Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

Abflußjahr 1989

1. 11. 1988 – 31. 10. 1989

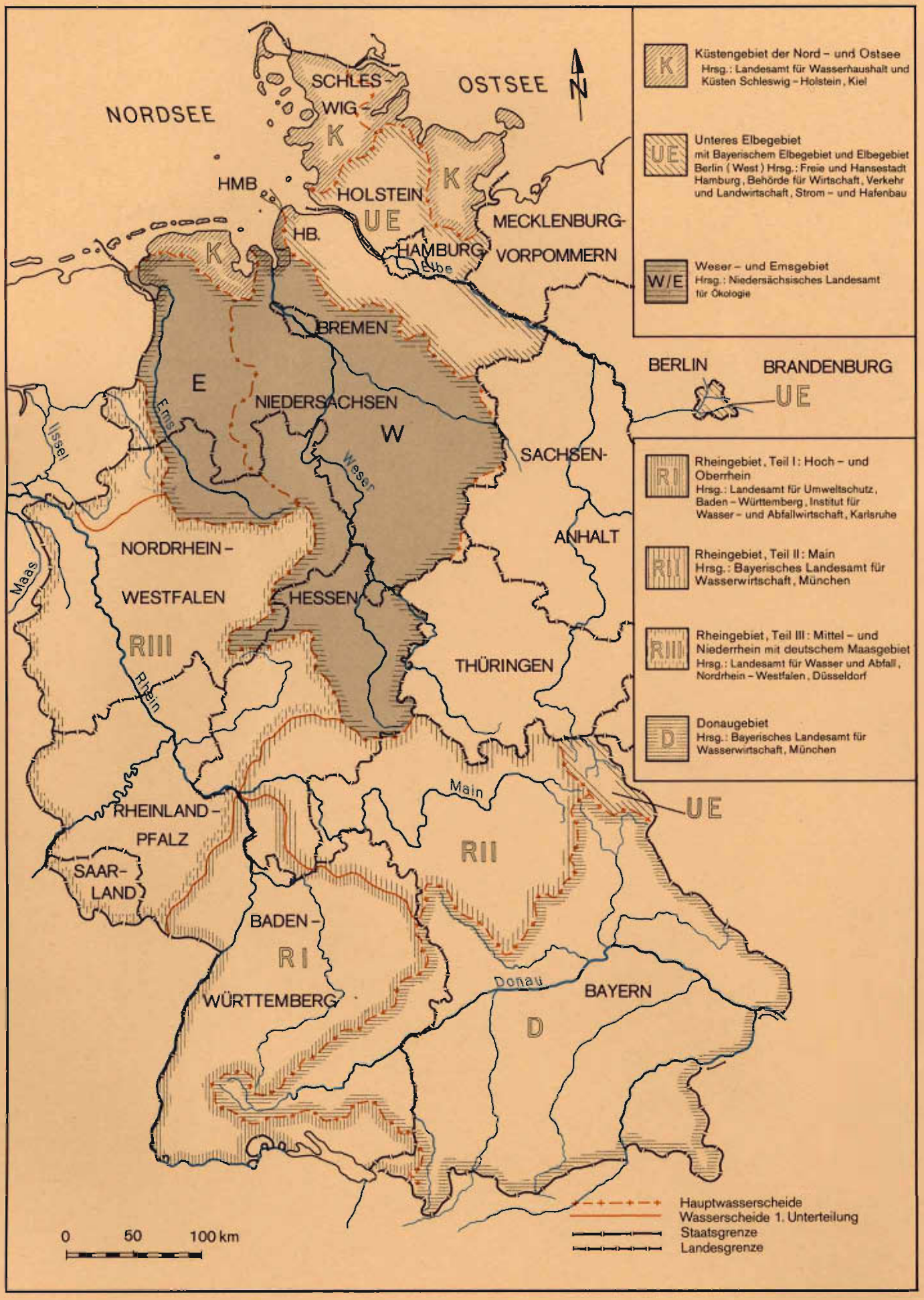
Herausgeber

Niedersächsisches Landesamt für Ökologie

Hildesheim

ISSN 0417-3430

Gebietsdarstellung für die Gliederung des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches



Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

Abflußjahr 1989

1. 11. 1988 – 31. 10. 1989

Herausgeber

**Niedersächsisches Landesamt
für Ökologie**

Hildesheim 1993

In Zusammenarbeit mit der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung
des Bundes und den gewässerkundlichen Dienststellen der
Länder Hessen und Nordrhein-Westfalen

Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorwort 3

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel des Weser- und Emsgebietes 4–7

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel Wesergebiet 8–11

Abkürzungen und Zeichen 12–14

Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres für das Wesergebiet 15–31
Text 15–17
Graphische Darstellungen 18–31

Tabellenteil für das Wesergebiet 32–219

Wasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 32–63

Tidewasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 64–81

Abflüsse und Abflußspenden:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 82–205

Grundwasserstände:
Hauptwerte 207–213

Quellschüttungen:
Hauptwerte 214–215

Schwebstoffe:
Hauptwerte 216–219

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel Emsgebiet 220–221

Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres für das Emsgebiet .. 223–238
Text 223–225
Graphische Darstellungen 226–238

Tabellenteil für das Emsgebiet 239–313

Wasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 239–247

Tidewasserstände:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 248–262

Abflüsse und Abflußspenden:
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte 264–297

Grundwasserstände:
Hauptwerte 301–305

Schwebstoffe:
Hauptwerte 306–307

Lysimeteranlage Senne 308–313

Anhang 315–320

Talsperrenbewirtschaftung:
Eder-, Diemel-, Oder- und Innerstetalsperre 316
Ecker-, Söse-, Oker- und Granetalsperre 317
Abflußbilanz für tidefreie Weser 318
Berichtigungen 319
Übersichtskarte für das Weser- und Emsgebiet

Vorwort

Der vorliegende Teilband des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches (DGJ) umfaßt das Niederschlagsgebiet der Weser und der Ems innerhalb der Bundesländer Niedersachsen, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Bremen und Bayern. Die Stromgebietsanteile setzen sich wie folgt zusammen:

1. Wesergebiet (bis zur Grenze nach dem Bundeswasserstraßengesetz):

Bundesland Niedersachsen	26729 km²	gleich	58 %
Bundesland Hessen	8969 km²	gleich	19 %
Bundesland Nordrhein-Westfalen	4963 km²	gleich	11 %
Bundesland Hansestadt Bremen	397 km²	gleich	0.9 %
Bundesland Bayern	48 km²	gleich	0.1 %
Bundesländer			
Thüringen und Sachsen-Anhalt	5200 km²	gleich	11 %
gesamtes Niederschlagsgebiet	46306 km²	gleich	100 %

2. Emsgebiet (bis zur Grenze nach dem Bundeswasserstraßengesetz innerhalb der Bundesrepublik):

Bundesland Niedersachsen	9036 km²	gleich	69 %
Bundesland Nordrhein-Westfalen	4115 km²	gleich	31 %
gesamtes Niederschlagsgebiet	13151 km²	gleich	100 %

Das Teilgebietsjahrbuch „Weser- und Emsgebiet, Abflußjahr 1989" enthält in aufbereiteter Form gewässerkundliche Daten von 176 Pegeln, 119 Grundwasser- Quellschüttungsmeßstellen, 11 Schwebstoffmeßstellen sowie einer Lysimeteranlage, deren Veröffentlichung im Interesse von Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung von den zuständigen gewässerkundlichen Dienststellen für notwendig gehalten werden. Bei diesen veröffentlichten Daten handelt es sich um eine begrenzte Auswahl aus den Meßnetzen des Bundes sowie der Länder Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.

Die veröffentlichten gewässerkundlichen Daten entsprechen dem jeweiligen Stand des Wissens bei Redaktionsschluß. In Einzelfällen bedürfen veröffentlichte Werte später der Korrektur aufgrund neuerer Erkenntnisse; hierzu werden Korrekturhinweise in dem jeweils neuesten Teilband veröffentlicht. Über Änderungen seit der jeweils letzten Ausgabe des Teilbandes geben die zuständigen gewässerkundlichen Dienststellen Auskunft.

Abweichend von dem Vorjahresband des Weser- und Emsjahrbuches wurde der Pegel Schieder-Nessenberg (Emmer) zusätzlich aufgenommen.

Alle in diesem Teilband veröffentlichten Daten sind auf die mitteleuropäische Zeit (MEZ) bezogen.

Die Manuskripte sind von den zuständigen gewässerkundlichen Dienststellen der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung des Bundes, der Länder Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen sowie von den Harzwasserwerken erstellt worden. Die Urheberstelle ist im allgemeinen auf den Seiten unten rechts angegeben. Die Gebietsniederschläge und meteorologischen Daten wurden vom Deutschen Wetterdienst zur Verfügung gestellt.

Ein besonderer Dank gilt allen Mitarbeitern und Dienststellen, die durch die Bearbeitung und Bereitstellung der Unterlagen die Herausgabe dieses Teilgebietsjahrbuches ermöglicht haben.

Hildesheim, im März 1993

Niedersächsisches Landesamt für Ökologie

zur Horst

Alphabetisches Verzeichnis

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserregion	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	GW	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
34234261	Abbensen (H)	Brelinger Berge	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim					210	
3644116	Addrup	Fladderkanal	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		293				
42780500	Adelshausen	Pfieffe	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		112				
4280050	Affoldern	Eder	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		116				
42001006	Ahlen-Zeche	Werse	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Munster		273				
56003000	Ahmsen	Werre	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		138				
42005007	Albersloh	Werse	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Munster		274				
4190010	Allendorf	Werra	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	43	93				
42880458	Alsfeld	Schwalm	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		120				
408	Allertotheim	Ederbergland	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
42206009	Amelsbüren	Emmerbach	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		275				
3723105	Apeldorn	Nordradde	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen		295				
29104312	Aschendorf	Aschendorfer Talsandgebiet	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen					302	
3882107	Aschwege	Aue-Godensholter Tief	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		296				
52810203	Aue	Preisdorf	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Hagen		118				
3672106	Augustenfeld	Südradde	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		294				
42810204	Auhammer	Eder	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		114				
26184561	Axstedt	Wesermünder Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade					208	
42710050	Bad Hersfeld	Fulda	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		102				
42430156	Bad Salzschlirf	Altefeld	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		109				
3882106	Bad Zwischenahn	Zwischenahner Meer	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake	247					
33104942	Bawinkel	Brogberner Talsandgebiet	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen					302	
28174062	Beckedorf II (OHZ)	Osterholz-Scharmbecker Lehmgeest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
770104058	Beobachtungsrohr 205 Flach	Senne	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden					304	
407	Bergholen	Burgwald	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
4882173	Berka/Rhume	Rhume	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		175				
4882195	Berka/Söse	Söse	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		181				
462	Bernshausen	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Marburg					212	
3637101	Bersenbrück	Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		285				
31145331	Bethen	Cloppenburger Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
57105005	Bierde	Gehle	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		141				
41850054	Bischhausen	Wehre	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		97				
29264321	Bispinger Sand	Oerreler Sander	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
4530020	Bodenwerder	Weser	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	35	85	219			
4961112	Bohmte	Hunte	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		198				
3691102	Bokeloh	Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen	246	289				
4970020	Brake	Unterweser	NS	WSD Nordwest	WSA Bremen	74					
3633101	Bramsche	Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg	244	284				
44430055	Braunsen	Twiste	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		127				
4910050	Bremen, Gr. Weserbrücke	Unterweser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	64					
4990010	Bremerhaven, Alter LT	Außenweser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremerhaven	76					
4819102	Brenneckenbrück	Aller	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig	50	147				
4894119	Brock	Böhme	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		191				
3655101	Bunnen	Große Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		286				
4830010	Celle	Aller	NS	NLÖ Hildesheim	WSD Mitte	51	148				
4965116	Colnrade	Hunte	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		200				
3550040	Dalum	Ems	NS	WDS West	WSA Meppen	242	269				
4983103	Deelbrügge	Lune	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade		206				
32214351	Dönhausen	Diensthoop-Heemsener Talsandgebiet	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					210	
25184031	Donnern I	Niedere Wesermünder Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade					208	
4976103	Dorfhagen	Dreple	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade		205				
4790020	Dörverden	Weser	NS	WSD Mitte	WSA Verden	40	89				
44265431	Drecksteinquelle Waake	Nörtener Wald	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen						214
3659102	Düenkamp	Große Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		287				
4961130	Dümmer-Ost	Dümmer	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen	61					
4964115	Düste	Wagenfelder Aue	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen		202				
26134971	Eggelogerfeld	Ammerland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake					302	
30164311	Egypten	Döttlinger Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake					208	
56001004	Ehrentrup	Werre	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		137				
44480552	Ehringen	Erpe	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		129				
40002507	Einen	Ems	NW	LWA Dusseldorf	StAWA Münster	239	266				
35314001	Eischott	Vorfelder Werder	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	
35094472	Elbergen II	Nordhorner Moor- und Sandland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen					302	
4848111	Eltze	Erse	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		163				
4882196	Elvershausen	Rhume	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen	59	176				
3970010	Emden Neue Seeschleuse	Unterems	NS	WSD Nordwest	WSA Emden	258					
31194942	Engeln II	Visener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					208	
4950020	Farge	Unterweser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	70					
4869108	Feuerschützenbostel	Oerlze	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		164				
57201009	Fiestel	Große Aue	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		142				
37155671	Föckinghausen	Ravensburger Hügelland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					210	
408	Freudenthal	Niederhessische Tertiärsenke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
42870057	Fritzlar	Eder	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		117				
34254402	Fuhrberg-Süd	Fuhrberger Sandniederungen	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim					210	

Alphabetisches Verzeichnis

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserregion	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	GW	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
488	Fuldaquelle Obernhausen	Rhön	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda						214
4885116	Gandersheim	Gande	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		184				
409	Gehau	Richelsdorfer Gebirge	HE	LfU Wiesbaden	WA Kassel					212	
462	Gemeindequelle Üllershausen	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Marburg						214
31274131	Gerdehaus	Lüßplateau	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
384	Glockenbrunnen	Diemelplatte	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel						214
4881142	Göttingen	Leine	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		168				
32104291	Gr. Berßen	Sögel-Lindener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen					302	
4813105	Grafhorst	Aller	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		146				
4270020	Grebenau	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	46	104				
4885118	Greene	Leine	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen	55	169				
3330010	Greven	Ems	NW	WSD West	WSA Rheine	240	267				
27145541	Gristede	Ammerland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake					302	
39284451	Groß Mahner	Wedde-Warne-Mulde	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					212	
4886143	Groß Rhüden	Nette	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		189				
4829101	Groß Schwülper	Oker	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig	54	155				
4290010	Guntershausen	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	47	105				
41450056	Günthers	Ulster	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		95				
3643101	Gut Lage	Lager Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		291				
4570020	Hameln-Wehrbergen	Weser	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	36					
38224041	Hamelquelle	Becken von Bad Münder	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim						214
41906100	Hann.-Münden	Fulda	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden			216			
42906106	Hann.-Münden	Werra	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden			216			
4310010	Hann.-Münden	Weser	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	32	82				
4828140	Harxbüttel	Schunter	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		157				
4821122	Harzburg	Radau	NS	NLÖ Hildesheim	Harzwasserwerke		156				
4882168	Hattorf	Sieber	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		180				
42883558	Hebel	Efze	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		122				
4841104	Heerte	Fuhse	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		160				
4767109	Heide	Große Aue	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen	48	144				
30194461	Heiligenbruch	Thedinghäuser Vorgeest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
41510205	Heimboldhausen	Werra	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		91				
4886168	Heinde	Innerste	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		188				
410	Heldra	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
4170010	Heldra	Werra	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	42	92				
4945108	Hellwege	Wümme	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden	60	195				
44950055	Helmarshausen	Diemel	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		126				
4410020	Helminghausen	Diemel	NW	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		124				
27205351	Hepstedt I	Zevener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade					208	
3770030	Herbrum-Hafendamm	Unterems	NS	WSD West	WSA Meppen	248					
56005107	Herford	Werre	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		139				
42670557	Hermannspiegel	Haune	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		111				
61171001	Hermesmeier I 10 A!	Delbrücker Land	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Lippstadt					304	
4880010	Herrenhausen	Leine	NS	WSD Mitte	WSA Braunschweig	57	171	219			
38264751	Herrenquelle	Vorholzer Bergland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim						214
3671101	Herzlake	Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen	245	288				
35134571	Hesepe	Bersenbrücker Land (Hasenniederung)	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
3449103	Hesselte	Speller Aa	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen		282				
42110304	Hettenhausen	Fulda	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		100				
4882107	Hilkerode	Eller	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		177				
38144671	Hilter	Osnabrücker Osning	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					304	
32234291	Hodenhagen	Osterholzer Moor	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
44840308	Hofgeismar	Lempe	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		130				
4886122	Hohenrode	Innerste	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		187				
23174171	Holßel	Westrand Hohe Lieth	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade					208	
3888104	Holtland	Holtlander Ehe	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich		299				
4928107	Holzkamp	Delme	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		193				
4963101	Hoopen	Hunte	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen	62	199				
44401005	Hopsten	Hopstener Aa	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		279				
44802108	Hörstel	Hörsteler Aa	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		281				
4969121	Hude	Berne	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		204				
463	Hünbornquelle Obernhausen	Rhön	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda						214
4965142	Huntlosen	Hunte	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake	63	201				
435	Huntweidquelle Rotterierode	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WNA Fulda						214
80040044	IV 4 Schwege	Bever Mark	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster					304	
80040093	IV 9 Saerbeck	Ems-Terasse	NW	LWA Düsseldorf						302	
4910010	Intschede	Weser	NS	WSD Mitte	WSA Verden	41	90	218			
434	Jesberg	Kellerwald	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
42350057	Kämmerzell	Fulda	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		101				
3881127	Kampe	Soeste	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		298				
4510010	Karlshafen	Weser	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	34	64				
35275601	Katensen (H)	Hänigser Sande	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim					210	
29164701	Kirchhatten	Kirchhattener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake					208	
29224741	Kirchwalsede	Achim-Verdener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
25094763	Klein Sande	Loppersumer Niederungen	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich					302	
36285551	Klein Schwülper I	Unteres Okertal	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	

