	179	
Mh_N	mm	783		370	413	786	
Mh_A	mm	345		254	91	347	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.017	0.250	26.06.1960	22.5	332	294	05.12.1960
2	0.037	0.540	17.09.1973	20.9	307	301	04.05.2001
3	0.042	0.613	06.09.1983	19.8	292	298	29.05.1984
4	0.049	0.722	16.09.1997	19.7	291	293	03.01.2003
5	0.054	0.795	21.09.1982	19.2	283	289	30.12.2002
6	0.055	0.815	01.10.1967	18.4	272	282	30.06.1981
7	0.056	0.829	22.08.1976	18.0	266	264	07.03.1963
8	0.057	0.845	25.08.1968	17.8	262	262	02.12.1961
9	0.058	0.855	13.08.1971	17.4	257	292	28.10.1998
10	0.059	0.873	15.08.1990	17.4	256	275	19.12.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1960/2009 50 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	4.69	4.73	17.1	8.11	2.88
363	4.63	4.69	15.4	6.87	1.93
362	3.16	4.63	11.5	5.87	1.61
361	2.70	4.18	9.52	5.32	1.37
360	2.57	4.03	9.24	4.90	1.34
359	2.42	3.64	8.52	4.62	1.31
358	2.39	3.49	8.29	4.34	1.18
357	2.21	3.49	7.99	4.07	1.09
356	2.19	3.25	7.01	3.91	1.08
350	1.75	2.57	5.69	3.06	0.968
340	1.29	2.15	4.18	2.32	0.818
330	1.08	1.75	3.12	1.82	0.714
320	0.817	1.40	2.67	1.50	0.609
300	0.524	1.12	1.95	1.12	0.434
270	0.339	0.720	1.42	0.766	0.340
240	0.250	0.459	1.08	0.569	0.268
210	0.219	0.293	0.822	0.437	0.205
183	0.189	0.235	0.720	0.350	0.156
150	0.169	0.185	0.614	0.273	0.110
130	0.162	0.170	0.527	0.238	0.093
120	0.158	0.165	0.489	0.222	0.084
110	0.154	0.161	0.462	0.208	0.077
100	0.146	0.157	0.436	0.193	0.071
90	0.144	0.152	0.412	0.180	0.067
80	0.143	0.144	0.392	0.167	0.063
70	0.138	0.143	0.364	0.154	0.056
60	0.133	0.141	0.330	0.143	0.052
50	0.132	0.133	0.313	0.131	0.050
40	0.130	0.131	0.297	0.120	0.045
30	0.130	0.130	0.281	0.107	0.041
25	0.129	0.130	0.276	0.102	0.038
20	0.129	0.129	0.265	0.096	0.036
15	0.128	0.128	0.253	0.088	0.036
10	0.127	0.128	0.245	0.079	0.032
9	0.127	0.128	0.242	0.077	0.032
8	0.127	0.127	0.242	0.075	0.031
7	0.127	0.127	0.231	0.072	0.030
6	0.127	0.127	0.230	0.069	0.028
5	0.127	0.127	0.222	0.066	0.027
4	0.127	0.127	0.212	0.063	0.027
3	0.127	0.127	0.209	0.058	0.024
2	0.127	0.127	0.193	0.053	0.023
1	0.127	0.127	0.183	0.045	0.021
0	0.126	0.127	0.180	0.017	0.017

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 161.21 km²
PNP : NHN+ 51.98 m
Lage : 7.55 km

Q
m³/s

Pegel : Wolbeck Nr. 3289100000100
Gewässer: Angel
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.268	0.392	0.352	0.702	3.34	2.11	0.446	0.181	0.150	0.131	0.103	0.112	0.177	3.39
2.	0.308	0.369	0.353	0.680	2.55	1.66	0.391	0.165	0.145	0.127	0.111	0.115	0.948	2.38
3.	0.272	0.349	0.333	0.664	1.91	1.46	0.321	0.162	0.144	0.136	0.110	0.108	1.11	2.12
4.	0.272	0.365	0.320	0.597	1.77	1.29	0.349	0.161	0.194	0.132	0.172	0.098	1.49	1.77
5.	0.273	0.544	0.321	0.550	1.44	1.07	0.348	0.161	0.168	0.163	0.212	0.104	1.64	1.52
6.	0.249	0.629	0.309	0.535	3.18	0.974	0.427	0.160	0.152	0.164	0.226	0.107	1.27	4.00
7.	0.247	0.572	0.291	0.508	11.1	0.923	0.563	0.341	0.245	0.146	0.097	0.318	0.917	5.46
8.	0.247	0.532	0.292	0.622	6.31	0.853	0.376	0.358	0.208	0.138	0.097	4.03	1.17	4.40
9.	0.238	0.606	0.292	0.594	5.07	0.889	0.394	0.250	0.338	0.385	0.095	1.05	0.838	5.70
10.	0.257	0.576	0.290	2.41	4.47	0.792	0.295	0.228	0.248	0.211	0.094	0.916	1.86	6.59
11.	0.248	0.576	0.256	6.44	6.61	0.747	0.258	0.276	0.720	0.162	0.093	1.53	5.33	8.73
12.	0.287	0.577	0.241	3.97	4.82	0.646	0.280	0.418	0.534	0.150	0.092	1.30	3.38	6.86
13.	0.252	0.577	0.338	2.96	5.15	0.553	0.257	0.295	0.546	0.187	0.092	0.794	1.96	4.54
14.	0.249	0.563	0.602	3.15	3.97	0.609	0.257	0.217	0.340	0.154	0.092	0.482	1.47	3.25
15.	0.249	0.535	0.629	2.60	3.08	0.513	0.259	0.240	0.209	0.151	0.110	0.361	1.30	2.51
16.	0.224	0.536	0.508	2.84	2.64	0.561	0.437	0.359	0.172	0.128	0.184	0.313	1.90	2.01
17.	0.192	0.536	0.482	11.3	2.30	0.632	0.322	0.596	0.157	0.117	0.100	0.356	1.65	1.71
18.	0.181	0.466	1.10	6.65	2.01	0.663	0.324	0.353	0.152	0.107	0.093	0.296	1.20	1.39
19.	0.204	0.419	3.30	3.92	1.72	0.612	0.251	0.288	0.139	0.108	0.091	0.278	0.971	1.19
20.	0.225	0.521	3.74	3.38	1.49	0.569	0.231	0.263	0.305	0.108	0.094	0.258	0.876	1.09
21.	0.396	0.937	2.23	3.69	1.34	0.531	0.230	0.253	0.244	0.176	0.089	0.237	0.761	0.973
22.	0.642	1.00	1.32	3.74	1.16	0.524	0.230	0.337	0.295	0.162	0.089	0.214	0.686	1.02
23.	0.563	1.02	2.98	3.85	1.22	0.501	0.230	0.266	0.321	0.112	0.089	0.210	1.09	1.21
24.	0.569	0.896	7.83	2.99	1.70	0.501	0.222	0.210	0.322	0.105	0.091	0.211	11.5	0.917
25.	0.537	0.780	4.09	2.31	1.37	0.500	0.416	0.209	0.322	0.107	0.089	0.214	5.60	3.01
26.	0.562	0.692	2.48	2.03	3.85	0.466	0.919	0.209	0.303	0.148	0.090	0.214	3.44	9.33
27.	0.856	0.667	1.50	2.01	7.23	0.466	0.984	0.208	0.193	0.140	0.090	0.268	6.20	5.82
28.	0.715	0.565	1.11	2.88	5.62	0.675	0.631	0.233	0.164	0.104	0.090	0.256	7.01	4.61
29.	0.567	0.461	0.971		5.60	0.626	0.200	0.186	0.145	0.103	0.091	0.202	7.21	3.64
30.	0.462	0.411	0.782		3.91	0.430	0.204	0.163	0.132	0.104	0.094	0.196	5.16	4.46
31.		0.364	0.757		2.72		0.185		0.175	0.102		0.197		9.66

Hauptwerte

Tag	18.	3.	12.	7.	22.	30.	31.	6.	30.	31.	25.+	4.	1.	24.
NQ	0.181	0.349	0.241	0.508	1.16	0.430	0.185	0.160	0.132	0.102	0.089	0.098	0.177	0.917
MQ	0.360	0.582	1.30	2.81	3.57	0.778	0.363	0.258	0.254	0.144	0.109	0.496	2.67	3.72
HQ	0.877	1.08	8.86	13.2	12.2	2.63	1.00	0.743	1.15	0.627	0.348	6.11	14.1	10.8
Tag	27.	23.+	24.	17.	7.	1.+	26.+	16.	11.	9.	5.	8.	24.	26.
h_N mm	38	26	35	64	77	26	26	49	88	34	39	116	122	79
h_A mm	6	10	22	42	59	13	6	4	4	2	2	8	43	62

	1956/2008		1957/2009 53 Kalenderjahre											
Jahr	1964	1959	1960	1960	1972	1960	1959	1964	1959	1964	1963	1959	1964	1959
NQ	0.063	0.041	0.082	0.149	0.141	0.112	0.042	0.057	0.025	0.030	0.040	0.044	0.063	0.041
MNQ	0.383	0.621	0.811	0.879	0.791	0.607	0.314	0.218	0.183	0.174	0.191	0.246	0.374	0.621
MQ	1.55	2.73	3.06	2.73	2.45	1.61	1.02	0.564	0.647	0.588	0.640	0.825	1.56	2.75
MHQ	7.87	12.5	12.9	10.8	10.9	6.42	5.92	3.31	3.78	3.66	3.81	4.35	8.03	12.6
HQ	22.8	31.4	31.1	33.1	32.1	19.4	28.6	20.2	24.3	20.1	18.9	23.2	22.8	31.4
Jahr	1998	1960	2003	1970	1994	1986	1984	1981	1980	2007	1988	1998	1998	1960
Mh_N mm	66	74	66	56	62	53	67	69	81	76	70	60	68	74
Mh_A mm	25	45	51	41	41	26	17	9	11	10	10	14	25	46

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.089	am 25.09.2009	0.181	0.089	0.089	am 25.09.2009
MQ	m³/s	0.909		1.56	0.271	1.37	
HQ	m³/s	13.2	am 17.02.2009 bei W = 203 cm	13.2	6.11	14.1	am 24.11.2009 bei W = 212 cm
Nq	l/(skm²)	0.551		1.12	0.551	0.551	
Mq	l/(skm²)	5.64		9.66	1.68	8.47	
Hq	l/(skm²)	82.0		82.0	37.9	87.3	
h_N	mm	618		266	352	755	
h_A	mm	178		151	27	267	

		1957/2009 (*) 53 Jahre				1957/2009	
NQ	m³/s	0.024	am 25.07.1959	0.041	0.024	0.024	am 25.07.1959
MNQ	m³/s	0.112		0.277	0.120	0.120	
MQ	m³/s	1.53		2.36	0.716	1.53	
MHQ	m³/s	20.1		19.1	10.7	20.4	
HQ	m³/s	33.1	am 23.02.1970 bei W = 307 cm	33.1	28.6	33.1	am 23.02.1970 bei W = 307 cm
HQ_1	m³/s	19.2					
HQ_5	m³/s	26.5					
MNq	l/(skm²)	0.696		1.72	0.745	0.743	
Mq	l/(skm²)	9.49		14.6	4.44	9.50	
MHq	l/(skm²)	125		118	66.4	127	
Mh_N	mm	770		364	409	772	
Mh_A	mm	299		229	71	300	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.024	0.152	25.07.1959	33.1	205	307	23.02.1970
2	0.030	0.187	03.08.1964	32.1	199	303	16.03.1994
3	0.040	0.246	23.09.1963	31.4	195	327	05.12.1960
4	0.046	0.283	24.07.1957	31.1	193	298	03.01.2003
5	0.061	0.378	19.09.1973	30.8	191	300	31.12.1986
6	0.063	0.390	13.09.1999	30.5	189	294	30.12.2002
7	0.064	0.398	21.08.1976	29.6	184	297	29.01.1993
8	0.068	0.419	30.08.1975	28.6	178	305	30.05.1984
9	0.069	0.427	12.09.1989	27.7	172	292	12.01.1993
10	0.080	0.496	10.08.2003	27.7	172	292	19.12.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1957/2009 53 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	11.3	11.5	31.5	16.4	6.51
363	11.1	11.3	29.0	14.2	3.56
362	7.83	11.1	23.5	12.8	2.93
361	7.23	9.67	20.3	11.6	2.57
360	6.65	9.33	18.2	10.7	2.43
359	6.61	8.73	16.4	10.1	2.34
358	6.44	7.83	15.9	9.52	2.33
357	6.31	7.23	15.5	8.99	2.25
356	5.62	7.21	14.8	8.54	2.15
350	4.09	6.44	11.4	6.72	1.70
340	3.69	5.16	8.58	5.15	1.30
330	2.89	4.04	7.43	3.97	1.03
320	2.23	3.69	6.15	3.29	0.740
300	1.22	2.60	4.82	2.42	0.571
270	0.675	1.49	3.19	1.62	0.380
240	0.563	0.971	2.38	1.13	0.268
210	0.446	0.622	1.85	0.813	0.146
183	0.341	0.446	1.50	0.632	0.119
150	0.273	0.318	1.27	0.458	0.102
130	0.249	0.259	1.12	0.375	0.088
120	0.238	0.248	1.04	0.340	0.084
110	0.224	0.230	0.954	0.308	0.081
100	0.210	0.211	0.832	0.281	0.075
90	0.197	0.200	0.787	0.255	0.075
80	0.181	0.177	0.720	0.234	0.072
70	0.163	0.163	0.687	0.210	0.060
60	0.152	0.152	0.664	0.192	0.056
50	0.139	0.139	0.639	0.176	0.051
40	0.112	0.112	0.591	0.156	0.046
30	0.107	0.107	0.539	0.140	0.042
25	0.103	0.103	0.493	0.129	0.039
20	0.097	0.097	0.464	0.122	0.037
15	0.094	0.094	0.451	0.109	0.035
10	0.092	0.092	0.431	0.097	0.032
9	0.091	0.091	0.431	0.092	0.032
8	0.091	0.091	0.428	0.089	0.032
7	0.091	0.091	0.428	0.084	0.032
6	0.090	0.090	0.417	0.080	0.032
5	0.090	0.090	0.409	0.075	0.032
4	0.090	0.090	0.409	0.069	0.032
3	0.089	0.089	0.385	0.061	0.032
2	0.089	0.089	0.363	0.053	0.032
1	0.089	0.089	0.362	0.043	0.031
0	0.089	0.089	0.361	0.024	0.024

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 152.80 km²
PNP : NHN+ 37.79 m
Lage : 22.28 km

Q
m³/s

Pegel : Hopsten Nr. 3445900000100
Gewässer: Hopstener Aa
Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.918	1.52	0.767	0.985	2.69	1.61	0.822	0.378	0.353	0.548	0.227	0.277	0.427	1.52
2.	0.918	1.41	0.768	0.985	2.07	1.44	0.764	0.378	0.372	0.502	0.227	0.275	1.23	1.28
3.	0.846	1.58	0.769	1.03	1.84	1.38	0.717	0.377	0.393	0.500	0.227	0.295	0.877	1.21
4.	0.824	1.55	0.791	1.09	1.77	1.29	0.687	0.376	0.938	0.410	0.227	0.260	0.871	1.18
5.	0.824	1.76	0.965	1.09	1.65	1.20	0.698	0.375	0.508	0.356	0.274	0.234	0.994	1.57
6.	0.825	2.04	0.966	1.20	2.64	1.17	0.930	0.374	0.418	0.334	0.421	0.244	1.25	2.87
7.	0.826	1.71	0.788	1.32	4.32	1.17	1.15	0.373	0.415	0.314	0.323	0.375	0.886	2.73
8.	0.826	1.50	0.772	1.32	3.09	1.23	0.900	0.589	0.390	0.301	0.293	2.86	0.860	2.28
9.	0.827	1.39	0.696	1.32	2.99	1.15	0.784	0.553	0.538	0.535	0.267	1.15	0.679	2.33
10.	0.865	1.35	0.681	2.33	2.76	1.06	0.720	1.04	0.547	0.406	0.244	0.788	0.843	4.43
11.	1.10	1.26	0.682	2.84	3.65	0.995	0.645	2.20	1.01	0.370	0.243	0.785	2.65	4.40
12.	1.17	1.20	0.683	2.19	2.78	0.951	0.611	2.35	0.738	0.342	0.139	1.08	1.76	2.82
13.	1.07	1.16	0.779	1.92	2.86	0.895	0.581	1.30	0.683	0.414	0.121	0.947	1.19	2.19
14.	1.03	1.16	1.37	2.09	2.23	0.849	0.560	0.875	0.548	0.364	0.138	0.790	0.967	1.79
15.	1.03	1.08	1.23	1.65	2.19	0.847	0.584	0.735	0.524	0.333	0.165	0.648	0.822	1.53
16.	1.03	1.05	1.11	2.11	2.42	0.788	1.77	0.674	0.438	0.314	0.237	0.575	0.787	1.40
17.	1.03	1.05	1.01	4.27	2.03	0.659	1.04	0.625	0.372	0.300	0.203	0.581	0.786	1.29
18.	0.949	1.05	1.19	2.66	1.82	0.657	0.896	0.575	0.385	0.281	0.205	0.572	0.638	1.20
19.	1.03	1.10	1.49	2.18	1.70	0.656	0.715	0.526	0.338	0.270	0.188	0.500	0.622	1.16
20.	1.08	1.33	1.61	2.07	1.57	0.654	0.703	0.478	0.867	0.250	0.163	0.480	0.568	1.26
21.	1.61	1.41	1.36	1.97	1.48	0.652	0.697	0.472	0.695	0.249	0.165	0.482	0.498	1.17
22.	2.07	1.39	1.23	1.99	1.44	0.660	0.640	0.463	0.783	0.263	0.166	0.441	0.483	1.17
23.	2.00	1.31	1.87	2.00	1.52	0.701	0.628	0.425	2.39	0.229	0.203	0.408	0.650	1.17
24.	1.97	1.27	3.12	1.86	1.95	0.695	0.553	0.393	4.10	0.232	0.215	0.410	2.75	1.18
25.	1.67	1.21	2.18	1.60	1.84	0.689	0.483	0.392	4.53	0.227	0.217	0.412	1.71	1.62
26.	1.54	1.10	1.63	1.74	2.42	0.717	0.463	0.370	2.11	0.242	0.218	0.414	1.35	4.36
27.	2.15	1.00	1.44	2.38	3.49	0.977	0.470	0.356	1.17	0.237	0.204	0.488	2.23	2.60
28.	1.79	0.959	1.35	3.17	2.93	1.07	0.474	0.355	0.879	0.227	0.176	0.496	2.62	2.44
29.	1.66	1.06	1.25		3.12	1.05	0.478	0.355	0.709	0.227	0.177	0.498	3.49	2.00
30.	1.76	1.17	1.13		2.21	0.910	0.440	0.354	0.711	0.227	0.225	0.454	2.20	1.72
31.		0.769	1.03		1.87		0.409		0.621	0.227		0.423		2.32

Hauptwerte

Tag	4.+	31.	10.	1.+	22.	21.	31.	30.	19.	28.+	13.	5.	1.	19.
NQ	0.824	0.769	0.681	0.985	1.44	0.652	0.409	0.354	0.338	0.227	0.121	0.234	0.427	1.16
MQ	1.24	1.29	1.18	1.91	2.37	0.959	0.710	0.636	0.951	0.324	0.217	0.601	1.26	2.01
HQ	2.31	2.12	3.43	5.17	5.61	1.76	2.38	3.74	6.03	0.679	0.472	5.32	4.32	7.55
Tag	22.+	6.	24.	17.	7.	1.	16.	11.	23.	9.	6.	8.	29.	10.
h_N mm	71	28	38	67	73	24	48	72	136	31	41	90	116	91
h_A mm	21	23	21	30	41	16	12	11	17	6	4	11	21	35

	1972/2008		1973/2009 37 Kalenderjahre											
Jahr	1972	1995	1996	1996	1996	1996	1993	1989	1976	1976	1976	1976	1976	1995
NQ	0.055	0.245	0.283	0.438	0.378	0.190	0.167	0.129	0.013	0.013	0.026	0.067	0.159	0.245
MNQ	0.606	0.779	1.05	1.09	1.06	0.782	0.483	0.335	0.255	0.246	0.269	0.400	0.616	0.799
MQ	1.37	1.90	2.41	2.12	2.12	1.41	0.897	0.670	0.688	0.574	0.609	0.875	1.36	1.93
MHQ	4.72	6.79	8.10	6.86	7.25	3.71	2.61	2.88	3.57	2.29	2.32	4.02	4.72	6.95
HQ	14.1	16.7	16.5	13.7	16.0	12.7	6.69	24.2	25.3	9.85	9.74	22.2	14.1	16.7
Jahr	1990	1986	1987	1984	1981	1994	2001	1981	1981	1987	1993	1998	1990	1986
Mh_N mm	72	76	78	54	67	44	58	72	79	67	69	65	73	78
Mh_A mm	23	33	42	34	37	24	16	11	12	10	10	15	23	34

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.121	am 13.09.2009	0.652	0.121	0.121	am 13.09.2009
MQ	m³/s	1.03		1.49	0.575	1.09	
HQ	m³/s	6.03	am 23.07.2009 bei W = 86.1 cm	5.61	6.03	7.55	am 10.12.2009 bei W = 85.0 cm
Nq	l/(skm²)	0.793		4.27	0.793	0.793	
Mq	l/(skm²)	6.73		9.74	3.76	7.13	
Hq	l/(skm²)	39.5		36.7	39.5	49.4	
h_N	mm	719		301	418	827	
h_A	mm	212		152	60	225	

		1973/2009 (*) 37 Jahre				1973/2009	
NQ	m³/s	0.013	am 09.07.1976	0.055	0.013	0.013	am 09.07.1976
MNQ	m³/s	0.167		0.488	0.168	0.168	
MQ	m³/s	1.30		1.89	0.720	1.30	
MHQ	m³/s	11.6		11.0	6.53	11.7	
HQ	m³/s	25.3	am 01.07.1981 bei W = 178 cm	16.7	25.3	25.3	am 01.07.1981 bei W = 178 cm
HQ_1	m³/s	11.2					
HQ_5	m³/s	14.6					
MNq	l/(skm²)	1.09		3.19	1.10	1.10	
Mq	l/(skm²)	8.52		12.4	4.71	8.53	
MHq	l/(skm²)	76.2		71.9	42.7	76.6	
Mh_N	mm	800		390	410	803	
Mh_A	mm	269		194	75	269	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.013	0.085	09.07.1976	25.3	166	178	01.07.1981
2	0.026	0.170	18.08.1973	22.2	145	170	29.10.1998
3	0.055	0.359	01.11.1972	16.7	109	148	31.12.1986
4	0.066	0.433	14.09.1991	16.3	107	146	28.01.1994
5	0.074	0.487	20.08.1995	16.0	104	146	12.03.1981
6	0.079	0.516	30.08.1983	15.5	101	141	31.12.1993
7	0.091	0.599	12.08.1994	15.0	98.3	144	04.10.1993
8	0.094	0.615	06.08.1996	14.3	93.5	134	19.03.1994
9	0.094	0.615	05.08.1982	14.1	92.4	133	17.11.1990
10	0.097	0.634	22.08.2001	13.7	89.9	130	07.02.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1973/2009 37 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	4.53	4.53	22.0	9.16	4.11
363	4.32	4.44	19.8	7.72	3.89
362	4.27	4.40	15.0	7.10	3.48
361	4.10	4.37	12.6	6.62	2.93
360	3.65	4.32	10.7	6.12	2.88
359	3.49	4.27	9.66	5.77	2.79
358	3.17	4.10	9.19	5.57	2.53
357	3.12	3.65	8.99	5.26	2.38
356	3.12	3.49	8.82	5.05	2.33
350	2.84	2.99	7.46	4.18	1.96
340	2.35	2.73	6.48	3.39	1.65
330	2.11	2.39	5.62	2.94	1.47
320	1.99	2.20	4.65	2.57	1.27
300	1.66	1.87	3.71	2.07	0.964
270	1.32	1.40	2.85	1.57	0.714
240	1.10	1.17	2.33	1.26	0.530
210	0.977	0.951	1.88	1.03	0.380
183	0.824	0.785	1.55	0.878	0.336
150	0.687	0.659	1.35	0.692	0.248
130	0.584	0.575	1.22	0.595	0.189
120	0.548	0.535	1.16	0.550	0.180
110	0.498	0.488	1.15	0.511	0.138
100	0.470	0.463	1.09	0.483	0.136
90	0.418	0.418	1.02	0.443	0.117
80	0.393	0.393	0.969	0.415	0.097
70	0.375	0.375	0.910	0.370	0.097
60	0.355	0.355	0.910	0.349	0.079
50	0.314	0.314	0.817	0.302	0.067
40	0.267	0.267	0.777	0.269	0.067
30	0.237	0.237	0.692	0.226	0.056
25	0.227	0.227	0.595	0.209	0.045
20	0.227	0.227	0.595	0.182	0.043
15	0.217	0.217	0.556	0.161	0.032
10	0.203	0.203	0.522	0.130	0.026
9	0.188	0.188	0.522	0.130	0.026
8	0.177	0.177	0.500	0.130	0.026
7	0.176	0.176	0.484	0.130	0.026
6	0.166	0.166	0.473	0.120	0.024
5	0.165	0.165	0.443	0.110	0.022
4	0.165	0.165	0.441	0.094	0.020
3	0.163	0.163	0.440	0.082	0.013
2	0.139	0.139	0.430	0.067	0.013
1	0.138	0.138	0.412	0.043	0.013
0	0.121	0.121	0.408	0.013	0.013

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 34.12 km²
PNP : NHN+ 62.11 m
Lage : 17.50 km

Q
m³/s

Pegel : Lehen II Nr. 3448310000600
Gewässer: Ibbenbürener Aa
Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.245	0.377	0.167	0.167	0.670	0.365	0.104	0.066	0.066	0.126	0.069	0.138	0.197	0.463
2.	0.234	0.355	0.167	0.153	0.506	0.332	0.088	0.058	0.061	0.140	0.081	0.098	0.887	0.394
3.	0.234	0.446	0.167	0.140	0.417	0.310	0.088	0.049	0.079	0.128	0.089	0.088	0.359	0.380
4.	0.234	0.400	0.167	0.136	0.387	0.280	0.105	0.049	0.067	0.109	0.075	0.080	0.672	0.355
5.	0.215	0.495	0.218	0.156	0.349	0.271	0.137	0.049	0.049	0.102	0.159	0.066	0.544	0.613
6.	0.200	0.483	0.173	0.216	0.769	0.271	0.324	0.051	0.075	0.086	0.086	0.089	0.449	0.987
7.	0.188	0.413	0.167	0.204	0.800	0.271	0.198	0.169	0.049	0.086	0.081	0.419	0.458	0.709
8.	0.169	0.359	0.167	0.213	0.753	0.293	0.163	0.177	0.086	0.196	0.066	1.62	0.362	0.714
9.	0.185	0.329	0.167	0.200	0.642	0.276	0.136	0.262	0.088	0.116	0.066	0.382	0.284	0.611
10.	0.369	0.310	0.167	0.631	1.02	0.271	0.123	0.230	0.323	0.080	0.066	0.417	0.476	2.05
11.	0.406	0.309	0.166	0.714	0.940	0.244	0.109	0.715	0.155	0.079	0.055	0.546	0.987	1.15
12.	0.349	0.310	0.166	0.481	0.734	0.234	0.101	0.226	0.095	0.108	0.049	0.604	0.560	0.739
13.	0.282	0.288	0.250	0.447	0.706	0.234	0.086	0.150	0.074	0.093	0.086	0.371	0.466	0.551
14.	0.273	0.271	0.393	0.452	0.552	0.234	0.080	0.145	0.163	0.078	0.110	0.277	0.399	0.439
15.	0.271	0.257	0.270	0.331	0.591	0.214	0.370	0.118	0.070	0.066	0.206	0.250	0.356	0.392
16.	0.301	0.234	0.194	0.777	0.583	0.200	0.342	0.109	0.049	0.066	0.110	0.259	0.335	0.368
17.	0.261	0.248	0.179	1.70	0.465	0.200	0.173	0.123	0.106	0.069	0.086	0.239	0.310	0.355
18.	0.288	0.271	0.284	0.656	0.400	0.200	0.136	0.109	0.049	0.070	0.086	0.200	0.280	0.316
19.	0.278	0.317	0.351	0.497	0.391	0.200	0.127	0.103	0.073	0.058	0.086	0.154	0.310	0.285
20.	0.420	0.492	0.346	0.573	0.359	0.200	0.158	0.102	0.085	0.049	0.086	0.136	0.273	0.271
21.	0.876	0.439	0.251	0.519	0.312	0.200	0.109	0.109	0.134	0.084	0.086	0.136	0.271	0.271
22.	0.656	0.465	0.214	0.552	0.284	0.200	0.109	0.096	0.568	0.082	0.073	0.131	0.279	0.284
23.	0.622	0.398	0.748	0.552	0.386	0.200	0.104	0.086	1.04	0.049	0.089	0.111	0.753	0.308
24.	0.553	0.385	0.859	0.473	0.403	0.200	0.086	0.097	1.04	0.049	0.067	0.110	1.02	0.271
25.	0.476	0.328	0.482	0.399	0.498	0.200	0.090	0.075	0.759	0.049	0.066	0.149	0.529	0.928
26.	0.465	0.288	0.342	0.481	0.645	0.225	0.086	0.066	0.324	0.067	0.066	0.159	0.435	1.25
27.	0.569	0.261	0.271	0.736	1.01	0.320	0.086	0.066	0.220	0.066	0.066	0.170	0.991	0.721
28.	0.468	0.234	0.234	1.02	0.854	0.285	0.101	0.066	0.188	0.066	0.080	0.147	0.707	0.640
29.	0.463	0.224	0.211		0.747	0.145	0.074	0.066	0.149	0.068	0.083	0.136	0.953	0.457
30.	0.425	0.179	0.179		0.482	0.113	0.066	0.066	0.175	0.086	0.089	0.136	0.575	0.634
31.		0.167	0.167		0.421		0.066		0.142	0.077		0.136		0.765

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	31.	12.+	4.	22.	30.	30.+	3.+	5.+	20.+	12.	5.	1.	20.+
NQ	0.169	0.167	0.166	0.136	0.284	0.113	0.066	0.049	0.049	0.049	0.049	0.066	0.197	0.271
MQ	0.366	0.333	0.267	0.485	0.583	0.239	0.133	0.128	0.213	0.085	0.085	0.257	0.516	0.603
HQ	1.12	0.609	1.36	2.42	1.91	0.609	1.46	1.66	2.42	0.609	0.391	3.52	2.57	3.72
Tag	21.	5.+	23.	17.	10.	27.	15.	11.	24.	8.	15.	8.	23.	10.
h_N mm	66	28	37	62	70	24	44	69	140	30	38	89	108	87
h_A mm	28	26	21	34	46	18	10	10	17	7	6	20	39	47

	1977/2008		1978/2009 32 Kalenderjahre											
Jahr	1997	2003	1996	1996	1996	1996	1996	2003+	2003	1996	1997	2003+	1997	2003
NQ	0.058	0.066	0.053	0.040	0.087	0.071	0.057	0.049	0.035	0.034	0.048	0.049	0.058	0.066
MNQ	0.144	0.176	0.219	0.218	0.240	0.197	0.118	0.084	0.077	0.072	0.084	0.115	0.144	0.179
MQ	0.386	0.545	0.626	0.555	0.567	0.354	0.247	0.195	0.202	0.155	0.183	0.272	0.387	0.554
MHQ	2.09	3.17	3.18	2.83	2.97	1.31	1.36	1.98	1.75	1.58	1.43	2.07	2.13	3.25
HQ	8.14	7.72	8.49	6.74	8.48	4.41	4.77	16.6	4.61	5.09	5.92	10.2	8.14	7.72
Jahr	1998	1986	2007	1990	1992	1998	2001	1981	2006	1996	1993	1993	1998	1986
Mh_N mm	74	57	79	65	70	29	74	59	101	78	53	73	80	63
Mh_A mm	29	43	49	40	45	27	19	15	16	12	14	21	29	43

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	0.049	am 03.06.2009	0.113	0.049	0.049	am 03.06.2009
MQ	m³/s	0.263		0.378	0.151	0.299	
HQ	m³/s	3.52	am 08.10.2009 bei W = 79.0 cm	2.42	3.52	3.72	am 10.12.2009 bei W = 82.0 cm
Nq	l/(skm²)	1.43		3.31	1.43	1.43	
Mq	l/(skm²)	7.72		11.1	4.42	8.75	
Hq	l/(skm²)	103		71.0	103	109	
h_N	mm	697		287	410	798	
h_A	mm	243		173	70	276	