Alphabetisches Verzeichnis

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserregion	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	GW	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
435	Kleinropperhausen	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
487	Klosterhöfe	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Friedberg					212	
24194621	Köhlen I	Niedere Wesermünder Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade					208	
410	Kressenteichquelle Breitenau	Ringgau	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel						214
4884122	Kuventhal	Krummes Wasser	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		183				
4836129	Lachendorf	Lachte	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		159				
33145761	Langwege	Bersenbrücker Land	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
4941116	Lauenbrück B 75	Wümme	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		194				
3895101	Leer	Leda	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich		299				
3910010	Leerort	Unterems	NS	WSD Nordwest	WSA Emden	254					
44801105	Lehen II	Ibbenbürener Aa	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		280				
4898107	Lehringen	Lehrde	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		192				
4190020	Letzter Heller	Werra	NS	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	44	94				
383	Liebenau	Diemelplatten	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
4750020	Liebenau	Weser	NS	WSD Mitte	WSA Verden	39	88				
562020	Lindemannsheide	Bega	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		140				
31125561	Lindern	Sögeler Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
32264131	Lindhorst	Örze Urstromtal	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					210	
4886113	Lindthal	Innerste	NS	NLÖ Hildesheim	Harzwasserwerke		186				
3615104	Lüstringen	Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		283				
42360550	Lütterz	Lüder	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		107				
38274801	Luttrum I	Lebenstedter Lößbörde	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim					212	
4881129	Mariengarten	Dramme	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		173				
4870010	Marklendorf	Aller	NS	WSD Mitte	WSA Verden	52	149	218			
31205222	Martfeld II	Martfelder Terasse	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					208	
435	Meckbach	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda					212	
24114801	Meerhusen	Ochtersumer Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich					302	
4885150	Mehle	Saale	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		185				
4872119	Meitze	Wietze	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		165				
42650108	Melzdorf	Haune	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		110				
36906101	Meppen	Hase	NS	WSD West	WSA Meppen			307			
41601201	Milte	Hessel	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		272				
28214381	Mulmshorn	Zevener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
52800505	Müsse	Eder	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Hagen		113				
410	Netra	Ringgau	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
30104461	Neubörger	Aschendorfer Talsandgebiet	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen					302	
32134621	Neubunnen	Grenze Cloppenburger Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
4816123	Neudorf-Platendorf	Ise	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		151				
4834114	Neuhaus	Schwarzwasser	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		158				
41890059	Niddawitzhausen	Wehre	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		98				
47906103	Nienburg	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden			217			
29204751	Nordhornsberg	Achim-Verdener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
33184181	Nordsulingen	Schmalförden-Sulinger Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					210	
3889102	Nortmoor	Jümme	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich	260	299				
4966112	Oberlethe	Lethe	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		203				
4545104	Oelkassen	Lenne	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		133				
30274231	Oerrel	Oereler Sander	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
4825109	Ohrum	Oker	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		154				
4821112	Okertal	Oker	NS	NLÖ Hildesheim	Harzwasserwerke		152				
4960030	Oldenburg Drielake	Hunte	NS	WSD Nordwest	WSA Bremen	80					
4884110	Oldendorf	Ilme	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		182				
55202000	Ottbergen	Nethe	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		131				
34235821	Otternhagen	Auterniederung	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim					210	
70030017	PV1 Bokshorn	Veltheimer Mark	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden					210	
3790010	Papenburg	Unterems	NS	WSD Nordwest	WSA Emden	253					
4845103	Peine	Fuhse	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		161				
409	Pfieffe	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
41490050	Phillipsthal	Ulster	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		96				
3439103	Plantünne	Große Aa	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen		278				
4885154	Poppenburg	Leine	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim	56	170				
4710010	Porta	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden	38	87				
32284741	Räderloh II	Starkshorner Sander	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	
45255021	Rasemühle	Göttinger Leinegraben (Westfl.)	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen						214
52810509	Raumland	Oldeborn	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Hagen		119				
31165531	Rechterfeld	Rechterfelder Sand Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					208	
4881121	Reckershausen	Leine	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		167				
35214122	Rehburg II	Rehburger-Moor-Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					210	
34124161	Restrup	Bersenbrücker Land	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
4890020	Rethem	Aller	NS	WSD Mitte	WSA Verden	53	150	219			
40002008	Rheda	Ems	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		265				
3390020	Rheine	Ems	NW	WSD West	WSA Rheine	241	268	306			
4882101	Rhumspringe	Rhume	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		174				
27234861	Riepe (ROW)	Wümmeniederung	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
4882122	Rollshausen	Hahle	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		178				
436	Ronshausen	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda					212	
462	Roßbach	Rhön	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda					212	
4270010	Rotenburg	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	45	103				

Alphabetisches Verzeichnis

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserregion	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	GW	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42260250	Rothemann	Dörlbach	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		106				
55205009	Rustenhof	Aa	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		132				
29164251	Sandersfeld	Kirchhattener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake					208	
34275321	Sandlingen	Allemiederung	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					210	
29125261	Scharrelerdamm	Leda-Moorniederung	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
4882152	Scharzfeld	Oder	NS	NLÖ Hildesheim	Harzwasserwerke		179				
55401109	Schieder-Nessenberg	Emmer	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		134				
4823104	Schladen	Dker	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		153				
42410104	Schlechtenwegen	Altefeld	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda		108				
487	Schmalnau	Rhön	HE	LfU Wiesbaden	WWA Fulda					212	
4280030	Schmittlotheim	Eder	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		115				
434	Schwabenrod	Niederhessische Tertiärsenke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Marburg					212	
29244221	Schwalingen	Hemslinger Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					206	
4880030	Schwarmstedt	Leine	NS	WSD Mitte	WSA Verden	58	172				
462	Schwarzenbachquelle Grebenau	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Marburg						214
42407000	Sendenhorst	Angel	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		276				
	Senne		NW	LWA Düsseldorf					308		
4768111	Sieden	Siede	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen		145				
410	Sondra	Mittelhessische Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
4945122	Sottrum	Wieste	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		197				
44255621	Springmühle Grone	Göttinger Leinegraben	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen						214
33165631	St. Hülfe	Kellenberg-Endmoränen	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					210	
36275351	Stederdorf	Peiner Hügelland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	
3881105	Stedingsmühlen	Soeste	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		297				
40001606	Steinhorst	Ems	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		264				
35165411	Stemshorn II	Brokumer Vorland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					210	
4765103	Ströhen	Große Aue	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen		143				
34185411	Ströhen I	Ströhener Talsandplatte	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					210	
462	Struthquelle Angersbach	Vogelsberg	HE	LfU Wiesbaden	WWA Marburg						214
80200230	TE 23 Recke	Nördliches Schafbergvorland	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster					302	
8020035	TE 3 Lengerich	Vor-Osningrinne	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster					304	
30264791	Trauen	Oerreier Sander	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden					208	
32175081	Twistringen	Twistr.-Bassumer Flottsandgebiet	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					208	
4589101	Uchtdorf	Exter	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		136				
35194131	Uchte II	Warmsener Geest	NS	NLÖ Hildesheim	WWA Sulingen					210	
3647101	Uptloh	Lager Hase	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		292				
42882806	Uttershausen	Schwalm	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		121				
80050049	V 4 Mesum	Ems-Terasse	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster					302	
80070140	VII 14 Westerode		NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster					304	
80070024	VII 2 Enniger	Östliches Münsterland	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster					304	
37284921	Vallstedt I	Altresser Niederung	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	
32154571	Vechta I	Cloppenburger Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
4950010	Vegesack	Unterweser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	68					
36144591	Vehrte	Osnabrücker Hügelland	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
80060092	Velsener Mark	Ur-Emsrinne	NW	LWA Münster	StAWA Düsseldorf					304	
4369101	Vernawahlshausen	Schwülme	HE	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		123				
3730010	Versen/Wehrdurchstich	Ems	NS	WSD West	WSA Meppen	243	270	306			
41603003	Vesmold	Hessel	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		271				
4590010	Vlotho	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden	37	86				
35124631	Vörtlage	Plantlünner Sandebene (Niederung)	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					302	
26124101	Voßbarg I	Holtroper Moor- u. Sandgeest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich					302	
70120031	WBS 24 Hagen	Werre-Bega-Senke	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden					212	
70040163	WG 19 Eickhorst	Bastau-Tal	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden					210	
409	Wabern	Waberner Senke	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					212	
4390010	Wahmbeck	Weser	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	33	83				
54008002	Welda	Twiste	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Minden		128				
4569106	Welsede	Emmer	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		135				
4848107	Wendeburg	Aue/Erse	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		162				
36295691	Wendhausen	Schuntertal	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	
3629101	Wersen	Düte	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		290				
34294881	Westerbeck	Boldecker Sand	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	
54005004	Westheim	Diemel	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Lippstadt		125				
28115931	Westrhauderfehn	Klostermoor	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich					302	
4872128	Wieckenberg	Wietze	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		166				
32204931	Wietzen	Siedenburger Geest	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen					210	
385	Wietzenhausen	Kaufunger Wald	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel					210	
4781106	Wilhelmstein	Steinhuder Meer	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim	49					
42407500	Wolbeck	Angel	NW	LWA Düsseldorf	StAWA Münster		277				
4944120	Worth	Wiedau	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		196				
4888139	Wunstorf	Westaue	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		190				
22175281	Wursterheide		NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade					208	
33284561	Zahrenholz	Oerreier Heide	NS	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					210	
461	Zell	Vogelsberg	HE	LfU Wiesbaden	WWA Marburg					212	
41980355	Ziegenhagen	Rautenbach	HE	LfU Wiesbaden	WWA Kassel		99				

Hydrographisches Verzeichnis

Meßstelle Nummer	Gewässer (Vorfluter)	Meßstelle Name	ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP über NN in m	oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lage koordinaten Rechtswert	TK 25 Hochwert	Daten vorhanden seit	Daten veröffentlicht Art	Daten veröffentlicht seit	Daten veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13
4310010	Weser	Hann.-Münden	Se	114.95	12442	65	4310000	4523 354464			Q	1941	82
									569919	1831	W	1901	32
4390010	Weser	Wahmbeck	Ss	98.00	12996	35.97	4390000	4323 353607			Q	1975	83
									572136	1973	W	1975	33
4510010	Weser	Karlshafen	Se	94.05	14794	45.52	4511000	4322 353042			Q	1941	84
									572386	1850	W	1901	34
4530020	Weser	Bodenwerder	Sd	69.39	15924	110 72	4539900	4023 353550			Q	1937	85
									576008	1839	W	1937	35
4570020	Weser	Hameln-Wehrbergen	Sd	57.85	17094	139.68	4575100	3821 352110					
									577675	1831	W		36
4590010	Weser	Vlotho	Ss	41.66	17618	184.01	4599000	3819 349066			Q	1951	86
									578254	1819	W	1932	37
4710010	Weser	Porta	Se	37.04	19162	198.36	4713000	3719 349476			Q	1935	87
									579058	1935	W	1937	38
4750020	Weser	Liebenau	Ss	20.00	19931*	256.15	4759000	3420 350771			Q		88
									582918	1954	W		39
4790020	Weser	Dörverden	Ss	8.00	22134*	308.95	4799100	3121 341427			Q	1955	89
									585772	1951	W	1955	40
4910010	Weser	Intschede	Se	4.79	37495*	331.28	4911000	3020 350850			Q	1936	90
									587014	1856	W	1901	41
4910050	Unterweser	Bremen, Gr Weserbrücke	Ss	- 5.01	38252	.03	4919300	2918 348691					
									588232	1815	W		64
4950010	Unterweser	Vegesack	Ss	- 5.01	41565	17.85	4953000	2818 347461					
									589311	1855	W		68
4950020	Unterweser	Farge	Ss	- 5.02	41730	26.25	4957000	2717 346734					
									589707	1860	W		70
4970020	Unterweser	Brake	Ss	- 5.02	44565	39.20	4975100	2616 346585					
									590947	1879	W	1901	74
4990010	Außenweser	Bremerhaven, Alter LT	Ss	- 5.00	45809	66.67	4993190	2417 347144					
									593491	1977	W	1979	76
41510205	Werra (Weser)	Heimboldhausen	Ss	215.92	2793	157.00	4151000	5125 356750		1959	Q		91
									563622				
4170010	Werra (Weser)	Heldra	Se	168.02	4302	77 32	4175000	4827 358389			Q		92
									566625	1951	W		42
4190010	Werra (Weser)	Allendorf	Se	143.52	5166	40.68	4193700	4715 356752			Q		93
									588288	1969	W		43
4190020	Werra (Weser)	Letzter Heller	Se	117.40	5487	2.32	4199500	4524 354940			Q	1941	94
									569728	1924	W	1941	44
41450056	Ulster (Werra, Weser)	Günthers	Ss	333.90	182	30.00	4145000	5326 357114		1955	Q		95
									511387				
41490050	Ulster (Werra, Weser)	Phillipsthal	Ss	221.19	420	1.30	4149000	5125 356970		1956	Q		96
									563368				
41850054	Wehre (Werra, Weser)	Bischhausen	Ss	194.32	149	13.50	4185000	4825 356576		1970	Q		97
									566744				
41890059	Wehre (Werra, Weser)	Niddawitzhausen	Ss	166.50	430	5.00	4189000	4825 356936		1958	Q		98
									567119				
41980355	Rautenbach (Werra, Weser)	Ziegenhagen	Ss	191.95	14	3.50	4198000	4624 355281		1955	Q		99
									569272				
42110304	Fulda (Weser)	Hettenhausen	Ss	365.07	56	202.00	4211000	5524 355788		1970	Q		100
									559074				
42350057	Fulda (Weser)	Kämmerzell	Ss	232.08	561	172.00	4235000	5423 354514		1953	Q		101
									560712				
42710050	Fulda (Weser)	Bad Hersfeld	Ss	193.89	2120	119.80	4271100	5124 355076		1967	Q		102
									563675				
4270010	Fulda (Weser)	Rotenburg	Se	179.54	2523	95.69	4275130	4924 355060			Q		103
									565231	1872	W		45
4270020	Fulda (Weser)	Grebenau	Ss	151.03	2975	55 49	4279700	4822 353492			Q		104
									567321	1949	W		46
4290010	Fulda (Weser)	Guntershausen	Se	140.89	6366	43.99	4291000	4722 353286			Q		105
									567698	1894	W		47
42260250	Döllbach (Fliede, Fulda, Weser)	Rothemann	Ss	286.92	69	4.80	4226000	5524 355005		1970	Q		106
									559245				
42360550	Lüder (Fulda, Weser)	Lütterz	Ss	231.83	182	3 00	4236000	5423 354184		1959	Q		107
									560594				
42410104	Altefeld (Schlitz, Fulda, Weser)	Schlechtenwegen	Ss	364.71	29	16.00	4241000	5422 353034		1971	Q		108
									560058				
42430156	Altefeld (Schlitz, Fulda, Weser)	Bad Salzschlirf	Ss	237.79	135	.53	4243000	5323 353581		1964	Q		109
									560983				

Hydrographisches Verzeichnis

Meßstelle Nummer	Gewässer (Vorfluter)	Meßstelle Name	ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP über NN in m	oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lage koordinaten Rechtswert	TK 25 Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht seit	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13
42650108	Haune (Fulda,Weser)	Melzdorf	Ss	291.62	108	47.00	4265110	5424 355425	560569	1975	Q		110
42670557	Haune (Fulda, Weser)	Hermannspiegel	Ss	209.09	422	8.20	4267900	5124 355179	563050	1958	Q		111
42780500	Pfieffe (Fulda, Weser)	Adelshausen	Ss	171.28	116	1.00	4278900	4823 353930	566415	1981	Q		112
52800505	Eder (Fulda,Weser)	Müsse	Ss	430.44	124	153.50	4281310	4915 344988	565744	1950	Q		113
42810204	Eder (Fulda, Weser)	Auhammer	Se	298.22	490	110.00	4281750	4917 347368	565564	1959	Q		114
4280030	Eder (Fulda, Weser)	Schmittlotheim	Se	245.87	1202	74.50	4285130	4819 349295	566897	1906	Q		115
4280050	Eder (Fulda, Weser)	Affoldern	Se	193.19	1452	44.02	4285510	4820 350600	566991	1929	Q		116
42870057	Eder (Fulda, Weser)	Fritzlar	Ss	164.28	1804	25.50	4287000	4821 352075	566562	1965	Q		117
52810203	Preisdorf (Eder, Fulda, Weser)	Aue	Se	427.73	8	.50	4281330	4915 345220	565746	1975	Q		118
52810509	Oldeborn (Eder, Fulda, Weser)	Raumland	Se	400.26	85	.30	4281490	4916 345700	565534	1931	Q		119
42880458	Schwalm (Eder, Fulda, Weser)	Alsfeld	Se	237.71	131	74.20	4288100	5221 352019	562473	1967	Q		120
42882806	Schwalm (Eder, Fulda, Weser)	Uttershausen	Se	164.56	986	9.38	4288770	4921 352312	565965	1957	Q		121
42883558	Efze (Schwalm, Eder, Fulda, Weser)	Hebel	Ss	165.76	220	1.30	4288890	4922 352582	565980	1962	Q		122
4369101	Schwülme (Weser)	Vernawahlshausen	Ss	114.83	281	3.90	4369000	4323 354181	572151	1966	Q	1968	123
4410020	Diemel (Weser)	Helminghausen	Ss	336.97	103	90.00	4417000	4618 348133	569412	1924	Q		124
54005004	Diemel (Weser)	Westheim	SsA	220.41	363	65.00	4433000	4519 349410	570643	1953	Q		125
44950055	Diemel (Weser)	Helmarshausen	Sd	104.25	1739	6.45	4495000	4322 352328	572018	1955	Q		126
44430055	Twiste (Diemel, Weser)	Braunsen	Ss	213.75	117	19.80	4443000	4620 350270	569073	1976	Q		127
54008002	Twiste (Diemel, Weser)	Welda	Se	165.32	433	4.70	4449900	4520 350807	570208	1968	Q		128
44480552	(Erpe) (Twiste, Diemel, Weser)	Ehringen	Se	191.75	138	5.60	4448700	4620 351018	569434	1961	Q		129
44840308	Lempe (Esse, Diemel, Weser)	Hofgeismar	Ss	152.81	48	2.00	4484900	4422 352910	570724	1975	Q		130
55202000	Nethe (Weser)	Ottbergen	Ss	101.40	432	5.10	4529500	4221 352223	573052	1933	Q		131
55205009	Aa (Nethe, Weser)	Rustenhof	Ss	139.04	79	2.90	4526900	4220 350940	573025	1954	Q		132
4545104	Lenne (Weser)	Delkassen	Ss	125.01	65	8.90	4545100	4023 354215	575687	1961	Q	1971	133
55401109	Emmer	Schieder-Nessenberg	SsA	118.01	267	33.4	456	4020 350902	575301	1980	Q	1989	134
4569106	Emmer Weser	Welsede	Se	81.10	509	7.00	4569930	3922 352326	576352	1950	Q	1959	135
4589101	Exter (Weser)	Uchtdorf	Ss	70.41	99	4.80	4589000	3820 350641	577992	1950	Q	1964	136
56001004	Werre (Weser)	Ehrentrup	Ss	101.18	128	46.40	4617900	4018 348646	576044	1951	Q		137
56003000	Werre (Weser)	Ahmsen	Ss	63.62	598	27.70	4639000	3918 347964	577303	1949	Q		138
56005107	Werre (Weser)	Herford	Ss	56.27	874	21.80	4651000	3818 347754	577780	1972	Q		139
562020	Bega (Werre, Weser)	Lindemannsheide	Ss	71.30	314	4.10	4627900	3918 348410	576902	1941	Q		140
57105005	Gehle (Weser)	Bierde	Ss	35.45	120	11.20	4745000	3620 350292	580412	1972	Q		141
57201009	Große Aue (Weser)	Fiestel	Ss	43.88	100	72.00	4761500	3617 346997	580232	1968	Q		142

Hydrographisches Verzeichnis

Meßstelle Nummer	Gewässer (Vorfluter)	Meßstelle Name	ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP über NN in m	oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lage koordinaten Rechtswert	Lage koordinaten TK 25 Hochwert	Daten vorhanden seit	Daten veröffentlicht Art	Daten veröffentlicht seit	Daten veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13
4765103	Große Aue (Weser)	Ströhen	Ss	32.50	584	41.20	4765100	3418	348054 582474	1963	Q	1966	143
4767109	Große Aue (Weser)	Heide	Ss	27.18	1016	22.70	4767900	3319	349349 582975	1964 1964	Q W	1966 1966	144 48
4768111	Siede (Gr. Aue, Weser)	Sieden	Ss	32.48	163	8.40	4768700	3319	349484 583650	1978	Q	1983	145
4781106	Steinhuder Meer (Meerbach, Weser)	Wilhelmstein		36 77	0		4761180	3521	352095 581416	1874	W	1951	49
4813105	Aller (Weser)	Grafhorst	Ss	57.04	520	205.00	4713350	3531	442850 581352	1965	Q	1971	146
4819102	Aller (Weser)	Brenneckenbrück	Ss	46.34	1392	156.00	4819300	3528	359965 581741	1945 1945	Q W	1941 1941	147 50
4830010	Aller (Weser)	Celle	Ss	31.80	4128*	111,55	4837000	3326	357204 583270	1989	Q W	1941 1901	148 51
4870010	Aller (Weser)	Marklendorf	Ss	23.01	6963*	75.91	4875000	3324	354766 583906	1917	Q W	1956 1956	149 52
4890020	Aller (Weser)	Rethem	Ss	14.31	14482*	34.22	4895900	3222	352590 585078	1911	Q W	1954 1954	150 53
4816123	Ise (Aller, Weser)	Neudorf-Platendorf	Ss	52.50	334	13.50	4816770	3429	440560 582746	1966	Q	1971	151
4821112	Oker (Aller, Weser)	Okertal	Ss	295.56	94	110.00	4821300	4128	360137 574956	1957	Q	1956	152
4823104	Oker (Aller, Weser)	Schladen	Sd	88 72	363	84.10	4823700	3929	440032 576744	1950	Q	1956	153
4825109	Oker (Aller, Weser)	Ohrum	Ss	75.54	813	73.10	4825700	3829	440186 577739	1926	Q	1937	154
4829101	Oker (Aller, Weser)	Groß Schwülper	Se	56.00	1734*	29.40	48293000	3628	359754 580300	1908 1907	Q W	1908 1908	155 54
4821122	Radau (Oker, Aller, Weser)	Harzburg	Ss	407.27	18	14.00	4821810	4129	440000 574746	1925	Q	1941	156
4828140	Schunter (Oker, Aller, Weser)	Harxbüttel	Sd	60.59	592*	3.60	4828970	3628	360152 580138	1959	Q	1961	157
4834114	Schwarzwasser (Aller, Weser)	Neuhaus	Ss	43.08	210	7 63	4834790	3427	358946 582730	1918	Q	1964	158
4836129	Lachte (Aller, Weser)	Lachendorf	Ss	43.62	433	9.40	4836710	3327	358406 583294	1960	Q	1964	159
4841104	Fuhse (Aller, Weser)	Heerte	Ss	89.39	63	86.30	4841500	3828	359503 577738	1958	Q	1964	160
4845103	Fuhse (Aller, Weser)	Peine	Ss	60.50	360	46 90	4845500	3627	358287 579979	1963	Q	1971	161
4848107	Aue/Erse (Erse, Fuhse, Aller, Weser)	Wendeburg	Ss	64.80	109*	29.00	4848550	3628	359514 579998	1956	Q	1971	162
4848111	Erse (Fuhse, Aller, Weser)	Ellze	Ss	49.00	179*	9.20	4848970	3527	358670 581470	1963	Q	1971	163
4869108	Oertze (Aller, Weser)	Feuerschützenbostel	Ss	40.05	738	13 60	4669700	3226	356988 584562	1960	Q	1964	164
4872119	Wietze (Aller, Weser)	Meilze	Ss	36.14	242*	16.30	4872530	3424	355432 582596	1967	Q	1971	165
4872128	Wietze (Aller, Weser)	Wieckenberg	Ss	30.71	399*	7. 40	4872700	3325	355721 583381	1911	Q	1961	166
4881121	Leine (Aller, Weser)	Reckershausen	Sd	180.04	321	244.60	4881391	4525	356481 569725	1963	Q	1964	167
4881142	Leine (Aller, Weser)	Göttingen	Ss	140.43	633	223 50	4881730	4425	356368 511351	1958	Q	1959	168
4885118	Leine (Aller, Weser)	Greene	Ss	94.98	2916	177.00	4885310	4125	356498 574810	1937 1904	Q W	1937 1908	169 55
4885154	Leine (Aller, Weser)	Poppenburg	Ss	68.46	3463	130.00	4885710	3824	355217 577821	1951 1951	Q W	1952 1952	170 56
4880010	Leine (Aller, Weser)	Herrenhausen	Ss	43.81	5304	87.07	4887730	3624	354608 580629	1901	Q W	1941 1903	171 57
4880030	Leine (Aller, Weser)	Schwarmstedt	Ss	21.00	6443	6.15	4889710	3323	354092 583912	1953	Q W	1954 1954	172 58
4881129	Dramme (Leine, Aller, Weser)	Mariengarten	Ss	194.59	45	5 90	4881529	4525	356050 570158	1963	Q	1971	173
4882101	Rhume (Leine, Aller, Weser)	Rhumspringe	Ss	154.00	0	38.30	4882100	4427	359048 571790	1953	Q	1956	174
4882173	Rhume (Leine, Aller, Weser)	Berka/Rhume	Ss	130.43	895	15.50	4882790	4326	357664 572834	1953	Q	1901	175

Hydrographisches Verzeichnis

Meßstelle Nummer	Gewässer (Vorfluter)	Meßstelle Name	ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP über NN in m	oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lage koordinaten Rechtswert	TK 25 Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht seit	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13
4882196	Rhume (Leine, Aller, Weser)	Elvershausen	SsAF	124.56	1115	12.00	4882910	4226 357511	573065	1935 1913	Q W	1964 1964	176 59
4882107	Eller (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Hilkerode	Ss	160.41	97	4.10	4882290	4427 359108	571531	1961	Q	1964	177
4882122	Hahle (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Rollshausen	Ss	151.93	184	6.00	4882451	4427 358466	571588	1961	Q	1964	178
4882152	Oder (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Scharzfeld	Ss	228.99	154	21.00	4882655	4328 359444	572251	1928	Q	1951	179
4882168	Sieber (Oder, Rhume, Leine, Aller, Weser)	Hattorf	Ss	180.62	129	1.20	4882689	4327 358694	572484	1930	Q	1951	180
4882195	Söse (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Berka/Söse	Ss	131.68	210	1.30	4882899	4326 357772	572931	1938	Q	1951	181
4884110	Ilme (Leine, Aller, Weser)	Oldendorf	Ss	127.83	149	13.00	4884300	4124 355320	574219	1961	Q	1966	182
4884122	Krummes Wasser (Leine, Aller, Weser)	Kuventhal	Ss	128.67	62	6.20	4884850	4125 355844	574597	1961	Q	1966	183
4885116	Gande (Leine, Aller, Weser)	Gandersheim	Ss	116.14	95	7.00	4885270	4126 356968	574872	1956	Q	1964	184
4885150	Saale (Leine, Aller, Weser)	Mehle	Ss	81.58	136	6.30	4885670	3824 354788	577508	1961	Q	1966	185
4886113	Innerste (Leine, Aller, Weser)	Lindthal	Ss	226.74	98	78.00	4886159	4027 358947	575425	1949	Q	1951	186
4886122	Innerste (Leine, Aller, Weser)	Hohenrode	Ss	144.36	212	56.00	4886179	3928 359368	576533	1949	Q	1951	187
4886168	Innerste (Leine, Aller, Weser)	Heinde	SdAF	78.88	897	26.00	4886710	3826 357034	577478	1906	Q	1953	188
4886143	Nette (Innerste, Leine, Aller, Weser)	Groß Rhüden	Ss	126.21	125	23.80	4886459	4026 357733	575695	1961	Q	1963	189
4888139	Westaue (Leine, Aller, Weser)	Wunstorf	Sd	38.55	558	5.30	4888700	3522 352862	581046	1979	Q	1983	190
4894119	Böhme (Aller, Weser)	Brock	Ss	39.40	285	38.50	4894370	3124 355054	586170	1911	Q	1961	191
4898107	Lehrde (Aller, Weser)	Lehringen	Ss	23.51	100	11.00	4898700	3122 356813	586149	1956	Q	1955	192
4928107	Delme (Ochtum, Unterweser)	Holzkamp	Se	10.00	103	11.40	4928390	2917 347136	587480	1966	Q	1983	193
4941116	Wümme (Lesum, Unterweser)	Lauenbrück B 75	Ss	25.00	255	78.40	4941500	2423 353566	589670	1969	Q	1971	194
4945108	Wümme (Lesum, Unterweser)	Hellwege	Ss	10.00	908	44.00	4945330	2921 351385	588262	1961 1953	Q W	1961 1961	195 60
4944120	Wiedau (Wümme, Lesum, Unterweser)	Worth	Ss	20.00	148	3.09	4944710	2922 352981	588459	1983	Q	1983	196
4945122	Wieste (Wümme, Lesum, Unterweser)	Sottrum	Ss	13.00	94	5.20	4945829	2821 351434	588630	1962	Q	1983	197
4961112	Hunte (Unterweser)	Bohmte	Ss	40.48	179*	139.70	4961139	3615 345237	580556	1975	Q	1976	198
4961130	Dümmer (Hunte, Unterweser)	Dümmer-Dst	Ss	35.00	426*		4961530	3416 345827	582228	1959	W	1971	61
4963101	Hunte (Unterweser)	Hoopen	Ss	29.95	772	104.60	4963100	3316 345987	583528	1964	Q W	1966 1966	199 62
4965116	Hunte (Unterweser)	Colnrade	Ss	18.99	1318*	80.07	4965331	3116 346464	565521	1957	Q	1958	200
4965142	Hunte (Unterweser)	Hunlosen	Ss	5.00	1714*	48.40	4965910	2915 345382	587438	1962 1929	Q W	1985 1985	201 63
4960030	Hunte (Unterweser)	Oldenburg Drielake	Ss	-5.01	2207	.50	4969100	2815 344880	589008	1897	W	1931	80
4964115	Wagenfelder Aue (Hunte, Unterweser)	Düste	Ss	28.00	200	2.00	4964900	3317 346874	563861	1972	Q	1983	202
4966112	Lethe (Ostemburger Kanal, Hunte, Unterweser)	Oberlethe	Ss	0.00	160	5.80	4966250	2915 344514	588201	1973	Q	1983	203
4969121	Berne (Untere Ollen, Hunte, Weser)	Hude	Ss	0.00	55	7.50	4969430	2816 346298	568847	1968	Q	1983	204
4976103	Drepte (Unterweser)	Dorfhagen	Ss	4.20	40	17.10	4976300	2617 347700	591154	1980	Q	1983	205
4983103	Lune (Unterweser)	Deelbrügge	Ss	-5.00	98	24.20	4983900	2518 348642	592146	1978	Q	1983	206

Allgemeine Begriffe:

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

Hydrologische Begriffe:

Zeichen	Bedeutung	
PNP	Pegelnullpunkt	in NN + m
Gw	Grundwasserstand	in NN + cm bzw. m
W	Wasserstand	in PNP + cm
Tnw	Tideniedrigwasserstand	in PNP + cm
Thw	Tidehochwasserstand	in PNP + cm
Thb	Tidehub	in m
Q	Abfluß	in m^3/s oder l/s
q	Abflußspende	in $l/(s \cdot km^2)$
Q_a	Quellaustritt (natürlich)	
Q_f	Quellfassung	
Qu	Quelle	in l/s
h_A	Abflußhöhe	in mm
h_N	Gebietsniederschlagshöhe	in mm
h_s	Durchsickerungshöhe	in mm
h_v	Verdunstungshöhe	in mm
S	Schwebstoff	
T	Temperatur	in °C
f	Grundwasser mit freier Oberfläche	
g	Grundwasser mit gespannter Oberfläche	
A_{Eo}	oberirdisches Einzugsgebiet	in km^2
A_{Eo}*	Stern hinter A_{Eo} bedeutet, daß das Einzugsgebiet von der topographisch festgestellten Größe abweicht, bzw. sonstige Einflüsse bei der Berechnung der Abflußhöhen und -spenden zu berücksichtigen waren.	

Kennzeichnung von Tageswerten

Zeichen	Bedeutung
D	Eisdecke, Eisstand
G	Grundeis
V	Eisversetzung, Eisstau
R	Randeis
T	Treibeis, Eisgang
K	Verkrautung
/	Entkrautung
●	Neumond
○	Vollmond
b	Wert ist beeinflußt
e	Wert ist errechnet, ergänzt
u	Wert ist unsicher
+	Wert ist im Beobachtungszeitraum nach angegebenem Datum wiederholt aufgetreten
<	Zusatz vor Gw-NW-Wert: Meßstelle trockengefallen

Kennzeichnung von Pegeln

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

Hydrologische Meßeinrichtungen

Zeichen	Bedeutung
Ly	Lysimeter
R	Beobachtungsrohr
Bb	Bohrbrunnen
Sb	Schachtbrunnen

Ergänzende Einrichtungen

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

Dienststellen

Zeichen	Bedeutung
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz
DWD	Deutscher Wetterdienst in Offenbach
HLfU	Hessische Landesanstalt für Umwelt in Wiesbaden
LWA	Landesamt für Wasser und Abfall Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf
NLÖ	(ab 1. 10. 92) Niedersächsisches Landesamt für Ökologie Hildesheim
StAWA	Staatliches Amt für Wasser und Abfallwirtschaft (NW)
StAVA	Staatliches Amt für Wasser und Abfallwirtschaft (NS)
WSA	Wasser- und Schiffahrtsamt
WSD	Wasser- und Schiffahrtsdirektion – Nordwest in Aurich – West in Münster – Mitte in Hannover
WWA	Wasserwirtschaftsamt

Ländernamen

Zeichen	Bedeutung
HE	Hessen
NS	Niedersachsen
NW	Nordrhein-Westfalen

Buchstabenzeichen der gewässerkundlichen Hauptwerte

Beschreibung	Wasserstand W cm	Tide-Hochwasser Thw cm	Tide-niedrigwasser Tnw cm	Abfluß Q m^3/s	Abflußspende q $l/(skm^2)$	Wassertemperatur T C	Erläuterungen
a) Bekannter oberster Grenzwert [HH]	HHW	HHThw	HHTnw	HHQ	HHq	HHT	Bisher bekanntgewordener 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) Oberer Grenzwert [H] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	HW	HThw	HTnw	HQ	Hq	HT	Im Gegensatz zu a) Höchstwert gleichartiger Zeitabschnitte einer bestimmten Zeitspanne. Wenn dieser Wert alle bisher – also auch außerhalb diser Zeitspanne – bekanntgewordenen Grenzwerte übersteigt, ist er zugleich der HH-Wert nach a). Der obere Grenzwert [H] gewinnt seine Bedeutung erst in Verbindung mit der Angabe eines Zeitabschnitts und einer Zeitspanne. Der Zeitabschnitt kann ein Monat, ein Halbjahr, ein Jahr sein. Ist ein Zeitabschnitt (Monat, Halbjahr) nicht hinzugefügt, so ist stets das volle Jahr gemeint. Zum Beispiel ist HW 1971/1980 der höchste in den Jahren 1971 bis 1980 festgestellte Wasserstand. WiHW 1971/1980 der höchste in den Wintern 1971 bis 1980 beobachtete und NovHW 1971/1980 der höchste in den Novembermonaten der Jahre 1971 bis 1980 aufgetretene Wasserstand.
c) Mittelwert [M] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MW	MThw	MTnw	MO	Mq	MT	Arithmetisches Mittel aller Tageswerte gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne. Der Mittelwert gewinnt seine Bedeutung erst in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und des Zeitabschnittes. Für sie gilt das zu b) Gesagte. Für Zeitabschnitte in einer Zeitspanne von einem Jahr wird dieser Mittelwert als arithmetischer aus allen Tageswerten – also aus ihrer Summe geteilt durch ihre Anzahl – für eine mehrjährige Zeitspanne dagegen aus den betreffenden Zeitabschnittsmitteln, wie Monats-, Halbjahres- oder Jahresmitteln – also Mittel aus Mitteln – gebildet. Zum Beispiel ist MW 1976 das arithmetische Mittel der 366 Tageswerte des Jahres 1976. MW 1971/1980 das Mittel aus den 10 mittleren Jahreswasserständen in den Jahren 1971 bis 1980. Das NovMW 1971/1980 wird errechnet, indem man das Mittel aus den mittleren Wasserständen der 10 Novembermonate der Jahre 1971 bis 1980 bildet.
d) Unterer Grenzwert [N] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	NW	NThw	NTnw	NO	Nq	NT	Die Erläuterungen zu b) gelten sinngemäß, jedoch sind die unteren Grenzwerte Tagesmittel, wenn diese die Tageswerte bilden.
e) Bekannter unterster Grenzwert [NN]	NNW	NNThw	NNTnw	NNQ	NNq	NNT	Die Erläuterungen zu a) gelten sinngemäß, jedoch ist der unterste Grenzwert Tagesmittel, wenn dieses den Tageswert bildet.
f) Mittlerer oberer Grenzwert [MH] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MHW	MHThw	MHTnw	MHQ	MHq	MHT	Arithmetisches Mittel der oberen Grenzwerte [H] gleichartiger Zeitabschnitte der einzelnen Jahre in der betrachteten Zeitspanne. Der mittlere obere Grenzwert gewinnt seine Bedeutung erst in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und Zeitabschnitte. Der Zeitabschnitt kann ein Monat, ein Halbjahr oder ein Jahr sein. Ist ein Zeitabschnitt (Monat, Halbjahr) nicht hinzugefügt, so ist stets das volle Jahr gemeint. Zum Beispiel ist MHW 1971/1980 das Mittel aus den HW-Werten nach b) der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980. WiMHW 1971/1980 das Mittel aus den WiHW der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980 und NovMHW 1971/1980 das Mittel der 10 einzelnen Höchstwasserstände der Novembermonate der Jahre 1971 bis 1980.
g) Mittlerer unterer Grenzwert [MN] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MNW	MNThw	MNTnw	MNQ	MNq	MNT	Die Erläuterungen zu f) gelten sinngemäß, jedoch sind die unteren Grenzwerte Tagesmittel, wenn diese die Tageswerte bilden.
h) Scheitelwert, der in der betrachteten Zeitspanne von T Jahren durchschnittlich einmal erreicht oder überschritten wird				HQ_T			Hochwasserabfluß, der aus der Zeitspanne von Taufeinanderfolgenden Jahren ermittelt wird. Die Scheitelwerte HQ_T können für Halbjahre (Winter doer Sommer) nicht bei allen Meßstellen für Monate gebildet werden. 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 Abflußganglinie auch ein kürzerer Mindestabstand zulässig. Die Ermittlung dieser Werte wird sicherer mit wachsender Länge der zugrunde gelegten 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 = Auswahl der beobachteten Jahre). Der HQ_1-Wert ist der kleinste Wert der partiellen Serie. Die Werte mit 1 T 5 sind aus Verteilungsfunktionen zu ermitteln. Die Verteilungsfunktion ist anzugeben.

Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres 1989

Text und graphische Darstellung

Witterungsverhältnisse, oberirdische Gewässer, Schwebstoffe, Grundwasser

Witterungsverhältnisse

Als Grundlage für die nachfolgende Beschreibung der Witterungsverhältnisse im Wesereinzugsgebiet dienten die monatlichen Witterungsberichte sowie die Gebietsniederschläge des Deutschen Wetterdienstes. Die Mittelwerte der Lufttemperatur wurden gebildet aus dem arithmetischen Mittel von 42 Meßstationen. Als Vergleichsreihen wurde für die Lufttemperatur die Reihe 1951/1980 und für die Gebietsniederschlagshöhe die Reihe 1951/89 herangezogen. Die Beschreibung der Witterungsverhältnisse wird durch die Einzelwerte der auf den Seiten 20 und 21 graphisch dargestellten Lufttemperaturen und Niederschlagshöhen der ausgewählten Klimastationen Kassel (untere Fulda), Clausthal-Zellerfeld (Oberharz) und Hannover-Langenhagen (untere Leine), deren punktuelle Information als weitgehend repräsentativ für das Gesamteinzugsgebiet angesehen werden kann, ergänzt.

Das **Abflußjahr** 1989 war mit etwa 9,5 °C im Vergleich zur Periode 1951/80 um etwa 1,5 °C zu warm. Als Höchsttemperatur wurden **am** 16. August in Göttingen 35 °C und als Tiefsttemperatur am 22. November 1988 in Clausthal (Harz) −16 °C gemessen. In Hannover-Langenhagen wurden 47 Sommertage mit Temperaturhöchstwerten größer 25 °C registriert, heiße Tage mit Temperaturen über 30 °C traten 7 mal auf. Die Anzahl der Frosttage mit Tiefsttemperaturen kleiner als 0 °C betrug 42 und an 3 Tagen (Eistage) blieb dort die Temperatur ständig unter 0 °C. Die Gebietsniederschlagshöhe für das Wesergebiet lag mit 706 mm 42 mm unter dem Vergleichswert der Reihe 1951/89. Die Gebietsniederschlagsverteilung schwankt zwischen 453 mm im Bereich der oberen Aller und 1139 mm im Bereich der oberen Oder (Harz). Insgesamt kann das Abflußjahr als zu warm und etwas zu trocken eingestuft werden.

Das **Winterhalbjahr** (November 1988 bis April 1989) lag mit einer Durchschnittstemperatur von 4,6 °C um fast 2 °C deutlich über dem Wert der langjährigen Reihe; es ist damit als erheblich zu warm einzustufen. Die Gebietsniederschlagshöhe entsprach mit 359 mm in etwa dem mehrjährigen Vergleichswert.

Das **Sommerhalbjahr** (Mai 1989 bis Oktober 1989) überschritt mit 14,6 °C die mittlere Temperatur der mehrjährigen Reihe um 1,1 °C. Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte mit 347 mm nur etwa 85 % des Reihenwertes von 407 mm.

Der **November** war bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer etwas zu kalt und zu naß. Vom 20. bis 23. 11. kam es verbreitet zu Schneefällen. Die Durchschnittstemperatur von 3,5 °C lag um 0,6 °C unter dem Mittelwert. Die tiefste Temperatur wurde am 22. 11. in Clausthal mit −16 °C gemessen. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 72 mm etwa 10 mm über dem mehrjährigen Vergleichswert. Die Niederschlagshöhen lagen mit 63 mm (111 % in Kassel, 161 mm (148 %) in Clausthal und 62 mm (119 %) in Hannover über dem Durchschnitt, in Bremen mit 48 mm (80 %) darunter.