		1978/2009 (*) 32 Jahre				1978/2009	
NQ	m³/s	0.034	am 06.08.1996	0.040	0.034	0.034	am 06.08.1996
MNQ	m³/s	0.060		0.117	0.061	0.060	
MQ	m³/s	0.357		0.506	0.209	0.357	
MHQ	m³/s	5.84		5.00	3.66	5.91	
HQ	m³/s	16.6	am 29.06.1981 bei W = 195 cm	8.49	16.6	16.6	am 29.06.1981 bei W = 195 cm
HQ_1	m³/s	5.09					
HQ_5	m³/s	7.69					
MNq	l/(skm²)	1.77		3.44	1.79	1.77	
Mq	l/(skm²)	10.5		14.8	6.13	10.5	
MHq	l/(skm²)	171		147	107	173	
Mh_N	mm	808		372	436	823	
Mh_A	mm	330		232	97	331	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.034	0.996	06.08.1996	16.6	485	195	29.06.1981
2	0.035	1.01	19.07.2003	10.2	300	146	03.10.1993
3	0.037	1.09	26.07.2006	9.42	276	140	28.10.1998
4	0.040	1.17	07.08.1992	8.49	249	130	18.01.2007
5	0.044	1.29	04.08.1999	8.48	249	132	13.03.1992
6	0.046	1.35	25.08.1997	8.14	239	129	01.11.1998
7	0.048	1.41	04.08.1982	7.72	226	125	30.12.1986
8	0.049	1.43	03.06.2009	7.52	220	123	19.12.1988
9	0.049	1.43	01.07.2008	7.12	209	119	09.03.2000
10	0.049	1.43	16.07.2005	7.03	206	118	09.11.1998

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1978/2009 32 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	1.70	2.06	7.25	3.08	1.29
363	1.62	1.70	6.47	2.56	1.22
362	1.04	1.62	4.33	2.28	1.12
361	1.04	1.25	4.27	2.09	1.10
360	1.02	1.15	3.77	1.99	1.08
359	1.02	1.04	3.21	1.84	1.04
358	1.01	1.04	2.97	1.71	0.945
357	0.940	1.02	2.87	1.64	0.864
356	0.876	1.02	2.79	1.56	0.841
350	0.759	0.953	2.10	1.24	0.776
340	0.656	0.759	1.90	0.954	0.513
330	0.569	0.714	1.61	0.779	0.408
320	0.497	0.640	1.25	0.665	0.342
300	0.421	0.506	0.895	0.517	0.252
270	0.342	0.391	0.642	0.396	0.196
240	0.271	0.310	0.473	0.318	0.151
210	0.230	0.250	0.389	0.262	0.118
183	0.198	0.200	0.326	0.221	0.106
150	0.158	0.158	0.274	0.183	0.089
130	0.136	0.136	0.243	0.161	0.087
120	0.123	0.123	0.233	0.149	0.086
110	0.109	0.109	0.221	0.136	0.084
100	0.103	0.103	0.214	0.133	0.077
90	0.090	0.090	0.198	0.120	0.068
80	0.086	0.086	0.196	0.112	0.066
70	0.086	0.086	0.196	0.107	0.066
60	0.081	0.081	0.196	0.096	0.066
50	0.075	0.075	0.186	0.087	0.055
40	0.068	0.068	0.179	0.085	0.049
30	0.066	0.066	0.162	0.074	0.049
25	0.066	0.066	0.138	0.071	0.036
20	0.066	0.066	0.133	0.069	0.035
15	0.058	0.058	0.121	0.066	0.035
10	0.049	0.049	0.120	0.058	0.035
9	0.049	0.049	0.120	0.057	0.035
8	0.049	0.049	0.120	0.057	0.035
7	0.049	0.049	0.120	0.055	0.035
6	0.049	0.049	0.120	0.054	0.035
5	0.049	0.049	0.120	0.050	0.035
4	0.049	0.049	0.120	0.049	0.035
3	0.049	0.049	0.113	0.049	0.035
2	0.049	0.049	0.109	0.045	0.035
1	0.049	0.049	0.108	0.039	0.035
0	0.049	0.049	0.108	0.034	0.034

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

LANUV NRW

A_{Eo} : 88.66 km²
PNP : NHN+ 40.04 m
Lage : 10.54 km

Q
m³/s

Pegel : Hoerstel Nr. 3448390000200
Gewässer: Hörsteler Aa
Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.16	1.02	0.485	0.686	1.75	1.35	0.708	0.166	0.341	0.389	0.140	0.383	0.242	0.738
2.	1.14	0.942	0.485	0.686	1.44	1.26	0.608	0.078	0.255	0.423	0.222	0.322	1.47	0.598
3.	1.16	1.21	0.437	0.686	1.21	1.23	0.584	0.026	0.189	0.404	0.253	0.235	0.849	0.584
4.	1.08	1.10	0.519	0.686	1.12	1.23	0.529	0.012	0.229	0.367	0.211	0.207	1.39	0.584
5.	0.807	1.41	0.621	0.686	1.12	1.20	0.448	-0.006	0.152	0.353	0.367	0.129	1.23	0.995
6.	0.686	1.46	0.494	0.831	1.88	1.18	0.948	0.038	0.257	0.346	0.222	0.148	1.09	1.49
7.	0.686	1.17	0.485	0.802	2.11	1.13	0.652	0.060	0.219	0.333	0.139	0.644	1.02	1.24
8.	0.686	0.983	0.485	0.877	1.76	1.32	0.561	0.371	0.294	0.536	0.132	3.19	0.760	1.43
9.	0.667	0.897	0.485	0.837	1.72	1.19	0.493	0.613	0.331	0.437	0.137	1.12	0.724	1.56
10.	0.867	0.897	0.485	1.67	1.87	1.17	0.410	1.22	0.714	0.389	0.121	0.893	1.05	3.07
11.	1.10	0.897	0.485	1.84	2.16	1.12	0.431	1.88	0.663	0.389	0.129	0.953	1.72	2.60
12.	0.963	0.806	0.500	1.40	1.82	1.12	0.411	0.936	0.474	0.411	0.121	1.37	1.21	1.80
13.	0.849	0.790	0.853	1.33	1.88	1.02	0.389	0.605	0.402	0.339	0.117	0.878	1.02	1.44
14.	0.766	0.721	1.27	1.37	1.62	0.975	0.389	0.556	0.351	0.296	0.197	0.698	0.856	1.31
15.	0.790	0.686	0.937	1.14	1.63	1.01	0.710	0.632	0.415	0.242	0.483	0.595	0.786	1.26
16.	0.805	0.686	0.791	1.56	1.62	1.01	1.33	0.593	0.271	0.207	0.339	0.620	0.744	1.23
17.	0.699	0.686	0.733	3.00	1.49	1.01	0.667	0.577	0.416	0.229	0.214	0.617	0.700	1.14
18.	0.743	0.686	0.864	1.87	1.36	0.962	0.517	0.526	0.332	0.252	0.135	0.499	0.602	1.12
19.	0.804	0.786	1.01	1.44	1.35	0.901	0.446	0.593	0.390	0.207	0.121	0.528	0.531	1.08
20.	0.988	1.08	1.04	1.52	1.24	0.865	0.523	0.632	0.554	0.207	0.121	0.551	0.485	1.02
21.	1.72	0.967	0.845	1.43	1.18	0.897	0.449	0.604	0.412	0.338	0.105	0.584	0.485	1.01
22.	1.70	1.01	0.790	1.46	1.12	0.897	0.437	0.594	1.18	0.243	0.136	0.556	0.521	1.04
23.	1.50	0.842	1.40	1.45	1.36	0.897	0.393	0.555	1.96	0.223	0.167	0.539	0.831	1.05
24.	1.39	0.839	1.90	1.32	1.40	0.897	0.389	0.499	1.88	0.296	0.121	0.504	1.72	0.974
25.	1.04	0.790	1.33	1.23	1.49	0.888	0.389	0.426	1.76	0.248	0.121	0.612	0.923	1.64
26.	0.967	0.697	1.06	1.32	1.76	0.892	0.436	0.380	0.796	0.231	0.121	0.653	0.654	2.32
27.	1.20	0.686	0.911	1.70	2.18	1.16	0.347	0.389	0.594	0.219	0.083	0.572	1.29	1.65
28.	1.10	0.597	0.804	2.03	2.11	1.21	0.312	0.340	0.488	0.166	0.154	0.265	1.22	1.53
29.	1.22	0.584	0.790		2.06	0.906	0.279	0.421	0.467	0.152	0.192	0.207	1.46	1.30
30.	1.15	0.515	0.790		1.68	0.794	0.251	0.399	0.548	0.141	0.266	0.188	0.986	1.35
31.		0.485	0.694		1.48		0.207		0.410	0.117		0.169		1.77

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	31.	3.	1.+	4.+	30.	31.	5.	5.	31.	27.	5.	1.	3.+
NQ	0.667	0.485	0.437	0.686	1.12	0.794	0.207	-0.006	0.152	0.117	0.083	0.129	0.242	0.584
MQ	1.01	0.868	0.799	1.32	1.61	1.06	0.505	0.490	0.572	0.295	0.180	0.627	0.952	1.35
HQ	1.97	1.72	2.10	3.51	2.78	1.72	2.10	2.92	3.97	1.01	0.897	4.77	2.37	4.44
Tag	21.+	5.	24.	17.	6.+	27.+	15.+	11.	23.	8.	22.	8.	23.+	10.
h_N mm	66	28	37	62	70	24	44	69	140	30	38	89	108	87
h_A mm	30	26	24	36	49	31	15	14	17	9	5	19	28	41

	1979/2008		1980/2009 30 Kalenderjahre											
Jahr	1983	1997	1996	1996	1986	1996	1996	1996	1996	1991	1991	1982+	1983	1997
NQ	0.038	0.130	0.175	0.076	0.389	-0.050	0.155	-0.039	-0.023	-0.033	-0.039	0.038	0.038	0.130
MNQ	0.471	0.589	0.835	0.866	0.920	0.724	0.476	0.331	0.268	0.206	0.214	0.312	0.466	0.591
MQ	0.952	1.29	1.58	1.47	1.51	1.12	0.794	0.644	0.559	0.470	0.494	0.709	0.962	1.29
MHQ	3.32	5.07	5.32	4.14	4.65	2.56	2.26	3.29	2.95	2.44	2.39	3.78	3.32	5.10
HQ	10.7	17.7	11.2	11.1	11.9	8.63	7.74	26.6	8.96	10.1	11.1	22.1	10.7	17.7
Jahr	1998	1986	1994	1983	1981+	1980	1984	1981	2005	1987	1993	1993	1998	1986
Mh_N mm	74	57	79	65	70	29	74	59	101	78	53	73	80	63
Mh_A mm	28	39	48	41	46	33	24	19	17	14	14	21	28	39

		Abflussjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ	m³/s	-0.006	am 05.06.2009	0.437	-0.006	-0.006	am 05.06.2009
MQ	m³/s	0.774		1.11	0.446	0.810	
HQ	m³/s	4.77	am 08.10.2009 bei W = 53.0 cm	3.51	4.77	4.77	am 08.10.2009 bei W = 53.0 cm
Nq	l/(skm²)	-0.063		4.93	-0.063	-0.063	
Mq	l/(skm²)	8.73		12.5	5.03	9.14	
Hq	l/(skm²)	53.8		39.5	53.8	53.8	
h_N	mm	697		287	410	798	
h_A	mm	275		196	80	288	

		1980/2009 (*) 30 Jahre				1980/2009	
NQ	m³/s	-0.050	am 14.04.1996	-0.050	-0.039	-0.050	am 14.04.1996
MNQ	m³/s	0.133		0.389	0.150	0.148	
MQ	m³/s	0.964		1.32	0.612	0.965	
MHQ	m³/s	9.40		7.83	6.16	9.32	
HQ	m³/s	26.6	am 29.06.1981 bei W = 200 cm	17.7	26.6	26.6	am 29.06.1981 bei W = 200 cm
HQ_1	m³/s	8.34					
HQ_5	m³/s	14.5					
MNq	l/(skm²)	1.50		4.39	1.69	1.67	
Mq	l/(skm²)	10.9		14.9	6.90	10.9	
MHq	l/(skm²)	106		88.3	69.5	105	
Mh_N	mm	808		372	436	823	
Mh_A	mm	343		233	110	344	

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	-0.050	-0.559	14.04.1996	26.6	300	200	29.06.1981
2	-0.039	-0.440	15.09.1991	22.0	249	171	04.10.1993
3	-0.006	-0.063	05.06.2009	17.7	200	141	30.12.1986
4	-0.004	-0.050	13.08.2003	17.0	192	136	28.10.1998
5	-0.001	-0.006	15.09.1982	13.4	151	108	31.12.1993
6	0.038	0.429	08.08.2004	11.9	134	96.0	13.03.1992
7	0.038	0.429	11.08.1992	11.9	134	96.0	11.03.1981
8	0.038	0.429	17.09.1983	11.4	128	92.0	19.03.1994
9	0.048	0.537	05.10.1997	11.2	127	91.0	28.01.1994
10	0.056	0.629	09.10.2005	11.2	127	91.0	19.12.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1980/2009 30 Kalenderjahre Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	3.19	3.19	17.0	5.30	2.56
363	3.00	3.07	11.9	4.62	2.25
362	2.18	3.00	9.63	4.22	2.18
361	2.16	2.60	8.38	3.89	2.09
360	2.11	2.32	5.75	3.61	2.02
359	2.11	2.18	5.59	3.42	1.94
358	2.06	2.16	5.06	3.28	1.90
357	2.03	2.11	5.00	3.17	1.85
356	1.96	2.11	4.90	3.07	1.83
350	1.87	1.88	4.36	2.60	1.57
340	1.70	1.76	3.78	2.22	1.33
330	1.49	1.64	3.30	1.91	1.21
320	1.40	1.49	3.07	1.72	1.08
300	1.23	1.35	2.42	1.46	0.910
270	1.10	1.18	2.08	1.18	0.790
240	0.897	0.986	1.62	1.01	0.610
210	0.790	0.804	1.38	0.864	0.496
183	0.686	0.654	1.15	0.768	0.426
150	0.555	0.548	1.01	0.635	0.321
130	0.485	0.485	0.939	0.584	0.283
120	0.467	0.449	0.897	0.536	0.272
110	0.423	0.421	0.871	0.504	0.252
100	0.402	0.399	0.843	0.485	0.225
90	0.389	0.389	0.824	0.438	0.207
80	0.346	0.341	0.790	0.405	0.196
70	0.312	0.296	0.790	0.389	0.164
60	0.253	0.252	0.774	0.337	0.137
50	0.223	0.223	0.737	0.296	0.121
40	0.207	0.207	0.686	0.266	0.067
30	0.166	0.166	0.635	0.222	0.038
25	0.141	0.141	0.600	0.207	0.038
20	0.135	0.135	0.550	0.206	0.038
15	0.121	0.121	0.516	0.164	0.005
10	0.121	0.121	0.487	0.121	-0.015
9	0.117	0.117	0.485	0.121	-0.016
8	0.117	0.117	0.468	0.121	-0.018
7	0.105	0.105	0.461	0.119	-0.019
6	0.083	0.083	0.450	0.090	-0.020
5	0.078	0.078	0.448	0.077	-0.022
4	0.060	0.060	0.446	0.046	-0.023
3	0.038	0.038	0.443	0.038	-0.029
2	0.026	0.026	0.432	0.038	-0.029
1	0.012	0.012	0.426	0.009	-0.032
0	-0.006	-0.006	0.390	-0.050	-0.050

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1: DGJ, 4.3.3; HQ5: Pearson-Verteilung;

LANUV NRW

A_{Eo} : 682 km^2

PNP : NN + 41.64 m

Lage: 114.5 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Bramsche Nr. 3633101

Gewässer : Hase

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	4.16	6.66	3.86	5.28	15.0	8.91	4.29	2.55	2.04	2.60	1.96	2.68	2.70	9.03
2.	4.01	6.12	3.86	5.24	11.3	8.08	3.99	2.58	2.07	2.45	2.36	2.45	10.5	7.55
3.	3.74	8.22	3.87	5.16	9.74	7.68	3.91	2.54	2.04	2.64	2.19	2.42	7.16	7.18
4.	3.60	7.91	3.92	5.05	8.99	7.30	3.85	2.56	2.88	2.48	2.33	2.14	7.52	6.89
5.	3.51	9.62	4.61	5.03	8.41	6.88	3.92	2.57	2.02	2.49	4.14	1.81	7.45	7.45
6.	3.54	10.1	3.94	5.29	11.7	6.80	6.55	2.58	2.27	2.40	3.89	2.06	7.73	12.3
7.	3.49	8.07	3.67	5.31	17.2	6.70	6.14	3.49	2.14	2.37	2.31	3.31	6.93	13.6
8.	3.37	6.85	3.62	5.88	13.4	7.62	4.53	7.95	2.25	3.01	2.17	22.1	7.02	10.3
9.	3.32	6.47	3.57	5.60	13.4	7.43	4.09	3.81	3.03	4.39	1.93	8.59	5.37	9.79
10.	4.88	6.28	3.40	9.71	12.9	6.62	3.78	4.44	3.74	3.06	1.98	5.19	6.74	18.2
11.	5.95	5.93	3.29	13.0	18.3	6.17	3.69	6.68	5.29	2.56	2.00	4.71	14.1	23.1
12.	5.22	5.71	3.33	10.3	13.7	5.78	3.52	6.20	3.18	2.48	1.98	7.43	10.8	14.7
13.	4.47	5.43	4.79	9.26	14.0	5.55	3.54	3.80	2.56	2.24	2.00	4.89	7.93	11.1
14.	4.12	5.33	8.72	9.45	11.2	5.53	3.33	3.13	2.33	2.27	2.21	3.86	6.91	9.32
15.	4.24	5.08	6.62	7.56	11.2	5.34	3.52	3.27	2.48	2.22	3.24	3.36	6.89	8.32
16.	4.44	4.93	5.30	9.57	11.7	5.10	7.25	3.18	2.16	2.16	3.34	3.44	7.43	7.62
17.	4.13	4.91	4.91	23.5	9.96	5.02	4.31	3.20	2.12	2.13	2.26	3.78	6.34	7.40
18.	4.10	5.01	6.87	14.7	8.90	4.71	4.03	2.77	2.26	2.51	2.14	3.28	5.66	6.80
19.	4.68	5.24	9.51	10.3	8.46	4.52	3.43	2.66	2.42	2.15	2.10	3.10	5.46	6.30
20.	4.97	6.72	8.47	10.9	7.89	4.40	4.41	2.82	3.39	2.19	2.02	3.07	4.86	6.05
21.	9.56	6.70	6.79	11.0	7.46	4.60	3.43	2.65	2.86	3.35	2.00	2.96	4.60	6.06
22.	10.9	7.20	5.99	10.9	7.17	4.43	3.35	2.60	11.2	2.42	1.97	2.91	4.63	6.34
23.	9.80	6.26	10.3	11.6	7.89	4.15	3.30	2.41	6.64	2.11	1.86	2.87	6.14	6.83
24.	9.73	5.82	17.7	10.6	11.2	4.14	3.03	2.48	9.42	2.06	1.91	2.71	20.0	6.07
25.	8.11	5.45	11.3	8.84	10.3	4.06	3.07	2.33	12.4	2.00	1.82	2.94	10.5	10.2
26.	7.56	4.98	8.49	9.51	12.8	4.02	3.03	2.20	5.08	2.19	1.91	2.88	7.75	24.1
27.	12.2	4.70	7.20	13.3	19.8	5.84	3.21	2.19	3.45	2.00	1.86	3.54	12.8	13.9
28.	9.76	4.56	6.59	17.8	15.5	7.00	3.00	2.12	3.03	1.99	1.82	3.13	12.6	12.6
29.	8.02	4.33	6.11		15.7	5.34	2.92	2.07	2.74	2.02	1.95	2.91	19.7	10.6
30.	7.64	4.09	5.76		11.6	4.48	2.76	2.15	3.13	2.13	2.70	2.68	12.8	10.2
31.		3.94	5.45		9.72		2.67		2.85	1.90		2.75		15.1

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	31.	11.	5.	22.	26.	31.	29.	5.	31.	28.	5.	1.	20.
NQ	3.32	3.94	3.29	5.03	7.17	4.02	2.67	2.07	2.02	1.90	1.82	1.81	2.70	6.05
MQ	5.91	6.08	6.19	9.62	11.8	5.81	3.87	3.20	3.73	2.42	2.28	4.06	8.57	10.5
HQ	13.4	11.0	20.1	28.1	22.6	9.50	10.4	11.6	18.8	6.76	7.71	28.2	25.2	31.4
Tag	22.	6.	24.	17.	27.	1.	20.	8.	25.	9.	5.	8.	24.	11.
h_N mm	69	30	45	76	76	26	46	67	118	30	46	93	129	91
h_A mm	22	24	24	34	46	22	15	12	15	10	9	16	33	41
	1958/2008		1959/2009						51 Jahre					
Jahr	1959	1959	1960	1960	1960	1960	1971	1960	1960	1973	1971	1976	1959	1959
NQ	1.04	0.830	1.23	0.760	1.31	0.810	0.427	0.570	0.510	0.690	0.481	1.04	1.04	0.830
MNQ	3.61	4.70	6.06	6.37	6.00	4.97	3.61	2.84	2.46	2.27	2.36	2.81	3.59	4.76
MQ	6.97	10.3	12.2	11.3	10.8	8.33	5.90	4.66	4.28	3.80	4.02	4.88	7.01	10.3
MHQ	21.2	32.2	35.0	30.4	30.6	20.5	16.4	16.6	16.0	12.9	13.5	16.6	21.4	32.4
HQ	49.3	110	93.8	70.5	97.3	49.1	44.3	113	108	30.6	39.8	91.1	49.3	110
Jahr	1998	1986	1987	1962	1981	1998	1965	1981	1981	2008	1993	1998	1998	1986
Mh_N mm	74	83	78	57	64	54	64	73	77	74	67	67	76	83
Mh_A mm	26	40	48	40	42	32	23	18	17	15	15	19	27	40

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	1.81	am 05.10.2009	3.29	1.81	1.81	am 05.10.2009
MQ m^3/s	5.39		7.56	3.26	5.99	
HQ m^3/s	28.2	am 08.10.2009 bei W= 272 cm	28.1	28.2	31.4	am 11.12.2009 bei W= 275 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.65		4.82	2.65	2.65	
Mq $l/(s km^2)$	7.90		11.1	4.78	8.78	
Hq $l/(s km^2)$	41.3		41.2	41.3	46.1	
h_N mm	722		322	400	843	
h_A mm	249		173	76	277	
	1959/2009 (*) 51 Jahre				1959/2009	
NQ m^3/s	0.427	am 21.05.1971	0.760	0.427	0.427	am 21.05.1971
MNQ m^3/s	1.90		3.17	1.97	1.96	
MQ m^3/s	7.27		9.99	4.60	7.28	
MHQ m^3/s	51.2		49.4	27.9	52.7	
HQ m^3/s	113	am 30.06.1981 bei W= 464 cm	110	113	113	am 30.06.1981 bei W= 464 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.79		4.65	2.89	2.87	
Mq $l/(s km^2)$	10.7		14.6	6.74	10.7	
MHq $l/(s km^2)$	75.1		72.4	40.9	77.3	
Mh_N mm	832		410	422	834	
Mh_A mm	336		229	107	337	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.427	0.626	21.05.1971	113	166	464	30.06.1981
2	0.490	0.718	13.09.1959	110	161	448	31.12.1986
3	0.510	0.748	18.07.1960	97.3	143	440	12.03.1981
4	0.690	1.01	22.08.1973	91.1	134	426	29.10.1998
5	1.04	1.52	19.07.1976	86.0	126	282	05.12.1960
6	1.17	1.72	09.07.1964	81.7	120	278	16.01.1968
7	1.24	1.82	07.09.1970	78.3	115	402	05.03.1979
8	1.33	1.95	14.08.1989	77.2	113	406	01.01.1994
9	1.50	2.20	22.07.1990	70.5	103	268	14.02.1962
10	1.54	2.26	10.08.1969	68.4	100	372	21.01.2008

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1959/2009 51 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	23.5	24.1	103	45.6	15.0
363	22.1	23.5	80.6	39.9	14.2
362	19.8	23.1	69.1	35.7	12.8
361	18.3	22.1	60.4	33.2	12.4
360	17.8	20.0	59.8	31.2	11.7
359	17.7	19.8	56.1	29.6	11.7
358	17.2	19.7	49.2	27.9	11.7
357	15.7	18.3	45.5	26.7	11.5
356	15.5	18.2	45.4	25.7	11.3
350	13.7	15.1	40.8	20.9	9.57
340	11.7	13.6	30.3	17.1	8.70
330	11.0	12.3	24.5	14.7	7.83
320	9.74	11.3	22.9	13.1	7.01
300	8.46	9.72	19.1	10.9	5.54
270	6.72	7.68	14.9	8.59	4.43
240	5.53	6.70	11.9	7.10	2.64
210	4.79	5.37	10.6	5.91	2.19
183	4.12	4.48	9.53	5.14	2.02
150	3.57	3.62	8.05	4.33	1.86
130	3.31	3.30	7.54	3.95	1.79
120	3.18	3.18	7.04	3.76	1.73
110	3.06	3.01	6.59	3.58	1.68
100	2.87	2.86	6.28	3.43	1.61
90	2.70	2.70	5.90	3.27	1.52
80	2.57	2.57	5.54	3.11	1.44
70	2.49	2.49	5.14	2.96	1.39
60	2.36	2.36	4.81	2.79	1.28
50	2.24	2.24	4.62	2.64	1.24
40	2.17	2.17	4.46	2.48	1.18
30	2.11	2.11	4.31	2.31	1.14
25	2.07	2.07	4.26	2.21	1.11
20	2.04	2.04	4.20	2.11	1.05
15	2.02	2.02	4.08	1.99	0.836
10	1.96	1.96	3.91	1.82	0.694
9	1.95	1.95	3.85	1.76	0.666
8	1.93	1.93	3.81	1.69	0.665
7	1.93	1.93	3.79	1.62	0.602
6	1.93	1.93	3.74	1.54	0.593
5	1.90	1.90	3.71	1.45	0.581
4	1.90	1.90	3.70	1.37	0.560
3	1.90	1.90	3.67	1.28	0.528
2	1.86	1.86	3.64	1.17	0.515
1	1.86	1.86	3.61	1.03	0.481
0	1.81	1.81	3.50	0.427	0.427

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

übergreifendes Gewässer Hase

NLWKN

A_{Eo} : 1778 km^2

PNP : NN + 17.37 m

Lage: 66.2 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Bunnen Nr. 3655101

Gewässer : Hase

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	9.32	20.5	8.84	12.3	34.9	20.2	9.93	5.64	4.92	6.15	4.15	3.64	4.68	22.6
2.	8.91	19.8	9.73	11.9	31.4	18.6	8.44	5.55	4.73	5.28	5.00	3.85	7.92	15.9
3.	9.83	18.0	8.84	11.7	27.3	17.0	8.38	5.51	4.68	5.16	3.07	3.72	14.5	14.4
4.	8.71	17.0	9.41	11.7	22.6	16.4	8.46	5.47	4.78	4.76	3.73	3.55	10.7	13.7
5.	8.06	17.1	12.0	11.6	20.4	15.1	7.71	5.11	4.54	4.69	3.43	3.19	11.8	13.4
6.	8.83	18.7	10.2	11.4	20.9	14.1	9.59	5.11	4.18	4.55	3.46	2.97	12.6	16.8
7.	9.00	18.1	9.69	11.9	30.0	12.0	11.8	5.22	3.96	4.21	3.99	2.99	11.5	23.7
8.	8.34	15.2	9.23	12.6	30.4	13.9	10.9	6.73	3.99	4.41	4.69	6.49	11.2	21.6
9.	8.18	13.7	9.00	12.7	31.1	14.4	8.37	10.4	4.10	4.54	5.03	13.6	10.6	18.9
10.	8.10	13.7	8.75	14.1	29.7	13.8	8.10	11.2	4.36	6.25	3.33	15.2	9.62	22.1
11.	9.59	13.5	8.23	21.5	32.1	13.1	8.11	11.6	5.25	5.13	3.30	15.0	16.1	39.9
12.	10.4	13.0	8.01	23.4	32.3	12.1	7.02	16.8	5.51	4.96	3.03	10.1	23.3	37.5
13.	10.3	12.5	8.49	22.6	34.4	11.4	7.04	13.7	7.12	4.86	3.03	11.3	17.9	29.4
14.	9.98	11.9	13.1	21.8	28.5	11.1	7.52	9.92	5.07	4.45	3.13	7.22	14.8	21.1
15.	9.84	10.8	16.1	19.7	25.1	10.9	6.69	8.47	5.71	4.06	3.18	6.90	13.2	18.1
16.	9.80	10.9	12.6	18.3	27.5	10.5	12.4	7.24	4.93	3.85	5.43	6.09	13.1	17.0
17.	9.56	11.2	11.3	28.8	25.8	9.86	12.9	7.88	4.27	3.80	5.88	6.52	14.0	15.2
18.	8.85	11.2	11.5	31.9	22.0	8.97	9.25	7.14	4.20	3.64	4.27	6.91	12.2	15.0
19.	8.93	10.9	15.7	29.8	20.2	8.84	8.51	6.99	4.17	3.83	3.57	5.89	11.5	13.4
20.	9.88	12.3	17.5	28.3	18.7	8.84	7.99	5.77	4.09	4.04	3.67	5.66	11.6	12.4
21.	14.7	13.8	15.6	28.1	17.5	9.62	8.85	6.80	5.32	3.82	3.49	5.54	10.2	12.6
22.	22.9	13.5	14.0	25.7	16.9	7.95	7.54	6.77	4.74	3.92	3.30	5.50	11.1	12.7
23.	23.8	13.6	14.9	24.6	17.0	8.40	7.41	5.65	10.4	3.68	3.55	4.62	11.1	12.6
24.	24.0	13.3	26.0	25.5	22.4	8.95	7.13	5.41	12.5	3.86	3.22	4.43	16.5	12.8
25.	17.9	12.3	29.4	21.5	23.0	7.94	7.11	5.22	14.1	3.85	3.18	4.95	22.6	13.0
26.	18.3	11.6	26.5	20.2	26.0	7.96	6.69	5.83	17.5	3.87	3.20	5.28	19.6	27.6
27.	22.9	10.3	18.6	25.8	31.5	9.36	6.27	5.59	15.4	3.83	3.17	5.48	15.7	31.6
28.	24.3	11.0	15.5	33.4	35.4	11.4	6.20	5.92	7.33	3.92	3.09	6.14	21.5	33.0
29.	17.0	9.52	15.1		34.4	12.5	6.14	5.37	6.10	3.62	3.09	5.05	24.5	27.0
30.	20.8	9.46	13.9		29.7	9.28	5.91	5.11	6.52	3.62	3.03	4.86	25.3	21.5
31.		9.74	12.3		23.3		5.80		6.31	3.58		4.83		22.2

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	5.	30.	12.	6.	22.	25.	31.	5.+	7.	31.	12.+	6.	1.	20.
NQ	8.06	9.46	8.01	11.4	16.9	7.94	5.80	5.11	3.96	3.58	3.03	2.97	4.68	12.4
MQ	13.0	13.5	13.6	20.5	26.5	11.8	8.20	7.31	6.48	4.33	3.69	6.37	14.4	20.3
HQ	25.6	21.2	30.0	35.6	36.0	21.2	15.4	17.4	18.0	7.48	6.71	15.7	27.0	41.8
Tag	27.	1.	25.	28.	28.	1.	16.	12.	26.	10.	2.	9.	29.	11.
h_N mm	69	23	42	66	67	25	50	71	105	26	39	81	113	83
h_A mm	19	20	20	28	40	17	12	11	10	7	5	10	21	31
	1954/2008		1955/2009 55 Jahre											
Jahr	1959	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959
NQ	1.33	1.22	3.65	4.53	3.88	2.19	0.940	0.750	0.490	0.640	0.380	0.380	1.33	1.22
MNQ	8.32	11.4	14.4	15.2	14.2	11.0	7.44	4.95	4.17	4.09	4.35	5.75	8.05	11.3
MQ	16.5	24.2	29.0	27.4	25.9	19.0	12.6	9.09	8.81	7.72	8.26	10.7	16.2	23.9
MHQ	36.5	50.1	56.7	52.8	53.5	36.1	26.4	23.4	22.1	18.3	20.1	25.9	36.0	49.6
HQ	118	111	118	124	130	101	78.2	79.7	82.3	47.6	67.8	115	118	111
Jahr	1998	1961+	1987	1970	1981	1994	1965	1981	1956	1956	1993	1998	1998	1961+
Mh_N mm	67	77	73	54	59	50	60	71	77	74	65	65	68	77
Mh_A mm	24	36	44	37	39	28	19	13	13	12	12	16	24	36