Der **Dezember** war bei meist unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm und zu naß. Die mittlere Gebietsniederschagshöhe überschritt mit 96 mm den Vergleichswert der Reihe um ca. 40 %. Am Monatsanfang war verbreitet gefrierender Regen mit Glatteis und Schneefall zu verzeichnen. Am 18. und 19. 12. kam es zu ergiebigen Niederschlägen, örtlich zu Starkniederschlägen (Clausthal 52 mm), die deutlich über dem vieljährigen Mittel lagen. Die monatlichen Niederschlagshöhen betrugen in Bremen 61 mm (98 %), Hannover, 70 mm (127 %), Clausthal 252 mm (184 %) und Kassel 124 mm (207 %). Die Durchschnittstemperatur von 3,8 °C lag um 2,5 °C über dem langjährigen Mittel. Die Abweichung der Temperaturen schwankte zwischen +1,6 ° im Oberharz und +5,5 °C in Bremerhaven.

Der **Januar** war bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm und zu trocken. Die Durchschnittstemperatur von 3,1 °C lag mit 3,2 °C Abweichung erheblich über dem Mittelwert der Reihe. Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte mit 21 mm lediglich 34 % des langjährigen Vergleichswertes. Örtlich etwas bedeutendere Niederschläge konnten nur am 5. des Monats registriert werden. Im einzelnen wurden gemessen: Bremen 19 mm (35 %), Hannover 17 mm (36 %), Clausthal 53 mm (45 %) und Kassel 19 mm (38%).

Der **Februar** war bei meist überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm. Die Durchschnittstemperatur lag mit 3,6 °C mehr als 3 °C über dem langjährigen Mittel. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 52 mm um 7 mm über dem Vergleichswert. Der größte Anteil des Monatsniederschlages fiel in der mittleren Dekade; im Oberharz

durchweg als Schnee. Die Niederschlagshöhen betrugen in Bremen 44 mm (105 %), Hannover 43 mm (116 %), Clausthal 117 mm (126 %) und Kassel 38 mm (93 %).

Der **März** war bei durchschnittlicher Sonnenscheindauer etwas zu naß. Die monatliche Durchschnittstemperatur betrug 6,8 °C. Mit einer Abweichung vom mehrjährigen Mittel von +3,6 °C war der Monat erheblich zu warm. Die Niederschlagshöhe lag mit 63 mm um 10 mm über dem langjährigen Mittel. Im einzelnen wurden gemessen: Bremen 53 mm (118 %), Hannover 46 mm (115 %), Clausthal 92 mm (99 %) und Kassel 50 mm (116 %). Eine Schneedecke war nur noch am Monatsanfang im Oberharz zu verzeichnen.

Der **April** war nach den Monatswerten bei unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer örtlich etwas zu naß, wobei die Lufttemperaturen um den Mittelwert schwankten. Die monatliche Durchschnittstemperatur von 6,3 °C unterschritt den Mittelwert um ca. 0,3 °C. Die Niederschlagshöhe von 55 mm lag nur 4 mm über dem langjährigen Mittel. Die Verteilung an den einzelnen Stationen war jedoch recht unterschiedlich: Bremen 81 mm (162 %) Hannover 45 mm (94 %), Clausthal 55 mm (59 %) sowie Kasse mit 45 mm (10 %).

Der **Mai** war bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm und viel zu trocken. Die mittlere Temperatur von 13.4 °C übertraf den Vergleichswert um 1,8 °C. Mit 16 mm erreichte die Höhe des Gebietsniederschlages lediglich 25 % des langjährigen Reihenwertes. Nur in der Zeit vom 10. bis 13. 5. sowie am Monatsende konnten geringfügige Niederschläge verzeichnet werden. Im einzel - nen wurde gemessen: Bremen 15 mm (24 %), Hannover 8 mm (14 %), Clausthal 19 mm (18 %) und Kassel 11 mm (18 %).

Im **Juni** war es bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer etwas zu trocken. Das Monatsmittel der Temperatur entsprach mit 15,2 °C in etwa dem langjährigen Mittelwert. Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte mit 60 mm nur 77 % des Vergleichswertes. Aufgrund ergiebiger Regenfälle am 7. und 21. des Monats, lag die monatliche Niederschlagshöhe in Bremen mit 82 mm bei 122 %. An den übrigen Stationen wurden folgende Niederschlagshöhen gemessen: Hannover 51 mm (73 %), Clausthal 89 mm (79 %) und Kassel 56 mm (76 %).

Der **Juli** war bei durchschnittlicher Sonnenscheindauer geringfügig zu warm und zu trocken. Die Durchschnittstemperatur lag mit 17,1 °C etwa 0,9 °C über dem mehrjährigen Wert. Die Gebietsniederschlagshöhe unterschritt mit 69 mm den Mittelwert um 8 mm, dabei traten regional schwere Unwetter mit Sturm, Hagel und Starkregen auf. So konnten am 25. des Monats in Brake (Unterweser) 70 mm und am 8. des Monats in Bersenbrück (Ems) sogar 98 mm Niederschlag gemessen werden. Das Monatsmittel betrug in Bremen 80 mm (98 %), Hannover 44 mm (59%), Clausthal 82 mm (60 %) und Kassel 54 mm (84 %).

Der **August** war bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer etwas zu warm. Die mittlere Temperatur lag mit 16,6 °C um 0,7 °C über dem langjährigen Mittel. Der Gebietsniederschlag entsprach mit 78 mm in etwa dem langjährigen Vergleichswert von 75 mm; die Niederschläge in Bremen, Hannover und Clausthal lagen 18 %, 23 % und 12 % darüber. Dies ist insbesondere auf ein Sturmtief zurückzuführen, das am 27. 8 den norddeutschen Raum überquerte und örtlich zu erheblichen Starkniederschlägen führte (Verden 93 mm). An der Station Kassel lag der monatliche Niederschlag dagegen fast 40 % unter dem langjährigen Mittel.

Im **September** war es bei meist durchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm und geringfügig zu trocken. Die mittlere Temperatur von 14,4 °C übertraf den Vergleichswert um 1,5 °C. Der mittlere Gebietsniederschlag lag mit 55 mm nur 3 mm unter dem langjährigen Vergleichswert. Folgende Niederschlagshöhen wurden gemessen: Bremen 26 mm (46 %), Hannover 41 mm (85 %), Clausthal 82 mm (85%) und Kassel 103 mm (198 %).

Der **Oktober** war bei meist überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm und zu naß. Das Monatsmittel der Temperatur lag mit 10,6 °C um 1,8 °C über dem langjährigen Vergleichswert. Die mittlere Gebietsniederschlagshöhe übertraf mit 69 mm das langjährige Mittel um 25 %. Höhere Niederschläge fielen insbesondere am 6/7 und am 29/30. des Monats. Im einzelnen wurden gemessen: Bremen 55 mm (106 %), Hannover 51 mm (116 %), Clausthal 160 mm (158%) und Kassel 61 mm (130 %).

Gebietsniederschlagshöhen ausgewählter Einzugsgebiete

Gewässer	Pegelname	A_{Eo} km²	Winter mm	Sommer mm	Jahr mm
Weser	Hann.-Münden	12 442	394	357	751
Weser	Intschede	37 495	365	343	708
Weser	Bremerhaven	45 809	359	347	706
Werra	Letzter Heller	5 487	405	348	753
Fulda	Guntershausen	6 366	389	363	752
Eder	Fritzlar	1 804	460	387	847
Diemel	Helmarshausen	1 739	383	376	759
Aller	Celle	4 128	277	299	576
Aller	Rethem	14 482	328	317	645
Oker	Groß Schwülper	1 734	302	298	600
Leine	Schwarmstedt	6 443	368	329	697
Rhume	Elvershausen	1 115	466	371	837
Wümme	Hellwege Schl. V	908	342	402	744
Hunte	Huntlosen	1 714	325	351	676

NLÖ Hildesheim

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, umfangreicheren Datenbeständen durchführen. Eine kurzgefaßte, landeskundliche Beschreibung dieser Gewässer kann dem Jahrbuch 1986 entnommen werden.

Weser

Die Weser entsteht durch den Zusammenfluß von Werra und Fulda bei Hann. Münden. Sie weist bereits hier mit 12 441 km² etwa 1/4 ihres Gesamteinzugsgebietes von 46 303 km² auf. Nach ca. 432 km Lauflänge mündet sie bei Bremerhaven in die Nordsee. Geographisch wird die Weser in Ober-, Mittel- und Unterweser unterteilt.
Das leichte Niederschlagsdefizit des Berichtsjahres spiegelt sich im Abflußverhalten der Weser und ihrer Nebenflüsse wieder. Die Werte lagen meist unter den langjährigen Vergleichswerten; erwähnenswerte Hochwasserereignisse traten nicht auf.
Der mittlere Jahresabfluß der Weser lag an allen Pegeln um ca. 20 % unter dem MQ der Reihe 1941/89. Dabei wurden die mehrjährigen Vergleichswerte im Winterhalbjahr nur geringfügig unterschritten, während in den niederschlagsärmeren Sommermonaten Mai bis Oktober der mittlere Abfluß am Pegel Intschede (Mittelweser) sogar unter dem mehrjährigen Niedrigwasserabfluß (MNQ) der jeweiligen Monate der Reihe 41/89 lag. Der niedrigste Wert des Jahres trat in Bodenwerder im November auf, er lag ca. 6 % über dem mehrjährigen MNQ, während am Pegel Intschede die Abflußwerte im Juli, August und September häufiger unter MNQ der Reihe 41/89 fielen. Im Berichtsjahr war nur eine unbedeutende Hochwasserwelle zu verzeichnen, die aufgrund der ergiebigen Niederschläge am 18. und 19. 12. 88 die Weser abwärts lief. Dabei bewegten sich die höchsten Abflußwerte im Bereich des mehrjährigen mittleren Hochwassers (MHQ) der Reihe 41/89. Das höchste Tidehochwasser an der Unterweser wurde am 24. 12. gemessen. Der Wert lag in Bremen 1,99 m und in Bremerhaen 1,84 m über MThw der Reihe 1980/89.

Werra

Der mittlere Jahresabfluß am Pegel Letzter Heller unterschritt mit 40,9 m³/s den Vergleichswert der Reihe 1941/89 um ca. 20 %. Der kleinste Abflußwert trat im September auf. Mit 13.0 m³/s lag er 1,3 m³/s unter dem MNQ der mehrjährigen Reihe. Der höchste Abflußwert wurde am 20. 12. gemessen; mit 208 m³/s erreichte er nicht das HQ1.

Fulda

Der mittlere Abfluß unterschritt den MQ-Wert der mehrjährigen Reihe am Pegel Guntershausen um ca. 25 %. Erwähnenswerte Hochwasserereignisse oder Niedrigwasserperioden traten im Berichtszeitraum nicht auf.

Aller

Im Berichtsjahr lag der mittlere Abfluß der Aller am Pegel Rethem rund 25 % unter dem langjährigen Reihenwert. Aufgrund des Niederschlagsdefizites in den ersten 3 Sommermonaten war im Einzugsgebiet von Aller und Leine eine Niedrigwasserperiode zu verzeichnen, deren tiefste Werte im August zum Teil erheblich unter den mittleren Niedrigwasserwerten der mehrjährigen Vergleichsreihe lagen. Auch hier wurden die höchsten Abflußwerte im Dezember gemessen, sie lagen jedoch überwiegend unter MHQ der Reihe 41/89. In der oberen Leine einschl. Rhume kam es jedoch zu einer kurzen, extremen Hochwasserwelle, deren höchster Wert am Pegel Reckershausen/Leine mit 56,9 m^3/s nur 3 mal in der Zeit von 1964 bis 89 überschritten wurde.

Lesum

Die Lesum 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 Abflußermittlungen erfolgen, kann eine Beurteilung des Abflußgeschehens lediglich bis zum Pegel Hellwege/Wümme erfolgen. Das Einzugsgebiet an diesem Pegel beträgt etwa 40 % des Lesumeinzugsgebietes.
Der Mittelwasserabfluß unterschritt mit 7,83 m^3/s den Reihenwert seit 1961 um 22 %. Das NQ unterschritt den langjährigen Mittelwert um ca. 30 %. Der höchste gemessene Abfluß lag im Berichtszeitraum ca. 25 % unter dem MHQ der Reihe 1961/88.

Hunte

Mit einem Einzugsgebiet von 1714 km^2 entsprechend einem Anteil von 65 % am Gesamteinzugsgebiet der Hunte, ist der Pegel Huntlosen der am weitesten unterhalb des Gewässers gelegene Pegel mit Abflußermittung. Der mittlere Abfluß des Berichtsjahres unterschritt an diesem Pegel das langjährige Mittel der Reihe 1963/89 um ca. 20 %. Die höchsten Abflußwerte wurden wiederum im Dezember nach den hohen Gebietsniederschlägen gemessen, allerdings lagen auch sie ca. 20 % unter dem langjährigen MHQ. Der niedrigste Abflußwert unterschritt im Juli das mehrjährige MNQ ebenfalls um ca. 20 %.

Grundwasser

Aus dem Wesergebiet werden Grundwasserstände von 74 Grundwasserstandsmeßstellen veröffentlicht. Es handelt sich hierbei um eine sehr begrenzte Auswahl aus den Meßnetzen der Landesgrundwasserdienste der Länder Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.
Das Wesergebiet läßt sich grob in zwei Grundwasserregionen einteilen: in die Lockergesteinsgebiete der Norddeutschen Tiefebene und in die Festgesteinsgebiete des sich südlich anschließenden Berglandes. In den nachfolgenden Beschreibungen sind die mittleren monatlichen Grundwasserstände von 21 Meßstellen aus dem Festgestein und 53 Meßstellen aus dem Lockergestein des Berichtsjahres mit den jangjährigen Mittelwerten verglichen worden.
Die Aussagen dieser repräsentativ ausgewählten Meßstellen können nur das Durchschnittsverhalten des Grundwassers wiedergeben. Genauere bzw. regional begrenzte Aussagen über die Veränderungen von Grundwasserständen lassen sich daher nur aus den Daten aller Grundwassermeßstellen der Landesgrundwasserdienste und der Sondermeßnetze, deren Anzahl im gesamten Wesergebiet bei ca. 2200 (Schätzwert) liegen dürfte, gewinnen.
Auskünfte über Einzeldaten und Wochenwerte erteilen die zuständigen zentralen Landesdienststellen oder die örtlichen Staatlichen Ämter für Wasser und Abfall bzw. Wasserwirtschaftsämter.

1. Festgesteinsgebiete des Berglandes:

   Gegenüber dem Grundwasserverhalten in den Lockergesteinsgebieten der Norddeutschen Tiefebene ist festzustellen, daß die Grundwasserstände in den Festgesteinsgebieten auf extreme Niederschlagsereignisse schneller und stärker reagieren.

   Im Abflußjahr 1989 entsprachen die Niederschläge etwa den langjährigen Mittelwerten. Trotzdem fielen die Grundwasserstände von November bis Oktober um 17 cm auf 29 cm unter das langjährige Mittel ab. Der Grund ist in den Niederschlagsdefiziten der Monate Mai, Juni, Juli und August zu suchen. Diese Monate zeichneten sich 1989 zusätzlich durch eine überdurchschnittliche Verdunstung aus.

2. Lockergesteinsgebiete:

   Obwohl die Gebietsniederschläge in den Lockergesteinsgebieten der Weser im Abflußjahr 1989 nur 5 % unter dem langjährigen Mittel lagen fielen die Grundwasserstände im Berichtsjahr um 27 cm bis auf 23 cm unter das Mittel am Ende des Berichtsjahres ab.
   Die Gründe sind auch hier in den überdurchschnittlich warmen und sonnenscheinreichen Sommermonaten mit überdurchschnittlich hoher Verdunstung zu suchen, die gleichzeitig in den Monaten Mai bis Juli teilweise hohe Niederschlagsdefizite aufwiesen.

   NLÖ 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 **jährliche Schwebstofffracht** lag an allen Meßstellen unter dem langjährigen Mittelwert. In der Weser wurden die langjährigen Vergleichswerte im Durchschnitt der Meßstellen zwischen Höxter und Nienburg um rd. 41 % und in Intschede um rd. 16 % unterschritten, in Werra und Fulda um rd. 24 %, in der Aller um rd. 38 % und in Herrenhausen um rd. 53%.

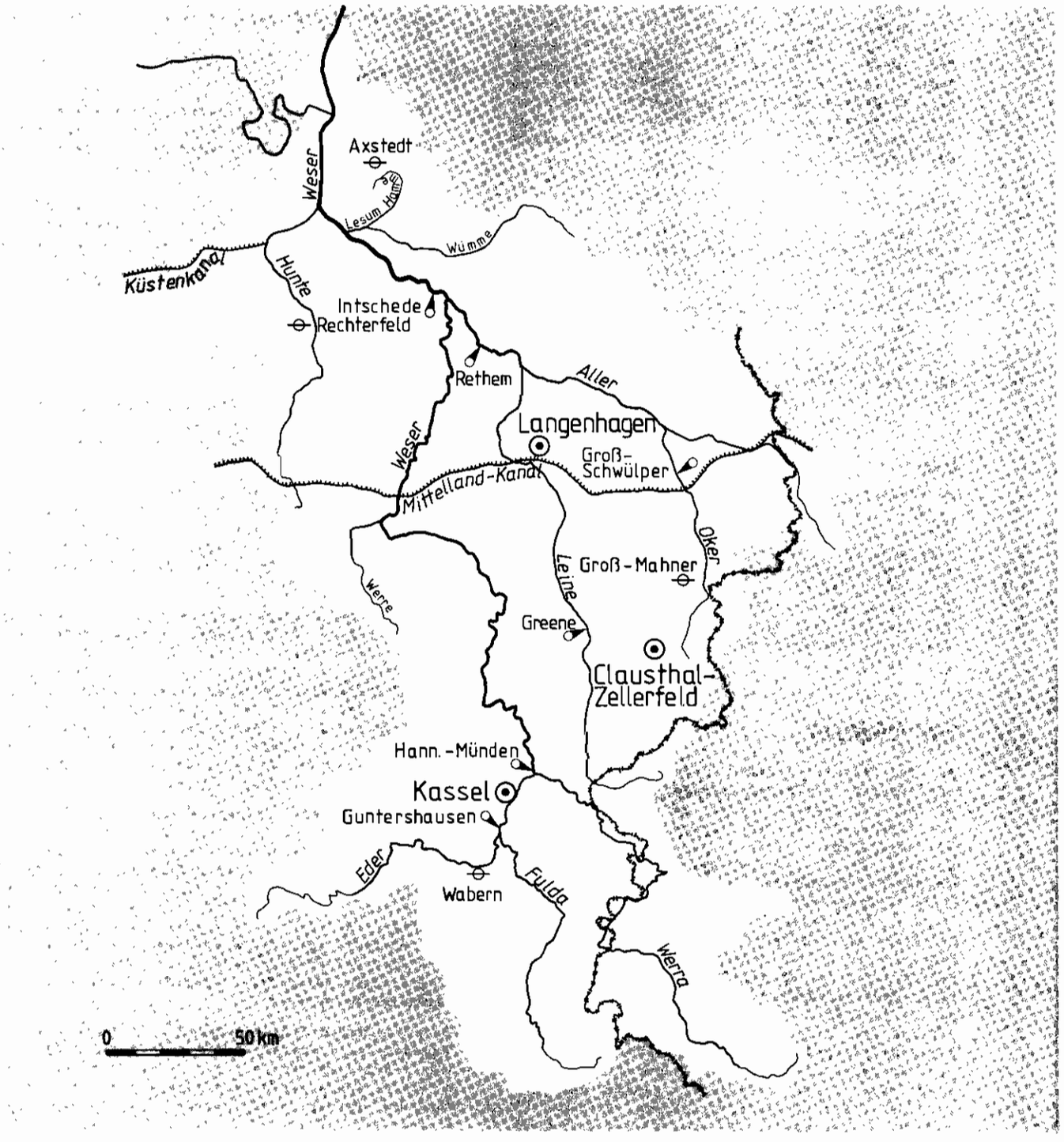
Die höchste **monatliche Schwebstofffrecht** war je Weser-Meßstelle im Mittel mit rd. 41 % an der jeweiligen Jahresschwebstofffracht beteiligt, in Hann.-Münden/Werra mit rd. 52 %, in Hann.-Münden/Fulda mit rd. 40 %, an den Aller-Meßstellen mit rd. 22 %, in Herrenhausen mit rd. 62 %. Der schwebstoffreichste Monat war der Dezember, jedoch in Rethem der März. Die niedrigste monatliche Schwebstofffracht wurde in Herrenhausen im August, an den Aller-Meßstellen und in Intschede im Oktober und an den anderen Meßstellen im November beobachtet. Sie lag zwischen 1,3 und 3,1 % der entsprechenden Jahresschwebstofffracht.

Die höchste **tägliche Schwebstofffrecht** wurde in Hann.-Münden/Werra mit 21 400 t und in Hann.-Münden/Fulda mit 4 100 t jeweils am 20. Dezember ermittelt, in Bodenwerder mit 12 900 t und in Nienburg mit 25 900 t jeweils am 21. Dezember, in Intschede mit 33 000 t am 22. Dezember, in Marklendorf mit 200 t am 6. Dezember, in Rethem mit 980 t am 24. Februar und in Herrenhausen mit 6 000 t am 20. Dezember. Die niedrigste tägliche Schwebstofffracht lag an den Weser-Meßstellen zwischen 64 und 149 t und an den Meßstellen von Werra, Fulda, Aller und Leine zwischen 4 und 20 t; sie trat in Hann.-Münden/Fulda im Januar, sonst im Oktober oder November auf.

Der mittlere **tägliche Schwebstoffgehalt** (arithmetisches Mittel der Tageswerte) lag in Hann.-Münden/Werra mit 72 g/m^3 rd. 22 %, in Hann.-Münden/Fulda mit 25 g/m^3 rd. 14 % und in Intschede mit 45 g/m^3 rd. 15 % über dem langjährigen Mittelwert, an allen anderen Meßstellen darunter. In Bodenwerder wurde der langjährige Mittelwert mit 39 g/m^3 um rd. 5 % unterschritten, in Nienburg mit 39 g/m^3 um rd. 20 %, in Marklendorf mit 16 g/m^3 um rd. 6 %, in Rethem mit 22 g/m^3 um rd. 15 % und in Herrenhausen mit 27 g/m^3 um rd. 39 %. Der größte tägliche Schwebstoffgehalt wurde an den Weser-Meßstellen mit Werten zwischen 238 und 496 g/m^3 festgestellt, in Hann.-Münden/Werra mit 1 430 g/m^3, in Hann.-Münden/Fulda mit 257 g/m^3, in Marklendorf mit 39 g/m^3, in Rethem mit 68 g/m^3 und in Herrenhausen mit 513 g/m^3. Diese Werte traten jeweils in der Zeit von Dezember bis April auf, jedoch in Rethem im August.
BfG Koblenz

Übersichtskarte

Meßstellen, von denen nachfolgend graphische Darstellungen gebracht werden



Meteorologische Stationen

⊙ Klima-Hauptstationen

- Kassel
- Clausthal-Zellerfeld
- Langenhagen

Gewässerkundliche Meßstellen

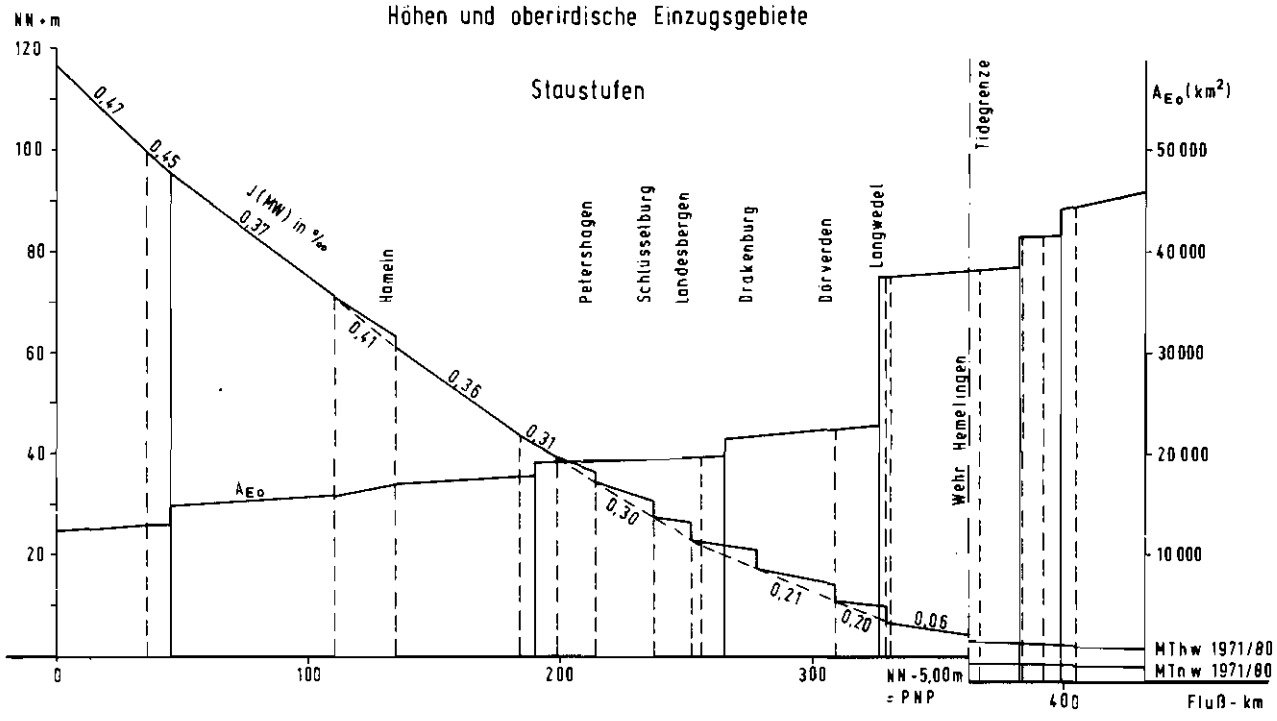
Oberirdische Gewässer

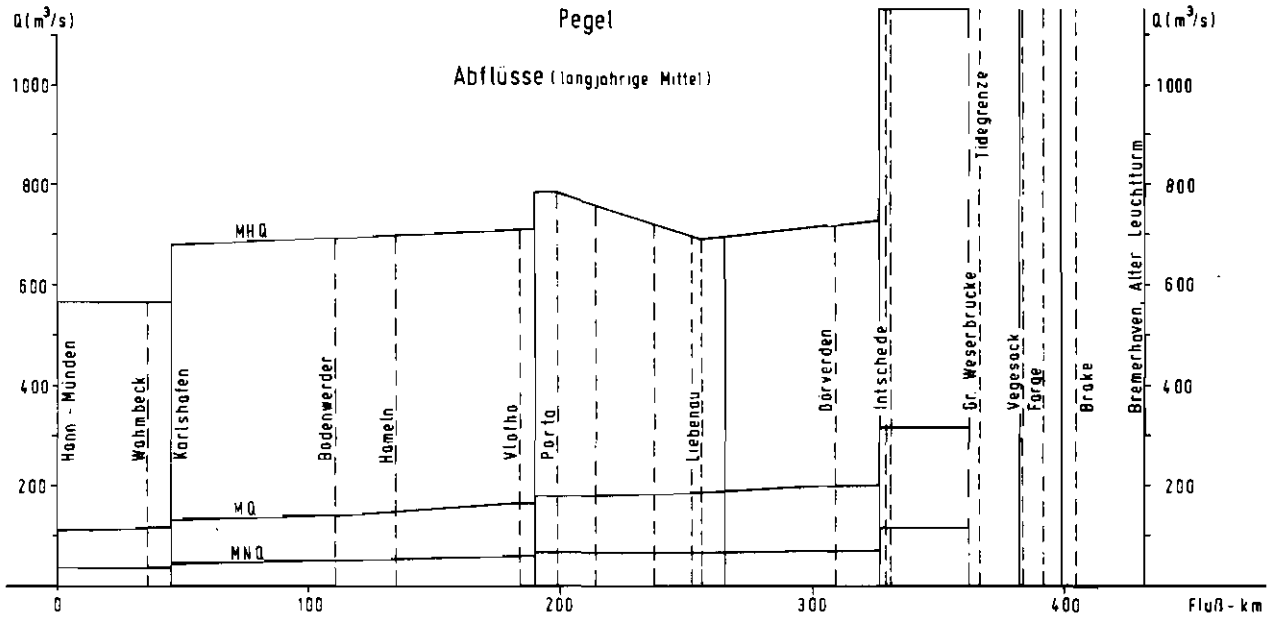
- Hann.-Münden
- Intschede
- Guntershausen
- Rethem
- Groß-Schwülper
- Greene

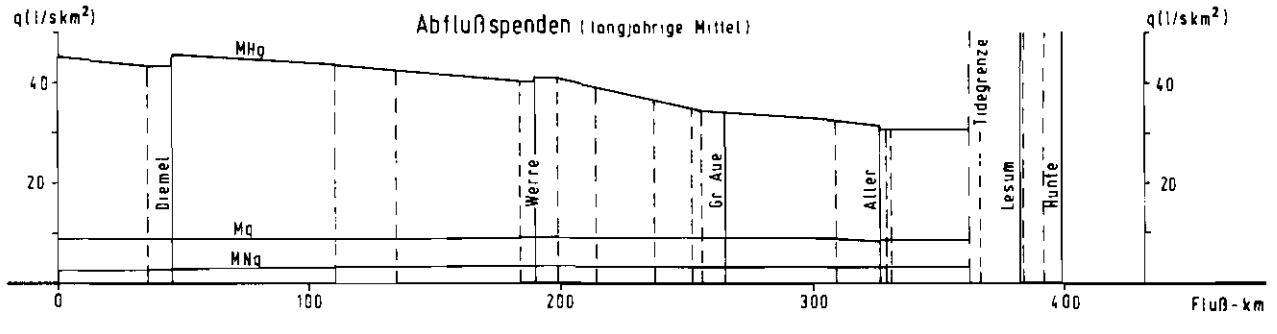
⊖ Grundwasser

- Wabern
- Groß-Mahner
- Rechterfeld
- Axstedt

Hydrologischer Längsschnitt der Weser



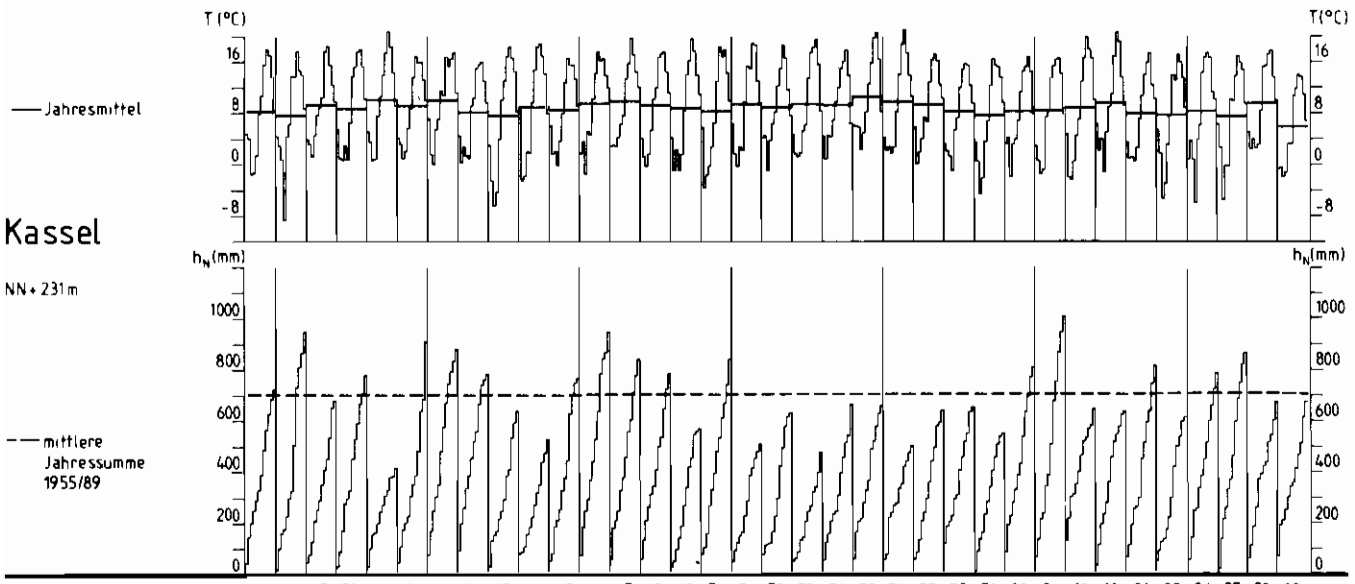


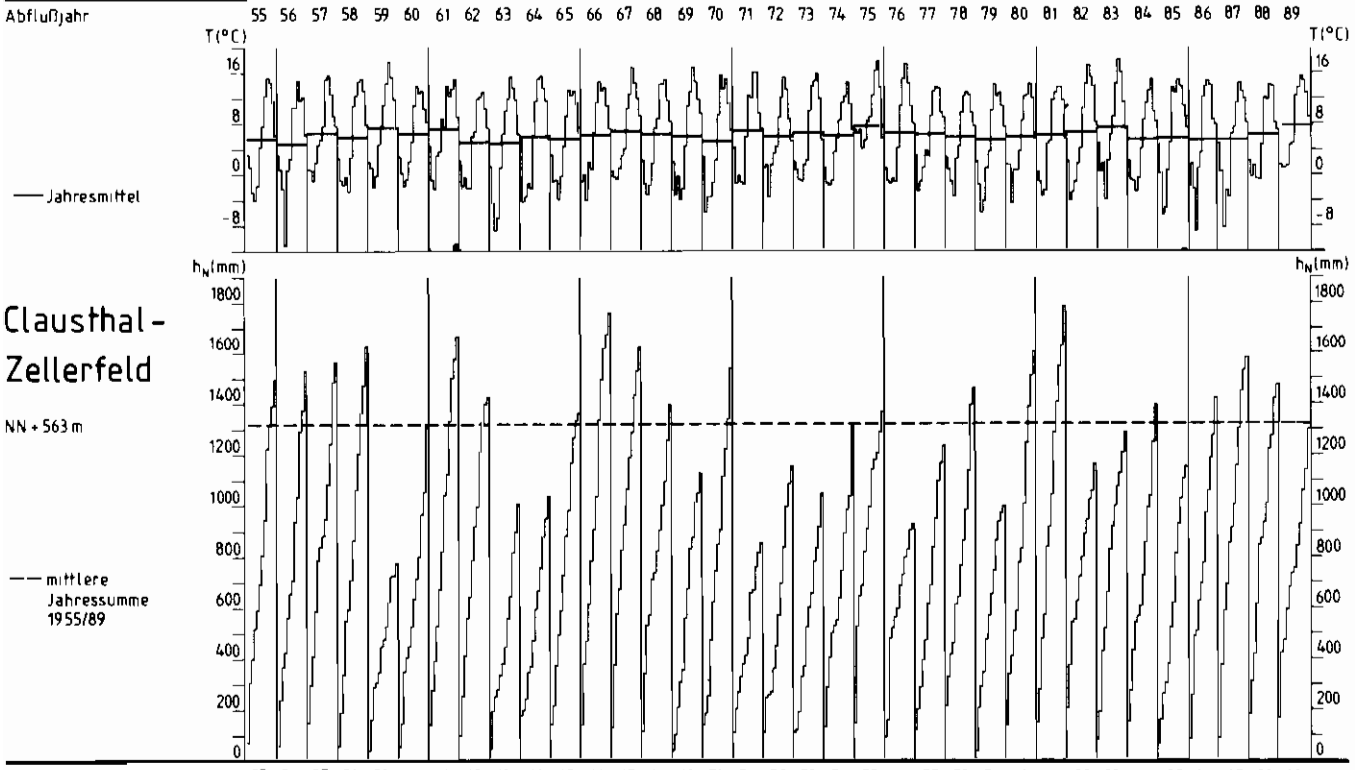


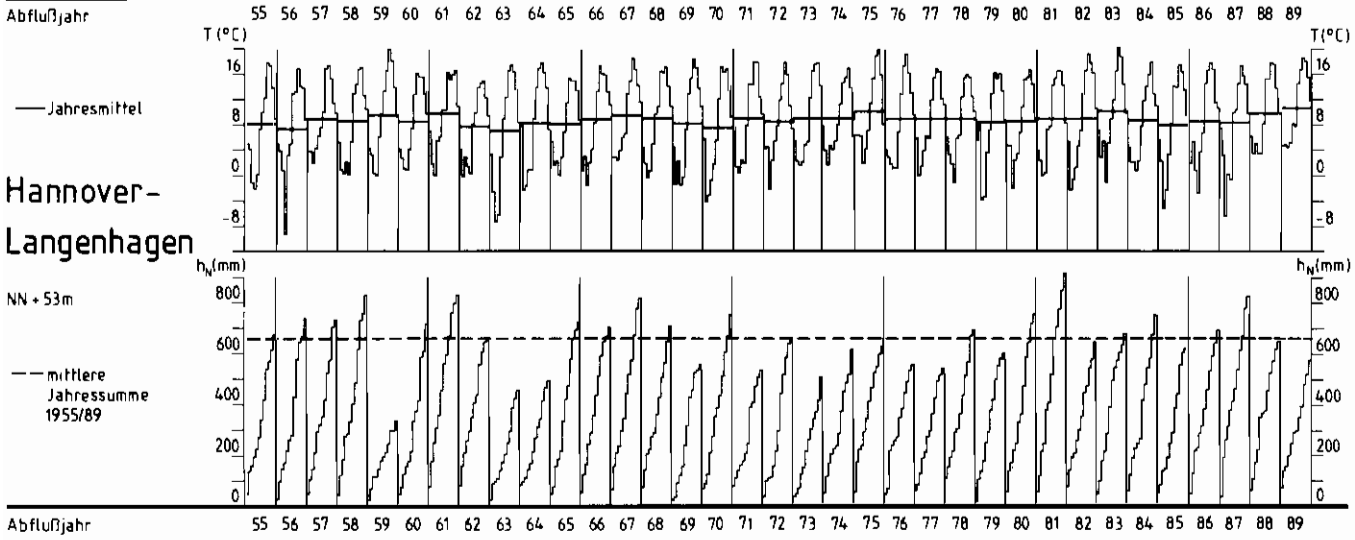
BfG Koblenz

Lufttemperaturen T und Niederschlagshöhen h_N ab Abflußjahr 1955

Monatsmittel, Jahresmittel — Jahressummen aus Monatssummen unter Verwendung von Daten des DWD