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	2.97	am 06.10.2009	7.94	2.97	2.97	am 06.10.2009
MQ m^3/s	11.2		16.5	6.07	11.9	
HQ m^3/s	36.0	am 28.03.2009 bei W= 242 cm	36.0	18.0	41.8	am 11.12.2009 bei W= 269 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.67		4.47	1.67	1.67	
Mq $l/(s km^2)$	6.30		9.28	3.41	6.69	
Hq $l/(s km^2)$	20.2		20.2	10.1	23.5	
h_N mm	664		292	372	768	
h_A mm	199		145	54	211	
	1955/2009 (*) 55 Jahre				1955/2009	
NQ m^3/s	0.380	am 16.09.1959	1.22	0.380	0.380	am 16.09.1959
MNQ m^3/s	3.03		6.99	3.06	3.06	
MQ m^3/s	16.6		23.7	9.54	16.5	
MHQ m^3/s	79.0		76.5	40.5	79.3	
HQ m^3/s	130	am 15.03.1981 bei W= 491 cm	130	115	130	am 15.03.1981 bei W= 491 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.70		3.93	1.72	1.72	
Mq $l/(s km^2)$	9.34		13.3	5.37	9.28	
MHq $l/(s km^2)$	44.4		43.0	22.8	44.6	
Mh_N mm	790		379	411	791	
Mh_A mm	294		208	85	293	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.380	0.214	16.09.1959	130	73.1	491	15.03.1981
2	0.490	0.276	30.07.1960	124	69.7	456	24.02.1970
3	0.740	0.416	30.08.1976	118	66.4	503	02.11.1998
4	0.870	0.489	02.07.1957	118	66.4	490	03.01.1987
5	1.15	0.647	28.07.1964	116	65.2	467	17.01.1968
6	1.32	0.742	03.08.1963	111	62.4	459	05.12.1961
7	1.36	0.765	12.09.1973	110	61.9	470	19.03.1994
8	1.36	0.765	28.07.1955	107	60.2	474	05.03.1979
9	1.70	0.958	09.08.2006	103	57.9	454	08.12.1960
10	1.78	1.00	26.07.1982	101	56.8	455	05.04.1994

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1955/2009 55 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	35.4	39.9	130	90.4	29.2
363	34.9	37.5	125	81.8	28.3
362	34.9	35.4	118	76.4	28.0
361	34.9	34.9	115	71.9	25.3
360	33.4	34.9	115	69.3	24.6
359	32.3	34.9	111	66.2	24.5
358	32.1	33.4	109	64.0	23.8
357	31.9	33.0	101	61.6	23.3
356	31.5	32.3	94.6	59.8	23.1
350	29.8	31.1	83.6	51.3	22.5
340	26.5	28.3	77.5	41.8	19.4
330	23.8	26.0	66.0	35.7	17.1
320	21.8	23.4	60.7	31.7	14.8
300	17.9	20.4	50.0	25.7	11.2
270	14.0	15.4	33.9	20.2	8.91
240	12.0	12.8	26.2	16.5	4.61
210	10.2	11.5	21.6	13.8	2.33
183	8.97	9.59	19.3	11.9	2.02
150	7.88	7.71	17.0	9.71	1.77
130	6.73	6.73	15.7	8.70	1.49
120	6.15	6.15	15.3	8.16	1.35
110	5.77	5.71	14.8	7.63	1.32
100	5.50	5.48	14.5	7.10	1.21
90	5.25	5.25	13.6	6.65	1.16
80	5.00	4.96	12.7	6.23	1.16
70	4.74	4.73	11.7	5.81	1.05
60	4.43	4.43	11.3	5.38	1.00
50	4.10	4.10	11.0	4.98	0.790
40	3.86	3.86	10.6	4.54	0.740
30	3.68	3.68	10.4	4.02	0.690
25	3.64	3.64	10.3	3.77	0.690
20	3.49	3.49	9.97	3.46	0.640
15	3.33	3.33	9.25	3.05	0.580
10	3.19	3.19	8.94	2.36	0.580
9	3.17	3.17	8.84	2.25	0.580
8	3.13	3.13	8.75	2.08	0.580
7	3.13	3.13	8.66	1.98	0.480
6	3.13	3.13	8.55	1.80	0.480
5	3.07	3.07	8.34	1.67	0.480
4	3.07	3.07	8.23	1.44	0.430
3	3.07	3.07	8.17	1.31	0.430
2	3.07	3.07	7.81	1.12	0.430
1	2.99	2.99	7.51	0.750	0.430
0	2.97	2.97	7.09	0.380	0.380

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Hase
RB Alfhausen-Rieste seit 1987

NLWKN

A_{Eo} : 2246 km^2

PNP : NN + 13.50 m

Lage: 43.9 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Herzlake Nr. 3671101

Gewässer : Hase

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	13.1	27.7	14.8	17.7	44.1	28.8	13.9	7.64	6.89	8.29	5.32	5.60	6.78	27.9
2.	12.2	26.4	13.3	17.2	40.7	26.2	14.0	7.46	6.62	7.71	6.44	5.74	8.71	21.8
3.	12.9	25.6	13.3	16.6	36.4	24.0	12.6	7.35	6.53	7.47	5.17	5.56	15.3	19.0
4.	12.1	23.1	13.2	16.5	30.5	23.0	12.8	7.34	6.60	7.07	5.22	5.77	13.8	17.9
5.	11.4	24.0	17.3	16.3	27.5	21.5	12.2	7.23	6.54	6.85	5.60	5.44	13.3	17.8
6.	11.0	24.9	14.9	16.1	26.8	20.3	13.4	7.05	6.23	6.64	5.62	5.28	14.8	20.4
7.	12.0	25.0	13.6	16.4	35.6	18.5	16.7	7.06	6.13	6.38	5.57	5.42	14.1	28.4
8.	11.1	22.0	13.5	17.1	38.3	18.1	16.3	7.62	6.18	6.22	6.38	8.67	12.7	29.0
9.	10.9	19.8	12.1	17.5	38.7	20.8	13.2	11.4	6.46	6.44	6.00	14.3	13.2	25.5
10.	10.5	19.6	12.4	19.0	38.1	19.5	12.3	13.3	6.83	7.07	5.36	16.7	11.5	28.4
11.	12.3	19.2	11.3	26.9	40.3	18.9	11.8	13.8	8.01	7.56	5.09	16.6	16.7	45.5
12.	14.4	18.6	11.1	30.7	40.8	17.6	10.8	19.2	8.30	6.86	5.27	13.3	26.5	47.1
13.	14.5	17.9	11.7	29.9	42.4	16.6	10.2	18.6	9.44	6.71	5.16	13.1	23.5	41.0
14.	13.9	17.2	16.2	29.5	38.5	16.2	10.6	13.5	8.32	6.56	5.24	10.3	18.9	31.3
15.	13.6	16.1	22.1	27.2	33.3	16.1	10.0	11.7	7.68	6.06	5.34	8.64	16.7	26.1
16.	13.5	15.4	18.5	25.3	34.5	15.5	14.8	10.0	7.80	6.02	6.12	8.40	15.2	24.2
17.	13.2	16.0	16.0	34.9	33.9	14.8	18.3	10.0	7.18	5.92	7.30	7.90	16.3	22.1
18.	12.4	16.2	16.0	41.1	29.6	13.8	14.0	9.43	6.75	5.82	6.58	8.64	14.6	21.2
19.	12.5	16.0	19.6	37.6	27.0	13.3	12.0	10.1	6.63	5.74	5.58	7.87	13.8	19.4
20.	13.5	17.1	24.4	36.5	24.7	13.3	11.4	8.47	6.65	5.97	5.52	7.46	13.4	18.5
21.	19.8	19.1	22.7	35.6	23.1	13.8	11.6	8.64	7.00	5.73	5.46	7.25	11.9	17.5
22.	30.5	19.8	20.2	33.6	22.1	12.6	10.8	9.28	7.22	5.67	5.36	7.45	12.3	18.3
23.	32.8	19.4	20.9	31.6	22.0	12.1	10.3	8.33	9.82	5.57	5.33	6.65	12.8	18.2
24.	32.5	19.1	32.8	31.5	26.9	12.8	9.98	7.83	13.7	5.52	5.35	6.64	16.5	18.2
25.	28.0	18.1	37.7	29.0	30.1	12.2	9.67	7.60	15.6	5.58	5.20	6.60	24.9	18.7
26.	24.8	16.9	35.6	26.6	32.2	11.4	9.37	7.60	18.8	5.65	5.22	7.00	24.4	33.1
27.	29.5	15.2	28.7	31.4	39.0	12.9	8.80	7.55	18.5	5.55	5.22	7.11	18.6	40.5
28.	33.2	15.5	23.1	40.5	44.4	16.0	8.55	7.97	12.2	5.57	5.15	7.90	23.7	41.8
29.	26.9	13.8	21.8		49.1	17.6	8.39	7.51	8.43	5.52	5.21	6.98	27.8	39.0
30.	26.7	13.5	20.5		42.5	15.3	8.12	7.09	8.62	5.40	5.36	6.82	30.1	31.9
31.		16.5	18.2		34.1		7.86		8.68	5.37		6.79		29.8

Hauptwerte

Tag	10.	30.	12.	6.	23.	26.	31.	6.	7.	31.	11.	6.	1.	21.
NQ	10.5	13.5	11.1	16.1	22.0	11.4	7.86	7.05	6.13	5.37	5.09	5.28	6.78	17.5
MQ	17.9	19.2	19.0	26.8	34.4	17.1	11.8	9.59	8.72	6.27	5.56	8.32	16.8	27.1
HQ	33.8	28.2	38.3	43.8	50.8	30.9	19.6	20.4	20.4	8.36	7.46	17.0	30.8	48.7
Tag	28.	1.	25.	28.	29.	1.	16.	12.	27.	1.	17.	10.	30.	12.
h_N mm	70	22	41	65	67	24	52	70	105	24	38	80	110	82
h_A mm	21	23	23	29	41	20	14	11	10	7	6	10	19	32
	1937/2008		1938/2009 72 Jahre											
Jahr	1937	1959	1940	1940	1947	1938	1939	1959	1976	1959	1959	1959	1943	1959
NQ	2.51	2.22	3.00	3.50	4.50	4.50	2.43	2.22	1.70	1.55	1.22	1.42	3.80	2.22
MNQ	10.9	14.6	18.6	19.6	17.6	13.8	9.23	6.96	6.07	5.85	6.44	8.20	11.0	14.8
MQ	21.5	31.1	37.7	36.0	33.3	23.9	15.4	11.4	11.8	10.7	11.0	14.3	21.7	31.3
MHQ	43.7	58.9	68.5	63.2	64.5	43.4	29.8	24.5	25.4	22.1	22.3	29.6	44.1	59.3
HQ	152	127	147	126	142	124	91.6	96.4	97.8	84.5	91.8	149	152	127
Jahr	1998	1986	1987	1946	1981	1994	1965	1981	1981	1954	1993	1998	1998	1986
Mh_N mm	68	75	72	52	58	49	60	71	80	76	65	64	69	76
Mh_A mm	25	37	45	39	40	28	18	13	14	13	13	17	25	37

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	5.09	am 11.09.2009	10.5	5.09	5.09	am 11.09.2009
MQ m^3/s	15.3		22.4	8.38	15.9	
HQ m^3/s	50.8	am 29.03.2009 bei W= 366 cm	50.8	20.4	50.8	am 29.03.2009 bei W= 366 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.27		4.67	2.27	2.27	
Mq $l/(s km^2)$	6.81		9.97	3.73	7.08	
Hq $l/(s km^2)$	22.6		22.6	9.09	22.6	
h_N mm	658		289	369	758	
h_A mm	215		156	59	223	
	1938/2009 (*) 72 Jahre				1938/2009	
NQ m^3/s	1.22	am 17.09.1959	2.22	1.22	1.22	am 17.09.1959
MNQ m^3/s	4.80		9.07	4.84	4.84	
MQ m^3/s	21.4		30.6	12.4	21.5	
MHQ m^3/s	94.4		91.5	47.5	94.9	
HQ m^3/s	152	am 02.11.1998 bei W= 579 cm	152	149	152	am 02.11.1998 bei W= 579 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.14		4.04	2.15	2.15	
Mq $l/(s km^2)$	9.53		13.6	5.52	9.57	
MHq $l/(s km^2)$	42.0		40.7	21.1	42.3	
Mh_N mm	791		375	415	792	
Mh_A mm	300		213	88	302	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	1.22	0.543	17.09.1959	152	67.7	579	02.11.1998
2	1.70	0.757	10.07.1976	147	65.4	570	06.01.1987
3	1.80	0.801	03.08.1964	142	63.2	569	17.03.1981
4	1.87	0.833	30.07.1960	142	63.2	556	16.01.1968
5	2.12	0.944	12.08.1938	139	61.9	548	19.03.1994
6	2.29	1.02	04.06.1939	138	61.3	549	22.01.2008
7	2.30	1.02	25.07.1943	131	58.3	543	03.01.2003
8	2.30	1.02	25.06.1941	126	56.1	567	15.02.1946
9	2.40	1.07	24.08.1944	125	55.7	537	27.02.2002
10	2.50	1.11	24.10.1962	125	55.7	542	19.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1938/2009 72 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	49.1	49.1	150	109	41.2
363	44.4	47.1	149	101	36.7
362	44.1	45.5	149	95.9	35.3
361	42.5	44.4	149	91.2	34.0
360	42.4	44.1	149	87.4	33.1
359	41.1	42.5	143	84.7	33.1
358	40.8	42.4	136	82.4	33.1
357	40.7	41.8	132	80.0	32.1
356	40.5	41.1	126	77.7	31.5
350	38.1	40.3	108	67.3	29.6
340	34.1	36.4	93.6	55.8	25.7
330	31.5	33.1	84.1	47.9	22.6
320	29.0	30.5	75.7	41.8	20.4
300	24.8	26.6	65.6	33.3	18.4
270	19.2	20.3	45.2	26.1	13.9
240	16.6	17.6	36.8	21.4	9.61
210	14.3	14.9	31.0	17.8	5.48
183	13.1	13.4	27.0	15.1	5.08
150	10.9	11.1	23.4	12.5	4.48
130	8.67	8.67	20.6	11.1	4.13
120	8.33	8.32	19.5	10.5	3.63
110	7.86	7.83	19.0	9.81	3.16
100	7.55	7.51	18.5	9.28	2.88
90	7.23	7.22	17.1	8.71	2.47
80	7.05	6.98	15.7	8.27	2.34
70	6.71	6.71	15.1	7.78	2.14
60	6.54	6.54	14.5	7.27	1.92
50	6.13	6.13	13.9	6.77	1.85
40	5.77	5.77	13.3	6.18	1.77
30	5.58	5.58	12.7	5.55	1.70
25	5.55	5.55	12.5	5.21	1.63
20	5.40	5.40	11.8	4.83	1.55
15	5.35	5.35	11.6	4.41	1.55
10	5.27	5.27	11.1	3.81	1.42
9	5.24	5.24	11.1	3.68	1.42
8	5.24	5.24	10.8	3.51	1.42
7	5.24	5.24	10.7	3.31	1.42
6	5.24	5.24	10.6	3.14	1.42
5	5.21	5.21	10.6	3.02	1.35
4	5.20	5.20	10.6	2.85	1.35
3	5.17	5.17	10.5	2.59	1.35
2	5.16	5.16	10.5	2.31	1.35
1	5.15	5.15	9.91	1.95	1.35
0	5.09	5.09	9.65	1.22	1.22

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Hase
RB Alfhausen-Rieste seit 1987

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 2009

NLWKN

A_{Eo} : 228 km^2

PNP : NN + 51.19 m

Lage: 1.5 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Wersen Nr. 3629101

Gewässer : Düte

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.46	2.18	1.35	1.69	4.23	2.96	1.32	0.816	0.673	0.852	0.618	0.775	1.09	3.11
2.	1.43	2.04	1.39	1.68	3.36	2.78	1.25	0.811	0.647	0.841	0.773	0.699	5.03	2.75
3.	1.34	3.05	1.34	1.67	3.01	2.69	1.19	0.800	0.776	0.831	0.763	0.705	2.12	2.68
4.	1.30	2.71	1.39	1.62	2.89	2.58	1.16	0.794	1.20	0.812	0.804	0.636	2.91	2.53
5.	1.28	3.63	1.51	1.65	2.77	2.45	1.23	0.803	0.676	0.779	1.36	0.549	2.77	3.15
6.	1.28	3.46	1.31	1.72	4.65	2.42	2.33	0.813	0.873	0.755	0.979	0.654	2.73	5.46
7.	1.27	2.77	1.26	1.72	5.59	2.39	1.69	1.20	0.748	0.721	0.676	1.19	2.88	5.02
8.	1.23	2.39	1.25	1.88	4.72	2.73	1.36	2.67	0.853	0.984	0.659	11.4	2.42	3.88
9.	1.27	2.25	1.21	1.77	4.42	2.66	1.25	1.18	1.04	1.03	0.626	1.94	1.88	3.57
10.	2.09	2.18	1.18	3.63	5.02	2.35	1.16	1.40	1.62	0.781	0.604	1.66	2.64	7.87
11.	2.23	2.05	1.15	4.06	6.05	2.21	1.11	2.35	1.81	0.777	0.585	1.66	5.20	6.87
12.	1.86	1.95	1.21	2.97	4.50	2.09	1.08	1.58	1.06	0.779	0.602	3.27	3.21	4.50
13.	1.62	1.88	1.75	2.77	4.52	2.01	1.06	1.07	0.910	0.803	0.589	1.68	2.66	3.53
14.	1.63	1.85	3.15	2.72	3.60	1.98	1.04	0.981	0.858	0.724	0.647	1.32	2.41	3.14
15.	1.65	1.77	2.04	2.31	3.73	1.89	1.21	1.05	0.894	0.702	1.36	1.15	2.57	2.90
16.	1.81	1.72	1.72	3.18	3.63	1.83	2.21	1.14	0.722	0.663	0.941	1.25	2.60	2.74
17.	1.61	1.74	1.63	8.32	3.22	1.78	1.27	1.10	0.818	0.707	0.631	1.29	2.26	2.62
18.	1.60	1.73	2.76	3.94	2.96	1.68	1.18	0.931	0.735	0.725	0.606	1.08	2.02	2.47
19.	1.78	1.91	3.11	3.05	2.81	1.60	1.08	0.905	0.921	0.694	0.587	1.07	2.05	2.37
20.	1.96	2.68	2.69	3.32	2.65	1.56	1.26	0.937	0.907	0.677	0.560	1.06	1.90	2.29
21.	3.68	2.39	2.08	3.20	2.56	1.54	1.06	0.911	0.769	1.18	0.558	1.02	1.82	2.30
22.	3.33	2.62	1.90	3.43	2.49	1.48	1.04	0.836	4.51	0.652	0.559	1.02	1.86	2.44
23.	3.23	2.19	4.67	3.46	2.96	1.45	1.02	0.822	2.86	0.601	0.552	1.00	2.76	2.52
24.	3.13	2.06	5.92	3.12	3.27	1.41	0.954	0.785	3.19	0.608	0.555	0.985	8.16	2.29
25.	2.55	1.91	3.34	2.76	3.50	1.38	0.909	0.766	5.46	0.619	0.543	1.15	3.33	4.60
26.	2.54	1.76	2.56	3.10	4.24	1.34	0.958	0.730	1.65	0.668	0.533	1.12	2.75	9.02
27.	4.02	1.69	2.21	4.29	7.71	2.02	0.946	0.730	1.31	0.615	0.513	1.36	5.65	4.54
28.	2.93	1.61	2.06	5.72	5.36	2.26	0.948	0.693	1.05	0.609	0.521	1.14	4.56	4.50
29.	2.60	1.54	1.92		5.06	1.58	0.895	0.692	0.963	0.619	0.575	1.10	8.02	3.56
30.	2.42	1.45	1.80		3.64	1.41	0.867	0.690	1.15	0.771	0.762	1.06	4.11	3.90
31.		1.40	1.72		3.17		0.842		0.934	0.609		1.06		5.59

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	8.	31.	11.	4.	22.	26.	31.	30.	2.	23.	27.	5.	1.	20.
NQ	1.23	1.40	1.15	1.62	2.49	1.34	0.842	0.690	0.647	0.601	0.513	0.549	1.09	2.29
MQ	2.07	2.15	2.08	3.03	3.94	2.02	1.19	1.03	1.37	0.748	0.688	1.52	3.21	3.83
HQ	4.92	4.45	9.10	10.6	10.2	3.49	3.86	6.25	12.7	2.36	2.62	17.3	13.5	13.2
Tag	21.	5.	23.	17.	27.	8.	16.	8.	25.	21.	15.	8.	24.	26.
h_N mm	71	36	48	75	81	26	46	67	118	29	46	96	138	98
h_A mm	24	25	24	32	46	23	14	12	16	9	8	18	36	45
	1957/2008		1958/2009 52 Jahre											
Jahr	1959	1959	1963	1963	1963	1960	1960	1960	1964	1959	1964	1959	1959	1959
NQ	0.329	0.388	0.440	0.509	0.523	0.512	0.333	0.196	0.110	0.211	0.250	0.249	0.329	0.388
MNQ	1.18	1.64	2.05	2.13	2.01	1.70	1.20	0.912	0.778	0.707	0.756	0.915	1.17	1.66
MQ	2.45	3.79	4.42	3.95	3.70	2.78	1.95	1.54	1.40	1.23	1.30	1.73	2.48	3.78
MHQ	12.4	17.2	18.2	15.3	15.1	9.16	8.08	9.12	8.21	7.33	7.55	9.69	12.5	17.1
HQ	36.9	50.9	41.6	38.3	40.4	28.5	30.9	73.1	39.2	21.4	33.9	47.8	36.9	50.9
Jahr	1990	1986	1985+	2002	1992	1994	2001	1981	1981	2002	1993	1998	1990	1986
Mh_N mm	79	89	84	63	67	57	67	77	80	77	70	71	81	89
Mh_A mm	28	45	52	42	43	32	23	18	16	14	15	20	28	44

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.513	am 27.09.2009	1.15	0.513	0.513	am 27.09.2009
MQ m^3/s	1.81		2.55	1.09	2.05	
HQ m^3/s	17.3	am 08.10.2009 bei W= 234 cm	10.6	17.3	17.3	am 08.10.2009 bei W= 234 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.25		5.04	2.25	2.25	
Mq $l/(s km^2)$	7.94		11.2	4.78	8.99	
Hq $l/(s km^2)$	75.9		46.4	75.9	75.9	
h_N mm	739		337	402	868	
h_A mm	250		175	76	284	
	1958/2009 (*) 52 Jahre				1958/2009	
NQ m^3/s	0.110	am 21.07.1964	0.329	0.110	0.110	am 21.07.1964
MNQ m^3/s	0.576		1.03	0.600	0.594	
MQ m^3/s	2.52		3.52	1.53	2.52	
MHQ m^3/s	27.5		25.9	15.9	27.7	
HQ m^3/s	73.1	am 30.06.1981 bei W= 341 cm	50.9	73.1	73.1	am 30.06.1981 bei W= 341 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	2.53		4.52	2.63	2.61	
Mq $l/(s km^2)$	11.1		15.4	6.71	11.1	
MHq $l/(s km^2)$	121		114	69.7	121	
Mh_N mm	880		438	442	882	
Mh_A mm	349		241	107	349	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.110	0.482	21.07.1964	73.1	321	341	30.06.1981
2	0.127	0.557	17.07.1960	50.9	223	300	31.12.1986
3	0.211	0.925	15.08.1959	47.8	210	294	28.10.1998
4	0.322	1.41	01.08.1963	44.9	197	292	04.10.1993
5	0.325	1.43	24.08.1976	41.6	182	281	03.01.2003
6	0.342	1.50	09.08.1973	41.6	182	280	30.01.1985
7	0.349	1.53	11.11.1971	40.5	178	278	28.01.1994
8	0.351	1.54	01.10.1962	40.4	177	279	13.03.1992
9	0.383	1.68	05.08.1996	40.2	176	277	31.12.1993
10	0.421	1.85	15.08.1990	39.1	171	275	19.03.1994

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1958/2009 52 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	11.4	11.4	59.2	20.2	4.94
363	8.32	9.02	42.8	16.8	4.94
362	7.71	8.32	34.3	14.7	3.64
361	6.05	8.16	26.2	13.2	3.51
360	5.92	8.02	24.1	12.2	3.49
359	5.72	7.87	22.5	11.4	3.46
358	5.59	7.71	22.1	10.8	3.17
357	5.46	6.87	21.7	10.2	3.05
356	5.36	6.05	20.4	9.73	3.04
350	4.52	5.59	14.1	7.77	2.76
340	3.73	4.65	11.6	6.06	2.37
330	3.43	4.29	9.87	5.12	2.06
320	3.19	3.64	8.31	4.44	1.86
300	2.78	3.17	6.51	3.62	1.53
270	2.33	2.74	4.83	2.87	1.27
240	1.89	2.33	4.03	2.37	0.977
210	1.66	1.81	3.19	2.00	0.760
183	1.40	1.51	2.87	1.73	0.678
150	1.21	1.21	2.30	1.46	0.575
130	1.10	1.09	2.20	1.30	0.540
120	1.07	1.07	2.15	1.22	0.520
110	1.00	1.00	2.12	1.15	0.495
100	0.941	0.941	2.04	1.08	0.475
90	0.895	0.895	1.93	1.02	0.462
80	0.831	0.831	1.92	0.953	0.440
70	0.800	0.800	1.80	0.897	0.427
60	0.771	0.771	1.78	0.842	0.412
50	0.725	0.725	1.72	0.787	0.393
40	0.692	0.692	1.63	0.733	0.307
30	0.652	0.652	1.56	0.673	0.272
25	0.626	0.626	1.53	0.642	0.263
20	0.615	0.615	1.39	0.604	0.239
15	0.602	0.602	1.29	0.554	0.226
10	0.575	0.575	1.20	0.500	0.179
9	0.560	0.560	1.14	0.489	0.177
8	0.559	0.559	1.14	0.478	0.176
7	0.558	0.558	1.13	0.461	0.165
6	0.555	0.555	1.13	0.444	0.155
5	0.552	0.552	1.11	0.425	0.154
4	0.549	0.549	1.09	0.403	0.149
3	0.543	0.543	1.09	0.382	0.140
2	0.533	0.533	1.09	0.335	0.132
1	0.521	0.521	1.05	0.265	0.124
0	0.513	0.513	1.04	0.110	0.110

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
übergreifendes Gewässer Düte
hoher Anteil versiegelter Flächen

NLWKN

A_{Eo} : 506 km^2

PNP : NN + 19.00 m

Lage: 7.4 km oberhalb der Mündung links

Q
m^3/s

Pegel : Uptloh Nr. 3647101

Gewässer : Lager Hase

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	2.63	5.72	2.57	3.37	10.5	5.59	2.38	1.50	1.46	1.63	0.943	1.45	1.40	4.80
2.	2.49	5.32	2.60	3.19	8.60	5.02	2.11	1.50	1.38	1.55	0.947	1.51	2.41	3.79
3.	2.43	5.06	2.54	3.18	7.12	4.65	2.00	1.54	1.33	1.40	0.929	1.44	3.00	3.48
4.	2.40	4.88	2.97	3.18	6.27	4.42	1.98	1.57	1.28	1.28	0.948	1.38	2.54	3.34
5.	2.34	5.09	3.96	3.20	5.66	4.07	2.01	1.56	1.24	1.21	0.978	1.33	2.63	3.24
6.	2.41	5.22	2.77	3.28	6.12	3.86	2.54	1.54	1.18	1.13	1.04	1.29	2.67	4.05
7.	2.43	4.72	2.79	3.48	8.38	3.78	2.58	1.57	1.18	1.08	1.08	1.44	2.54	5.38
8.	2.34	4.24	2.58	3.53	7.79	3.95	2.31	2.06	1.20	1.05	1.07	2.92	2.56	4.93
9.	2.31	4.16	2.39	3.40	8.46	3.83	2.07	2.26	1.29	1.08	1.00	3.10	2.31	4.46
10.	2.62	4.17	2.34	4.49	7.75	3.63	1.86	2.79	1.38	1.23	0.937	2.41	2.38	6.10
11.	2.93	4.08	2.19	6.18	9.38	3.48	1.73	3.42	1.76	1.48	0.897	2.34	3.72	10.7
12.	3.17	3.86	2.20	6.44	8.40	3.26	1.66	3.98	1.85	1.46	0.881	2.33	4.70	8.48
13.	2.98	3.70	2.49	6.13	8.72	3.10	1.60	3.10	1.84	1.32	0.872	2.27	4.05	6.41
14.	2.85	3.60	3.82	6.22	7.28	3.26	1.58	2.47	1.76	1.20	0.868	1.87	3.57	5.05
15.	2.91	3.34	3.92	5.31	6.98	2.98	1.61	2.18	1.57	1.11	0.885	1.71	3.19	4.46
16.	2.89	3.46	3.25	5.64	7.80	2.86	3.86	2.04	1.44	1.05	0.907	1.68	3.03	4.13
17.	2.76	3.36	3.07	9.54	6.94	2.74	2.85	1.96	1.34	0.993	0.937	1.81	3.06	3.82
18.	2.78	3.36	3.31	8.89	5.97	2.59	2.20	1.86	1.30	0.962	0.945	1.73	2.92	3.55
19.	3.01	3.43	4.09	7.32	5.45	2.44	1.96	1.82	1.28	0.944	0.911	1.61	2.89	3.29
20.	3.40	3.78	4.62	7.21	4.93	2.38	1.96	1.84	1.26	0.931	0.882	1.58	2.85	4.23
21.	5.78	3.86	4.18	7.00	4.60	2.39	1.91	1.82	1.22	0.932	0.833	1.52	2.65	3.76
22.	8.13	3.93	3.87	6.92	4.43	2.29	1.94	1.78	1.28	0.971	0.805	1.50	2.65	3.23
23.	8.47	3.84	5.14	6.87	4.74	2.25	2.01	1.69	1.67	1.07	0.798	1.46	2.79	3.27
24.	8.18	3.76	9.23	6.50	6.42	2.19	1.82	1.61	2.54	1.07	0.806	1.44	4.10	3.05
25.	6.86	3.59	8.39	5.61	6.36	2.10	1.69	1.54	2.89	1.02	0.846	1.45	4.65	3.84
26.	6.18	3.28	6.70	5.66	7.73	2.11	1.69	1.52	2.67	0.990	0.891	1.46	4.14	8.72
27.	8.56	3.04	5.17	8.38	9.53	2.42	1.71	1.95	2.22	0.976	0.930	1.51	3.78	8.69
28.	8.07	3.01	4.52	10.6	9.43	2.93	1.67	1.89	1.82	0.971	0.948	1.54	4.39	8.18
29.	6.48	2.63	4.16		9.92	2.85	1.63	1.64	1.58	0.957	1.02	1.47	5.68	7.02
30.	6.23	2.73	3.81		7.90	2.31	1.58	1.53	1.51	0.946	1.21	1.42	5.80	5.93
31.		2.80	3.51		6.37		1.52		1.63	0.938		1.40		5.54

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	9.	29.	11.	3.	22.	25.	31.	1.+	7.	20.	23.	6.	1.	24.
NQ	2.31	2.63	2.19	3.18	4.43	2.10	1.52	1.50	1.18	0.931	0.798	1.29	1.40	3.05
MQ	4.23	3.90	3.84	5.74	7.29	3.19	2.00	1.98	1.59	1.13	0.931	1.72	3.30	5.13
HQ	9.10	6.02	9.59	11.4	11.4	5.97	4.63	4.44	2.92	1.63	1.31	3.60	6.54	11.2
Tag	27.	1.	24.	28.	1.	1.	16.	11.	24.	1.	30.	9.	29.	11.
h_N mm	66	16	39	55	59	22	56	79	90	22	31	72	93	74
h_A mm	22	21	20	27	39	16	11	10	8	6	5	9	17	27