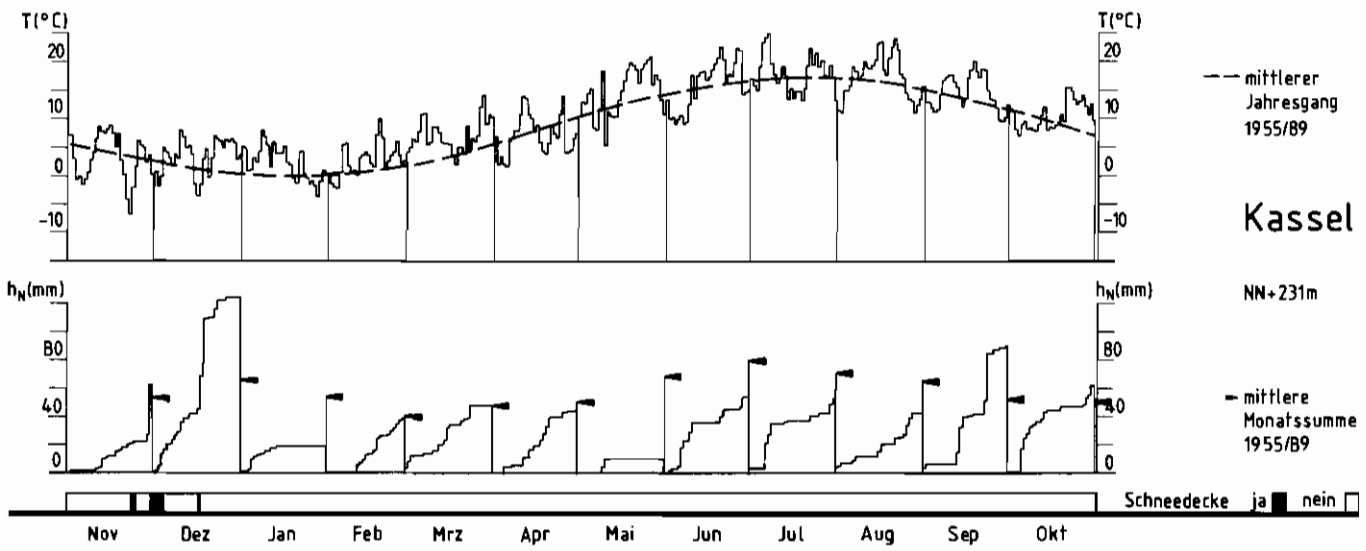


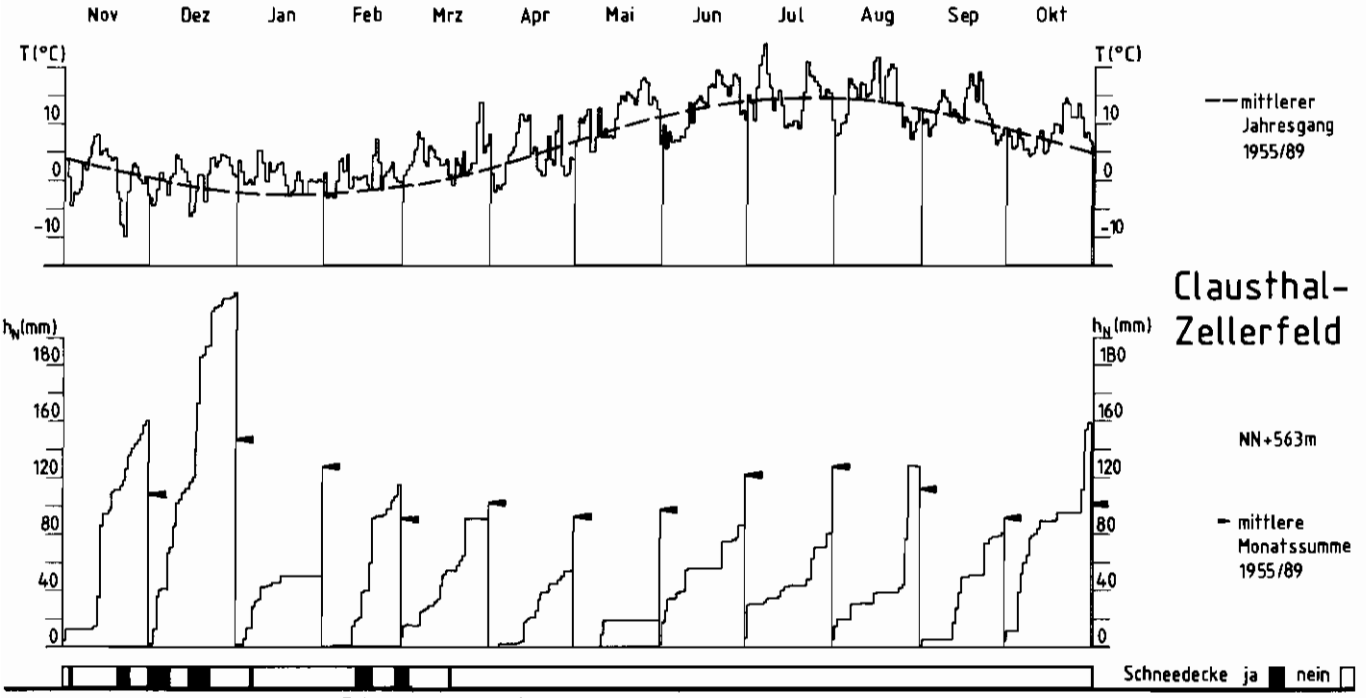


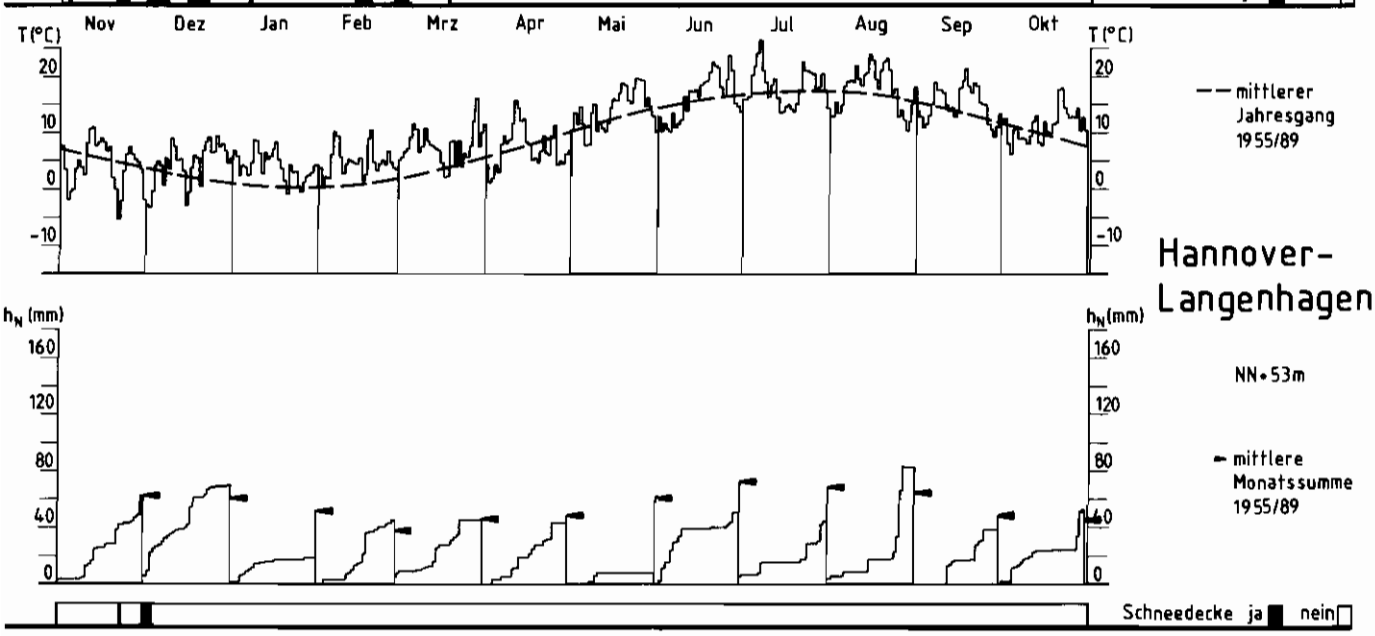


Lufttemperaturen T und Niederschlagshöhen h_N im Abflußjahr

Tagesmittel — Monatssummen aus Tagessummen unter Verwendung von Daten des DWD

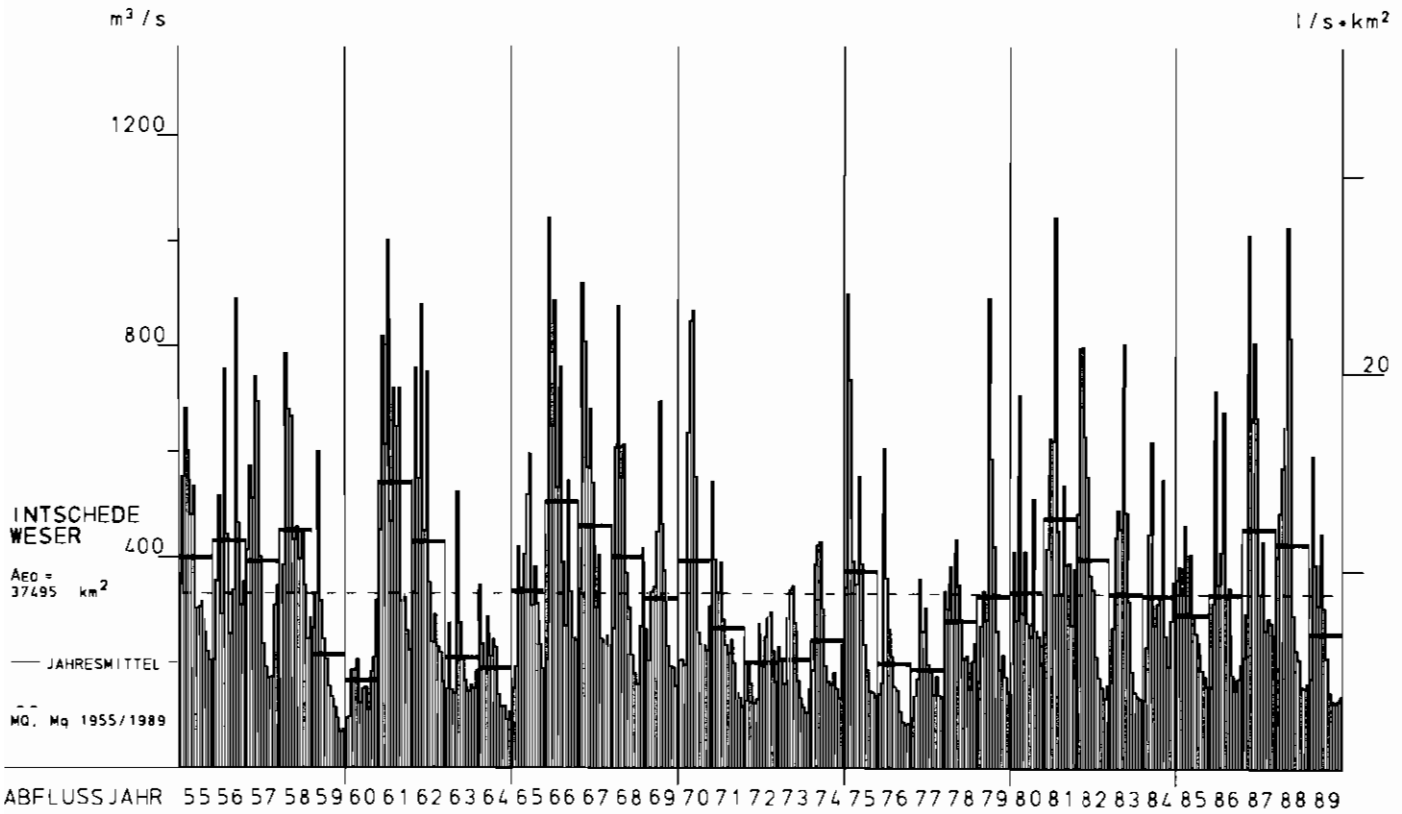


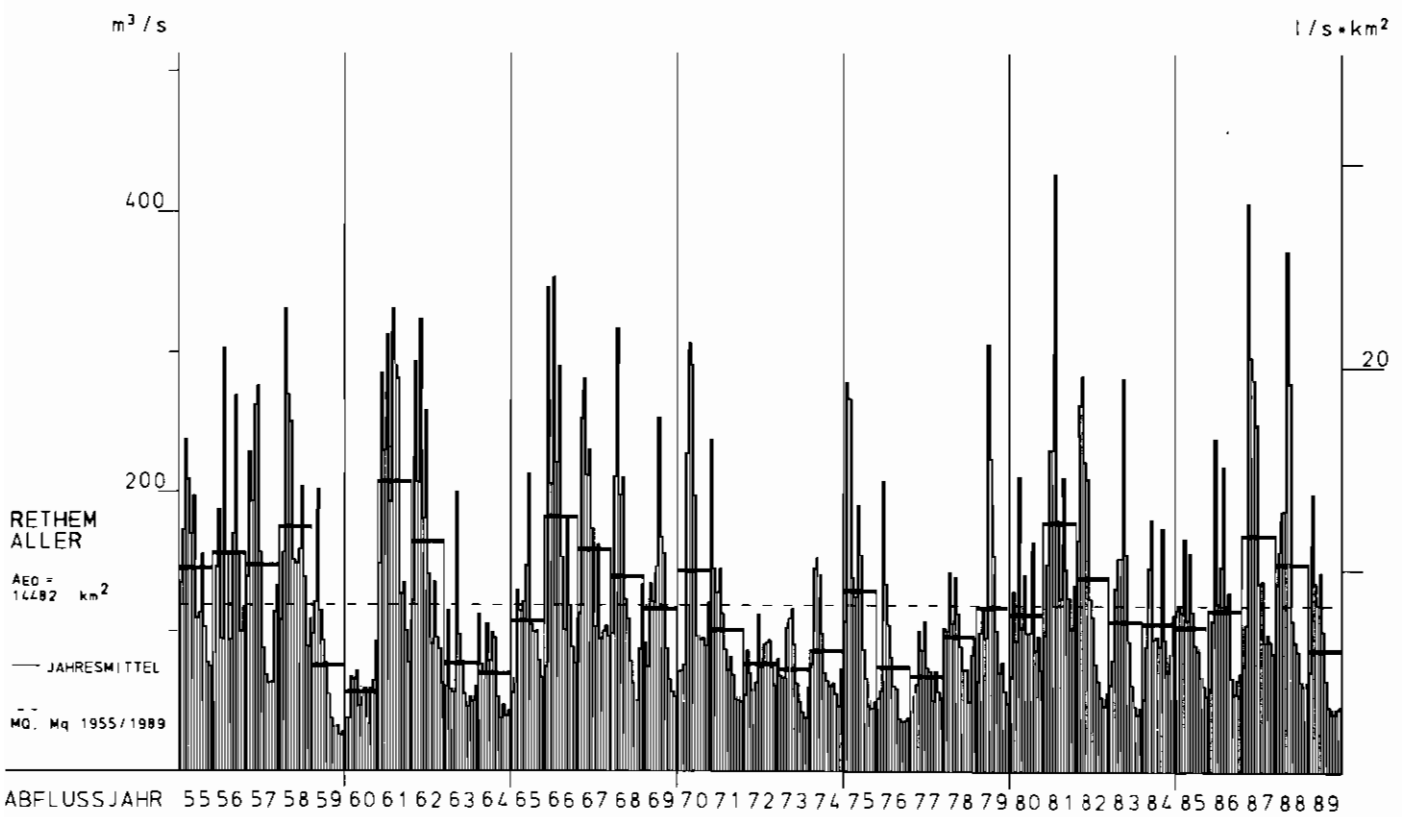




ABFLUESSE Q UND ABFLUSSSPENDEN q AB ABFLUSSJAHR 1955

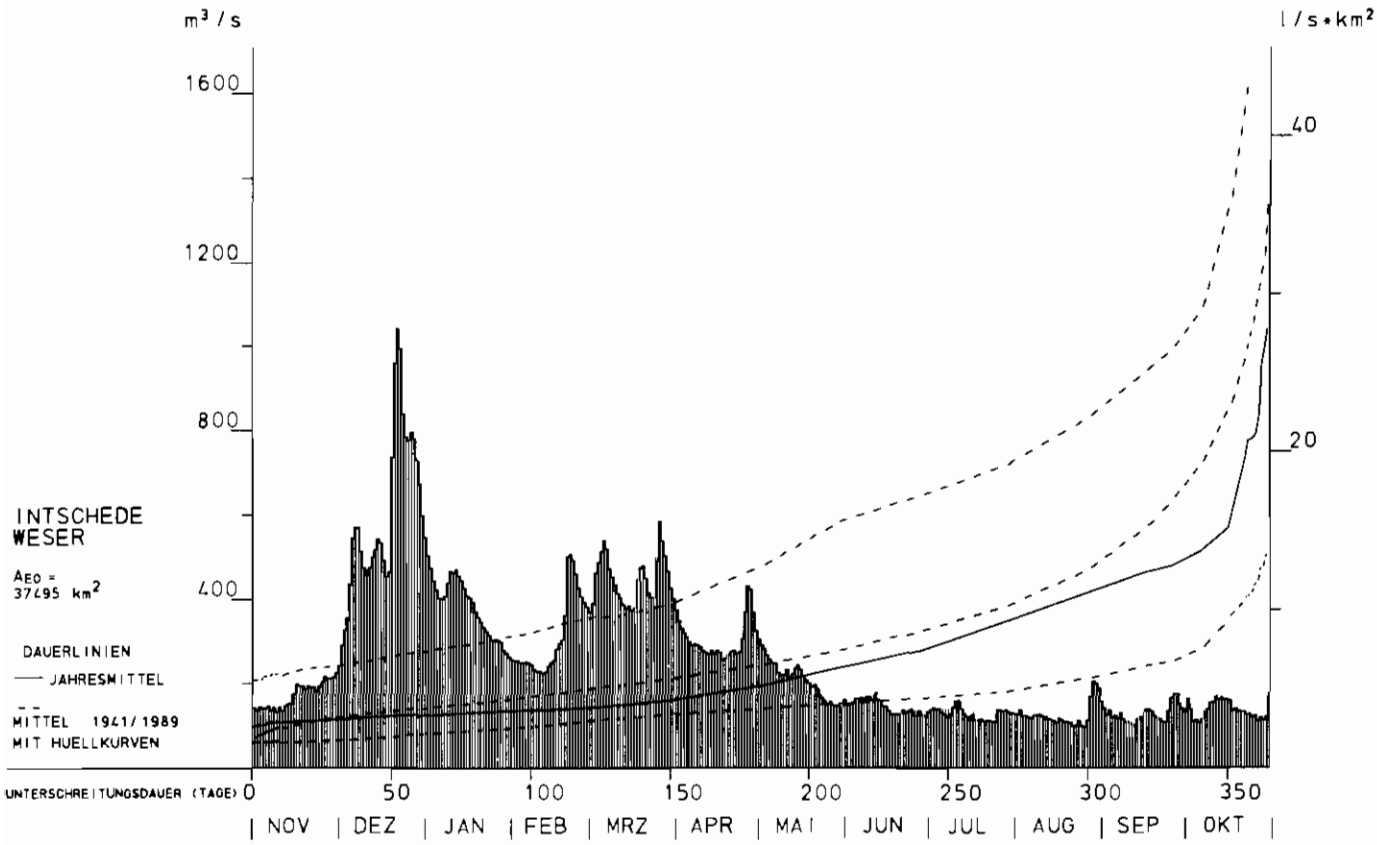
MONATSMITTEL . JAHRESMITTEL . LANGJAEHRIGE MITTEL

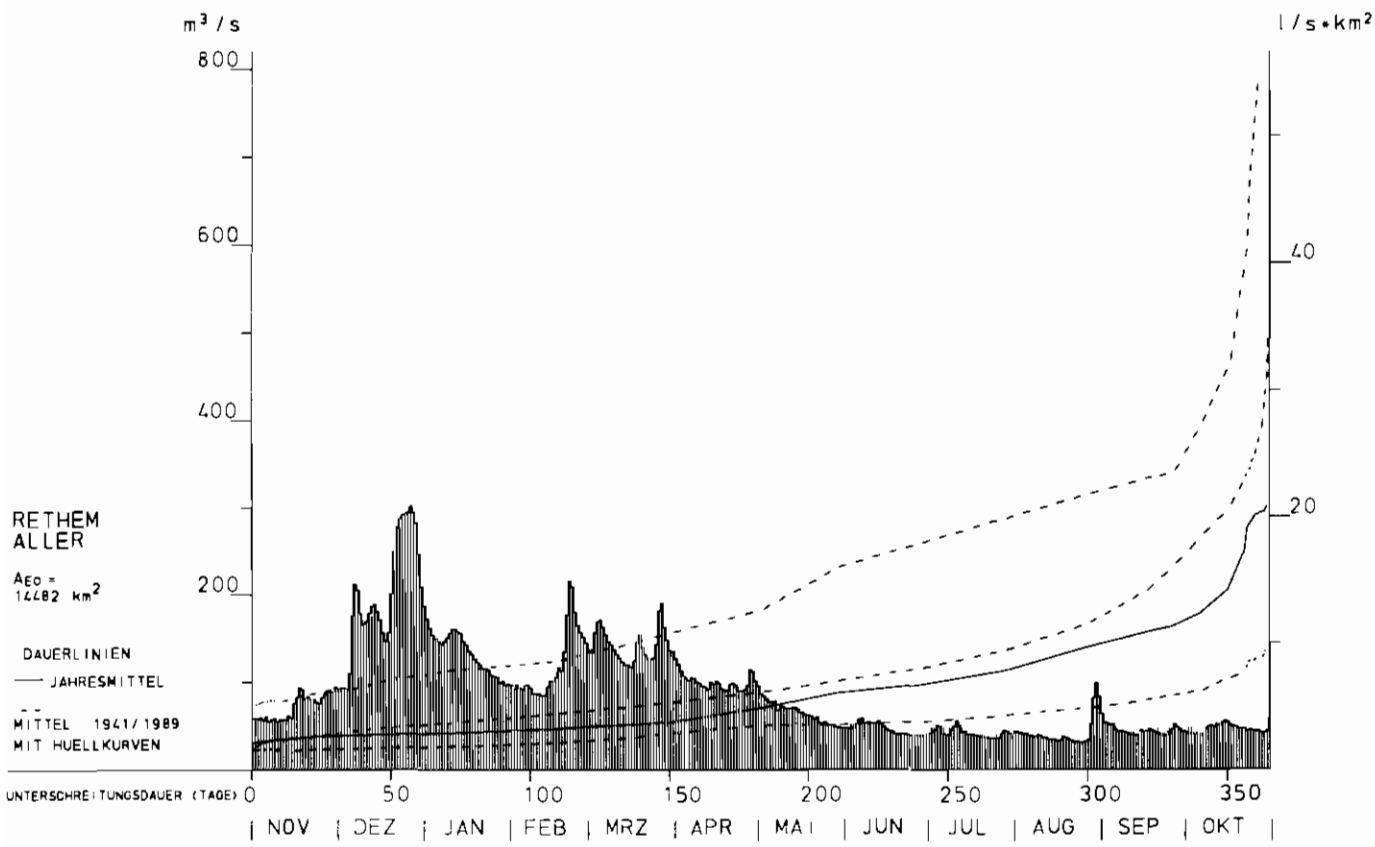




ABFLUESSE Q UND ABFLUSSSPENDEN q IM ABFLUSSJAHR

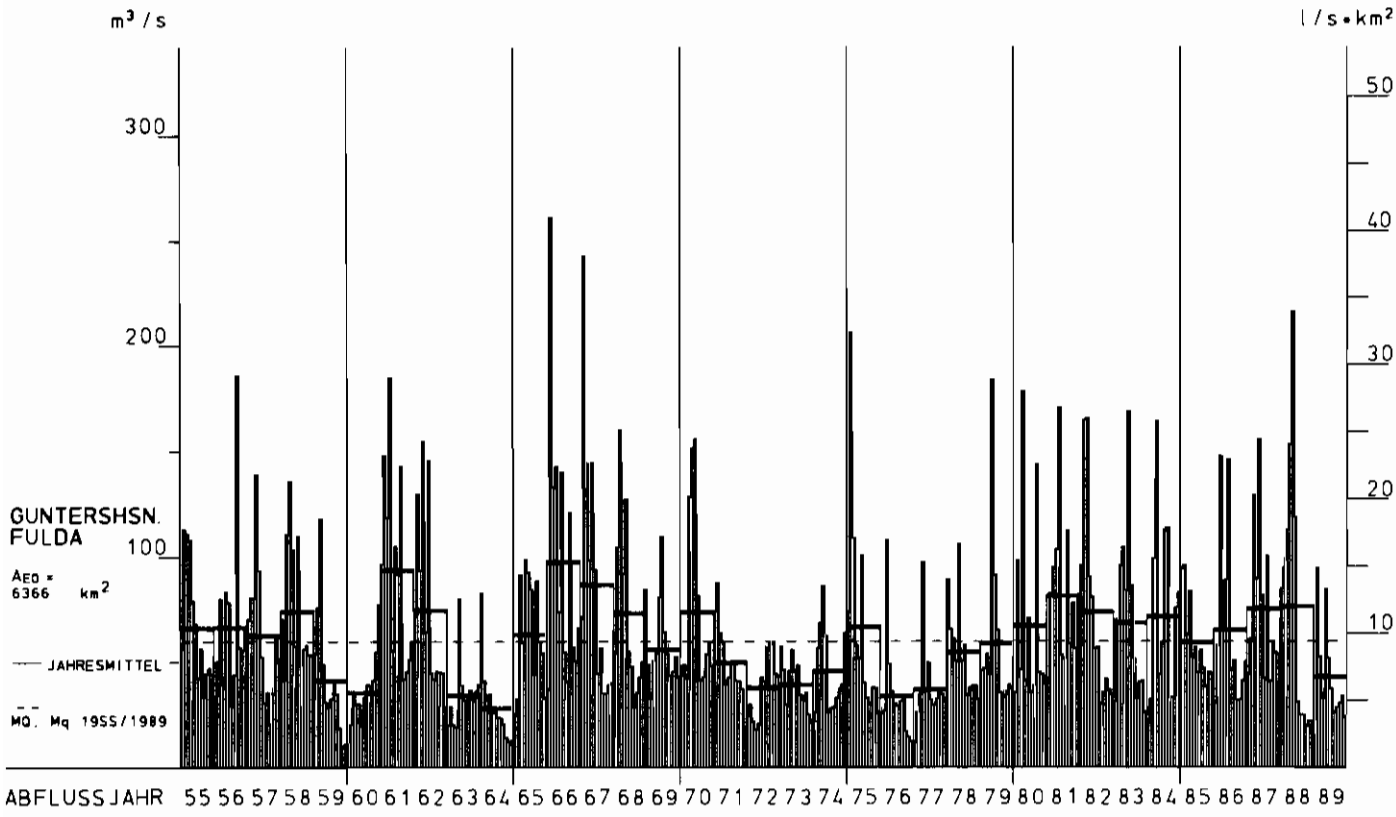
TAGESMITTEL . DAUERLINIEN

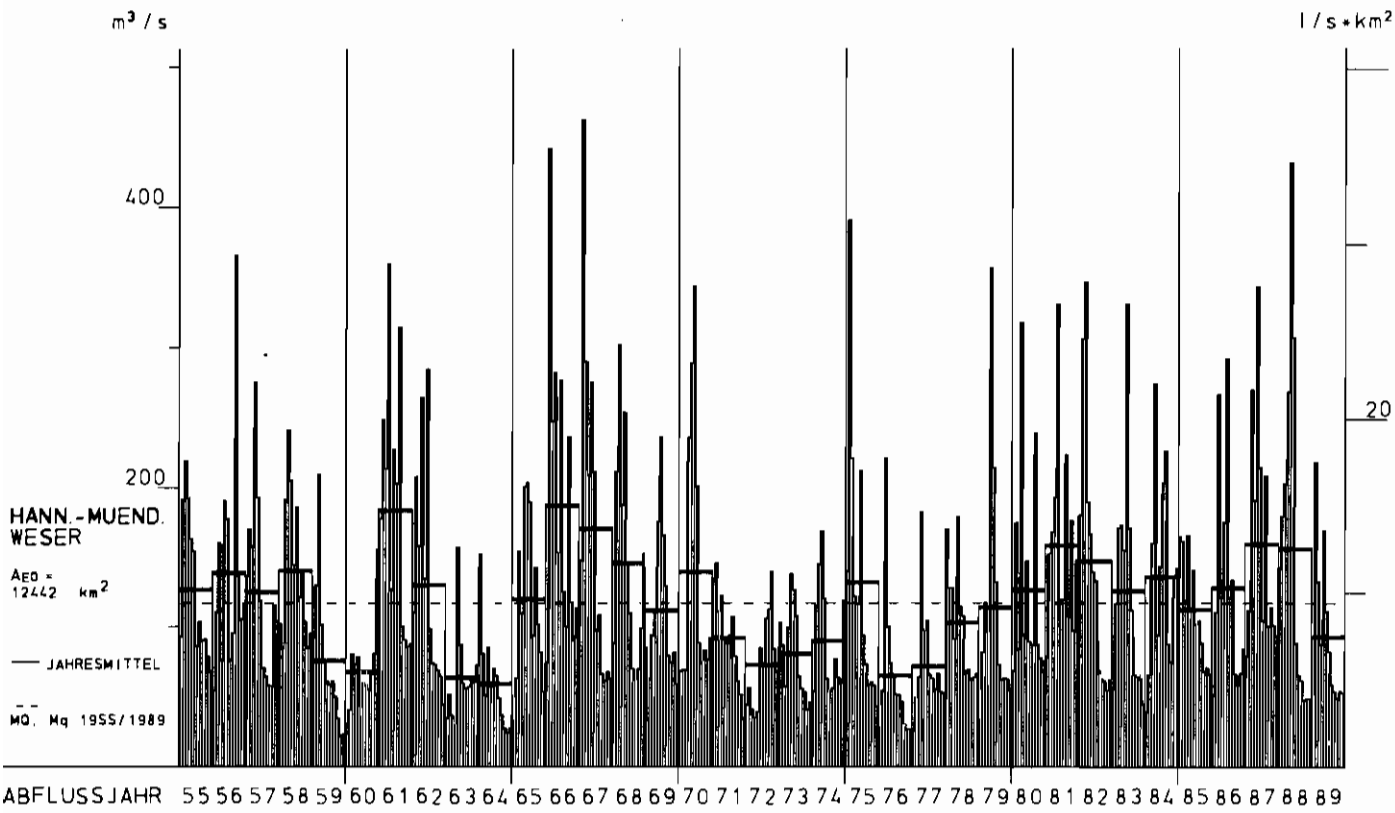




ABFLUESSE Q UND ABFLUSSSPENDEN q AB ABFLUSSJAHR 1955

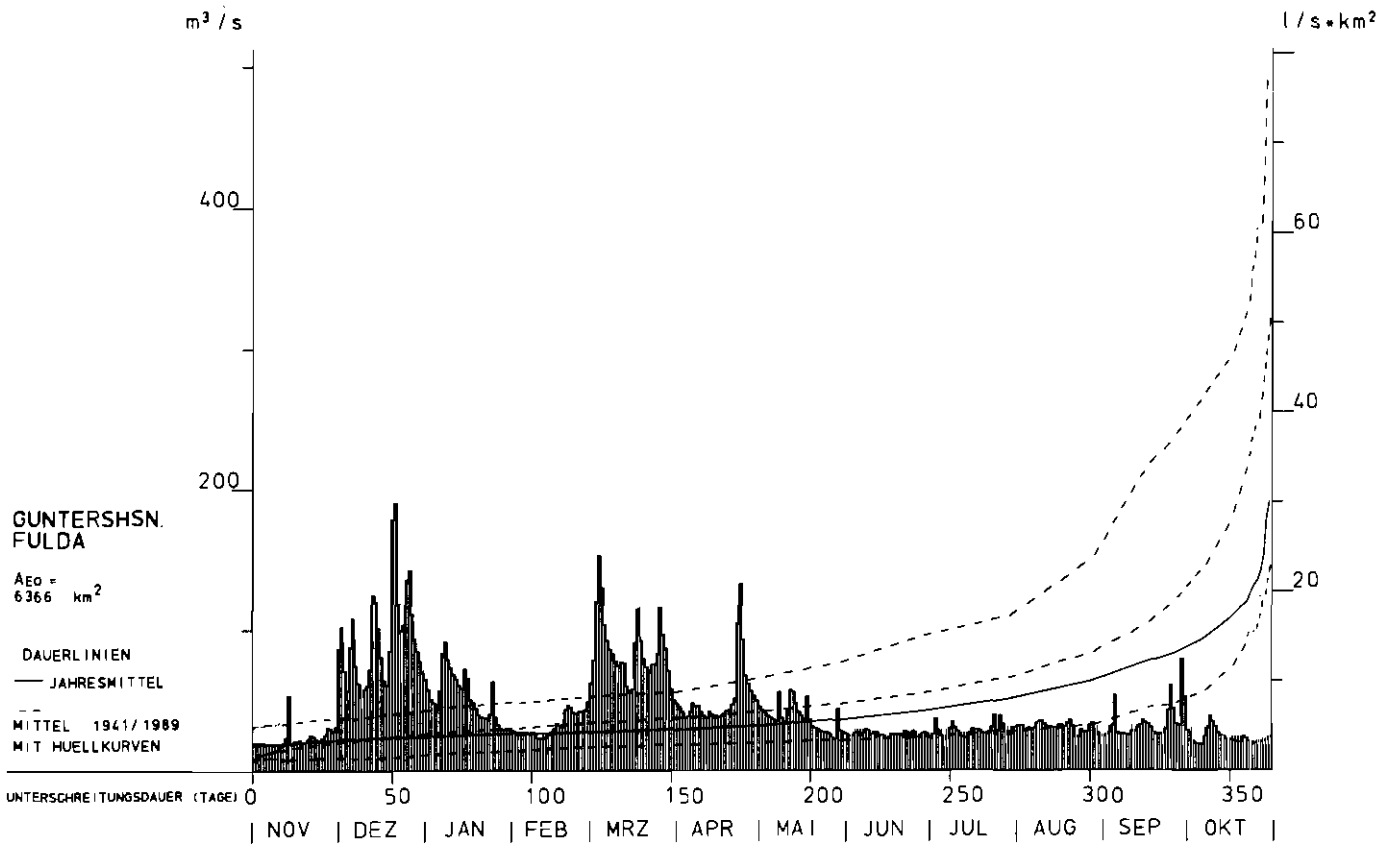
MONATSMITTEL , JAHRESMITTEL , LANGJAEHRIGE MITTEL