	1962/2008		1963/2009 47 Jahre											
Jahr	1971	1975	1970	1972	1972	1996	1971	1963	1964	1964	1964	1964	1971	1975
NQ	0.875	1.24	1.29	1.30	1.50	1.57	0.856	0.550	0.125	0.118	0.098	0.251	0.875	1.24
MNQ	2.05	2.69	3.47	3.73	3.76	2.99	1.96	1.47	1.20	1.10	1.16	1.62	2.04	2.73
MQ	4.41	6.70	8.22	7.59	7.57	5.38	3.42	2.41	2.33	1.92	2.23	3.04	4.44	6.72
MHQ	11.9	16.7	19.6	17.9	19.3	11.8	8.48	7.32	6.74	4.58	5.46	7.68	12.0	16.6
HQ	45.5	35.6	41.3	54.5	56.9	33.0	34.1	37.1	28.2	12.7	32.1	50.3	45.5	35.6
Jahr	1998	1986	1968	1970	1981	1970	1975	1981	1981	1965	1993	1998	1998	1986
Mh_N mm	65	70	65	47	57	48	59	73	75	68	62	61	67	70
Mh_A mm	23	35	44	36	40	28	18	12	12	10	11	16	23	36

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.798	am 23.09.2009	2.10	0.798	0.798	am 23.09.2009
MQ m^3/s	3.11		4.69	1.56	3.14	
HQ m^3/s	11.4	am 28.02.2009 bei W= 293 cm	11.4	4.63	11.4	am 28.02.2009 bei W= 293 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.58		4.15	1.58	1.58	
Mq $l/(s km^2)$	6.15		9.27	3.08	6.21	
Hq $l/(s km^2)$	22.6		22.6	9.15	22.6	
h_N mm	607		257	350	692	
h_A mm	194		145	49	196	
	1963/2009 (*) 47 Jahre				1963/2009	
NQ m^3/s	0.098	am 15.09.1964	0.875	0.098	0.098	am 15.09.1964
MNQ m^3/s	0.880		1.82	0.893	0.893	
MQ m^3/s	4.59		6.65	2.56	4.59	
MHQ m^3/s	30.6		28.8	14.8	30.3	
HQ m^3/s	56.9	am 13.03.1981 bei W= 508 cm	56.9	50.3	56.9	am 13.03.1981 bei W= 508 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	1.74		3.60	1.76	1.76	
Mq $l/(s km^2)$	9.07		13.1	5.06	9.07	
MHq $l/(s km^2)$	60.5		56.9	29.2	59.9	
Mh_N mm	752		353	398	754	
Mh_A mm	286		206	80	286	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.098	0.194	15.09.1964	56.9	112	508	13.03.1981
2	0.212	0.419	13.07.1971	54.5	108	469	23.02.1970
3	0.376	0.743	27.08.1982	50.3	99.4	512	29.10.1998
4	0.486	0.960	02.09.1975	48.6	96.0	481	05.03.1979
5	0.542	1.07	25.08.1976	41.3	81.6	469	16.01.1968
6	0.550	1.09	06.08.1989	39.6	78.3	467	03.01.2003
7	0.550	1.09	14.06.1963	39.2	77.5	470	18.03.1987
8	0.558	1.10	10.08.2006	38.1	75.2	484	22.01.2008
9	0.577	1.14	13.09.1973	37.3	73.7	472	19.03.1994
10	0.580	1.15	12.08.2003	37.1	73.3	477	30.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1963/2009 47 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	10.6	10.7	53.9	30.6	10.7
363	10.5	10.6	51.5	27.6	9.90
362	9.92	10.5	47.9	26.2	9.40
361	9.54	9.92	45.4	24.8	9.35
360	9.53	9.54	44.8	23.4	9.17
359	9.43	9.53	40.7	22.0	8.97
358	9.38	9.43	37.8	20.8	8.76
357	9.23	9.38	35.2	20.1	8.09
356	8.89	9.23	31.2	19.4	7.98
350	8.40	8.48	26.2	16.0	6.91
340	7.75	7.75	21.7	12.4	5.62
330	6.87	6.92	19.6	10.2	4.42
320	6.23	6.22	16.1	8.70	4.30
300	5.09	5.05	11.9	6.85	3.51
270	3.87	3.95	8.76	5.16	2.62
240	3.28	3.27	6.87	4.17	2.06
210	2.78	2.85	5.34	3.46	1.81
183	2.40	2.41	4.66	2.95	1.37
150	1.98	1.98	4.06	2.44	1.14
130	1.76	1.76	3.82	2.18	0.974
120	1.66	1.64	3.71	2.07	0.936
110	1.60	1.60	3.57	1.96	0.821
100	1.55	1.55	3.42	1.86	0.637
90	1.51	1.51	3.31	1.76	0.535
80	1.45	1.45	3.00	1.66	0.422
70	1.34	1.34	2.76	1.57	0.280
60	1.29	1.29	2.69	1.47	0.231
50	1.20	1.20	2.53	1.37	0.187
40	1.07	1.07	2.33	1.27	0.169
30	0.976	0.976	2.18	1.14	0.143
25	0.947	0.947	2.09	1.07	0.133
20	0.938	0.938	1.96	1.01	0.131
15	0.930	0.930	1.87	0.929	0.128
10	0.891	0.891	1.78	0.810	0.127
9	0.885	0.885	1.74	0.793	0.125
8	0.882	0.882	1.73	0.763	0.125
7	0.881	0.881	1.71	0.738	0.124
6	0.872	0.872	1.70	0.701	0.124
5	0.868	0.868	1.70	0.664	0.121
4	0.846	0.846	1.67	0.600	0.118
3	0.833	0.833	1.66	0.535	0.116
2	0.806	0.806	1.64	0.404	0.108
1	0.805	0.805	1.63	0.180	0.100
0	0.798	0.798	1.62	0.098	0.098

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Carumer Geest

NLWKN

A_{Eo} : 81.7 km^2

PNP : NN + 22.10 m

Lage: 17.5 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Augustenfeld Nr. 3672106

Gewässer : Südradde

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.548	0.713	0.546	0.627	1.28	0.794	0.471	0.439	0.337	0.305	0.294	0.343	0.412	0.618
2.	0.540	0.672	0.548	0.609	1.04	0.745	0.461	0.440	0.332	0.306	0.298	0.348	0.599	0.600
3.	0.518	0.684	0.550	0.610	0.912	0.702	0.460	0.449	0.327	0.304	0.298	0.347	0.503	0.570
4.	0.520	0.684	0.609	0.612	0.870	0.677	0.459	0.449	0.321	0.301	0.305	0.355	0.582	0.569
5.	0.522	0.764	0.671	0.614	0.818	0.636	0.461	0.450	0.316	0.298	0.315	0.347	0.546	0.632
6.	0.519	0.734	0.579	0.639	0.883	0.632	0.479	0.451	0.313	0.296	0.319	0.351	0.565	0.766
7.	0.491	0.672	0.559	0.647	0.958	0.622	0.468	0.456	0.335	0.293	0.317	0.454	0.516	0.793
8.	0.493	0.643	0.544	0.649	0.951	0.617	0.459	0.492	0.336	0.291	0.305	0.592	0.492	0.707
9.	0.495	0.627	0.538	0.645	0.980	0.591	0.456	0.481	0.404	0.300	0.301	0.475	0.481	0.662
10.	0.506	0.630	0.540	0.847	1.12	0.579	0.450	0.501	0.372	0.301	0.298	0.438	0.552	1.35
11.	0.572	0.633	0.517	0.921	1.29	0.563	0.443	0.590	0.396	0.300	0.299	0.444	0.748	1.02
12.	0.559	0.608	0.519	0.896	1.04	0.549	0.440	0.568	0.363	0.311	0.299	0.480	0.681	0.806
13.	0.550	0.601	0.557	0.880	1.02	0.531	0.432	0.501	0.351	0.320	0.300	0.460	0.647	0.719
14.	0.549	0.604	0.757	0.856	0.907	0.528	0.433	0.478	0.336	0.320	0.300	0.423	0.593	0.666
15.	0.545	0.585	0.653	0.763	0.970	0.526	0.446	0.462	0.323	0.321	0.301	0.411	0.563	0.629
16.	0.568	0.581	0.592	0.960	1.00	0.517	0.538	0.456	0.315	0.321	0.306	0.413	0.562	0.621
17.	0.537	0.599	0.587	1.48	0.897	0.512	0.478	0.446	0.313	0.322	0.296	0.411	0.536	0.586
18.	0.537	0.601	0.642	0.987	0.820	0.500	0.469	0.437	0.311	0.322	0.282	0.403	0.541	0.581
19.	0.538	0.619	0.710	0.900	0.775	0.493	0.458	0.433	0.310	0.323	0.287	0.404	0.639	0.551
20.	0.629	0.682	0.761	1.01	0.737	0.487	0.459	0.430	0.318	0.324	0.285	0.397	0.583	0.552
21.	1.05	0.663	0.671	0.931	0.698	0.485	0.459	0.427	0.305	0.336	0.285	0.390	0.566	0.539
22.	1.01	0.694	0.663	0.926	0.686	0.477	0.458	0.421	0.302	0.289	0.288	0.391	0.566	0.533
23.	0.945	0.668	1.08	0.889	0.733	0.471	0.456	0.407	0.310	0.289	0.291	0.392	0.581	0.522
24.	0.844	0.671	1.16	0.845	0.839	0.470	0.452	0.393	0.308	0.330	0.290	0.394	0.624	0.518
25.	0.746	0.639	0.927	0.783	0.915	0.469	0.441	0.386	0.306	0.283	0.295	0.395	0.607	0.694
26.	0.869	0.619	0.800	0.843	1.00	0.468	0.442	0.380	0.304	0.283	0.300	0.398	0.612	1.23
27.	1.17	0.600	0.732	1.32	1.30	0.477	0.443	0.375	0.301	0.277	0.304	0.414	0.605	0.913
28.	0.860	0.602	0.703	1.50	1.68	0.493	0.442	0.369	0.299	0.275	0.309	0.402	0.637	0.902
29.	0.782	0.569	0.676		1.57	0.486	0.439	0.360	0.296	0.282	0.322	0.401	0.797	0.773
30.	0.766	0.566	0.640		1.03	0.476	0.438	0.351	0.303	0.292	0.338	0.402	0.685	0.700
31.		0.548	0.634		0.858		0.437		0.311	0.287		0.403		0.670

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	7.	31.	11.	2.	22.	26.	13.	30.	29.	28.	18.	1.	1.	24.
NQ	0.491	0.548	0.517	0.609	0.686	0.468	0.432	0.351	0.296	0.275	0.282	0.343	0.412	0.518
MQ	0.659	0.638	0.666	0.863	0.986	0.552	0.456	0.443	0.325	0.303	0.301	0.409	0.587	0.709
HQ	1.42	0.804	1.56	1.70	3.02	0.814	0.606	0.689	0.440	0.521	0.338	0.639	0.885	2.25
Tag	27.	6.	23.	17.	28.	1.	16.	11.	9.	21.	30.	8.	29.	10.
h_N mm	74	17	40	60	75	19	57	72	103	22	39	77	96	75
h_A mm	21	21	22	26	32	18	15	14	11	10	10	13	19	23

	1958/2008		1959/2009 51 Jahre											
Jahr	1960	1959	1960	1959	1960	1960	2005	1960	1960	1959	1959	1959	1960	1959
NQ	0.050	0.200	0.170	0.250	0.210	0.170	0.064	0.080	0.070	0.080	0.060	0.060	0.050	0.200
MNQ	0.594	0.733	0.828	0.837	0.820	0.732	0.598	0.511	0.454	0.422	0.451	0.502	0.592	0.733
MQ	0.871	1.15	1.30	1.20	1.19	0.967	0.788	0.715	0.713	0.615	0.606	0.693	0.871	1.14
MHQ	2.20	3.14	3.76	3.00	3.17	1.81	1.46	1.54	2.03	1.62	1.37	1.70	2.20	3.14
HQ	8.20	12.2	12.3	9.20	10.2	8.87	7.36	8.40	10.3	13.8	9.47	14.1	8.20	12.2
Jahr	1963	1960	1968	1962	1987	1994	1983	1981	1993	1963	1993	1998	1963	1960
Mh_N mm	68	76	71	49	62	50	59	72	80	70	65	63	69	76
Mh_A mm	28	38	43	36	39	31	26	23	23	20	19	23	28	37

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.275	am 28.08.2009	0.468	0.275	0.275	am 28.08.2009
MQ m^3/s	0.548		0.727	0.373	0.549	
HQ m^3/s	3.02	am 28.03.2009 bei W= 69 cm	3.02	0.689	3.02	am 28.03.2009 bei W= 69 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.37		5.73	3.37	3.37	
Mq $l/(s km^2)$	6.71		8.90	4.57	6.72	
Hq $l/(s km^2)$	36.9		36.9	8.43	36.9	
h_N mm	655		285	370	735	
h_A mm	212		139	73	212	
	1959/2009 (*) 51 Jahre				1959/2009	
NQ m^3/s	0.050	am 09.11.1960	0.050	0.060	0.050	am 09.11.1960
MNQ m^3/s	0.303		0.515	0.332	0.330	
MQ m^3/s	0.899		1.11	0.689	0.899	
MHQ m^3/s	5.97		5.32	3.52	6.08	
HQ m^3/s	14.1	am 28.10.1998 bei W= 185 cm	12.3	14.1	14.1	am 28.10.1998 bei W= 185 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.71		6.30	4.06	4.04	
Mq $l/(s km^2)$	11.0		13.6	8.43	11.0	
MHq $l/(s km^2)$	73.1		65.1	43.1	74.4	
Mh_N mm	785		376	409	787	
Mh_A mm	347		212	134	347	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.050	0.612	09.11.1960	14.1	173	185	28.10.1998
2	0.064	0.783	29.05.2005	13.8	169	184	21.08.1963
3	0.081	0.991	13.08.1987	12.3	151	174	15.01.1968
4	0.150	1.84	08.06.1963	12.2	149	142	05.12.1960
5	0.150	1.84	07.09.1962	10.6	130	138	02.12.1961
6	0.153	1.87	19.07.1993	10.3	126	167	25.07.1993
7	0.166	2.03	18.10.1984	10.2	125	145	18.03.1987
8	0.180	2.20	14.08.2006	9.98	122	152	14.10.1993
9	0.187	2.29	16.08.1976	9.47	116	149	26.09.1993
10	0.200	2.45	14.06.1964	9.45	116	139	19.03.1994

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1959/2009 51 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.68	1.68	12.7	5.41	1.04
363	1.57	1.57	11.5	4.51	0.957
362	1.50	1.50	8.51	4.07	0.922
361	1.48	1.48	8.02	3.75	0.840
360	1.32	1.35	7.75	3.44	0.830
359	1.30	1.32	7.10	3.21	0.825
358	1.29	1.30	6.90	3.03	0.802
357	1.28	1.29	6.55	2.93	0.788
356	1.17	1.28	6.55	2.81	0.767
350	1.05	1.08	4.95	2.42	0.737
340	0.960	0.960	4.10	1.96	0.713
330	0.907	0.907	3.90	1.64	0.661
320	0.858	0.856	3.55	1.45	0.640
300	0.745	0.745	3.20	1.21	0.550
270	0.642	0.640	2.80	0.985	0.360
240	0.591	0.586	2.60	0.865	0.320
210	0.540	0.539	2.48	0.770	0.260
183	0.481	0.480	2.45	0.699	0.250
150	0.451	0.451	2.30	0.625	0.220
130	0.438	0.437	2.15	0.587	0.200
120	0.413	0.412	2.10	0.563	0.190
110	0.398	0.398	2.05	0.544	0.180
100	0.380	0.380	2.05	0.521	0.160
90	0.348	0.348	2.05	0.501	0.150
80	0.332	0.332	2.00	0.483	0.130
70	0.322	0.322	2.00	0.463	0.130
60	0.315	0.315	1.95	0.441	0.110
50	0.308	0.308	1.85	0.415	0.100
40	0.302	0.302	1.80	0.392	0.080
30	0.301	0.301	1.65	0.361	0.080
25	0.299	0.299	1.60	0.348	0.070
20	0.298	0.298	1.60	0.322	0.070
15	0.292	0.292	1.55	0.299	0.070
10	0.288	0.288	1.55	0.252	0.060
9	0.288	0.288	1.55	0.243	0.060
8	0.288	0.288	1.55	0.228	0.060
7	0.287	0.287	1.50	0.211	0.060
6	0.287	0.287	1.50	0.203	0.060
5	0.285	0.285	1.50	0.189	0.060
4	0.285	0.285	1.45	0.164	0.060
3	0.283	0.283	1.45	0.133	0.060
2	0.283	0.283	1.45	0.110	0.060
1	0.277	0.277	1.45	0.081	0.060
0	0.275	0.275	1.20	0.050	0.050

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Löninger Höhen

NLWKN

A_{Eo} : 86.9 km^2

PNP : NN + 16.42 m

Lage: 3.2 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Lotten Nr. 3676106

Gewässer : Lotter Beeke

Gebiet : Hase

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.857	1.30	0.980	0.868	1.68	1.60	0.648	0.370	0.278	0.282	0.203	0.233	0.422	1.05
2.	0.853	1.26	0.817	0.839	1.57	1.50	0.611	0.362	0.264	0.286	0.214	0.231	0.549	0.996
3.	0.846	1.26	0.784	0.838	1.48	1.41	0.578	0.361	0.270	0.325	0.223	0.241	0.495	0.973
4.	0.844	1.24	0.814	0.823	1.42	1.33	0.555	0.356	0.264	0.294	0.243	0.237	0.530	0.949
5.	0.846	1.26	0.885	0.826	1.35	1.27	0.544	0.358	0.261	0.282	0.284	0.239	0.549	1.02
6.	0.848	1.24	0.889	0.857	1.51	1.22	0.558	0.360	0.259	0.272	0.309	0.248	0.570	1.15
7.	0.850	1.19	1.01	0.889	1.82	1.18	0.561	0.363	0.266	0.274	0.284	0.285	0.571	1.24
8.	0.828	1.15	0.804	0.914	1.73	1.14	0.555	0.396	0.290	0.274	0.284	0.401	0.578	1.25
9.	0.815	1.13	0.712	0.908	1.69	1.10	0.541	0.422	0.297	0.276	0.276	0.334	0.572	1.27
10.	0.839	1.11	0.702	1.09	1.68	1.06	0.518	0.482	0.295	0.276	0.217	0.330	0.612	1.56
11.	0.957	1.08	0.920	1.19	1.82	1.04	0.504	0.506	0.357	0.276	0.153	0.339	0.801	1.63
12.	1.03	1.06	0.715	1.24	1.74	1.01	0.490	0.569	0.329	0.281	0.157	0.358	0.837	1.50
13.	0.996	1.02	0.697	1.24	1.75	0.990	0.477	0.551	0.329	0.265	0.163	0.367	0.858	1.38
14.	0.985	1.01	0.824	1.25	1.64	0.968	0.462	0.530	0.314	0.265	0.168	0.356	0.845	1.28
15.	0.996	0.975	0.734	1.19	1.61	0.944	0.460	0.516	0.305	0.257	0.176	0.354	0.815	1.21
16.	0.998	0.956	0.708	1.26	1.66	0.921	0.520	0.517	0.286	0.249	0.179	0.363	0.801	1.15
17.	0.979	0.956	0.702	1.55	1.56	0.897	0.499	0.510	0.285	0.242	0.181	0.366	0.789	1.10
18.	0.981	0.945	0.744	1.44	1.49	0.871	0.496	0.497	0.286	0.239	0.180	0.367	0.774	1.03
19.	0.988	0.958	0.809	1.38	1.42	0.832	0.480	0.494	0.275	0.237	0.182	0.364	0.774	1.00
20.	1.04	0.998	0.890	1.41	1.35	0.817	0.471	0.492	0.283	0.234	0.187	0.364	0.766	1.51
21.	1.31	0.994	0.882	1.42	1.31	0.794	0.463	0.513	0.277	0.231	0.187	0.351	0.755	1.49
22.	1.47	1.01	0.888	1.42	1.28	0.772	0.455	0.549	0.287	0.228	0.189	0.354	0.766	0.921
23.	1.49	0.993	1.08	1.40	1.30	0.749	0.483	0.566	0.297	0.226	0.190	0.355	0.782	0.908
24.	1.47	0.982	1.28	1.36	1.35	0.720	0.459	0.537	0.325	0.223	0.191	0.361	0.901	0.886
25.	1.38	0.968	1.21	1.32	1.34	0.703	0.440	0.505	0.311	0.220	0.195	0.364	0.880	0.992
26.	1.34	0.933	1.12	1.33	1.46	0.682	0.431	0.450	0.305	0.243	0.200	0.361	0.921	1.18
27.	1.34	0.905	1.07	1.47	1.63	0.679	0.423	0.419	0.292	0.227	0.205	0.394	0.934	1.22
28.	1.31	0.892	1.03	1.68	1.92	0.681	0.414	0.413	0.285	0.214	0.205	0.377	0.954	1.25
29.	1.33	0.889	0.992		2.12	0.674	0.404	0.348	0.280	0.219	0.205	0.381	1.12	1.24
30.	1.36	1.29	0.945		1.87	0.632	0.386	0.302	0.285	0.214	0.233	0.389	1.12	1.20
31.		1.15	0.899		1.71		0.378		0.300	0.206		0.397		1.15

Hauptwerte

Tag	9.	29.	13.	4.	22.	30.	31.	30.	6.	31.	11.	2.	1.	24.
NQ	0.815	0.889	0.697	0.823	1.28	0.632	0.378	0.302	0.259	0.206	0.153	0.231	0.422	0.886
MQ	1.07	1.07	0.889	1.19	1.59	0.973	0.492	0.454	0.292	0.253	0.209	0.337	0.755	1.18
HQ	1.52	1.38	1.30	1.76	2.62	1.66	0.660	0.588	0.373	0.343	0.351	0.469	1.18	2.08
Tag	23.	30.	24.	28.	28.	1.	1.	23.	11.	3.	6.	8.	29.	20.
h_N mm	75	20	38	58	73	25	53	65	104	25	37	71	99	77
h_A mm	32	33	27	33	49	29	15	14	9	8	6	10	23	36
	1972/2008		1973/2009 37 Jahre											
Jahr	1975	2003	1973	1986	1986	1974	1974	2006	2006	2006	2009	2009	1975	2003
NQ	0.290	0.467	0.460	0.614	0.667	0.490	0.250	0.226	0.154	0.149	0.153	0.231	0.290	0.467
MNQ	0.730	0.921	1.15	1.11	1.07	0.840	0.624	0.453	0.399	0.365	0.445	0.594	0.728	0.931
MQ	1.03	1.37	1.64	1.50	1.46	1.08	0.783	0.646	0.533	0.486	0.605	0.783	1.02	1.38
MHQ	1.72	2.48	3.29	2.47	2.68	1.61	1.07	1.16	0.940	0.814	1.04	1.50	1.72	2.51
HQ	7.30	7.38	8.24	6.12	7.69	7.70	2.69	3.53	3.21	3.54	6.13	11.8	7.30	7.38
Jahr	1998	1993	1994	2002	1994	1994	1975	2001	1993	1987	1993	1998	1998	1993
Mh_N mm	68	75	76	51	64	45	59	73	77	67	69	65	69	76
Mh_A mm	31	42	51	42	45	32	24	19	16	15	18	24	30	43

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.153	am 11.09.2009	0.632	0.153	0.153	am 11.09.2009
MQ m^3/s	0.732		1.13	0.340	0.716	
HQ m^3/s	2.62	am 28.03.2009 bei W= 90 cm	2.62	0.660	2.62	am 28.03.2009 bei W= 90 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.76		7.27	1.76	1.76	
Mq $l/(s km^2)$	8.42		13.0	3.91	8.24	
Hq $l/(s km^2)$	30.2		30.2	7.59	30.2	
h_N mm	644		289	355	725	
h_A mm	266		203	62	260	
	1973/2009 (*) 37 Jahre				1973/2009	
NQ m^3/s	0.149	am 08.08.2006	0.290	0.149	0.149	am 08.08.2006
MNQ m^3/s	0.328		0.634	0.332	0.332	
MQ m^3/s	0.991		1.35	0.640	0.992	
MHQ m^3/s	4.42		4.02	2.24	4.51	
HQ m^3/s	11.8	am 28.10.1998 bei W= 258 cm	8.24	11.8	11.8	am 28.10.1998 bei W= 258 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.77		7.30	3.82	3.82	
Mq $l/(s km^2)$	11.4		15.5	7.36	11.4	
MHq $l/(s km^2)$	50.9		46.2	25.8	51.9	
Mh_N mm	787		377	409	789	
Mh_A mm	360		243	117	360	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.149	1.71	08.08.2006	11.8	136	258	28.10.1998
2	0.153	1.76	11.09.2009	10.6	122	210	04.10.1993
3	0.182	2.09	14.08.2003	8.24	94.8	172	28.01.1994
4	0.190	2.19	26.08.1976	7.94	91.4	171	25.01.1985
5	0.200	2.30	01.08.1974	7.70	88.6	165	05.04.1994
6	0.228	2.62	22.08.1995	7.69	88.5	162	19.03.1994
7	0.238	2.74	27.08.1983	7.38	84.9	156	31.12.1993
8	0.240	2.76	09.09.1973	7.31	84.1	161	02.01.1987
9	0.254	2.92	26.06.2008	7.03	80.9	157	18.03.1987
10	0.260	2.99	14.09.1991	6.19	71.2	156	22.01.2008

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1973/2009 37 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	2.12	2.12	10.6	4.07	1.58
363	1.92	1.92	7.17	3.64	1.51
362	1.87	1.87	6.95	3.33	1.44
361	1.87	1.87	6.54	3.15	1.42
360	1.87	1.87	5.78	3.00	1.42
359	1.75	1.75	5.14	2.88	1.39
358	1.74	1.74	5.06	2.74	1.34
357	1.73	1.73	4.84	2.68	1.33
356	1.71	1.71	4.77	2.60	1.29
350	1.64	1.64	3.86	2.30	1.24
340	1.50	1.55	3.43	2.01	1.15
330	1.44	1.44	3.09	1.83	1.10
320	1.36	1.36	2.86	1.69	1.05
300	1.27	1.25	2.46	1.47	0.920
270	1.02	1.00	2.10	1.24	0.810
240	0.920	0.880	1.81	1.07	0.710
210	0.824	0.755	1.50	0.944	0.590
183	0.632	0.561	1.40	0.840	0.500
150	0.477	0.471	1.29	0.724	0.450
130	0.389	0.389	1.22	0.655	0.389
120	0.366	0.366	1.18	0.627	0.366
110	0.360	0.360	1.12	0.597	0.323
100	0.334	0.334	1.05	0.570	0.311
90	0.309	0.309	0.869	0.541	0.305
80	0.287	0.287	0.830	0.511	0.287
70	0.283	0.283	0.811	0.481	0.283
60	0.277	0.277	0.785	0.453	0.277
50	0.265	0.265	0.754	0.421	0.265
40	0.241	0.241	0.730	0.385	0.235
30	0.227	0.227	0.699	0.351	0.216
25	0.219	0.219	0.698	0.331	0.198
20	0.206	0.206	0.682	0.313	0.179
15	0.200	0.200	0.678	0.293	0.171
10	0.189	0.189	0.623	0.274	0.162
9	0.189	0.189	0.614	0.271	0.159
8	0.182	0.182	0.614	0.265	0.158
7	0.181	0.181	0.614	0.261	0.158
6	0.180	0.180	0.605	0.256	0.158
5	0.179	0.179	0.605	0.252	0.155
4	0.176	0.176	0.597	0.240	0.155
3	0.168	0.168	0.591	0.224	0.155
2	0.163	0.163	0.584	0.211	0.155
1	0.157	0.157	0.584	0.188	0.155
0	0.153	0.153	0.579	0.149	0.149

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Emsland

NLWKN

A_{Eo} : 127 km^2

PNP : NN + 14.00 m

Lage: 9.4 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Apeldorn Nr. 3723105

Gewässer : Nordradde

Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.01	1.24	0.912	0.947	1.42	1.21	0.775	0.564	0.534	1.16	0.399	0.539	0.843	1.04
2.	1.00	1.20	0.910	0.930	1.27	1.15	0.749	0.564	0.525	0.914	0.404	0.546	1.04	0.994
3.	0.977	1.19	0.907	0.932	1.21	1.12	0.753	0.563	0.529	1.01	0.433	0.553	1.04	0.986
4.	0.978	1.16	0.935	0.935	1.18	1.08	0.734	0.567	0.534	0.822	0.523	0.560	1.01	0.966
5.	0.980	1.18	1.03	0.937	1.14	1.07	0.741	0.576	0.531	0.729	0.672	0.550	1.02	0.986
6.	0.981	1.18	0.909	0.940	1.15	1.04	0.777	0.577	0.514	0.665	0.699	0.552	1.06	1.08
7.	0.978	1.14	0.899	0.942	1.28	1.03	0.759	0.562	0.529	0.620	0.480	0.637	1.04	1.14
8.	0.948	1.11	0.883	0.945	1.24	0.995	0.727	0.596	0.574	0.610	0.412	0.770	1.02	1.04
9.	0.950	1.11	0.862	0.947	1.30	0.993	0.712	0.626	0.734	0.625	0.412	0.719	0.984	1.02
10.	0.965	1.11	0.860	1.02	1.30	0.984	0.692	0.675	0.878	0.611	0.420	0.672	1.03	1.29
11.	1.29	1.08	0.843	1.13	1.50	0.953	0.669	0.848	1.40	0.562	0.421	0.672	1.20	1.40
12.	1.30	1.06	0.823	1.11	1.35	0.939	0.662	0.867	0.945	0.576	0.422	0.684	1.19	1.18
13.	1.19	1.06	0.840	1.10	1.30	0.918	0.654	0.727	0.808	0.578	0.429	0.697	1.13	1.11
14.	1.14	1.04	1.02	1.13	1.21	0.917	0.644	0.665	0.741	0.567	0.436	0.690	1.08	1.05
15.	1.12	1.02	0.959	0.986	1.20	0.908	0.648	0.644	0.660	0.578	0.443	0.681	1.04	1.02
16.	1.09	1.02	0.891	1.09	1.28	0.909	0.802	0.636	0.614	0.561	0.450	0.684	0.992	0.988
17.	1.06	1.01	0.892	1.48	1.18	0.917	0.737	0.617	0.620	0.545	0.449	0.698	0.979	0.987
18.	1.06	1.01	0.904	1.19	1.13	0.887	0.687	0.617	0.672	0.547	0.456	0.688	0.975	0.960
19.	1.03	1.01	0.962	1.11	1.10	0.869	0.660	0.610	0.673	0.567	0.457	0.696	1.09	0.935
20.	1.07	1.06	1.03	1.22	1.06	0.853	0.648	0.637	0.619	0.579	0.464	0.705	1.03	0.915
21.	1.47	1.06	0.983	1.22	1.04	0.853	0.636	0.710	0.587	0.592	0.470	0.713	0.989	0.914
22.	1.62	1.04	0.970	1.18	1.02	0.841	0.620	0.755	0.585	0.614	0.477	0.716	0.965	0.912
23.	1.41	1.01	1.12	1.19	1.03	0.818	0.626	0.722	3.31	0.640	0.484	0.701	0.995	0.897
24.	1.35	0.998	1.32	1.17	1.15	0.815	0.616	0.643	2.72	0.634	0.491	0.709	1.12	0.878
25.	1.27	0.993	1.17	1.10	1.15	0.810	0.597	0.614	1.77	0.637	0.498	0.744	1.07	0.934
26.	1.24	0.959	1.07	1.05	1.39	0.807	0.613	0.588	1.47	0.541	0.505	0.734	1.03	1.31
27.	1.35	0.956	1.03	1.37	1.55	0.803	0.615	0.585	1.12	0.414	0.509	0.776	1.01	1.21
28.	1.30	0.954	1.00	1.46	1.71	0.823	0.605	0.589	1.00	0.362	0.500	0.803	1.06	1.17
29.	1.26	0.924	0.988		2.28	0.825	0.595	0.576	0.896	0.340	0.510	0.812	1.20	1.13
30.	1.26	0.916	0.966		1.44	0.789	0.584	0.550	0.855	0.354	0.550	0.821	1.12	1.06
31.		0.914	0.960		1.28		0.574		1.28	0.394		0.830		1.01

Hauptwerte

Tag	8.	31.	12.	2.	22.	30.	31.	30.	6.	29.	1.	1.	1.	24.
NQ	0.948	0.914	0.823	0.930	1.02	0.789	0.574	0.550	0.514	0.340	0.399	0.539	0.843	0.878
MQ	1.15	1.06	0.963	1.10	1.29	0.931	0.675	0.636	0.943	0.611	0.476	0.689	1.05	1.05
HQ	1.75	1.26	1.38	1.58	3.27	1.24	0.852	1.01	5.73	1.39	0.713	0.830	1.24	1.63
Tag	22.	1.	24.	17.	29.	1.	16.	11.	23.	1.	6.	31.	11.	10.
h_N mm	77	18	40	60	84	17	53	78	124	26	42	75	102	68
h_A mm	23	22	20	21	27	19	14	13	20	13	10	15	21	22

	1976/2008		1977/2009 33 Jahre											
Jahr	1983	1976	1996	1996	1977	2007	1977	1990	2005	2008	2009	1984	1983	1996
NQ	0.389	0.660	0.562	0.489	0.640	0.629	0.550	0.097	0.156	0.057	0.399	0.407	0.389	0.692
MNQ	0.873	0.939	1.06	1.09	1.07	0.951	0.794	0.598	0.509	0.565	0.684	0.763	0.883	0.946
MQ	1.11	1.30	1.48	1.41	1.44	1.13	0.952	0.878	0.858	0.909	0.931	1.03	1.12	1.30
MHQ	2.11	2.83	3.75	2.93	3.70	1.78	1.44	2.20	2.44	2.03	2.40	2.54	2.13	2.85
HQ	7.08	7.24	8.50	9.38	11.5	10.1	6.91	13.5	9.88	5.53	9.70	21.0	7.08	7.24
Jahr	1998	1998	2008	1995	1987	1994	1983	1981	1993	1993	1985	1998	1998	1998
Mh_N mm	70	76	75	52	68	47	57	80	85	72	72	68	72	77
Mh_A mm	23	27	31	27	30	23	20	18	18	19	19	22	23	27

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.340	am 29.08.2009	0.789	0.340	0.340	am 29.08.2009
MQ m^3/s	0.875		1.08	0.673	0.866	
HQ m^3/s	5.73	am 23.07.2009 bei W= 138 cm	3.27	5.73	5.73	am 23.07.2009 bei W= 138 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.68		6.21	2.68	2.68	
Mq $l/(s km^2)$	6.89		8.50	5.30	6.82	
Hq $l/(s km^2)$	45.1		25.7	45.1	45.1	
h_N mm	694		296	398	769	
h_A mm	217		133	84	215	
	1977/2009 (*) 33 Jahre				1977/2009	
NQ m^3/s	0.057	am 03.08.2008	0.389	0.057	0.057	am 03.08.2008
MNQ m^3/s	0.421		0.802	0.421	0.415	
MQ m^3/s	1.12		1.31	0.926	1.12	
MHQ m^3/s	6.87		5.46	4.95	6.93	
HQ m^3/s	21.0	am 28.10.1998 bei W= 267 cm	11.5	21.0	21.0	am 28.10.1998 bei W= 267 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.31		6.31	3.31	3.27	
Mq $l/(s km^2)$	8.82		10.3	7.29	8.82	
MHq $l/(s km^2)$	54.1		43.0	39.0	54.6	
Mh_N mm	823		388	434	825	
Mh_A mm	278		161	116	278	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.057	0.449	03.08.2008	21.0	165	267	28.10.1998
2	0.097	0.764	18.06.1990	14.8	117	206	04.10.1993
3	0.156	1.23	18.07.2005	13.5	106	191	30.06.1981
4	0.170	1.34	16.07.2003	11.5	90.6	177	18.03.1987
5	0.173	1.36	10.07.1995	10.3	81.1	168	12.03.1981
6	0.214	1.69	16.08.1996	10.1	79.5	158	05.04.1994
7	0.215	1.69	02.07.2000	9.88	77.8	167	25.07.1993
8	0.247	1.94	12.08.1997	9.70	76.4	193	04.09.1985
9	0.331	2.61	28.07.1992	9.40	74.0	149	19.03.1994
10	0.340	2.68	29.08.2009	9.38	73.9	152	02.02.1995

Dauertabelle

Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s Abfluß-jahr (*) 2009	Kalender jahr 2009	1977/2009 33 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	3.31	3.31	16.1	4.84	1.81
363	2.72	2.72	9.33	4.05	1.78
362	2.28	2.28	6.51	3.70	1.72
361	1.77	1.77	6.24	3.44	1.54
360	1.71	1.71	5.15	3.23	1.47
359	1.62	1.55	5.09	3.01	1.38
358	1.55	1.50	5.09	2.88	1.34
357	1.50	1.48	4.63	2.79	1.32
356	1.48	1.47	4.56	2.69	1.24
350	1.41	1.39	3.75	2.28	1.08
340	1.32	1.29	3.08	1.94	1.00
330	1.27	1.22	2.82	1.74	0.930
320	1.21	1.19	2.63	1.60	0.910
300	1.15	1.13	2.25	1.44	0.870
270	1.07	1.04	1.85	1.26	0.800
240	0.988	0.987	1.67	1.15	0.740
210	0.937	0.918	1.55	1.06	0.710
183	0.860	0.855	1.47	0.984	0.680
150	0.744	0.744	1.37	0.903	0.640
130	0.697	0.697	1.30	0.856	0.620
120	0.673	0.673	1.25	0.833	0.610
110	0.662	0.662	1.22	0.811	0.600
100	0.640	0.640	1.15	0.791	0.587
90	0.619	0.619	1.11	0.766	0.576
80	0.611	0.611	1.07	0.742	0.564
70	0.587	0.587	1.03	0.721	0.556
60	0.576	0.576	1.02	0.701	0.539
50	0.561	0.561	0.991	0.674	0.520
40	0.541	0.541	0.920	0.643	0.492
30	0.510	0.510	0.876	0.607	0.460
25	0.491	0.491	0.865	0.585	0.430
20	0.464	0.464	0.853	0.564	0.411
15	0.443	0.443	0.834	0.532	0.362
10	0.421	0.421	0.820	0.491	0.294
9	0.420	0.420	0.819	0.481	0.277
8	0.414	0.414	0.818	0.471	0.270
7	0.414	0.414	0.816	0.454	0.230
6	0.414	0.414	0.815	0.439	0.210
5	0.404	0.404	0.813	0.416	0.204
4	0.399	0.399	0.802	0.401	0.199
3	0.394	0.394	0.794	0.379	0.169
2	0.362	0.362	0.789	0.337	0.159
1	0.354	0.354	0.787	0.255	0.105
0	0.340	0.340	0.746	0.057	0.057

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Hümling

NLWKN

A_{Eo} : 72.8 km^2

PNP : NN + 3.92 m

Lage: 1.6 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Walchum Nr. 3749101

Gewässer : Walchumer Schloot

Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.575	1.23	0.745	0.882	1.51	1.04	0.355	0.127	0.076	0.136	0.051	0.036	0.215	1.08
2.	0.575	1.16	0.689	0.842	1.42	0.948	0.348	0.121	0.075	0.138	0.050	0.037	0.307	1.02
3.	0.559	1.16	0.641	0.828	1.31	0.846	0.333	0.114	0.072	0.143	0.050	0.038	0.558	1.04
4.	0.559	1.19	0.650	0.793	1.27	0.769	0.328	0.109	0.070	0.144	0.051	0.040	0.836	1.10
5.	0.563	1.19	0.691	0.770	1.20	0.747	0.323	0.105	0.066	0.140	0.052	0.040	0.775	1.19
6.	0.568	1.15	0.648	0.772	1.26	0.716	0.332	0.101	0.064	0.137	0.050	0.040	0.320	1.38
7.	0.545	1.02	0.633	0.799	1.92	0.708	0.321	0.097	0.073	0.132	0.046	0.048	0.329	1.57
8.	0.479	0.964	0.623	0.793	1.74	0.677	0.308	0.094	0.079	0.130	0.042	0.064	0.339	1.48
9.	0.483	0.963	0.586	0.776	1.72	0.659	0.294	0.091	0.076	0.129	0.038	0.075	0.333	1.36
10.	0.494	0.964	0.590	0.889	1.63	0.639	0.282	0.087	0.075	0.130	0.034	0.079	0.311	1.43
11.	0.760	0.966	0.546	0.979	1.70	0.620	0.265	0.087	0.079	0.129	0.032	0.091	0.351	1.77
12.	1.01	0.930	0.582	1.02	1.57	0.594	0.255	0.083	0.080	0.123	0.030	0.093	0.400	1.66
13.	0.974	0.877	0.598	1.03	1.58	0.571	0.242	0.077	0.080	0.116	0.028	0.079	0.437	1.51
14.	0.951	0.863	0.623	1.07	1.44	0.550	0.229	0.074	0.078	0.125	0.026	0.084	0.462	1.40
15.	0.951	0.829	0.618	1.08	1.34	0.535	0.232	0.076	0.078	0.117	0.024	0.099	0.476	1.29
16.	0.942	0.807	0.603	1.14	1.37	0.518	0.281	0.078	0.080	0.105	0.023	0.132	0.497	1.21
17.	0.884	0.804	0.601	1.52	1.30	0.514	0.287	0.078	0.080	0.097	0.024	0.134	0.523	1.14
18.	0.905	0.792	0.629	1.48	1.20	0.487	0.280	0.077	0.081	0.092	0.023	0.143	0.607	1.02
19.	0.856	0.780	0.733	1.36	1.14	0.468	0.265	0.078	0.082	0.087	0.023	0.178	0.623	0.966
20.	0.860	0.798	0.838	1.38	1.03	0.450	0.249	0.079	0.082	0.082	0.023	0.178	0.682	1.27
21.	1.23	0.810	0.813	1.40	0.947	0.442	0.236	0.080	0.083	0.077	0.023	0.123	0.698	1.27
22.	1.69	0.802	0.812	1.36	0.894	0.428	0.222	0.079	0.081	0.072	0.023	0.126	0.715	1.26
23.	1.79	0.787	1.04	1.31	0.881	0.423	0.208	0.079	0.101	0.068	0.024	0.133	0.774	0.919
24.	1.70	0.788	1.49	1.24	0.935	0.417	0.192	0.077	0.129	0.062	0.024	0.136	0.850	0.854
25.	1.50	0.776	1.31	1.17	0.962	0.412	0.176	0.077	0.128	0.060	0.024	0.141	0.900	0.907
26.	1.35	0.747	1.21	1.14	1.24	0.401	0.174	0.076	0.129	0.062	0.025	0.148	0.883	1.23
27.	1.30	0.702	1.10	1.33	1.45	0.395	0.168	0.077	0.130	0.064	0.025	0.151	0.883	1.59
28.	1.25	0.720	1.04	1.48	1.40	0.387	0.159	0.074	0.132	0.060	0.026	0.156	0.918	1.67
29.	1.23	0.828	0.972		1.46	0.386	0.150	0.072	0.132	0.060	0.027	0.162	1.04	1.68
30.	1.23	0.952	0.931		1.29	0.369	0.141	0.074	0.133	0.058	0.030	0.170	1.11	1.54
31.		0.954	0.863		1.14		0.136		0.135	0.054		0.192		1.38

Hauptwerte

Tag	8.	27.	11.	5.	23.	30.	31.	29.	6.	31.	16.+	1.	1.	24.
NQ	0.479	0.702	0.546	0.770	0.881	0.369	0.136	0.072	0.064	0.054	0.023	0.036	0.215	0.854
MQ	0.958	0.913	0.789	1.09	1.33	0.570	0.251	0.087	0.092	0.101	0.032	0.108	0.605	1.30
HQ	1.81	1.23	1.52	1.61	2.00	1.08	0.355	0.131	0.135	0.150	0.054	0.221	1.13	1.79
Tag	23.	1.	24.	18.	7.	1.	1.	1.	31.	14.	5.	20.	5.	11.
h_N mm	98	22	39	49	70	15	67	70	140	37	35	69	95	66
h_A mm	34	34	29	36	49	20	9	3	3	4	1	4	22	48
	1981/2008		1982/2009						28 Jahre					
Jahr	1983	1989	1996	1996	1996	1996	1982	2006	2005	1992	2009	2009	1983	1989
NQ	0.074	0.161	0.196	0.244	0.270	0.233	0.086	0.058	0.017	0.022	0.023	0.036	0.074	0.161
MNQ	0.445	0.628	0.809	0.816	0.730	0.539	0.290	0.158	0.096	0.136	0.186	0.303	0.430	0.637
MQ	0.802	1.13	1.43	1.30	1.16	0.770	0.457	0.283	0.221	0.237	0.386	0.551	0.790	1.13
MHQ	1.58	2.19	2.98	2.45	2.32	1.25	0.729	0.556	0.522	0.680	0.914	1.49	1.54	2.17
HQ	5.14	5.88	7.62	7.13	6.48	4.97	2.27	2.02	1.66	4.97	6.48	9.44	5.14	5.88
Jahr	1998	2007	2008	1995	1987	1994	1983	1991	1991	2000	2001	1998	1998	2007
Mh_N mm	68	67	69	49	60	44	58	72	77	65	70	68	68	68
Mh_A mm	29	42	53	43	43	27	17	10	8	9	14	20	28	42

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.023	am 16.09.2009	0.369	0.023	0.023	am 16.09.2009
MQ m^3/s	0.524		0.942	0.112	0.527	
HQ m^3/s	2.00	am 07.03.2009 bei W= 160 cm	2.00	0.355	2.00	am 07.03.2009 bei W= 160 cm
Nq $l/(s km^2)$	0.316		5.07	0.316	0.316	
Mq $l/(s km^2)$	7.20		12.9	1.54	7.24	
Hq $l/(s km^2)$	27.5		27.5	4.88	27.5	
h_N mm	711		293	418	752	
h_A mm	227		202	24	228	
	1982/2009 (*) 28 Jahre				1982/2009	
NQ m^3/s	0.017	am 06.07.2005	0.074	0.017	0.017	am 06.07.2005
MNQ m^3/s	0.069		0.365	0.072	0.072	
MQ m^3/s	0.725		1.10	0.356	0.723	
MHQ m^3/s	4.20		3.71	1.97	4.22	
HQ m^3/s	9.44	am 28.10.1998 bei W= 242 cm	7.62	9.44	9.44	am 28.10.1998 bei W= 242 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	0.948		5.01	0.989	0.989	
Mq $l/(s km^2)$	9.96		15.1	4.89	9.93	
MHq $l/(s km^2)$	57.7		51.0	27.1	58.0	
Mh_N mm	767		356	410	768	
Mh_A mm	314		236	78	313	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.017	0.234	06.07.2005	9.44	130	242	28.10.1998
2	0.022	0.302	22.08.1992	7.62	105	225	22.01.2008
3	0.023	0.316	20.09.2009	7.13	97.9	220	02.02.1995
4	0.027	0.371	31.07.1982	7.05	96.8	218	04.10.1993
5	0.028	0.385	17.08.1997	6.48	89.0	215	23.09.2001
6	0.028	0.385	15.09.1991	6.48	89.0	213	18.03.1987
7	0.031	0.426	29.07.2006	5.95	81.7	207	26.02.2002
8	0.041	0.563	06.08.1996	5.80	79.7	207	01.02.2004
9	0.041	0.563	12.09.1989	5.72	78.6	207	19.01.2007
10	0.043	0.591	06.09.2003	5.66	77.7	205	03.01.2003

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1982/2009 28 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.92	1.92	8.71	4.21	1.40
363	1.79	1.77	7.52	3.77	1.36
362	1.74	1.74	7.03	3.47	1.33
361	1.72	1.72	5.93	3.21	1.29
360	1.72	1.70	4.89	3.04	1.20
359	1.72	1.68	4.11	2.93	1.18
358	1.69	1.67	4.08	2.80	1.18
357	1.63	1.66	3.92	2.68	1.18
356	1.58	1.63	3.89	2.55	1.12
350	1.49	1.52	3.34	2.17	1.07
340	1.37	1.43	2.79	1.79	0.887
330	1.29	1.37	2.30	1.59	0.825
320	1.21	1.29	2.16	1.45	0.769
300	1.04	1.11	1.80	1.24	0.585
270	0.877	0.889	1.47	0.977	0.386
240	0.760	0.689	1.27	0.805	0.292
210	0.571	0.514	1.10	0.641	0.250
183	0.355	0.328	0.943	0.529	0.235
150	0.156	0.156	0.836	0.396	0.152
130	0.133	0.133	0.740	0.329	0.120
120	0.128	0.128	0.708	0.288	0.117
110	0.109	0.109	0.635	0.259	0.109
100	0.092	0.092	0.612	0.234	0.091
90	0.083	0.083	0.594	0.208	0.069
80	0.080	0.080	0.564	0.184	0.064
70	0.079	0.079	0.531	0.163	0.059
60	0.077	0.077	0.482	0.146	0.056
50	0.073	0.073	0.438	0.131	0.053
40	0.062	0.062	0.398	0.115	0.049
30	0.048	0.048	0.346	0.094	0.043
25	0.042	0.042	0.333	0.085	0.038
20	0.034	0.034	0.319	0.077	0.032
15	0.027	0.027	0.319	0.068	0.027
10	0.025	0.025	0.296	0.057	0.025
9	0.025	0.025	0.286	0.055	0.025
8	0.025	0.025	0.271	0.053	0.025
7	0.025	0.025	0.268	0.050	0.025
6	0.025	0.025	0.247	0.047	0.025
5	0.024	0.024	0.240	0.044	0.024
4	0.024	0.024	0.233	0.041	0.024
3	0.024	0.024	0.213	0.036	0.023
2	0.024	0.024	0.184	0.032	0.023
1	0.024	0.024	0.183	0.027	0.021
0	0.023	0.023	0.166	0.017	0.017

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Bourtanger Moor

NLWKN

A_{Eo} : 75.4 km^2

PNP : NN + 25.16 m

Lage: 51.0 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Stedingsmühlen Nr. 3881105

Gewässer : Soeste

Gebiet : Leda

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.413	0.538	0.389	0.381	1.21	0.686	0.484	0.367	0.406	0.400	0.311	0.344	0.269	0.438
2.	0.400	0.513	0.372	0.381	0.964	0.612	0.444	0.352	0.369	0.370	0.300	0.301	1.15	0.387
3.	0.381	0.548	0.383	0.403	0.848	0.575	0.467	0.416	0.366	0.361	0.353	0.251	0.456	0.379
4.	0.385	0.520	0.655	0.465	0.757	0.569	0.446	0.419	0.354	0.480	0.392	0.268	0.637	0.372
5.	0.382	0.630	0.638	0.461	0.692	0.560	0.478	0.413	0.372	0.365	0.556	0.224	0.466	0.530
6.	0.427	0.574	0.454	0.460	0.994	0.555	0.694	0.406	0.361	0.337	0.368	0.252	0.608	0.682
7.	0.457	0.510	0.418	0.454	0.959	0.589	0.502	0.495	0.569	0.323	0.295	1.09	0.447	0.651
8.	0.408	0.491	0.395	0.438	0.916	0.619	0.538	0.694	0.452	0.319	0.323	1.59	0.395	0.505
9.	0.432	0.494	0.387	0.431	0.912	0.587	0.482	0.717	0.563	0.313	0.314	0.495	0.345	0.468
10.	0.484	0.527	0.387	0.760	0.953	0.563	0.390	0.745	0.747	0.307	0.284	0.400	0.581	1.31
11.	0.522	0.490	0.368	0.678	1.01	0.513	0.385	1.55	0.863	0.354	0.269	0.320	0.873	0.960
12.	0.491	0.466	0.368	0.654	0.812	0.522	0.401	0.746	0.739	0.325	0.273	0.360	0.645	0.638
13.	0.483	0.454	0.424	0.650	0.809	0.539	0.362	0.509	0.515	0.310	0.284	0.300	0.519	0.501
14.	0.444	0.422	0.658	0.619	0.685	0.591	0.361	0.449	0.444	0.312	0.240	0.275	0.403	0.444
15.	0.446	0.405	0.481	0.523	0.891	0.562	0.438	0.449	0.407	0.303	0.282	0.292	0.367	0.435
16.	0.438	0.445	0.452	0.702	0.844	0.515	0.982	0.441	0.373	0.299	0.276	0.299	0.370	0.420
17.	0.394	0.464	0.428	1.12	0.708	0.494	0.498	0.451	0.532	0.289	0.272	0.282	0.375	0.397
18.	0.452	0.457	0.453	0.712	0.647	0.474	0.449	0.418	0.494	0.317	0.254	0.239	0.400	0.377
19.	0.462	0.536	0.494	0.606	0.620	0.461	0.439	0.422	0.490	0.300	0.271	0.229	0.672	0.354
20.	0.653	0.555	0.512	0.673	0.565	0.483	0.456	0.459	0.480	0.303	0.235	0.233	0.402	0.340
21.	1.41	0.496	0.456	0.591	0.552	0.489	0.415	0.444	0.439	0.289	0.217	0.225	0.402	0.329
22.	1.01	0.494	0.433	0.647	0.532	0.510	0.465	0.451	0.415	0.288	0.243	0.231	0.425	0.366
23.	0.867	0.457	0.911	0.617	0.766	0.506	0.464	0.419	0.626	0.298	0.240	0.256	0.385	0.369
24.	0.781	0.455	0.832	0.569	0.850	0.480	0.403	0.404	0.534	0.264	0.225	0.240	0.658	0.370
25.	0.705	0.425	0.619	0.600	0.869	0.440	0.403	0.377	0.456	0.327	0.249	0.286	0.483	0.787
26.	0.793	0.409	0.531	0.833	1.03	0.467	0.447	0.417	0.439	0.345	0.252	0.259	0.507	1.43
27.	1.09	0.393	0.499	1.48	1.45	0.626	0.429	0.508	0.378	0.291	0.226	0.376	0.475	0.807
28.	0.732	0.393	0.455	1.42	1.36	0.703	0.419	0.387	0.379	0.293	0.215	0.297	0.506	0.683
29.	0.659	0.376	0.431		1.34	0.562	0.411	0.373	0.375	0.316	0.266	0.309	0.756	0.565
30.	0.615	0.390	0.420		0.958	0.473	0.390	0.441	0.775	0.305	0.329	0.266	0.502	0.494
31.		0.380	0.400		0.810		0.343		0.543	0.282		0.260		0.462

Hauptwerte

	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	3.	29.	11.+	1.+	22.	25.	31.	2.	4.	24.	28.	5.	1.	21.
NQ	0.381	0.376	0.368	0.381	0.532	0.440	0.343	0.352	0.354	0.264	0.215	0.224	0.269	0.329
MQ	0.587	0.474	0.487	0.655	0.881	0.544	0.461	0.505	0.492	0.322	0.287	0.357	0.516	0.556
HQ	2.30	0.691	1.58	1.91	2.20	0.933	1.68	2.64	1.78	0.609	0.745	2.43	1.78	2.29
Tag	21.	5.	23.	27.	28.	27.	16.	11.	10.	4.	5.	8.	2.	10.
h_N mm	79	18	41	60	71	24	57	78	101	20	35	81	100	76
h_A mm	20	17	17	21	31	19	16	17	17	11	10	13	18	20

	1961/2008		1962/2009 48 Jahre											
Jahr	1997	2003	1970	1970	1972	1998	1966+	1964	2003	1963	1977	1971	1997	2003
NQ	0.177	0.135	0.233	0.267	0.179	0.232	0.232	0.180	0.168	0.160	0.134	0.154	0.177	0.135
MNQ	0.404	0.447	0.522	0.568	0.580	0.521	0.442	0.374	0.345	0.331	0.335	0.354	0.402	0.444
MQ	0.634	0.837	0.956	0.924	0.936	0.737	0.606	0.521	0.497	0.468	0.512	0.543	0.625	0.808
MHQ	2.16	2.79	3.17	2.75	2.88	2.00	1.90	2.05	2.08	2.03	1.87	2.06	2.12	2.67
HQ	4.80	8.00	8.59	8.75	7.77	6.67	4.49	7.48	5.28	5.50	6.53	15.1	4.80	6.62
Jahr	1963	1961	1968	1962	1981	1994	1969	1981	1993	1963	1993	1998	1963	1965
Mh_N mm	71	79	72	52	63	51	61	76	80	71	68	64	72	77
Mh_A mm	22	30	34	30	33	25	22	18	18	17	18	19	21	29

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.215	am 28.09.2009	0.368	0.215	0.215	am 28.09.2009
MQ m^3/s	0.503		0.604	0.404	0.504	
HQ m^3/s	2.64	am 11.06.2009 bei W= 225 cm	2.30	2.64	2.64	am 11.06.2009 bei W= 225 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.85		4.88	2.85	2.85	
Mq $l/(s km^2)$	6.67		8.01	5.36	6.68	
Hq $l/(s km^2)$	35.1		30.5	35.1	35.1	
h_N mm	665		293	372	744	
h_A mm	210		125	85	211	
	1962/2009 (*) 48 Jahre				1962/2009	
NQ m^3/s	0.134	am 15.09.1977	0.135	0.134	0.134	am 15.09.1977
MNQ m^3/s	0.266		0.370	0.279	0.269	
MQ m^3/s	0.680		0.838	0.525	0.677	
MHQ m^3/s	5.23		4.67	3.78	5.25	
HQ m^3/s	15.1	am 28.10.1998 bei W= 325 cm	8.75	15.1	15.1	am 28.10.1998 bei W= 325 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	3.53		4.91	3.70	3.57	
Mq $l/(s km^2)$	9.02		11.1	6.96	8.98	
MHq $l/(s km^2)$	69.4		61.9	50.1	69.6	
Mh_N mm	809		388	420	808	
Mh_A mm	284		174	111	283	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.134	1.78	15.09.1977	15.1	200	325	28.10.1998
2	0.135	1.79	10.12.2003	8.75	116	297	13.02.1962
3	0.144	1.91	02.09.1991	8.69	115	283	23.02.1970
4	0.150	1.99	04.09.1964	8.59	114	295	15.01.1968
5	0.154	2.04	17.10.1971	8.00	106	299	02.12.1961
6	0.157	2.08	16.12.1997	7.77	103	286	12.03.1981
7	0.160	2.12	25.08.1963	7.74	103	296	22.01.2008
8	0.179	2.37	07.08.1976	7.70	102	278	25.01.1962
9	0.181	2.40	08.09.1980	7.48	99.2	287	30.06.1981
10	0.199	2.64	10.10.1973	7.04	93.4	290	28.06.2001

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1962/2009 48 Kalenderjahre Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	1.59	1.59	10.8	4.17	0.970
363	1.55	1.55	10.4	3.53	0.900
362	1.48	1.48	6.75	3.15	0.840
361	1.45	1.45	6.75	2.90	0.840
360	1.42	1.43	5.61	2.69	0.838
359	1.41	1.42	4.80	2.53	0.800
358	1.36	1.36	3.99	2.39	0.732
357	1.34	1.34	3.91	2.25	0.715
356	1.21	1.31	3.79	2.16	0.705
350	1.03	1.01	3.17	1.70	0.628
340	0.891	0.911	2.79	1.36	0.563
330	0.810	0.812	2.58	1.18	0.512
320	0.745	0.747	2.22	1.05	0.470
300	0.653	0.672	1.58	0.878	0.423
270	0.563	0.575	1.21	0.736	0.378
240	0.506	0.507	1.03	0.649	0.356
210	0.473	0.468	0.854	0.582	0.335
183	0.452	0.446	0.791	0.533	0.303
150	0.420	0.416	0.713	0.478	0.285
130	0.404	0.397	0.666	0.450	0.272
120	0.394	0.387	0.657	0.435	0.260
110	0.387	0.376	0.640	0.421	0.257
100	0.377	0.370	0.631	0.406	0.252
90	0.369	0.362	0.619	0.392	0.248
80	0.360	0.352	0.610	0.376	0.240
70	0.325	0.325	0.604	0.361	0.233
60	0.311	0.310	0.596	0.347	0.228
50	0.301	0.300	0.580	0.331	0.224
40	0.291	0.288	0.573	0.314	0.205
30	0.273	0.272	0.562	0.295	0.199
25	0.268	0.268	0.553	0.286	0.195
20	0.256	0.256	0.549	0.274	0.187
15	0.249	0.249	0.540	0.262	0.176
10	0.239	0.239	0.532	0.247	0.164
9	0.235	0.235	0.532	0.243	0.164
8	0.233	0.233	0.523	0.239	0.162
7	0.231	0.231	0.523	0.233	0.162
6	0.229	0.229	0.523	0.229	0.162
5	0.226	0.226	0.520	0.224	0.162
4	0.226	0.226	0.520	0.219	0.161
3	0.226	0.226	0.517	0.205	0.157
2	0.224	0.224	0.506	0.195	0.148
1	0.217	0.217	0.500	0.182	0.143
0	0.215	0.215	0.496	0.134	0.134

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Dwergter Geest

NLWKN

A_{Eo} : 47.6 km^2

PNP : NN - 5.00 m

Lage: 9.5 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Bagband Nr. 3926104

Gewässer : Bagbander Tief

Gebiet : Untere Ems

Tageswerte

Tag	2008 Nov	2008 Dez	2009 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.174	0.432	0.130	0.250	1.42	0.223	0.082	0.106	0.055	0.136	0.060	0.066	0.072	0.169
2.	0.174	0.365	0.131	0.234	1.00	0.166	0.082	0.102	0.055	0.125	0.060	0.073	0.185	0.124
3.	0.171	0.751	0.133	0.236	0.739	0.131	0.080	0.099	0.055	0.127	0.060	0.073	0.121	0.124
4.	0.164	1.86	0.712	0.245	0.532	0.113	0.080	0.097	0.055	0.121	0.061	0.072	0.133	0.130
5.	0.157	1.24	0.947	0.268	0.368	0.102	0.082	0.096	0.055	0.111	0.085	0.072	0.124	0.217
6.	0.153	0.775	0.364	0.303	0.372	0.095	0.090	0.094	0.055	0.102	0.098	0.071	0.141	0.552
7.	0.151	0.704	0.242	0.291	0.364	0.091	0.090	0.093	0.055	0.096	0.076	0.071	0.122	0.841
8.	0.144	0.524	0.177	0.249	0.382	0.086	0.091	0.102	0.056	0.093	0.070	0.076	0.109	0.316
9.	0.142	0.427	0.155	0.222	0.621	0.089	0.092	0.098	0.073	0.092	0.067	0.074	0.095	0.177
10.	0.211	0.481	0.148	0.501	0.907	0.086	0.092	0.095	0.087	0.091	0.065	0.072	0.099	0.290
11.	3.40	0.417	0.143	1.31	1.17	0.080	0.091	0.773	0.146	0.090	0.063	0.072	0.190	0.289
12.	3.41	0.322	0.138	1.07	0.857	0.076	0.092	1.18	0.140	0.089	0.063	0.073	0.201	0.175
13.	1.30	0.275	0.192	1.05	1.05	0.074	0.094	0.397	0.117	0.087	0.063	0.078	0.185	0.130
14.	0.894	0.254	0.345	1.17	0.503	0.074	0.095	0.185	0.104	0.085	0.063	0.077	0.196	0.106
15.	0.842	0.225	0.432	0.679	0.741	0.072	0.096	0.126	0.137	0.083	0.063	0.075	0.151	0.093
16.	0.551	0.216	0.367	1.25	0.686	0.070	0.108	0.103	0.112	0.082	0.064	0.075	0.252	0.085
17.	0.380	0.215	0.357	3.05	0.360	0.068	0.099	0.091	0.092	0.081	0.064	0.081	0.437	0.082
18.	0.397	0.209	0.646	1.36	0.233	0.069	0.100	0.084	0.090	0.081	0.064	0.079	0.339	0.080
19.	0.417	0.261	0.959	0.904	0.179	0.068	0.101	0.080	0.085	0.079	0.064	0.078	1.58	0.077
20.	0.887	0.456	1.38	1.08	0.141	0.069	0.103	0.080	0.100	0.079	0.064	0.076	0.441	0.072
21.	3.24	0.385	0.755	0.833	0.122	0.069	0.104	0.078	0.115	0.084	0.065	0.073	0.207	0.074
22.	3.87	0.376	0.588	0.773	0.108	0.070	0.105	0.076	0.109	0.090	0.064	0.071	0.201	0.083
23.	3.34	0.300	1.60	0.631	0.160	0.071	0.106	0.071	0.564	0.088	0.064	0.070	0.260	0.089
24.	1.84	0.293	2.63	0.484	0.322	0.072	0.108	0.066	0.843	0.082	0.064	0.070	0.688	0.090
25.	1.03	0.250	1.27	0.411	0.420	0.074	0.109	0.064	0.896	0.090	0.065	0.072	0.464	0.350
26.	1.10	0.208	0.746	0.501	1.01	0.075	1.59	0.062	1.14	0.105	0.065	0.075	0.280	3.90
27.	1.72	0.183	0.528	1.44	1.95	0.076	0.553	0.060	0.662	0.066	0.065	0.089	0.300	4.44
28.	0.951	0.174	0.424	1.95	1.36	0.078	0.201	0.058	0.304	0.061	0.065	0.083	0.802	1.92
29.	0.617	0.159	0.347		2.90	0.079	0.148	0.057	0.192	0.061	0.065	0.078	0.646	0.694
30.	0.498	0.143	0.301		0.887	0.080	0.126	0.055	0.163	0.061	0.065	0.074	0.315	0.305
31.		0.132	0.260		0.380		0.114		0.158	0.061		0.072		0.171

Hauptwerte

Tag	9.	31.	1.	9.	22.	17.+	3.+	30.	1.+	28.+	1.+	1.	1.	20.
NQ	0.142	0.132	0.130	0.222	0.108	0.068	0.080	0.055	0.055	0.061	0.060	0.066	0.072	0.072
MQ	1.08	0.420	0.566	0.812	0.717	0.088	0.165	0.158	0.221	0.090	0.066	0.075	0.311	0.524
HQ	5.02	2.36	3.27	3.74	3.43	0.273	2.98	1.69	1.22	0.146	0.131	0.091	2.15	4.84
Tag	11.	4.	24.	17.	29.	1.	26.	11.	26.	1.	6.	27.	19.	27.
h_N mm	99	24	39	55	72	10	85	79	154	46	39	57	103	55
h_A mm	59	24	32	41	40	5	9	9	12	5	4	4	17	29
	1980/2008		1981/2009 29 Jahre											
Jahr	1985	1985	1986	1986	2008	2007	1992	1999	1999	1999	1999	1998	1985	1985
NQ	0.044	0.050	0.026	0.053	0.012	0.038	0.020	0.000	0.000	0.000	0.013	0.000	0.044	0.050
MNQ	0.185	0.212	0.284	0.266	0.233	0.149	0.108	0.079	0.083	0.084	0.088	0.112	0.181	0.208
MQ	0.642	0.804	1.08	0.792	0.766	0.293	0.212	0.180	0.186	0.151	0.232	0.284	0.625	0.793
MHQ	3.12	3.60	4.21	3.29	3.69	1.25	1.03	0.939	1.13	0.534	1.01	1.51	3.03	3.60
HQ	5.99	7.10	9.15	6.25	7.23	4.34	4.05	6.56	6.50	2.94	4.30	5.24	5.99	7.10
Jahr	1984	2007	2008	2002	1981	1994	1992	1981	1981	1998	1994	1988	1984	2007
Mh_N mm	74	71	69	50	62	40	56	80	82	72	79	73	75	70
Mh_A mm	35	45	61	40	43	16	12	10	10	8	13	16	34	45

	Abflußjahr (*) 2009 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2009 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.055	am 30.06.2009	0.068	0.055	0.055	am 30.06.2009
MQ m^3/s	0.368		0.611	0.129	0.314	
HQ m^3/s	5.02	am 11.11.2008 bei W= 682 cm	5.02	2.98	4.84	am 27.12.2009 bei W= 698 cm
Nq $l/(s km^2)$	1.16		1.43	1.16	1.16	
Mq $l/(s km^2)$	7.73		12.8	2.71	6.60	
Hq $l/(s km^2)$	105		105	62.6	102	
h_N mm	759		299	460	794	
h_A mm	244		201	43	208	
	1981/2009 (*) 29 Jahre				1981/2009	
NQ m^3/s	0.000	am 06.10.1998	0.012	0.000	0.000	am 06.10.1998
MNQ m^3/s	0.044		0.104	0.050	0.046	
MQ m^3/s	0.468		0.732	0.208	0.465	
MHQ m^3/s	5.58		5.58	2.77	5.74	
HQ m^3/s	9.15	am 22.01.2008 bei W= 720 cm	9.15	6.56	9.15	am 22.01.2008 bei W= 720 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	0.924		2.18	1.05	0.966	
Mq $l/(s km^2)$	9.83		15.4	4.37	9.77	
MHq $l/(s km^2)$	117		117	58.2	121	
Mh_N mm	808		366	442	808	
Mh_A mm	310		240	69	308	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.000		25.06.1999	9.15	192	720	22.01.2008
2	0.000		06.10.1998	7.23	152	715	12.03.1981
3	0.008	0.168	30.06.1993	7.10	149	713	07.12.2007
4	0.011	0.231	10.08.1983	6.95	146	716	07.03.1988
5	0.012	0.252	18.03.2008	6.77	142	713	06.01.1988
6	0.014	0.294	30.09.1982	6.57	138	720	06.01.1987
7	0.016	0.336	10.09.1991	6.56	138	710	30.06.1981
8	0.020	0.420	31.05.1992	6.50	137	716	06.01.1982
9	0.024	0.504	30.05.2004	6.46	136	707	13.03.1992
10	0.026	0.546	05.01.1986	6.45	136	715	23.01.1995

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2009	Kalenderjahr 2009	1981/2009 29 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	3.87	4.44	7.66	5.23	2.19
363	3.41	3.90	7.38	4.87	2.04
362	3.40	3.05	6.63	4.43	2.02
361	3.34	2.90	6.25	4.12	1.75
360	3.24	2.63	6.07	3.74	1.63
359	3.05	2.63	5.86	3.47	1.63
358	2.90	2.63	5.36	3.25	1.34
357	2.63	1.92	5.24	3.00	1.27
356	2.63	1.60	5.18	2.85	1.18
350	1.59	1.38	4.23	2.27	0.853
340	1.24	1.07	2.88	1.54	0.669
330	1.03	0.887	2.28	1.16	0.480
320	0.894	0.741	1.96	0.927	0.368
300	0.631	0.503	1.42	0.639	0.248
270	0.382	0.300	0.940	0.418	0.195
240	0.236	0.179	0.694	0.309	0.161
210	0.153	0.127	0.530	0.249	0.117
183	0.114	0.105	0.423	0.201	0.088
150	0.096	0.093	0.329	0.157	0.061
130	0.091	0.087	0.294	0.135	0.048
120	0.086	0.084	0.279	0.126	0.045
110	0.083	0.081	0.279	0.118	0.043
100	0.081	0.080	0.266	0.111	0.040
90	0.077	0.077	0.265	0.103	0.040
80	0.076	0.075	0.253	0.094	0.033
70	0.074	0.073	0.245	0.085	0.015
60	0.072	0.072	0.229	0.076	0.001
50	0.070	0.070	0.212	0.068	0.001
40	0.066	0.066	0.188	0.060	0.001
30	0.065	0.065	0.180	0.050	0.001
25	0.064	0.064	0.180	0.046	0.001
20	0.062	0.062	0.173	0.042	0.001
15	0.062	0.062	0.173	0.037	0.001
10	0.058	0.058	0.173	0.027	0.001
9	0.057	0.057	0.173	0.025	0.001
8	0.056	0.056	0.165	0.024	0.001
7	0.056	0.056	0.165	0.023	0.001
6	0.056	0.056	0.165	0.019	0.001
5	0.056	0.056	0.165	0.015	0.001
4	0.056	0.056	0.165	0.014	0.001
3	0.056	0.056	0.165	0.012	0.001
2	0.056	0.056	0.159	0.001	0.001
1	0.056	0.056	0.159	0.001	0.001
0	0.055	0.055	0.153	0.000	0.000

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

Repräsentativ für die Hydrologische Landschaft Friesische Geest

NLWKN

Q

A_{Eo} :	1327 km²	m^3/s	Pegel :	Nortmoor	Nr. 3889102
PNP :	NN - 5,00 m	aus Tidedurchflußmessungen	Gewässer :	Jümme	
Lage :	4,95 km oberhalb der Mündung rechts		Gebiet :	Leda	GKZ 3889000

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Monatswerte																
Tiden	n u	28	47	48	33	36	58	57	55	47	58	48	49	250	314	564
Tiden	n b	30	13	12	21	24	0	3	3	13	2	9	11	100	41	141
MV_e	10^3 m^3	1490	1441	1396	1450	1566	1619	1548	1623	1578	1579	1506	1410	1494	1541	1517
MV_f	10^3 m^3	855	1048	996	901	839	1368	1427	1501	1446	1538	1462	1378	1001	1459	1230
Datum		20.	22.	23.	03.	05.	29.	28.	18.	18.	16.	03.	03.	22.12.	18.07.	22.12.
NV_t	10^3 m^3	-305	-378	-147	-144	-66	-169	-388	-300	-461	-266	-444	-400	-378	-461	-461
MV_t	10^3 m^3	635	393	400	549	727	251	121	122	132	41	44	322	493	130	311
HV_t	10^3 m^3	1680 b	965	1301 b	1418	1830 b	715	1076 b	742	966	407	400	853	1830 b	1076 b	1830 b
Datum		24.	13.	25.	22.	30.	02.	27.	13.	11.	01.	23.	05.	30.03.	27.05.	30.03.
Tideabfluß MQ_{tM}	m^3/s	14,2	8,8	9,0	12,3	16,3	5,6	2,7	2,8	3,0	0,9	1,0	0,7	11,0	1,9	6,4
Abflußspende Mq	l/skm^2	10,7	6,6	6,8	9,3	12,3	4,2	2,0	2,1	2,2	0,7	0,8	0,6	8,3	1,4	4,9
Gebietsniederschl. h_N	mm	99	21	41	57	85	14	61	82	130	34	41	64	317	412	729
Abflußhöhe h_A	mm	28	18	18	22	33	11	5	5	6	2	2	15	130	35	165
Hauptwerte 2000 – 2010 10 Jahre																
N-$Q_{Mon.}$	m^3/s	2,0	8,8	8,1	10,9	7,9	3,5	2,6	1,7	0,1	-0,6	1,0	0,7	9,9[1]	1,9)[1]	6,4)[2]
MQ_{tM}	m^3/s	11,0	15,0	17,6	18,5	14,8	6,6	5,0	2,8	3,3	3,5	5,4	5,2	13,9	4,2	9,1
H-$Q_{Mon.}$	m^3/s	20,0	29,6	31,0	30,8	27,7	12,5	8,8	3,8	9,4	6,4	20,7	9,6	26,1)[1]	18,4)[1]	12,6)[2]
M q	l/skm^2	8,3	11,3	13,3	13,9	11,2	5,0	3,8	2,1	2,5	2,6	4,1	3,9	10,5	3,2	6,8
Mh_N	mm	72	78	77	62	65	42	61	66	101	84	75	64	396	451	847
Mh_A	mm	19	29	29	31	25	16	14	10	10	12	15	16	149	77	226

MV_e = arith. Mittel der Ebbewasservolumina — u = unbeeinflußt durch Ledasperrwerk —)[1] Halbjahresmittelwert

MV_f = arithmetische Mittel der Flutwasservolumina — b = beeinflußt durch Ledasperrwerk —)[2] Jahresmittelwert

V_t = V_e - V_f * = Transportvolumen V_t beeinflußt durch unterschiedliche Ausgangswasserstände — NLWKN-BSt. Norden

Q

A_{Eo} :	2078 km²	m^3/s	Pegel :	Leer	Nr. 38951019
PNP :	NN - 5,00 m	aus Tidedurchflußmessungen	Gewässer :	Leda	
Lage :	3,7 km oberhalb der Mündung links		Gebiet :	Ems/Leda	GKZ 3895000

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Monatswerte																
Tiden	n u	28	47	48	33	36	58	57	55	47	58	49	49	250	315	565
Tiden	n b	30	13	12	21	24	0	3	3	13	2	9	11	100	41	141
MV_e	10^3 m³	4019	4105	4189	3983	3932	4634	4748	5164	4679	4783	4718	4419	4144	4752	4448
MV_f	10^3 m³	2808	3218	3097	2774	2412	3941	4335	4681	4429	4707	4633	4357	3042	4524	3783
Datum		09.	22.	23.	10.	25.	22.	28.	26.	20.	02.	03.	23.	22.12.	03.09.	22.12.
NV_t	10^3 m³	-344	-805	-319	-640	-560	-141	-640	-291	-287	-397	-689	-410	-805	-689	-805
MV_t	10^3 m³	1211	887	1092	1209	1520	693	223	483	250	76	85	62	1102	197	649
HV_t	10^3 m³	3837 b	2901 b	3469 b	2825	3284 b	1569	2188 b	1414	2888	1202	1242	2829	3837 b	2888	3837 b
Datum		12.	04.	25.	16.	29.	02.	27.	13.	11.	27.	14.	05.	12.11.	11.07.	12.11.
Tideabfluß MQ_{tM}	m³/s	27,1	19,9	24,4	27,0	34,0	15,5	5,0	10,8	5,6	1,7	1,9	1,4	24,7	4,4	14,5
Abflußspende Mq	l/skm²	13,0	9,5	11,7	13,0	16,4	7,5	2,4	5,2	2,7	0,8	0,9	0,7	11,9	2,1	7,0
Gebietsniederschl. h_N	mm	93	20	41	56	78	14	62	78	130	32	39	64	302	405	707
Abflußhöhe h_A	mm	34	26	32	31	44	19	6	13	7	2	2	2	186	33	219
Hauptwerte 2000 – 2009 10 Jahre																
$N\text{-}Q_{Mon.}$	m³/s	17,5	19,9	20,9	27,0	23,0	9,7	5,0	2,1	4,1	1,7	1,9	1,4	24,7)[1]	4,4)[1]	14,5)[2]
MQ_{tM}	m³/s	30,2	35,1	39,7	38,6	34,2	18,1	14,9	12,7	12,6	13,1	15,1	15,0	32,7	13,9	23,3
$H\text{-}Q_{Mon.}$	m³/s	45,7	63,9	65,2	63,9	50,7	25,7	26,6	19,5	20,0	22,0	40,3	25,7	46,6)[1]	20,2)[1]	33.4)[2]
M q	l/skm²	14,5	16,9	19,1	18,6	16,5	8,7	7,2	6,1	6,1	6,3	7,3	7,2	15,7	6,7	11,2
Mh_N	mm	74	85	79	67	67	45	65	68	105	91	82	68	417	479	896
Mh_A	mm	38	45	51	45	44	23	19	16	16	17	19	19	246	106	352

MV_e = arithmetische Mittel der Ebbewasservolumina — u = unbeeinflußt durch Ledasperrwerk —)[1] Halbjahresmittelwert

MV_f = arithmetische Mittel der Flutwasservolumina — b und # = beeinflußt durch Ledasperrwerk —)[2] Jahresmittelwert

V_t = V_e - V_f — * = Transportvolumen V_t beeinflußt durch unterschiedliche Ausgangswasserstände — NLWKN-BSt. Norden

Grundwassermeßstellen

Stammdaten

Meßstelle			Lage		Höhe (NN+m)		Stock-	Druck-	Geologie			
Nummer	Bezeichnung	Art	TK 25	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßunkt	UK- Filter	werk	verhält- nisse	Gestein Formation	Grundwasser- Landschaft	Land	Daten verfügbar bei
26124531	Groß Oldendorf	R	2612	3415295 5913004	10,90 11,53	12,00	1	f	Feinsand Quartär	Oldenburg-Ostfriesische Geest	NI	NLWKN-BSt. Aurich NLWKN
30114082	Esterwegen	R	3011	3408280 5874370	16,90 17,23	1,53	1	f	Mittelsand Quartär	Vechte- Ems-Niederung	NI	NLWKN-BSt. MEP NLWKN
33145761	Langwege	R	3314	3440110 5832240	29,40 29,56	24,46	1	f	Talsande Quartär	Baw.-, Quak.-, Kor-, Bar.-Becken	NI	NLWKN-BSt. CLP NLWKN
20104054	Senne 205 flach	R	4017	3466000 5756080	105,85 106,80	97,80	1	f	Vorschüttsande Quartär	Senne	NW	StUA Bielefeld LUA Essen

A_{Eo} : 3.740 km²

Lage : 153,0 km Lauflänge ab Quelle

Messstelle: **Rheine** Nr. **33906105**
Gewässer: Ems
Gebiet: Obere Ems

Bezeichnung	Zeitspanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	11	8	13	20	14	14	18	11	11	6	5	10	16	11
	1965/2009	20	21	24	30	28	35	33	41	35	37	29	20	20	21
größte g/m³	2009	105	40	36	63	28	27	59	29	42	29	35	73	98	45
	1965/2009	459	470	1103	1052	840	924	870	1362	610	2340	1280	810	459	470
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	19,5	26,3	28,8	51,0	65,6	26,3	13,3	9,36	9,83	5,09	5,05	17,6	46,9	64,4
MQ	1965/2009	37,6	58,9	71,4	65,1	60,9	42,3	27,5	19,3	18,8	15,2	17,2	23,7	38,4	59,8
S-Transport kg/s	2009	0,19	0,22	0,52	1,20	1,05	0,36	0,23	0,11	0,12	0,03	0,03	0,33	1,00	0,85
	1965/2009	0,89	1,40	1,97	2,03	1,95	1,98	1,07	1,07	0,69	0,55	0,54	0,58	0,91	1,41
S-Fracht t	2009	493	601	1406	2903	2814	933	611	280	313	88	72	876	2601	2267
	1965/2009	2304	3742	5269	4954	5233	5127	2863	2700	1803	1455	1395	1546	2359	3773

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	12		13	
	1965/2009	29		29	
größte g/m³	2009	105	05.11.2008	98	25.11.2009
	1965/2009	2340	07.08.1969	2340	07.08.1969
Messungen		247		249	
Abfluss mł/s MQ	2009	23,0		28,5	
MQ	1965/2009	38,1		38,3	
S-Transport kg/s	2009	0,36		0,48	
	1965/2009	1,23		1,23	
S-Fracht t	2009	11391		15164	
	1965/2009	38804		38939	
S-Abtrag t/km²	2009	3,05		4,05	
	1965/2009	10,38		10,41	

Bezugspegel: Rheine UP Nr. 33900200
A_{Eo} = 3.740 km²
PNP = NN + 24,19 m
Lage : 153 km Lauflänge ab Quelle rechts

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1965/2009	Kalenderj. 1965/2009
NQ	3,60	3,60	2,62	2,62
MNQ			6,53	6,81
MQ	23,0	28,5	38,1	38,3
MHQ			243	238
HQ	107	113	403	403

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

Bundesanstalt für Gewässerkunde

A_{Eo} : 8.686 km²

Lage : 253,3 km Lauflänge ab Quelle

Messstelle: **Lathen** Nr. **37306100**
Gewässer: Ems
Gebiet: Obere Ems

Bezeichnung	Zeitspanne	Kalenderjahr 2009													
		Abflussjahr * 2009													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	6	6	8	13	11	8	7	4	4	5	3	3	6	8
	1965/2009	16	18	19	21	20	22	24	22	21	20	17	13	16	18
größte g/m³	2009	10	24	16	22	41	25	22	13	6	23	4	10	14	32
	1965/2009	155	129	374	156	85	264	320	165	104	83	100	136	155	129
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluss m³/s MQ	2009	59,3	66,4	62,1	99,5	133	62,4	35,0	31,1	28,3	24,0	20,8	34,5	76,0	115
MQ	1965/2009	82,7	115	145	134	130	93,3	61,3	45,0	42,1	35,5	40,9	55,3	82,4	112
S-Transport kg/s	2009	0,40	0,40	0,53	1,35	1,61	0,56	0,24	0,14	0,12	0,11	0,06	0,13	0,48	0,94
	1965/2009	1,61	2,48	3,11	3,03	2,93	2,27	1,52	1,10	0,97	0,69	0,76	0,85	1,60	2,42
S-Fracht t	2009	1024	1072	1418	3263	4322	1445	646	354	313	295	150	352	1232	2523
	1965/2009	4163	6608	8339	7376	7835	5882	4042	2768	2534	1805	1962	2280	4145	6458

		Abflussj.	Datum	Kalenderj.	Datum
S-Konzentration mittlere g/m³	2009	7		7	
	1965/2009	19		19	
größte g/m³	2009	41	27.03.2009	41	27.03.2009
	1965/2009	374	11.01.1981	374	11.01.1981
Messungen		255		253	
Abfluss mł/s MQ	2009	54,5		60,0	
MQ	1965/2009	81,6		81,3	
S-Transport kg/s	2009	0,46		0,52	
	1965/2009	1,83		1,82	
S-Fracht t	2009	14655		16314	
	1965/2009	57591		57480	
S-Abtrag t/km²	2009	1,69		1,88	
	1965/2009	6,63		6,62	

Bezugspegel: Versen Nr. 37300103
A_{Eo} = 8.369 km²
PNP = NN + 6,71 m
Lage : 234,8 km Lauflänge ab Quelle rechts

Abfluss-Hauptwerte m³/s	Abflussj. 2009	Kalenderj. 2009	Abflussj. 1965/2009	Kalenderj. 1965/2009
NQ	14,4	14,4	10,4	10,4
MNQ			18,8	19,4
MQ	54,5	60,0	81,6	81,3
MHQ			343	337
HQ	192	192	643	643

* Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
W = Messungen werktäglich (Mo - Fr)
TA = Messungen täglich
S-Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

Bundesanstalt für Gewässerkunde

Änderungen, Korrekturen und Nachträge

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1990

Keine Nachträge und Änderungen

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1991

Der Pegel 420110 Dorndorf 1 (Werra) wurde durch den Nachfolgepegel 420120 Vacha (Werra) ersetzt.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1992

Der Pegel 420010 Grimmelshausen (Werra) wurde durch den Nachfolgepegel 420011 Ebenhards (Werra) ersetzt.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1993

Die Pegel 56201003 Voßheide (Bega) und 56001004 Ehrentrup (Werre) entfallen ab der Jahrbuchausgabe 1993.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1994

Keine Nachträge und Änderungen.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1995

Als Nachträge werden die folgende Meßstellen veröffentlicht: Pegel Rheda (40002008) 1992 und 1993, Pegel Welda (54008002) 1993, Pegel Ottbergen (55202000) 1993.

Die Grafiken der Tidewasserstände der Pegel Bremerhaven und Emden entfallen ab der Jahrbuchausgabe 1995.

Veränderung von Einzugsgebieten

Die Richtlinie für die Gebietsbezeichnung und die Verschlüsselung von Fließgewässern, LAWA 1993, sieht bei Gewässerüberleitung eine fiktive Trennung der Gewässer am Ausleitpunkt vor.

Nach einer jetzt durchgeführten konsequenten Anwendung dieser Richtlinie werden ausschließlich topographische Einzugsgebietsgrößen an Pegeln angegeben, übergeleitete Wassermengen erscheinen als Zusatzinformationen, sofern diese mehr als 5% des jeweiligen MQ des Pegels betragen.

Aus der Überarbeitung folgender Überleitungen in Niedersachsen ergeben sich veränderte Einzugsgebietsgrößen:

Überleitung aus der Aller in den Mittellandkanal bei Grafhorst

- alle Pegel an der Aller ab Brenneckenbrück sowie der Pegel an der Weser ab der Aller +245 km²

Bifurkation Hase/Else

- alle Pegel an der Hase ab der Bifurkation +20km².
- alle Pegel an der Else, Werre, Weser ab der Werre -20km²

Überleitung aus Speller Aa in die Gigel Aa

- Pegel Plantlünne -101 km²

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1996

Keine Nachträge und Änderungen.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1997

Die Pegel in Nordrhein-Westfalen haben neue Messstellennummern erhalten.

Der Pegel Bredelar (4427000000100) wurde neu aufgenommen.

Die folgenden Pegel werden nicht mehr veröffentlicht: Espeln - Q (40001005), Gütersloh - Q (21201101) , Versmold - Q (41603003), Huntlosen - W (4965142), Meppen - S (36906101)

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1998

Die Hessische Landesanstalt für Umwelt (HlfU) wurde mit dem Hessischen Landesamt für Bodenforschung zum Hessischen Landesamt für Umwelt (HLUG) zusammengelegt.

Die Schwebstoffmessstelle Versen (37300103) wurde 1998 durch die Messstelle Lathen (37306100) ersetzt.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1999

Als Nachtrag wird der Pegel Ziegenhagen 1 (41980355) von 1995 bis 1998 veröffentlicht.

Die Grundwassermeßstelle Voßbarg I wurde durch die Meßstelle Groß Oldendorf ersetzt.

Änderungen, Korrekturen und Nachträge

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 2000

Als Nachtrag werden die Quellschüttungsangaben von 1999 mit korrigierten Werten veröffentlicht.

Die Neukonzeption des Niedersächsischen Pegelmessnetzes hatte auch Auswirkungen auf das Gewässerkundliche Jahrbuch des Weser-und Emsgebietes. So wurden zahlreiche Pegel ausgetauscht.

Es entfallen die Pegel:

3439103	Plantlünne
3615104	Lüstringen
3637101	Bersenbrück
3881127	Kampe
3882106	Bad Zwischenahn
4781106	Wilhelmstein
4821112	Okertal
4841104	Heerte
4872128	Wieckenberg
4882101	Rhumspringe
4882152	Scharzfeld
4882196	Elvershausen
4886122	Hohenrode
4961130	Dümmer-Ost
4965142	Huntlosen

Neu hinzugekommen sind die Pegel:

3633101	Bramsche
3647101	Uptloh
3655101	Bunnen
3676106	Lotten
3723105	Apeldorn
3749101	Walchum
3895101	Leer
3926104	Bagband
4364106	Steimke A
4821103	Altenau O
4845103	Peine
4854112	Aligse
4872119	Meitze
4882161	Pionierbrücke
4882176	Riefensbeek
4882198	Northeim
4885150	Mehle
4888139	Wunstorf

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 2001

Keine Nachträge und Änderungen.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 2002

Aufgrund der Umstellung der Klimastation Kassel auf automatische Messwerterfassung kam es zu einigen Fehlwerten bei der Niederschlags- und Schneehöhenerfassung. Die Klimastation Kassel wird im Jahrbuch 2003 durch die Station Göttingen ersetzt.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 2003

Der Pegel Holtland (3888104) entfällt ab der Jahrbuchausgabe 2003.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 2004 bis 2008

Keine Nachträge und Änderungen.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 2009

Als Korrektur wird der Pegel Harzburg (4821122) von 2004 bis 2008 veröffentlicht.

A_{Eo} : 18.3 km^2

PNP : NN + 407.27 m

Lage: 14.0 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Harzburg Nr. 4821122

Gewässer : Radau ges.

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2003 Nov	2003 Dez	2004 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.054	0.124	0.211	2.06	0.189	0.274	0.123	0.101	0.080	0.072	0.238	0.174	0.081	0.322
2.	0.051	0.122	0.189	2.16	0.196	0.259	0.143	0.104	0.076	0.071	0.132	0.153	0.081	0.287
3.	0.068	0.123	0.185	2.64	0.188	0.242	0.145	0.096	0.097	0.074	0.099	0.137	0.081	0.256
4.	0.113	0.119	0.178	2.19	0.176	0.238	0.136	0.102	0.114	0.070	0.087	0.119	0.077	0.234
5.	0.085	0.119	0.171	1.81	0.202	0.254	0.125	0.115	0.086	0.067	0.079	0.103	0.077	0.219
6.	0.077	0.154	0.173	1.48	0.149	0.312	0.491	0.129	0.081	0.067	0.073	0.120	0.100	0.212
7.	0.096	0.147	0.251	1.80	0.147	0.321	1.64	0.105	0.073	0.065	0.071	0.115	0.119	0.201
8.	0.129	0.125	0.215	1.27	0.142	0.335	0.759	0.095	0.133	0.064	0.071	0.103	0.103	0.188
9.	0.125	0.122	0.209	0.846	0.141	0.374	0.380	0.091	0.112	0.062	0.069	0.095	0.098	0.172
10.	0.114	0.122	0.260	0.714	0.143	0.407	0.303	0.089	0.113	0.060	0.067	0.091	0.097	0.162
11.	0.118	0.120	0.481	0.754	0.138	0.325	0.255	0.090	0.123	0.062	0.069	0.087	0.093	0.151
12.	0.120	0.125	0.661	0.630	0.135	0.270	0.233	0.093	0.104	0.064	0.068	0.083	0.109	0.145
13.	0.114	0.507	0.726	0.662	0.149	0.245	0.227	0.098	0.123	0.110	0.065	0.082	0.163	0.141
14.	0.113	2.25	0.797	0.757	0.194	0.222	0.217	0.093	0.102	0.102	0.069	0.078	0.129	0.134
15.	0.114	0.867	0.544	0.774	0.406	0.195	0.198	0.086	0.091	0.078	0.073	0.078	0.104	0.131
16.	0.114	0.499	0.497	0.617	0.707	0.182	0.186	0.089	0.083	0.067	0.070	0.078	0.214	0.128
17.	0.207	0.515	0.778	0.518	0.672	0.170	0.170	0.102	0.136	0.223	0.069	0.078	0.822	0.149
18.	0.170	0.430	0.511	0.474	0.625	0.165	0.160	0.118	0.693	0.128	0.068	0.082	1.15	0.170
19.	0.141	0.364	0.428	0.419	0.601	0.172	0.149	0.117	0.454	0.121	0.069	0.087	0.549	0.149
20.	0.131	0.498	0.385	0.367	1.40	0.160	0.143	0.103	0.175	0.089	0.070	0.090	0.348	0.141
21.	0.112	0.944	0.340	0.345	1.46	0.145	0.159	0.086	0.188	0.115	0.116	0.108	0.276	0.153
22.	0.097	0.532	0.304	0.324	0.824	0.140	0.153	0.081	0.148	0.189	0.166	0.106	1.07	0.150
23.	0.092	0.377	0.282	0.288	0.650	0.227	0.148	0.117	0.124	0.114	0.209	0.096	2.44	0.375
24.	0.079	0.361	0.265	0.257	0.538	0.211	0.139	0.114	0.107	0.094	0.294	0.093	0.868	1.44
25.	0.076	0.321	0.255	0.251	0.474	0.165	0.137	0.094	0.097	0.092	0.326	0.108	0.577	0.896
26.	0.088	0.315	0.241	0.236	0.424	0.150	0.129	0.091	0.106	0.105	0.318	0.095	0.462	0.519
27.	0.105	0.365	0.229	0.224	0.388	0.145	0.121	0.082	0.107	0.169	0.237	0.087	0.473	0.371
28.	0.144	0.413	0.219	0.207	0.362	0.138	0.121	0.105	0.097	0.273	0.170	0.087	0.491	0.312
29.	0.148	0.388	0.218	0.192	0.342	0.129	0.112	0.090	0.085	0.236	0.262	0.086	0.457	0.288
30.	0.104	0.326	0.215		0.321	0.125	0.104	0.080	0.079	0.236	0.248	0.081	0.379	0.268
31.		0.263	0.282		0.300		0.100		0.074	0.241		0.082		0.364

Hauptwerte

	2003 Nov	2003 Dez	2004 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	2.	4.+	5.	29.	12.	30.	31.	30.	7.	10.	13.	14.+	4.+	16.
NQ	0.051	0.119	0.171	0.192	0.135	0.125	0.100	0.080	0.073	0.060	0.065	0.078	0.077	0.128
MQ	0.110	0.389	0.345	0.871	0.412	0.223	0.245	0.099	0.137	0.115	0.134	0.099	0.403	0.285
HQ	0.237	2.92	1.14	2.88	2.15	0.449	2.87	0.153	2.78	0.689	0.422	0.204	4.06	1.98
Tag	17.	14.	13.	1.	21.	10.	7.	17.	18.	17.	26.	1.	23.	24.
h_N mm	48	103	182	71	75	58	97	74	108	109	65	25	122	57
h_A mm	16	57	50	119	60	32	36	14	20	17	19	14	57	42
	1925/2003		1926/2004 79 Jahre											
Jahr	2003	1959	1940	1940	1929+	1946	1946	1989	1989	2003	2003	1959	2003	1959
NQ	0.051	0.050	0.060	0.060	0.070	0.060	0.060	0.042	0.041	0.037	0.036	0.040	0.051	0.050
MNQ	0.203	0.212	0.214	0.233	0.251	0.316	0.193	0.150	0.135	0.123	0.125	0.136	0.202	0.211
MQ	0.451	0.545	0.556	0.519	0.585	0.645	0.363	0.299	0.303	0.254	0.240	0.320	0.453	0.530
MHQ	2.15	3.03	2.91	2.02	2.50	2.27	1.63	2.33	2.47	2.07	1.54	1.90	2.18	2.73
HQ	11.7	26.0	16.3	15.7	9.29	19.2	7.52	30.3	21.5	12.7	12.3	15.3	11.7	11.2
Jahr	1990	1925	1948	1946	1957	1994	1941+	1981	2002	2002	1984	1998	1990	1974
Mh_N mm	75	89	79	62	75	71	82	100	90	84	66	70	75	89
Mh_A mm	64	80	81	71	86	91	53	42	44	37	34	47	64	78

	Abflußjahr (*) 2004 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2004 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.051	am 02.11.2003	0.051	0.060	0.060	am 10.08.2004
MQ m^3/s	0.263		0.389	0.139	0.278	
HQ m^3/s	2.92	am 14.12.2003 bei W= 41 cm	2.92	2.87	4.06	am 23.11.2004 bei W= 49 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.79		2.79	3.28	3.28	
Mq $l/(s km^2)$	14.4		21.3	7.60	15.2	
Hq $l/(s km^2)$	160		160	157	222	
h_N mm	1015		537	478	1043	
h_A mm	454		334	121	480	
	1926/2004 (*) 79 Jahre				1926/2004	
NQ m^3/s	0.036	am 06.09.2003	0.050	0.036	0.036	am 06.09.2003
MNQ m^3/s	0.088		0.128	0.094	0.088	
MQ m^3/s	0.423		0.551	0.297	0.422	
MHQ m^3/s	7.66		5.52	5.45	7.57	
HQ m^3/s	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm	26.0	30.3	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	4.81		6.99	5.14	4.81	
Mq $l/(s km^2)$	23.1		30.1	16.2	23.1	
MHq $l/(s km^2)$	419		302	298	414	
Mh_N mm	944		451	492	944	
Mh_A mm	731		473	258	729	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.036	1.97	06.09.2003	30.4	1660	125	04.06.1981
2	0.037	2.02	09.08.2003	26.0	1420	150	30.12.1925
3	0.040	2.19	21.08.1989	21.5	1170	124	17.07.2002
4	0.040	2.19	01.10.1959	19.2	1050	101	13.04.1994
5	0.040	2.19	20.09.1959	18.6	1020	107	04.07.1926
6	0.041	2.24	23.07.1989	16.8	918	101	28.06.1958
7	0.042	2.30	28.06.1989	16.3	891	100	13.01.1948
8	0.043	2.35	01.10.2003	15.7	856	98	03.02.1946
9	0.043	2.35	12.07.2003	15.3	836	90	28.10.1998
10	0.046	2.51	29.06.2003	12.7	694	92	12.08.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2004	Kalenderjahr 2004	1926/2004 79 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)	2.64	2.64			
364	2.25	2.44	10.6	3.55	1.13
363	2.19	2.19	5.96	2.88	0.846
362	2.16	2.16	5.46	2.46	0.841
361	2.06	2.06	5.41	2.22	0.798
360	1.81	1.81	5.41	2.07	0.750
359	1.80	1.80	4.09	1.93	0.720
358	1.64	1.64	3.54	1.81	0.670
357	1.48	1.48	3.36	1.73	0.670
356	1.46	1.46	3.09	1.64	0.670
350	0.824	0.896	2.45	1.33	0.570
340	0.693	0.754	1.85	1.06	0.380
330	0.538	0.625	1.55	0.891	0.340
320	0.481	0.497	1.29	0.776	0.320
300	0.362	0.374	1.03	0.621	0.260
270	0.259	0.273	0.870	0.481	0.190
240	0.215	0.224	0.720	0.391	0.150
210	0.171	0.185	0.620	0.321	0.125
183	0.142	0.151	0.530	0.280	0.110
150	0.123	0.131	0.450	0.231	0.092
130	0.115	0.118	0.400	0.202	0.083
120	0.113	0.113	0.370	0.191	0.077
110	0.106	0.106	0.340	0.181	0.070
100	0.103	0.104	0.320	0.171	0.064
90	0.098	0.099	0.320	0.161	0.060
80	0.094	0.095	0.320	0.150	0.055
70	0.091	0.092	0.290	0.141	0.054
60	0.087	0.089	0.290	0.131	0.052
50	0.083	0.083	0.290	0.121	0.048
40	0.079	0.081	0.290	0.111	0.047
30	0.074	0.076	0.260	0.101	0.045
25	0.072	0.074	0.260	0.095	0.043
20	0.070	0.071	0.230	0.089	0.043
15	0.069	0.070	0.230	0.081	0.042
10	0.068	0.068	0.230	0.074	0.039
9	0.068	0.068	0.230	0.071	0.039
8	0.067	0.068	0.230	0.071	0.038
7	0.067	0.068	0.230	0.071	0.038
6	0.065	0.067	0.230	0.069	0.038
5	0.065	0.067	0.230	0.065	0.038
4	0.064	0.065	0.230	0.061	0.038
3	0.064	0.065	0.230	0.060	0.038
2	0.060	0.064	0.230	0.052	0.038
1	0.054	0.064	0.230	0.048	0.037
0	0.051	0.060	0.180	0.036	0.036

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

NLWKN

A_{Eo} : 18.3 km^2

PNP : NN + 407.27 m

Lage: 14.0 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Harzburg Nr. 4821122

Gewässer : Radau ges.

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2004 Nov	2004 Dez	2005 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.081	0.322	0.460	0.493	0.199	0.475	0.123	0.135	0.103	0.098	0.069	0.104	0.090	0.092
2.	0.081	0.287	0.393	0.399	0.191	0.416	0.115	0.129	0.097	0.090	0.084	0.119	0.089	0.090
3.	0.081	0.256	0.336	0.623	0.179	0.380	0.119	0.122	0.094	0.085	0.073	0.096	0.087	0.092
4.	0.077	0.234	0.464	0.434	0.173	0.350	0.138	0.120	0.091	0.086	0.071	0.085	0.087	0.137
5.	0.077	0.219	0.438	0.368	0.171	0.359	0.155	0.158	0.088	0.086	0.069	0.078	0.096	0.685
6.	0.100	0.212	0.451	0.321	0.161	0.331	0.159	0.202	0.086	0.120	0.068	0.076	0.091	0.296
7.	0.119	0.201	0.378	0.283	0.165	0.517	0.330	0.159	0.102	0.112	0.065	0.073	0.089	0.187
8.	0.103	0.188	0.383	0.259	0.155	0.527	0.454	0.147	0.105	0.105	0.064	0.068	0.092	0.209
9.	0.098	0.172	0.360	0.240	0.150	0.495	0.324	0.126	0.098	0.136	0.064	0.068	0.089	0.181
10.	0.097	0.162	0.307	0.345	0.145	0.414	0.358	0.119	0.091	0.106	0.064	0.067	0.084	0.160
11.	0.093	0.151	0.291	0.657	0.153	0.422	0.308	0.118	0.080	0.098	0.069	0.066	0.084	0.147
12.	0.109	0.145	0.289	1.77	0.155	0.345	0.276	0.116	0.078	0.114	0.095	0.066	0.084	0.163
13.	0.163	0.141	0.279	1.30	0.147	0.313	0.201	0.117	0.076	0.200	0.086	0.065	0.084	0.187
14.	0.129	0.134	0.255	0.677	0.144	0.282	0.185	0.109	0.075	0.178	0.080	0.066	0.081	0.219
15.	0.104	0.131	0.236	0.546	0.149	0.256	0.385	0.105	0.073	0.192	0.085	0.066	0.089	0.384
16.	0.214	0.128	0.212	0.478	0.393	0.236	0.262	0.100	0.073	0.135	0.291	0.067	0.097	1.20
17.	0.822	0.149	0.207	0.427	1.28	0.243	0.212	0.103	0.072	0.108	0.161	0.069	0.101	0.575
18.	1.15	0.170	0.482	0.388	2.53	0.232	0.189	0.109	0.068	0.094	0.112	0.067	0.090	0.388
19.	0.549	0.149	0.406	0.358	2.63	0.224	0.166	0.099	0.069	0.085	0.095	0.066	0.085	0.328
20.	0.348	0.141	1.04	0.329	1.29	0.198	0.164	0.095	0.072	0.088	0.085	0.064	0.110	0.394
21.	0.276	0.153	1.35	0.303	0.877	0.179	0.163	0.121	0.103	0.089	0.079	0.066	0.290	0.610
22.	1.07	0.150	0.637	0.282	0.741	0.170	0.158	0.142	0.214	0.088	0.075	0.100	0.176	0.516
23.	2.44	0.375	0.502	0.268	1.03	0.162	0.162	0.108	0.167	0.086	0.073	0.186	0.143	0.640
24.	0.868	1.44	0.434	0.248	1.09	0.155	0.149	0.095	0.115	0.085	0.073	0.194	0.137	0.966
25.	0.577	0.896	0.388	0.233	1.18	0.151	0.134	0.177	0.103	0.085	0.073	0.209	0.134	0.746
26.	0.462	0.519	0.362	0.225	1.15	0.151	0.128	0.174	0.102	0.094	0.084	0.213	0.119	0.521
27.	0.473	0.371	0.327	0.217	1.06	0.182	0.121	0.115	0.094	0.084	0.081	0.133	0.108	0.427
28.	0.491	0.312	0.296	0.212	0.993	0.157	0.120	0.100	0.173	0.081	0.083	0.114	0.102	0.375
29.	0.457	0.288	0.269		0.975	0.137	0.123	0.099	0.174	0.076	0.090	0.102	0.096	0.344
30.	0.379	0.268	0.247		0.767	0.130	0.158	0.107	0.153	0.074	0.094	0.092	0.094	0.306
31.		0.364	0.399		0.582		0.146		0.113	0.070		0.087		0.305

Hauptwerte

	2004 Nov	2004 Dez	2005 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	4.+	16.	17.	28.	14.	30.	2.	20.+	18.	31.	8.+	20.	14.	2.
NQ	0.077	0.128	0.207	0.212	0.144	0.130	0.115	0.095	0.068	0.070	0.064	0.064	0.081	0.090
MQ	0.403	0.285	0.415	0.453	0.678	0.286	0.200	0.124	0.103	0.104	0.088	0.097	0.107	0.383
HQ	4.06	1.98	2.89	3.79	3.23	0.760	0.684	0.469	0.287	0.277	0.454	0.312	0.425	2.69
Tag	23.	24.	20.	12.	19.	7.	8.	25.	22.	14.	16.	23.	21.	16.
h_N mm	122	57	139	116	61	48	95	58	94	67	75	57	55	127
h_A mm	57	42	61	60	99	41	29	18	15	15	12	14	15	56
	1925/2004		1926/2005 80 Jahre											
Jahr	2003	1959	1940	1940	1929+	1946	1946	1989	1989	2003	2003	1959	2003	1959
NQ	0.051	0.050	0.060	0.060	0.070	0.060	0.060	0.042	0.041	0.037	0.036	0.040	0.051	0.050
MNQ	0.201	0.211	0.214	0.233	0.250	0.313	0.192	0.150	0.134	0.122	0.124	0.135	0.200	0.209
MQ	0.451	0.542	0.554	0.518	0.586	0.641	0.361	0.297	0.300	0.252	0.238	0.318	0.448	0.528
MHQ	2.18	3.02	2.91	2.04	2.51	2.25	1.62	2.31	2.44	2.05	1.53	1.88	2.16	2.73
HQ	11.7	26.0	16.3	15.7	9.29	19.2	7.52	30.3	21.5	12.7	12.3	15.3	11.7	11.2
Jahr	1990	1925	1948	1946	1957	1994	1941+	1981	2002	2002	1984	1998	1990	1974
Mh_N mm	76	88	80	63	74	70	83	99	90	84	66	70	75	90
Mh_A mm	64	79	81	68	86	91	53	42	44	37	34	47	63	77

	Abflußjahr (*) 2005 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2005 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.064	am 08.09.2005	0.077	0.064	0.064	am 08.09.2005
MQ m^3/s	0.269		0.420	0.120	0.253	
HQ m^3/s	4.06	am 23.11.2004 bei W= 49 cm	4.06	0.684	3.79	am 12.02.2005 bei W= 47 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.50		4.21	3.50	3.50	
Mq $l/(s km^2)$	14.7		23.0	6.56	13.8	
Hq $l/(s km^2)$	222		222	37.4	207	
h_N mm	989		543	446	992	
h_A mm	464		359	104	436	
	1926/2005 (*) 80 Jahre				1926/2005	
NQ m^3/s	0.036	am 06.09.2003	0.050	0.036	0.036	am 06.09.2003
MNQ m^3/s	0.088		0.128	0.094	0.088	
MQ m^3/s	0.421		0.549	0.295	0.420	
MHQ m^3/s	7.61		5.51	5.39	7.52	
HQ m^3/s	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm	26.0	30.3	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	4.81		6.99	5.14	4.81	
Mq $l/(s km^2)$	23.0		30.0	16.1	23.0	
MHq $l/(s km^2)$	416		301	295	411	
Mh_N mm	945		453	492	945	
Mh_A mm	726		469	256	724	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.036	1.97	06.09.2003	30.4	1660	125	04.06.1981
2	0.037	2.02	09.08.2003	26.0	1420	150	30.12.1925
3	0.040	2.19	21.08.1989	21.5	1170	124	17.07.2002
4	0.040	2.19	01.10.1959	19.2	1050	101	13.04.1994
5	0.040	2.19	20.09.1959	18.6	1020	107	04.07.1926
6	0.041	2.24	23.07.1989	16.8	918	101	28.06.1958
7	0.042	2.30	28.06.1989	16.3	891	100	13.01.1948
8	0.043	2.35	01.10.2003	15.7	856	98	03.02.1946
9	0.043	2.35	12.07.2003	15.3	836	90	28.10.1998
10	0.046	2.51	29.06.2003	12.7	694	92	12.08.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abfluß-jahr (*) 2005	Kalender jahr 2005	1926/2005 Obere Hüllwerte	80 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	2.63	2.63	10.6	3.54	1.13
363	2.53	2.53	5.96	2.87	0.846
362	2.44	1.77	5.46	2.46	0.841
361	1.77	1.35	5.41	2.22	0.798
360	1.44	1.30	5.41	2.07	0.750
359	1.35	1.29	4.09	1.93	0.720
358	1.30	1.28	3.54	1.81	0.670
357	1.29	1.20	3.36	1.72	0.670
356	1.28	1.18	3.09	1.63	0.670
350	1.06	0.993	2.45	1.33	0.570
340	0.741	0.640	1.85	1.06	0.380
330	0.519	0.516	1.55	0.891	0.340
320	0.464	0.451	1.29	0.771	0.320
300	0.385	0.383	1.03	0.621	0.260
270	0.303	0.296	0.870	0.478	0.190
240	0.225	0.213	0.720	0.391	0.150
210	0.177	0.170	0.620	0.321	0.125
183	0.157	0.150	0.530	0.276	0.110
150	0.130	0.120	0.450	0.231	0.092
130	0.116	0.107	0.400	0.201	0.083
120	0.112	0.103	0.370	0.190	0.077
110	0.105	0.099	0.340	0.181	0.070
100	0.102	0.096	0.320	0.171	0.064
90	0.098	0.094	0.320	0.161	0.060
80	0.095	0.090	0.320	0.147	0.055
70	0.089	0.088	0.290	0.141	0.054
60	0.086	0.086	0.290	0.131	0.052
50	0.083	0.085	0.290	0.121	0.048
40	0.077	0.078	0.290	0.110	0.047
30	0.074	0.074	0.260	0.101	0.045
25	0.071	0.071	0.260	0.093	0.043
20	0.070	0.070	0.230	0.087	0.043
15	0.069	0.069	0.230	0.081	0.042
10	0.067	0.067	0.230	0.073	0.039
9	0.067	0.067	0.230	0.071	0.039
8	0.067	0.067	0.230	0.071	0.038
7	0.067	0.067	0.230	0.071	0.038
6	0.067	0.067	0.230	0.069	0.038
5	0.066	0.066	0.230	0.065	0.038
4	0.066	0.066	0.230	0.061	0.038
3	0.065	0.065	0.230	0.060	0.038
2	0.065	0.065	0.230	0.052	0.038
1	0.065	0.065	0.230	0.048	0.037
0	0.064	0.064	0.180	0.036	0.036

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

NLWKN

A_{Eo} : 18.3 km^2

PNP : NN + 407.27 m

Lage: 14.0 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Harzburg Nr. 4821122

Gewässer : Radau ges.

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2005 Nov	2005 Dez	2006 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.090	0.092	0.361	0.131	0.207	2.84	0.380	0.419	0.093	0.055	0.105	0.067	0.169	0.125
2.	0.089	0.090	0.306	0.128	0.200	2.28	0.362	0.330	0.086	0.075	0.086	0.102	0.131	0.123
3.	0.087	0.092	0.273	0.126	0.194	1.98	0.312	0.232	0.083	0.065	0.105	0.084	0.099	0.118
4.	0.087	0.137	0.245	0.125	0.190	1.49	0.278	0.216	0.078	0.063	0.187	0.112	0.106	0.140
5.	0.096	0.685	0.231	0.121	0.185	1.10	0.254	0.193	0.077	0.072	0.111	0.123	0.300	0.188
6.	0.091	0.296	0.219	0.120	0.182	0.893	0.233	0.179	0.087	0.167	0.102	0.133	0.179	0.218
7.	0.089	0.187	0.207	0.155	0.179	0.794	0.219	0.164	0.082	0.114	0.102	0.150	0.125	0.185
8.	0.092	0.209	0.199	0.331	0.192	0.752	0.213	0.154	0.081	0.089	0.101	0.124	0.141	0.168
9.	0.089	0.181	0.189	0.234	0.198	0.757	0.208	0.144	0.074	0.076	0.096	0.101	0.373	0.147
10.	0.084	0.160	0.187	0.188	0.324	0.647	0.206	0.135	0.068	0.098	0.088	0.089	0.228	0.129
11.	0.084	0.147	0.185	0.168	0.307	0.550	0.194	0.124	0.067	0.079	0.086	0.089	0.167	0.125
12.	0.084	0.163	0.173	0.157	0.255	0.510	0.189	0.122	0.070	0.076	0.084	0.083	0.417	0.197
13.	0.084	0.187	0.167	0.153	0.242	0.566	0.188	0.115	0.067	0.073	0.084	0.084	0.354	0.191
14.	0.081	0.219	0.159	0.321	0.220	0.843	0.188	0.106	0.063	0.068	0.084	0.085	0.342	0.171
15.	0.089	0.384	0.143	0.196	0.201	0.621	0.184	0.114	0.061	0.122	0.083	0.085	0.217	0.143
16.	0.097	1.20	0.148	0.484	0.187	1.17	0.180	0.231	0.063	0.100	0.083	0.081	0.169	0.126
17.	0.101	0.575	0.149	0.399	0.182	1.22	0.177	0.184	0.058	0.075	0.083	0.080	0.140	0.139
18.	0.090	0.388	0.149	0.358	0.177	0.794	0.186	0.149	0.059	0.078	0.085	0.079	0.151	0.146
19.	0.085	0.328	0.145	0.384	0.180	0.667	0.206	0.131	0.055	0.074	0.085	0.062	0.153	0.139
20.	0.110	0.394	0.244	0.332	0.185	0.596	0.243	0.168	0.051	0.100	0.085	0.061	0.178	0.132
21.	0.290	0.610	0.407	0.289	0.179	0.557	0.522	0.128	0.057	0.129	0.083	0.062	0.226	0.193
22.	0.176	0.516	0.272	0.261	0.175	0.717	0.347	0.113	0.054	0.133	0.082	0.063	0.211	0.161
23.	0.143	0.640	0.208	0.248	0.173	0.623	0.321	0.103	0.053	0.116	0.081	0.070	0.180	0.139
24.	0.137	0.966	0.197	0.237	0.176	0.525	0.215	0.099	0.054	0.096	0.077	0.083	0.370	0.129
25.	0.134	0.746	0.187	0.228	0.279	0.464	0.238	0.095	0.050	0.094	0.071	0.114	0.234	0.123
26.	0.119	0.521	0.177	0.221	1.21	0.437	0.250	0.109	0.053	0.089	0.068	0.091	0.178	0.120
27.	0.108	0.427	0.167	0.214	2.50	0.423	0.425	0.103	0.056	0.091	0.075	0.084	0.150	0.110
28.	0.102	0.375	0.157	0.212	2.35	0.414	0.415	0.111	0.062	0.113	0.073	0.083	0.139	0.110
29.	0.096	0.344	0.152		1.73	0.473	0.280	0.103	0.066	0.359	0.068	0.314	0.138	0.111
30.	0.094	0.306	0.139		2.36	0.422	0.229	0.097	0.056	0.237	0.067	0.182	0.132	0.123
31.		0.305	0.135		3.57		0.300		0.051	0.149		0.110		0.327

Hauptwerte

	2005 Nov	2005 Dez	2006 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	14.	2.	31.	6.	23.	28.	17.	25.	25.	1.	30.	20.	3.	27.+
NQ	0.081	0.090	0.135	0.120	0.173	0.414	0.177	0.095	0.050	0.055	0.067	0.061	0.099	0.110
MQ	0.107	0.383	0.202	0.233	0.609	0.871	0.263	0.156	0.066	0.107	0.089	0.101	0.203	0.151
HQ	0.425	2.69	0.435	1.03	4.19	3.35	0.843	0.462	0.099	0.534	0.262	0.510	0.543	0.396
Tag	21.	16.	20.	14.	31.	1.	21.	1.	6.	29.	3.	29.	12.	31.
h_N mm	55	127	46	92	84	61	91	48	33	121	15	66	63	51
h_A mm	15	56	30	31	89	123	38	22	10	16	13	15	29	22
	1925/2005		1926/2006 81 Jahre											
Jahr	2003	1959	1940	1940	1929+	1946	1946	1989	1989	2003	2003	1959	2003	1959
NQ	0.051	0.050	0.060	0.060	0.070	0.060	0.060	0.042	0.041	0.037	0.036	0.040	0.051	0.050
MNQ	0.200	0.209	0.213	0.232	0.249	0.314	0.192	0.149	0.133	0.122	0.124	0.134	0.199	0.208
MQ	0.446	0.540	0.550	0.515	0.586	0.644	0.360	0.295	0.297	0.250	0.236	0.315	0.445	0.524
MHQ	2.15	3.01	2.88	2.03	2.53	2.26	1.61	2.29	2.41	2.03	1.52	1.86	2.14	2.70
HQ	11.7	26.0	16.3	15.7	9.29	19.2	7.52	30.3	21.5	12.7	12.3	15.3	11.7	11.2
Jahr	1990	1925	1948	1946	1957	1994	1941+	1981	2002	2002	1984	1998	1990	1974
Mh_N mm	76	89	80	64	75	70	83	98	89	85	65	70	75	89
Mh_A mm	63	79	80	68	86	91	53	42	43	37	33	46	63	77

	Abflußjahr (*) 2006 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2006 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.050	am 25.07.2006	0.081	0.050	0.050	am 25.07.2006
MQ m^3/s	0.265		0.403	0.130	0.254	
HQ m^3/s	4.19	am 31.03.2006 bei W= 47 cm	4.19	0.843	4.19	am 31.03.2006 bei W= 47 cm
Nq $l/(s km^2)$	2.73		4.43	2.73	2.73	
Mq $l/(s km^2)$	14.5		22.0	7.10	13.9	
Hq $l/(s km^2)$	229		229	46.1	229	
h_N mm	839		465	374	771	
h_A mm	457		344	113	438	
	1926/2006 (*) 81 Jahre				1926/2006	
NQ m^3/s	0.036	am 06.09.2003	0.050	0.036	0.036	am 06.09.2003
MNQ m^3/s	0.087		0.127	0.093	0.087	
MQ m^3/s	0.419		0.547	0.293	0.417	
MHQ m^3/s	7.57		5.49	5.33	7.48	
HQ m^3/s	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm	26.0	30.3	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	4.75		6.94	5.08	4.75	
Mq $l/(s km^2)$	22.9		29.9	16.0	22.8	
MHq $l/(s km^2)$	414		300	291	409	
Mh_N mm	943		453	489	942	
Mh_A mm	722		467	255	719	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.036	1.97	06.09.2003	30.4	1660	125	04.06.1981
2	0.037	2.02	09.08.2003	26.0	1420	150	30.12.1925
3	0.040	2.19	21.08.1989	21.5	1170	124	17.07.2002
4	0.040	2.19	01.10.1959	19.2	1050	101	13.04.1994
5	0.040	2.19	20.09.1959	18.6	1020	107	04.07.1926
6	0.041	2.24	23.07.1989	16.8	918	101	28.06.1958
7	0.042	2.30	28.06.1989	16.3	891	100	13.01.1948
8	0.043	2.35	01.10.2003	15.7	856	98	03.02.1946
9	0.043	2.35	12.07.2003	15.3	836	90	28.10.1998
10	0.046	2.51	29.06.2003	12.7	694	92	12.08.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2006	Kalenderjahr 2006	1926/2006 81 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	3.57	3.57	10.6	3.54	1.13
363	2.84	2.84	5.96	2.87	0.846
362	2.50	2.50	5.46	2.46	0.841
361	2.36	2.36	5.41	2.22	0.798
360	2.35	2.35	5.41	2.07	0.750
359	2.28	2.28	4.09	1.93	0.720
358	1.98	1.98	3.54	1.81	0.670
357	1.73	1.73	3.36	1.72	0.670
356	1.49	1.49	3.09	1.63	0.670
350	0.966	0.843	2.45	1.33	0.570
340	0.667	0.596	1.85	1.06	0.380
330	0.550	0.437	1.55	0.885	0.340
320	0.427	0.384	1.29	0.771	0.320
300	0.344	0.307	1.03	0.621	0.260
270	0.243	0.229	0.870	0.471	0.190
240	0.200	0.194	0.720	0.391	0.150
210	0.181	0.180	0.620	0.321	0.125
183	0.153	0.154	0.530	0.271	0.110
150	0.121	0.132	0.450	0.231	0.092
130	0.105	0.123	0.400	0.201	0.083
120	0.101	0.114	0.370	0.186	0.077
110	0.095	0.109	0.340	0.181	0.070
100	0.091	0.102	0.320	0.169	0.064
90	0.090	0.095	0.320	0.157	0.060
80	0.086	0.087	0.320	0.145	0.055
70	0.085	0.085	0.290	0.139	0.054
60	0.084	0.084	0.290	0.131	0.052
50	0.080	0.080	0.290	0.121	0.048
40	0.075	0.075	0.290	0.109	0.047
30	0.070	0.070	0.260	0.101	0.045
25	0.068	0.068	0.260	0.091	0.043
20	0.065	0.065	0.230	0.086	0.043
15	0.062	0.062	0.230	0.081	0.042
10	0.057	0.057	0.230	0.072	0.039
9	0.057	0.057	0.230	0.071	0.039
8	0.056	0.056	0.230	0.071	0.038
7	0.056	0.056	0.230	0.070	0.038
6	0.055	0.055	0.230	0.068	0.038
5	0.055	0.055	0.230	0.065	0.038
4	0.054	0.054	0.230	0.061	0.038
3	0.054	0.054	0.230	0.059	0.038
2	0.053	0.053	0.230	0.052	0.038
1	0.053	0.053	0.230	0.048	0.037
0	0.050	0.050	0.180	0.036	0.036

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

NLWKN

A_{Eo} : 18.3 km^2

PNP : NN + 407.27 m

Lage: 14.0 km oberhalb der Mündung links

Q m^3/s

Pegel : Harzburg Nr. 4821122

Gewässer : Radau ges.

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2006 Nov	2006 Dez	2007 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.169	0.125	0.306	0.772	1.28	0.685	0.135	0.641	0.365	0.302	0.468	1.94	0.222	0.932
2.	0.131	0.123	0.284	0.933	0.959	0.595	0.133	0.557	0.362	0.303	0.341	1.61	0.232	1.27
3.	0.099	0.118	0.271	0.885	0.774	0.567	0.128	0.525	0.347	0.339	0.866	1.36	0.296	1.63
4.	0.106	0.140	0.313	0.793	0.809	0.596	0.123	0.481	0.452	0.265	0.524	1.27	0.300	1.00
5.	0.300	0.188	0.552	0.584	0.707	0.527	0.122	0.455	0.486	0.226	0.362	0.871	0.252	0.822
6.	0.179	0.218	0.434	0.444	0.651	0.492	0.119	0.395	0.436	0.208	0.356	0.743	0.395	0.995
7.	0.125	0.185	0.887	0.404	0.851	0.433	0.421	0.345	0.446	0.197	0.400	0.657	0.874	2.88
8.	0.141	0.168	0.505	0.381	0.584	0.396	1.04	0.312	0.349	0.196	0.459	0.603	0.664	1.42
9.	0.373	0.147	0.502	0.364	0.508	0.357	0.539	0.448	0.373	0.252	0.617	0.550	0.853	1.18
10.	0.228	0.129	0.400	0.339	0.528	0.318	0.527	0.372	0.456	0.328	0.774	0.514	0.595	1.18
11.	0.167	0.125	0.840	0.433	0.452	0.294	0.515	0.277	0.356	2.04	1.38	0.472	1.87	1.06
12.	0.417	0.197	1.18	0.748	0.405	0.269	0.699	0.507	0.389	0.769	0.640	0.443	1.09	1.11
13.	0.354	0.191	0.661	1.35	0.365	0.249	0.557	0.433	0.341	0.489	0.503	0.411	0.876	0.981
14.	0.342	0.171	0.531	0.905	0.334	0.230	0.412	0.296	0.425	0.403	0.441	0.377	0.777	0.843
15.	0.217	0.143	0.429	0.718	0.316	0.216	0.608	0.668	0.627	0.366	0.404	0.340	0.677	0.747
16.	0.169	0.126	0.372	0.583	0.302	0.207	0.573	1.45	0.343	0.440	0.366	0.321	0.608	0.662
17.	0.140	0.139	0.349	0.512	0.378	0.201	0.681	0.642	0.278	0.348	0.356	0.310	0.716	0.599
18.	0.151	0.146	3.93	0.469	0.640	0.196	0.407	0.647	0.254	0.301	0.708	0.378	0.937	0.545
19.	0.153	0.139	3.10	0.435	0.535	0.189	0.340	0.494	0.245	0.277	0.502	0.374	0.756	0.502
20.	0.178	0.132	1.59	0.401	0.389	0.186	0.303	0.394	0.238	0.259	0.378	0.317	0.646	0.469
21.	0.226	0.193	1.37	0.373	0.356	0.184	0.273	0.687	0.228	3.58	0.321	0.319	0.751	0.448
22.	0.211	0.161	1.13	0.450	0.410	0.177	0.246	0.834	0.337	1.78	0.288	0.295	1.02	0.423
23.	0.180	0.139	0.883	0.372	0.508	0.161	0.239	0.670	0.258	0.940	0.267	0.272	1.12	0.400
24.	0.370	0.129	0.742	0.338	1.21	0.172	0.232	0.708	0.339	0.811	0.256	0.261	0.865	0.384
25.	0.234	0.123	0.592	0.395	1.01	0.163	0.299	0.540	0.373	0.624	0.296	0.266	0.765	0.370
26.	0.178	0.120	0.503	0.509	1.06	0.151	0.400	0.580	0.245	0.515	0.264	0.253	0.725	0.345
27.	0.150	0.110	0.455	0.546	1.05	0.147	0.811	0.573	0.226	0.443	0.888	0.243	0.616	0.333
28.	0.139	0.110	0.436	0.751	1.03	0.144	0.597	0.502	0.319	0.395	2.69	0.235	0.565	0.334
29.	0.138	0.111	0.930		0.965	0.141	1.95	0.463	0.704	0.359	7.79	0.225	0.539	0.345
30.	0.132	0.123	0.727		0.876	0.137	1.60	0.433	0.748	0.329	3.34	0.256	0.609	0.332
31.		0.327	0.659		0.782		0.823		0.396	0.364		0.237		0.337

Hauptwerte

	2006 Nov	2006 Dez	2007 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	3.	27.+	3.	24.	16.	30.	6.	11.	27.	8.	24.	29.	1.	30.
NQ	0.099	0.110	0.271	0.338	0.302	0.137	0.119	0.277	0.226	0.196	0.256	0.225	0.222	0.332
MQ	0.203	0.151	0.834	0.578	0.678	0.293	0.511	0.544	0.379	0.595	0.908	0.539	0.707	0.803
HQ	0.543	0.396	11.5	1.81	1.84	0.759	3.47	2.39	1.44	11.4	10.4	2.30	4.19	4.81
Tag	12.	31.	18.	13.	1.	1.	29.	16.	29.	21.	29.	1.	11.	7.
h_N mm	63	51	179	73	136	14	198	153	141	151	219	38	127	104
h_A mm	29	22	122	76	99	42	75	77	55	87	129	79	100	118
	1925/2006		1926/2007 82 Jahre											
Jahr	2003	1959	1940	1940	1929+	1946	1946	1989	1989	2003	2003	1959	2003	1959
NQ	0.051	0.050	0.060	0.060	0.070	0.060	0.060	0.042	0.041	0.037	0.036	0.040	0.051	0.050
MNQ	0.199	0.208	0.214	0.233	0.250	0.312	0.191	0.151	0.134	0.122	0.125	0.135	0.199	0.210
MQ	0.443	0.536	0.554	0.516	0.588	0.640	0.362	0.298	0.298	0.254	0.245	0.318	0.449	0.527
MHQ	2.13	2.98	2.99	2.03	2.52	2.25	1.63	2.29	2.40	2.15	1.62	1.86	2.16	2.72
HQ	11.7	26.0	16.3	15.7	9.29	19.2	7.52	30.3	21.5	12.7	12.3	15.3	11.7	11.2
Jahr	1990	1925	1948	1946	1957	1994	1941+	1981	2002	2002	1984	1998	1990	1974
Mh_N mm	76	88	81	64	76	69	85	99	90	86	68	69	76	89
Mh_A mm	63	78	81	68	86	91	53	42	44	37	35	47	64	77

	Abflußjahr (*) 2007 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2007 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.099	am 03.11.2006	0.099	0.119	0.119	am 06.05.2007
MQ m^3/s	0.518		0.457	0.578	0.614	
HQ m^3/s	11.5	am 18.01.2007 bei W= 82 cm	11.5	11.4	11.5	am 18.01.2007 bei W= 82 cm
Nq $l/(s km^2)$	5.41		5.41	6.50	6.50	
Mq $l/(s km^2)$	28.3		25.0	31.6	33.6	
Hq $l/(s km^2)$	628		628	623	628	
h_N mm	1416		516	900	1533	
h_A mm	893		391	502	1058	
	1926/2007 (*) 82 Jahre				1926/2007	
NQ m^3/s	0.036	am 06.09.2003	0.050	0.036	0.036	am 06.09.2003
MNQ m^3/s	0.087		0.127	0.093	0.088	
MQ m^3/s	0.420		0.546	0.296	0.420	
MHQ m^3/s	7.62		5.56	5.40	7.53	
HQ m^3/s	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm	26.0	30.3	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	4.75		6.94	5.08	4.81	
Mq $l/(s km^2)$	23.0		29.8	16.2	23.0	
MHq $l/(s km^2)$	416		304	295	411	
Mh_N mm	951		454	497	952	
Mh_A mm	724		467	257	724	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.036	1.97	06.09.2003	30.4	1660	125	04.06.1981
2	0.037	2.02	09.08.2003	26.0	1420	150	30.12.1925
3	0.040	2.19	21.08.1989	21.5	1170	124	17.07.2002
4	0.040	2.19	01.10.1959	19.2	1050	101	13.04.1994
5	0.040	2.19	20.09.1959	18.6	1020	107	04.07.1926
6	0.041	2.24	23.07.1989	16.8	918	101	28.06.1958
7	0.042	2.30	28.06.1989	16.3	891	100	13.01.1948
8	0.043	2.35	01.10.2003	15.7	856	98	03.02.1946
9	0.043	2.35	12.07.2003	15.3	836	90	28.10.1998
10	0.046	2.51	29.06.2003	12.7	694	92	12.08.2002

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2007	Kalenderjahr 2007	1926/2007 Obere Hüllwerte	82 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)					
364	7.79	7.79	10.6	3.55	1.13
363	3.93	3.93	5.96	2.89	0.846
362	3.58	3.58	5.46	2.49	0.841
361	3.34	3.34	5.41	2.23	0.798
360	3.10	3.10	5.41	2.07	0.750
359	2.69	2.88	4.09	1.93	0.720
358	2.04	2.69	3.54	1.81	0.670
357	1.95	2.04	3.36	1.73	0.670
356	1.94	1.95	3.09	1.63	0.670
350	1.38	1.60	2.45	1.33	0.570
340	1.05	1.28	1.85	1.06	0.380
330	0.888	1.09	1.55	0.891	0.340
320	0.823	0.959	1.29	0.771	0.320
300	0.704	0.840	1.03	0.621	0.260
270	0.580	0.704	0.870	0.480	0.190
240	0.494	0.596	0.720	0.391	0.150
210	0.434	0.514	0.620	0.321	0.125
183	0.381	0.455	0.530	0.277	0.110
150	0.342	0.401	0.450	0.231	0.092
130	0.316	0.374	0.400	0.201	0.083
120	0.300	0.365	0.370	0.189	0.077
110	0.278	0.356	0.356	0.181	0.070
100	0.259	0.341	0.341	0.171	0.064
90	0.246	0.333	0.333	0.160	0.060
80	0.230	0.316	0.320	0.146	0.055
70	0.207	0.300	0.300	0.140	0.054
60	0.186	0.278	0.290	0.131	0.052
50	0.171	0.261	0.290	0.121	0.048
40	0.150	0.246	0.290	0.109	0.047
30	0.140	0.230	0.260	0.101	0.045
25	0.137	0.222	0.260	0.092	0.043
20	0.131	0.197	0.230	0.086	0.043
15	0.126	0.184	0.230	0.081	0.042
10	0.125	0.151	0.230	0.073	0.039
9	0.125	0.147	0.230	0.071	0.039
8	0.122	0.144	0.230	0.071	0.038
7	0.120	0.141	0.230	0.071	0.038
6	0.119	0.137	0.230	0.068	0.038
5	0.118	0.135	0.230	0.065	0.038
4	0.111	0.133	0.230	0.061	0.038
3	0.111	0.128	0.230	0.059	0.038
2	0.111	0.123	0.230	0.052	0.038
1	0.106	0.122	0.230	0.048	0.037
0	0.099	0.119	0.180	0.036	0.036

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

NLWKN

A_{Eo} : 18.3 km^2

PNP : NN + 407.27 m

Lage: 14.0 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Harzburg Nr. 4821122

Gewässer : Radau ges.

Gebiet : Aller

Tageswerte

Tag	2007 Nov	2007 Dez	2008 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.222	0.932	0.317	0.819	2.15	1.19	0.365	0.167	0.098	0.104	0.070	0.742	0.330	0.212
2.	0.232	1.27	0.296	0.742	1.54	1.53	0.335	0.148	0.094	0.240	0.070	0.435	0.393	0.217
3.	0.296	1.63	0.277	0.647	0.863	2.42	0.316	0.209	0.094	0.115	0.076	0.234	0.312	0.221
4.	0.300	1.00	0.260	0.609	0.658	1.67	0.291	0.184	0.134	0.151	0.072	0.176	0.208	0.225
5.	0.252	0.822	0.271	0.606	0.555	1.54	0.269	0.141	0.108	0.114	0.082	0.155	0.160	0.431
6.	0.395	0.995	0.383	1.34	0.507	1.41	0.268	0.130	0.099	0.100	0.095	0.198	0.139	0.550
7.	0.874	2.88	0.420	1.05	0.503	1.10	0.257	0.127	0.099	0.089	0.086	0.171	0.139	0.583
8.	0.664	1.42	0.626	0.687	0.486	0.952	0.249	0.123	0.122	0.109	0.068	0.151	0.138	0.451
9.	0.853	1.18	0.426	0.608	0.454	0.861	0.240	0.119	0.139	0.137	0.065	0.134	0.142	0.375
10.	0.595	1.18	0.389	0.566	0.424	0.817	0.232	0.116	0.129	0.105	0.062	0.129	0.145	0.326
11.	1.87	1.06	0.576	0.526	0.419	0.799	0.226	0.114	0.157	0.101	0.062	0.126	0.148	0.301
12.	1.09	1.11	0.559	0.495	0.720	0.800	0.220	0.119	0.221	0.113	0.061	0.121	0.146	0.272
13.	0.876	0.981	0.439	0.471	0.694	0.761	0.206	0.276	0.137	0.106	0.059	0.107	0.135	0.258
14.	0.777	0.843	0.366	0.440	0.529	0.960	0.202	0.162	0.118	0.088	0.059	0.105	0.128	0.248
15.	0.677	0.747	0.369	0.414	0.457	1.08	0.206	0.148	0.101	0.086	0.064	0.107	0.109	0.236
16.	0.608	0.662	0.466	0.373	0.622	0.753	0.219	0.149	0.158	0.086	0.065	0.182	0.125	0.224
17.	0.716	0.599	0.446	0.351	0.770	0.644	0.221	0.127	0.173	0.079	0.065	0.178	0.141	0.213
18.	0.937	0.545	0.718	0.346	0.541	0.618	0.217	0.121	0.128	0.077	0.061	0.160	0.138	0.206
19.	0.756	0.502	2.73	0.348	0.485	0.583	0.203	0.120	0.142	0.083	0.060	0.135	0.167	0.212
20.	0.646	0.469	4.01	0.339	0.457	0.547	0.189	0.150	0.187	0.079	0.059	0.110	0.478	0.268
21.	0.751	0.448	3.46	0.338	0.484	0.512	0.183	0.127	0.225	0.077	0.063	0.119	0.522	0.334
22.	1.02	0.423	3.11	0.348	0.472	0.476	0.178	0.134	1.13	0.088	0.098	0.140	0.314	0.843
23.	1.12	0.400	1.61	0.376	0.450	0.430	0.177	0.164	0.302	0.123	0.758	0.119	0.247	0.627
24.	0.865	0.384	1.27	0.334	0.422	0.393	0.174	0.122	0.172	0.221	0.497	0.109	0.220	0.641
25.	0.765	0.370	1.11	0.356	0.405	0.441	0.172	0.271	0.139	0.126	0.255	0.113	0.201	0.802
26.	0.725	0.345	0.923	0.338	0.390	0.396	0.169	0.292	0.127	0.103	0.149	0.111	0.193	0.452
27.	0.616	0.333	2.14	0.344	0.382	0.362	0.161	0.148	0.109	0.089	0.124	0.180	0.388	0.357
28.	0.565	0.334	1.66	0.300	0.429	0.395	0.153	0.127	0.103	0.083	0.108	0.185	0.375	0.319
29.	0.539	0.345	1.14	0.283	0.791	0.750	0.150	0.121	0.095	0.082	0.092	0.147	0.270	0.286
30.	0.609	0.332	0.974		0.939	0.469	0.146	0.110	0.091	0.075	0.111	0.146	0.230	0.265
31.		0.337	0.866		1.26		0.146		0.087	0.067		0.152		0.244

Hauptwerte

	2007		2008											
Tag	1.	30.	4.	29.	27.	27.	30.+	30.	31.	31.	13.+	14.	15.	18.
NQ	0.222	0.332	0.260	0.283	0.382	0.362	0.146	0.110	0.087	0.067	0.059	0.105	0.109	0.206
MQ	0.707	0.803	1.05	0.510	0.653	0.855	0.217	0.152	0.168	0.106	0.121	0.173	0.226	0.361
HQ	4.19	4.81	5.21	2.28	3.43	3.64	0.399	1.30	2.59	0.646	1.59	1.21	0.820	1.12
Tag	11.	7.	20.	6.	1.	3.	1.	25.	22.	2.	23.	1.	20.	22.
h_N mm	127	104	133	59	128	97	22	77	110	85	95	76	48	59
h_A mm	100	118	154	70	96	121	32	22	25	16	17	25	32	53

	1925/2007		1926/2008 83 Jahre											
Jahr	2003	1959	1940	1940	1929+	1946	1946	1989	1989	2003	2003	1959	2003	1959
NQ	0.051	0.050	0.060	0.060	0.070	0.060	0.060	0.042	0.041	0.037	0.036	0.040	0.051	0.050
MNQ	0.199	0.209	0.214	0.234	0.251	0.313	0.191	0.150	0.133	0.122	0.124	0.135	0.198	0.210
MQ	0.447	0.539	0.560	0.516	0.588	0.642	0.360	0.296	0.297	0.252	0.243	0.316	0.446	0.525
MHQ	2.16	3.00	3.01	2.03	2.53	2.26	1.62	2.28	2.40	2.13	1.62	1.86	2.15	2.70
HQ	11.7	26.0	16.3	15.7	9.29	19.2	7.52	30.3	21.5	12.7	12.3	15.3	11.7	11.2
Jahr	1990	1925	1948	1946	1957	1994	1941+	1981	2002	2002	1984	1998	1990	1974
Mh_N mm	77	89	82	64	77	70	84	99	90	86	69	69	75	89
Mh_A mm	63	79	82	71	86	91	53	42	43	37	34	46	63	77

	Abflußjahr (*) 2008 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2008 Jahr	Datum
NQ m^3/s	0.059	am 13.09.2008	0.222	0.059	0.059	am 13.09.2008
MQ m^3/s	0.460		0.766	0.157	0.383	
HQ m^3/s	5.21	am 20.01.2008 bei W= 52 cm	5.21	2.59	5.21	am 20.01.2008 bei W= 52 cm
Nq $l/(s km^2)$	3.22		12.1	3.22	3.22	
Mq $l/(s km^2)$	25.1		41.9	8.58	20.9	
Hq $l/(s km^2)$	285		285	142	285	
h_N mm	1113		648	465	989	
h_A mm	795		658	136	662	
	1926/2008 (*) 83 Jahre				1926/2008	
NQ m^3/s	0.036	am 06.09.2003	0.050	0.036	0.036	am 06.09.2003
MNQ m^3/s	0.087		0.128	0.093	0.087	
MQ m^3/s	0.421		0.549	0.294	0.419	
MHQ m^3/s	7.59		5.56	5.37	7.50	
HQ m^3/s	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm	26.0	30.3	30.3	am 04.06.1981 bei W= 125 cm
HQ_1 m^3/s						
HQ_5 m^3/s						
MNq $l/(s km^2)$	4.75		6.99	5.08	4.75	
Mq $l/(s km^2)$	23.0		30.0	16.1	22.9	
MHq $l/(s km^2)$	415		304	293	410	
Mh_N mm	954		457	496	953	
Mh_A mm	727		472	255	724	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	Datum	Hochwasser m^3/s	$l/(s km^2)$	cm	Datum
1	0.036	1.97	06.09.2003	30.4	1660	125	04.06.1981
2	0.037	2.02	09.08.2003	26.0	1420	150	30.12.1925
3	0.040	2.19	21.08.1989	21.5	1170	124	17.07.2002
4	0.040	2.19	01.10.1959	19.2	1050	101	13.04.1994
5	0.040	2.19	20.09.1959	18.6	1020	107	04.07.1926
6	0.041	2.24	23.07.1989	16.8	918	101	28.06.1958
7	0.042	2.30	28.06.1989	16.3	891	100	13.01.1948
8	0.043	2.35	01.10.2003	15.7	856	98	03.02.1946
9	0.043	2.35	12.07.2003	15.3	836	90	28.10.1998
10	0.046	2.51	29.06.2003	12.7	694	92	12.08.2002

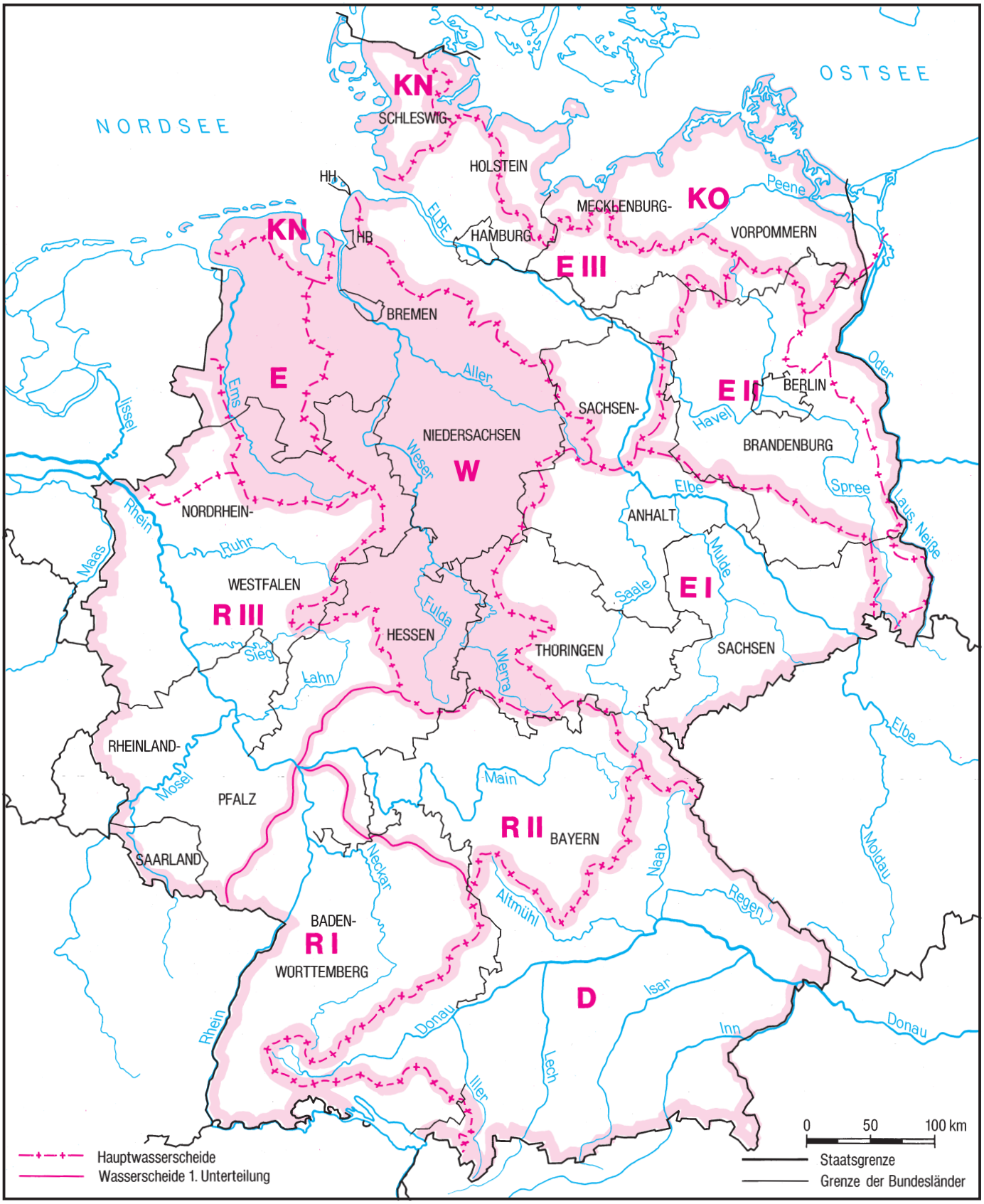
Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s: Abflußjahr (*) 2008	Kalenderjahr 2008	1926/2008 83 Kalenderjahre: Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte
(365)	4.01	4.01			
364	3.46	3.46	10.6	3.55	1.13
363	3.11	3.11	5.96	2.89	0.846
362	2.88	2.73	5.46	2.49	0.841
361	2.73	2.42	5.41	2.23	0.798
360	2.42	2.15	5.41	2.07	0.750
359	2.15	2.14	4.09	1.93	0.720
358	2.14	1.67	3.54	1.81	0.670
357	1.87	1.66	3.36	1.73	0.670
356	1.67	1.61	3.09	1.63	0.670
350	1.53	1.27	2.45	1.33	0.570
340	1.14	0.960	1.85	1.06	0.380
330	1.02	0.802	1.55	0.889	0.340
320	0.923	0.750	1.29	0.771	0.320
300	0.756	0.559	1.03	0.621	0.260
270	0.595	0.440	0.870	0.478	0.190
240	0.454	0.357	0.720	0.391	0.150
210	0.370	0.272	0.620	0.321	0.125
183	0.300	0.224	0.530	0.275	0.110
150	0.203	0.173	0.450	0.231	0.092
130	0.167	0.151	0.400	0.201	0.083
120	0.152	0.147	0.370	0.188	0.077
110	0.147	0.140	0.356	0.181	0.070
100	0.135	0.135	0.341	0.170	0.064
90	0.128	0.128	0.333	0.158	0.060
80	0.122	0.122	0.320	0.145	0.055
70	0.115	0.115	0.300	0.139	0.054
60	0.110	0.110	0.290	0.131	0.052
50	0.104	0.104	0.290	0.121	0.048
40	0.098	0.098	0.290	0.109	0.047
30	0.087	0.087	0.260	0.101	0.045
25	0.083	0.083	0.260	0.092	0.043
20	0.079	0.079	0.230	0.086	0.043
15	0.072	0.072	0.230	0.081	0.042
10	0.067	0.067	0.230	0.072	0.039
9	0.064	0.064	0.230	0.071	0.039
8	0.063	0.063	0.230	0.071	0.038
7	0.063	0.063	0.230	0.070	0.038
6	0.063	0.063	0.230	0.068	0.038
5	0.062	0.062	0.230	0.065	0.038
4	0.062	0.062	0.230	0.061	0.038
3	0.060	0.060	0.230	0.060	0.038
2	0.060	0.060	0.230	0.053	0.038
1	0.060	0.060	0.230	0.048	0.037
0	0.059	0.059	0.180	0.036	0.036

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

NLWKN

Gebietsdarstellung für die Gliederung des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches



D Donaugebiet *Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umwelt*

R I Rheingebiet, Teil I, Hoch- und Oberrhein *Hrsg.: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg*

R II Rheingebiet, Teil II, Main *Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umwelt*

R III Rheingebiet, Teil III, Mittel- und Niederrhein mit deutschem Issel- und Maasgebiet
Hrsg.: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

W/E Weser- und Emsgebiet *Hrsg.: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz*

E I Elbegebiet, Teil I, von der Grenze zur CR bis zur Havelmündung *Hrsg.: Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt*

E II Elbegebiet, Teil II, Havel mit deutschem Odergebiet *Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Brandenburg*

E III Elbegebiet, Teil III, Untere Elbe *Hrsg.: Freie und Hansestadt Hamburg, Hamburg Port Authority*

KN Küstengebiet der Nordsee *Hrsg.: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein*

KO Küstengebiet der Ostsee *Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern*

Übersicht über das Deutsche Gewässerkundliche Jahrbuch

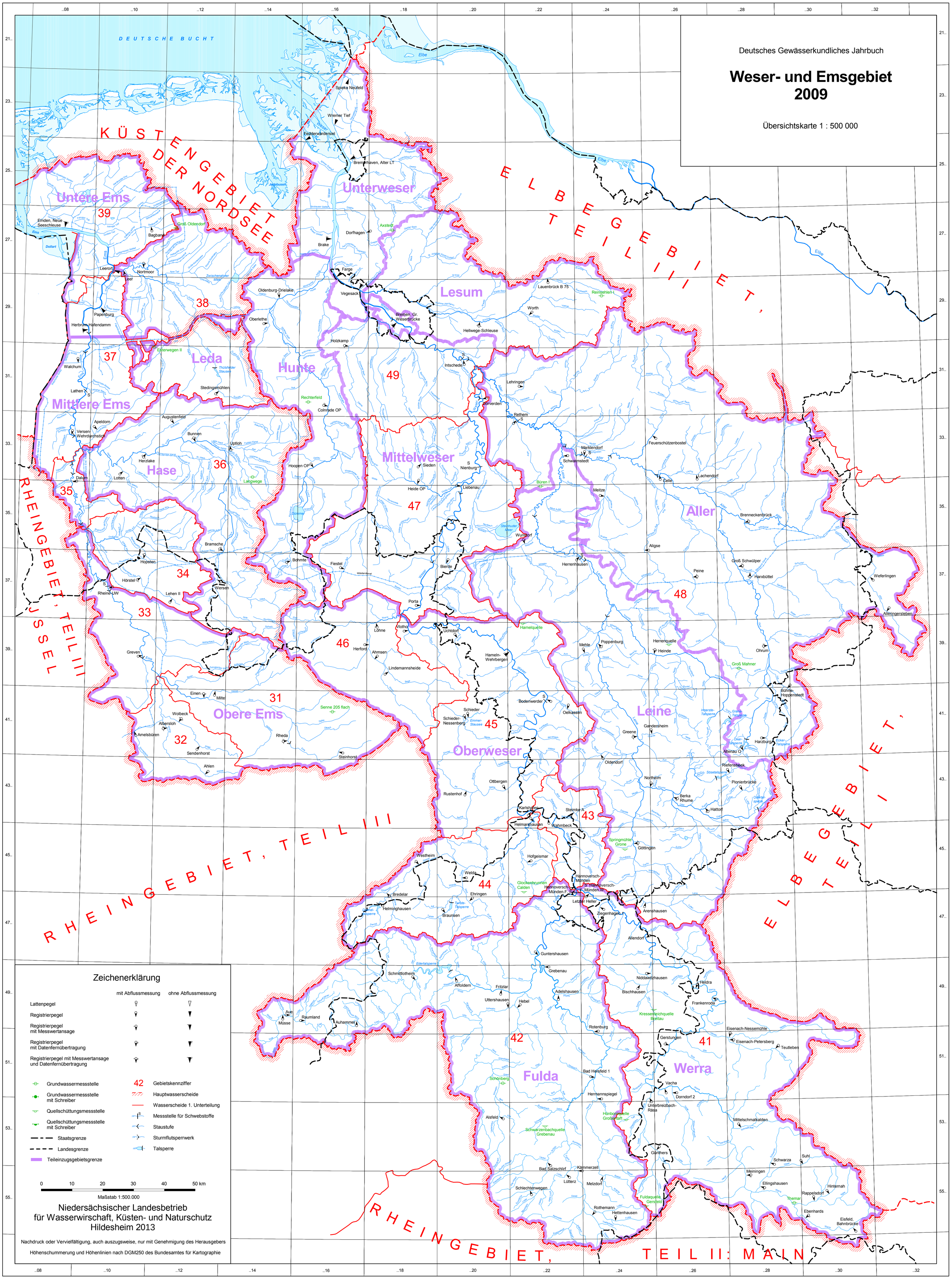
Weser- und Emsgebiet

Titel, Gebiet	Abflußjahr	Herausgeber	Vertrieb
Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands	1901-1936	Preußische Landesanstalt für Gewässerkunde und Hauptnivellements in Berlin	vergriffen
Jahrbuch für die Gewässerkunde des Deutschen Reiches	1937-1939	Landesanstalt für Gewässerkunde und Hauptnivellements in Berlin	vergriffen
Jahrbuch für die Gewässerkunde des Deutschen Reiches	1940	Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz	vergriffen
Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch Wesergebiet	1941/1945	Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Hannover	vergriffen
" Ergänzungsheft	1941/1945		Nds. Landesamt für Ökologie, Postfach 31110 Hildesheim
"	1946		
"	1947	"	"
"	1948	"	"
"	1949	"	"
"	1950	"	"
"	1951	"	"
"	1952	"	"
"	1953	"	"
"	1954	"	"
"	1955	"	"
"	1956	"	"
Emsgebiet	1941/1945	Min. f. Ern., Landw. u. Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen	Fa. Laserich Corneliusstraße 72 40215 Düsseldorf
"	1946		
"	1947	Minister für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf	"
"	bis		"
"	1949		"
"	1950	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf	"
"	bis		"
"			"
"	1956		"
Weser- und Emsgebiet	1957	Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Hannover	Nds. Landesamt für Ökologie, Postfach 31110 Hildesheim
"	bis		
"			
"	1982	"	
"	1983	Niedersächsisches Landesamt für Wasserwirtschaft, Hildesheim	"
"	bis		"
"	1986	"	"
"	1987	Niedersächsisches Landesamt für Wasser und Abfall, Hildesheim	"
"	1988	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hildesheim	vergriffen
"	1989		"
"	1990	"	Nds. Landesamt für Ökologie Postfach 31110 Hildesheim
"	1991	"	
"	1992	"	
"	1993	"	
"	1994	"	"
"	1995	"	"
"	1996	"	"
"	1997	"	"
"	1998	"	"
"	1999	"	"
"	2000	"	"
"	2001	"	"
"	2002	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Betriebsstelle Hannover-Hildesheim	NLWKN BSt. Hannover-Hildesheim Göttinger Chaussee 76 30453 Hannover
"			
"	bis		
	2009	"	"

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet 2009

Übersichtskarte 1 : 500 000



Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch
Weser- und Emsgebiet 2009

Digitale Ausgabe - Version 4.0

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Hildesheim 06/2013

Bearbeitung:
Woköck Geotechnik
Lessingplatz 7
38100 Braunschweig
Fon: 0531/3567633 Fax: 0531/3567630
E-mail: m.wokoeck@arcor.de

Die digitale Ausgabe des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches ist eine Übertragung der Druckausgabe in das digitale PDF-Format (Portable Document-Format). Layout und Inhalt der digitalen Ausgabe sind mit der Druckausgabe identisch. Die digitale Ausgabe des Jahrbuches ist mit einer **interaktiven Navigationsfunktion** ausgestattet.

Um zur **Online-Hilfe** zu gelangen, klicken Sie auf **„Hilfe“**. Dort erhalten Sie Hinweise zur **Installation** und den **Navigationsfunktionen** des digitalen Jahrbuches.

Um zum **Anfang des Jahrbuches** zu gelangen, klicken Sie auf **„Jahrbuch“**

Weitere Infos erhalten Sie beim NLWKN (Hildesheim) bzw. der Firma Woköck Geotechnik.

Jahrbuch Hilfe weiter

Online - Hilfe
Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Zu folgenden Themen erhalten Sie Hilfe. Klicken Sie dazu einfach auf das auszuwählende Thema:

Installations-Hinweise

Navigationsfunktion des digitalen Jahrbuchs (DGJ)

Hinweise zur Bedienung des Acrobat Readers

Allgemeine Funktionen des Acrobat Readers (Menüzeile)

Jahrbuch Info weiter

Installations-Hinweise

Auf der CD-ROM befinden sich folgende Verzeichnisse und Dateien:

	- LIESMICH.TXT	Installationshinweise
- ACROREAD	- Adbe_Rdr_910_de_DE.EXE	Installationsprogramm Acrobat Reader
- DGJ	- DGJ2009WE.PDF	digitale Version des Jahrbuches
- INTERNET	- DGJ2009WE_Internet.PDF	digitale Internet-Version des Jahrbuches
- INTERNET	- DGJ2009WE_InternetKarte.PDF	digitale Internet-Version des Jahrbuches

Zum Aufruf des digitalen Jahrbuches benötigen Sie den Acrobat Reader !

Wenn sich der Acrobat Reader bereits auf Ihrem System befindet, starten Sie den Acrobat Reader und öffnen die entsprechende Jahrbuchversion von der CD-ROM. Sie können die Dateien auch auf Ihre Festplatte kopieren und anschließend von dort öffnen.

Wenn sich der Acrobat Reader noch nicht auf Ihrem System befindet, starten Sie das Installations-programm im Verzeichnis ACROREAD und öffnen anschließend das digitale Jahrbuch.

Jahrbuch Hilfeauswahl weiter

Navigationsfunktion des digitalen Jahrbuchs (DGJ)

Lesezeichen (linker Bildschirmrand):
- durch Anklicken der **Lesezeichen am linken Bildschirmrand** gelangen Sie zu einzelnen Abschnitten
- die **Lesezeichen enthalten Unterverzeichnisse**, die sich beliebig öffnen und schließen lassen

Verzeichnisse (alphabetisch, hydrographisch):
- durch Anklicken der Pegel in den Verzeichnissen gelangen Sie zu den einzelnen Q- bzw. W-Seiten

Tabellen (Q- und W-Seiten):
- durch Anklicken des „großen Q's“ gelangen Sie zur W-Seite des Pegels (soweit vorhanden)
- durch Anklicken des „großen W's“ gelangen Sie zur Q-Seite des Pegels (soweit vorhanden)
- durch Anklicken des Pegelnamens gelangen Sie zum alphabetischen Verzeichnis
- durch Anklicken der Pegelnummer gelangen Sie zum hydrographischen Verzeichnis
- durch Anklicken der Lagebeschreibung gelangen Sie zur Übersichtskarte (Ausschnitt)
- durch Anklicken des Tabellenkopfes (Jahre, Monate) gelangen Sie zur Grafik (soweit vorhanden)

Grafiken:
- durch Anklicken der Grafik gelangen Sie zur Q-Seite des Pegels
- durch Anklicken der Zeitachse der Grafiken wechseln Sie zwischen aktuellem Jahr und langer Reihe
- durch Anklicken des Pegelnamens gelangen Sie zur „kleinen Übersichtskarte“
- durch Anklicken der Pegel in der „kleinen Übersichtskarte“ gelangen Sie zur Grafik des Pegels

Übersichtskarte:
- durch Anklicken der Pegel gelangen Sie zur Q-Seite des Pegels

Jahrbuch | Hilfeauswahl | weiter

Hinweise zur Bedienung des Acrobat Readers:

- immer wenn sich das **Handsymbol** in das **Zeigefingersymbol** wandelt, ist ein Aktion möglich
- die **Lesezeichen** am linken Bildschirmrand lassen sich ein- bzw. ausblenden
- die **Lesezeichen** enthalten Unterverzeichnisse, die sich öffnen und schließen lassen
- durch Anklicken der **Lesezeichen** gelangen Sie zu einzelnen Abschnitten des Jahrbuches
- durch Anklicken des **Lesezeichen „Hilfe“** gelangen Sie zur Online-Hilfe
- eine **Freitextsuche** ist mit dem Fernglassymbol des Acrobat Readers möglich, wodurch Pegel nach Namen bzw. Nummer leicht gefunden werden können
- mit den **Pfeiltasten** des Acrobat Readers der Menüzeile können Sie durch das Dokument **blättern** (Anfang, Ende, vorherige Seite, nächste Seite, vorherige Ansicht, nächste Ansicht)
- mit der **Lupe** lassen sich einzelne Abschnitte vergrößern
- mit den **Seitensymbolen** kehren Sie zur Orginalgröße, Seitengröße bzw. Fensterbreite zurück

Weitere Hilfen erhalten Sie über die Hilfefunktion des Acrobat Readers.

Jahrbuch | Hilfeauswahl | Info