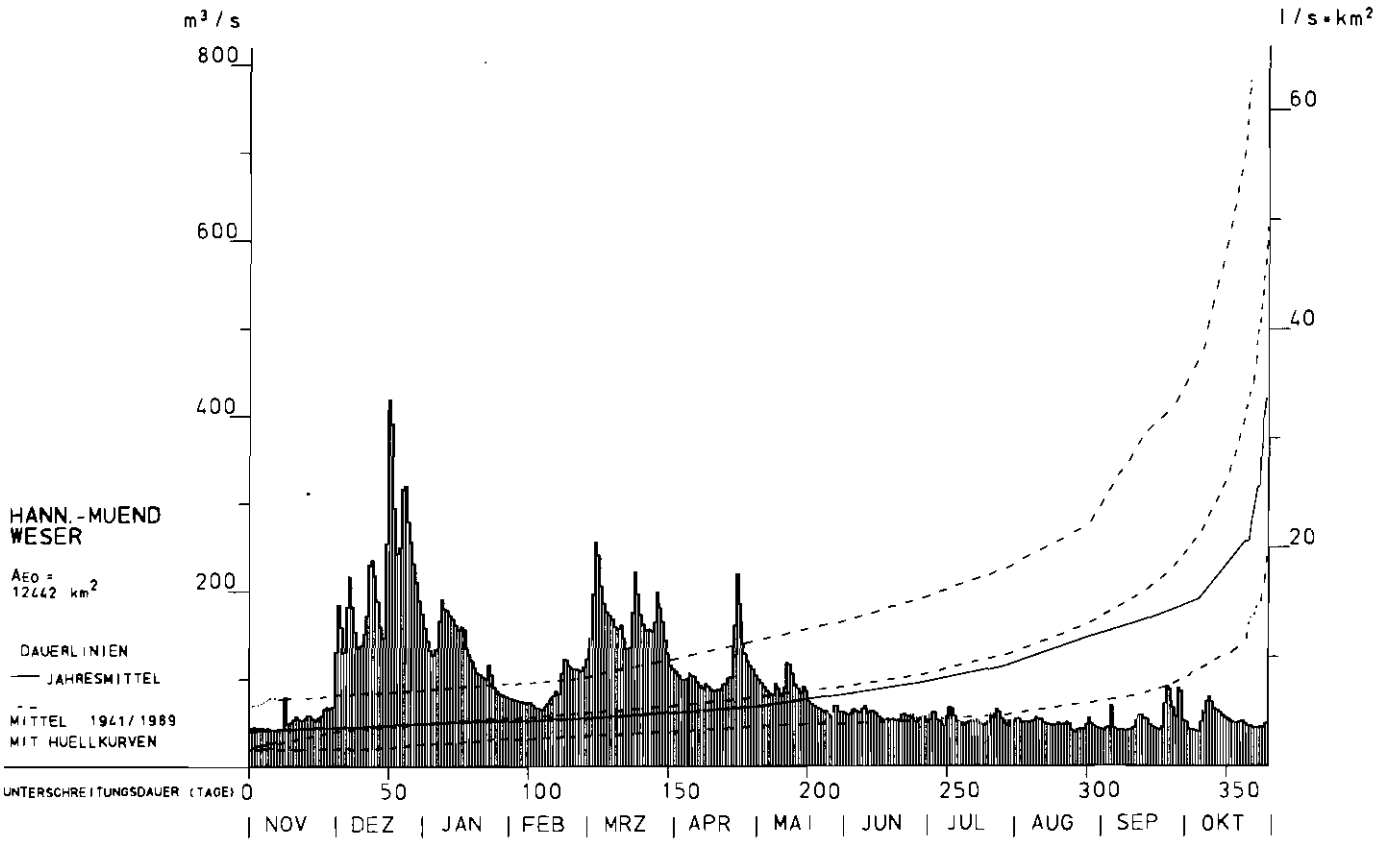




ABFLUESSE Q UND ABFLUSSSPENDEN q IM ABFLUSSJAHR

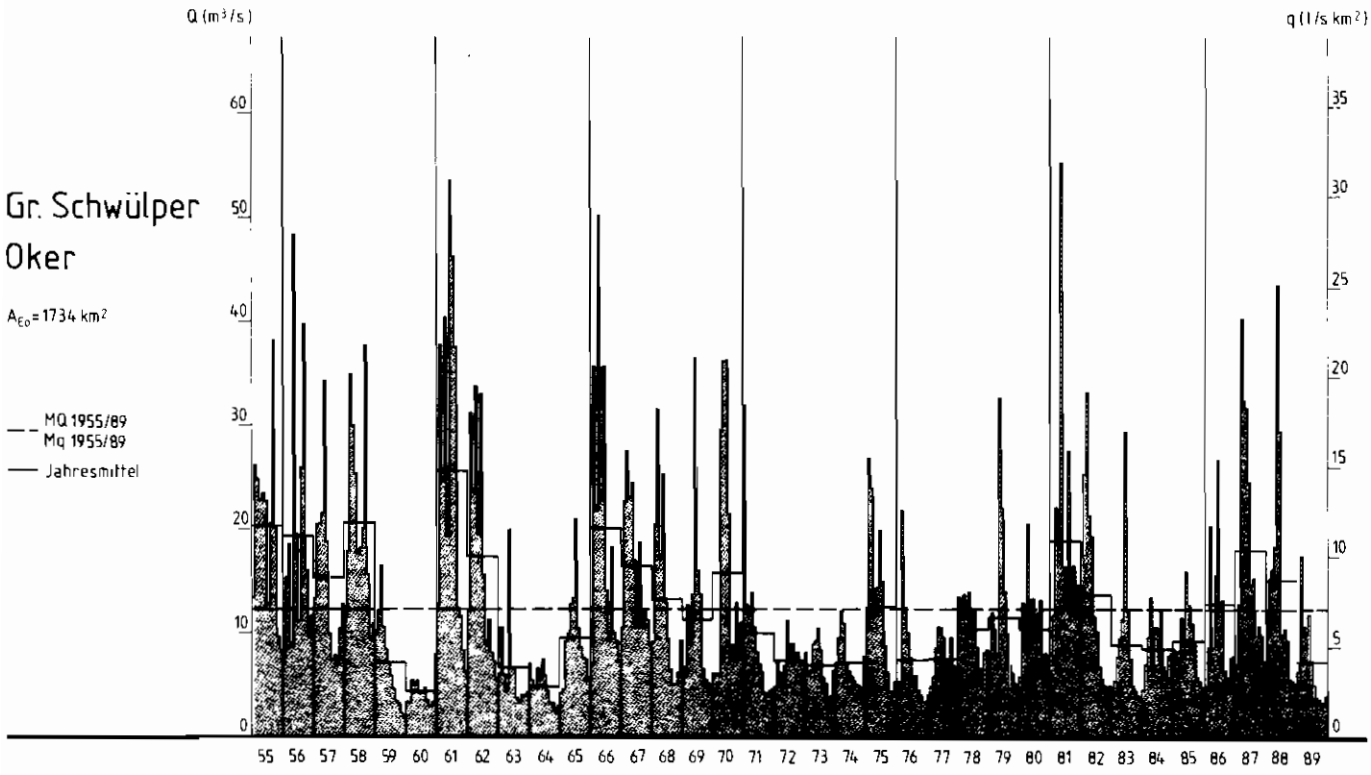
TAGESMITTEL . DAUERLINIEN

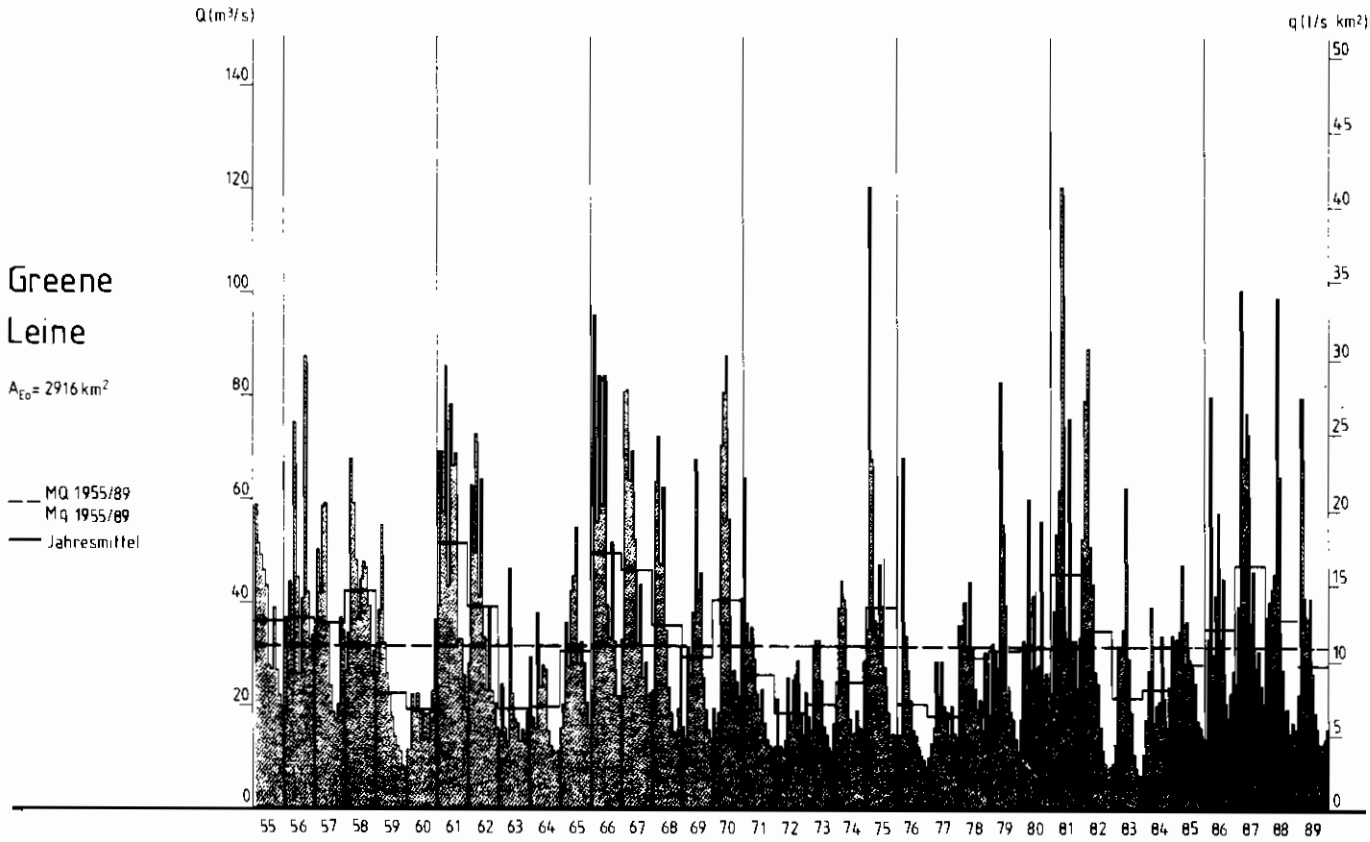




Abflüsse Q und Abflußspenden q ab Abflußjahr 1955

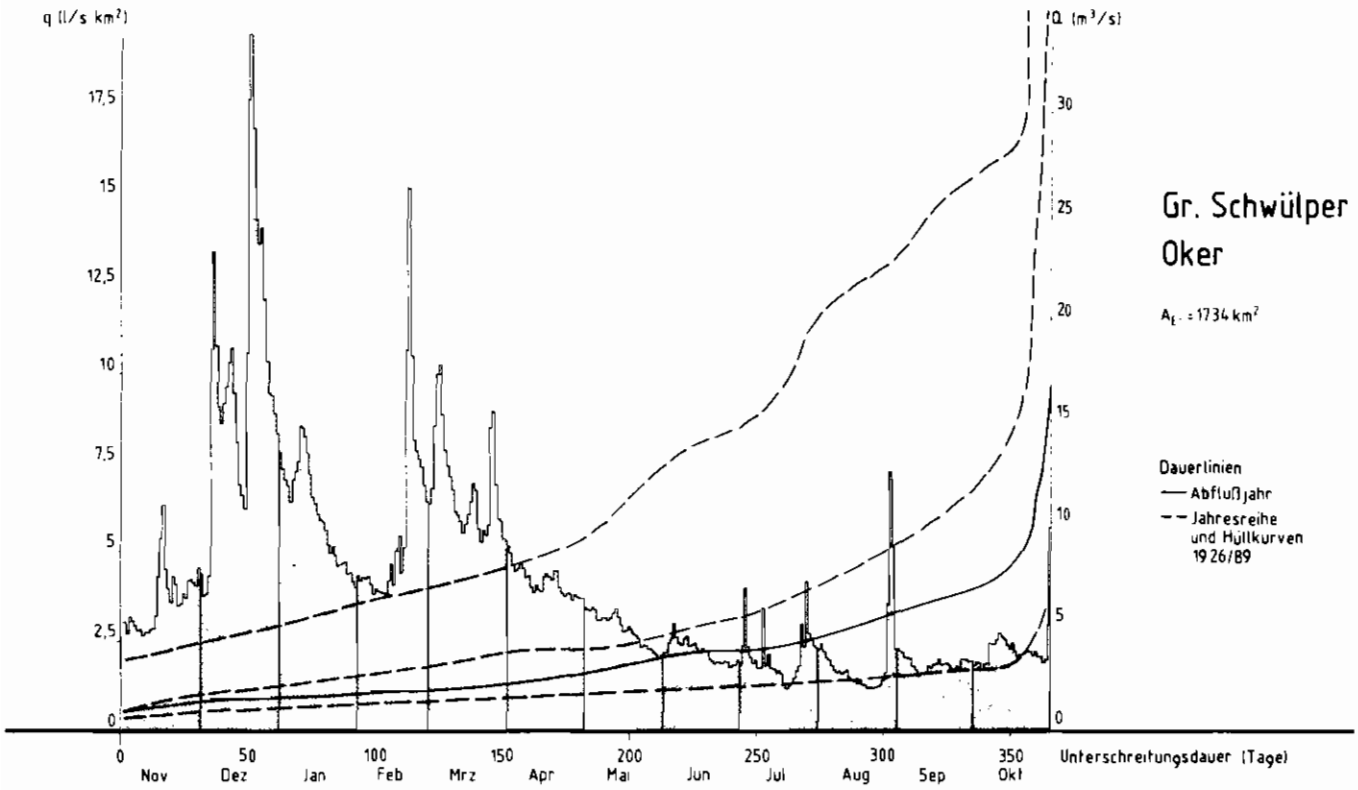
Monatsmittel, Jahresmittel, langjähriges Mittel

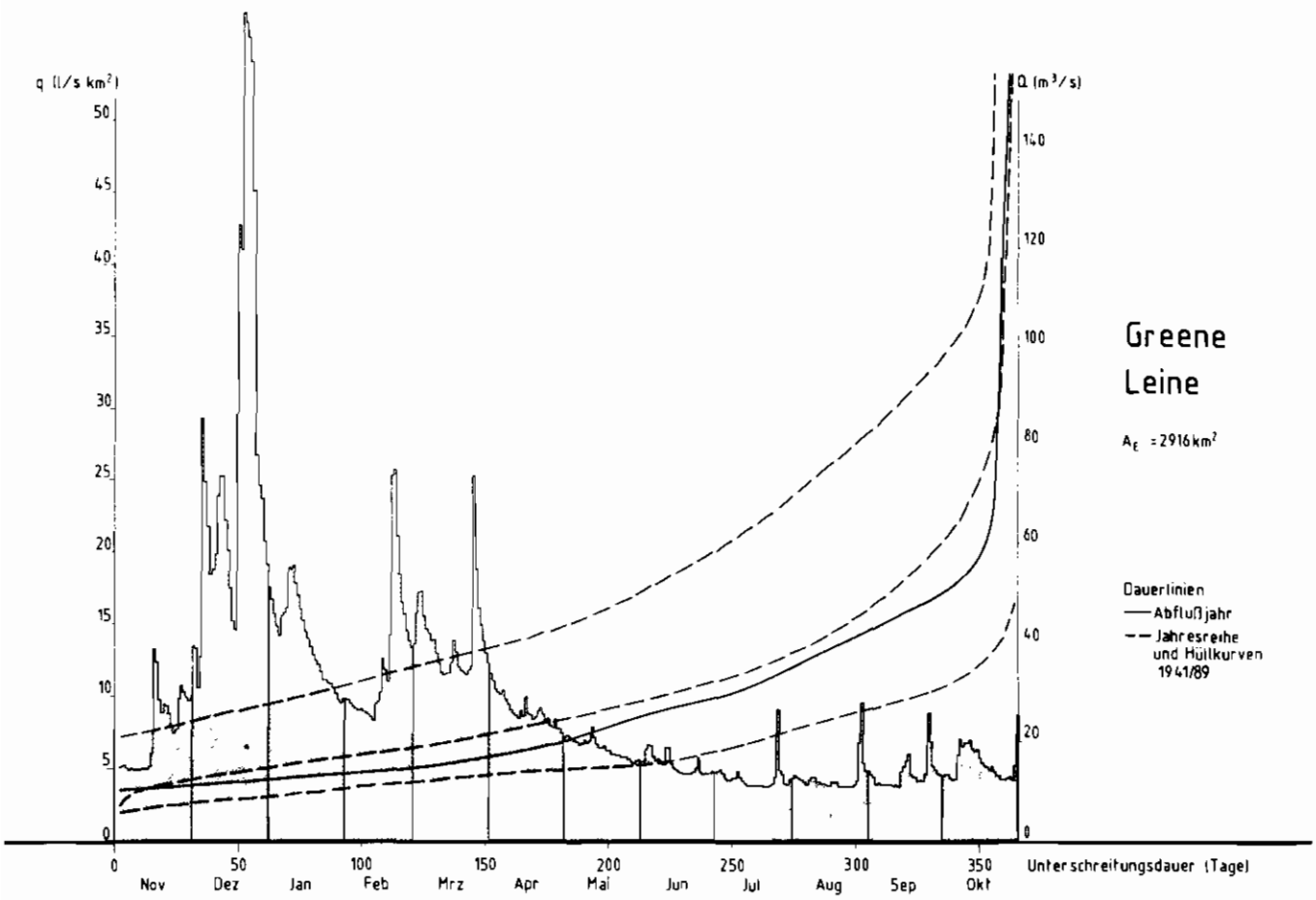




Abflüsse Q und Abflußspenden q im Abflußjahr

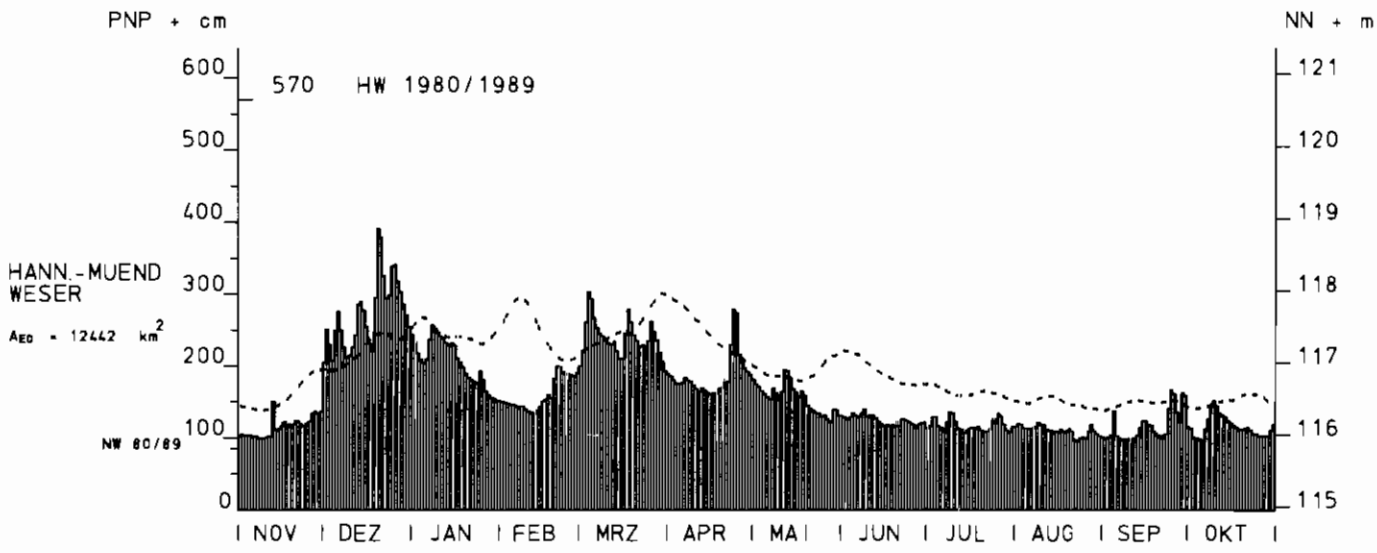
Tagesmittel, Dauerlinien

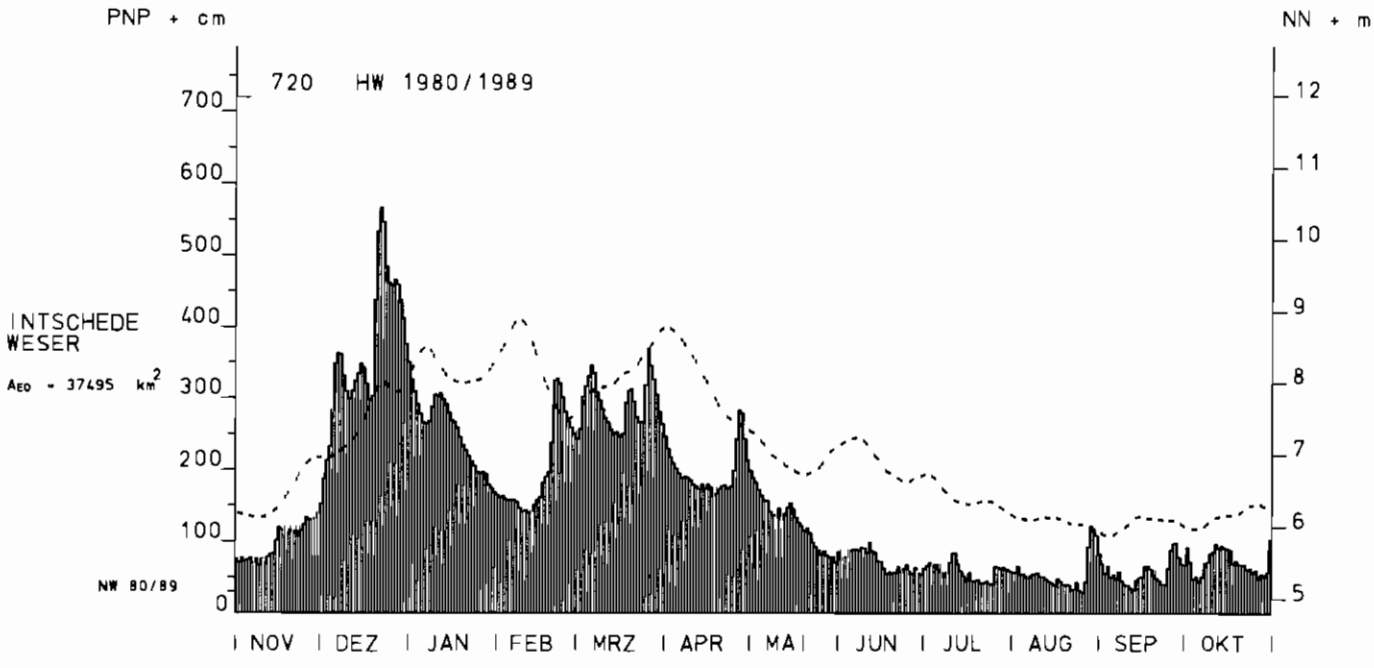




WASSERSTAENDE OBERIRDISCHER GEWAESSER IM ABFLUSSJAHR

TAGESMITTEL , MITTLERER JAHRESGANG DER TAGESWERTE *)1980/1989





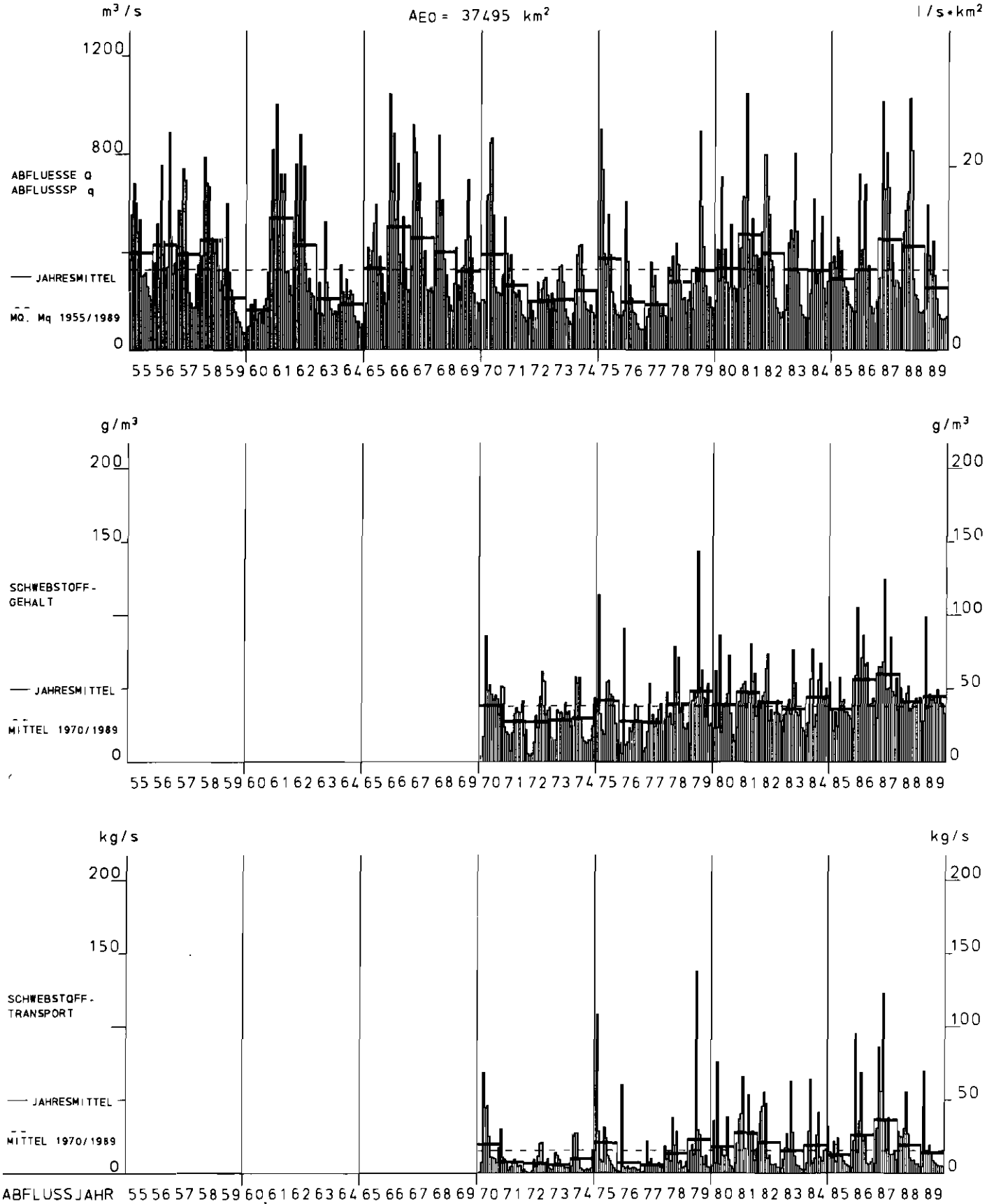
*) UEBER 9 TAGE GLEITEND GEMITTELT

BFG KOBLENZ

ABFLUESSE UND SCHWEBSTOFFE AB ABFLUSSJAHR 1955

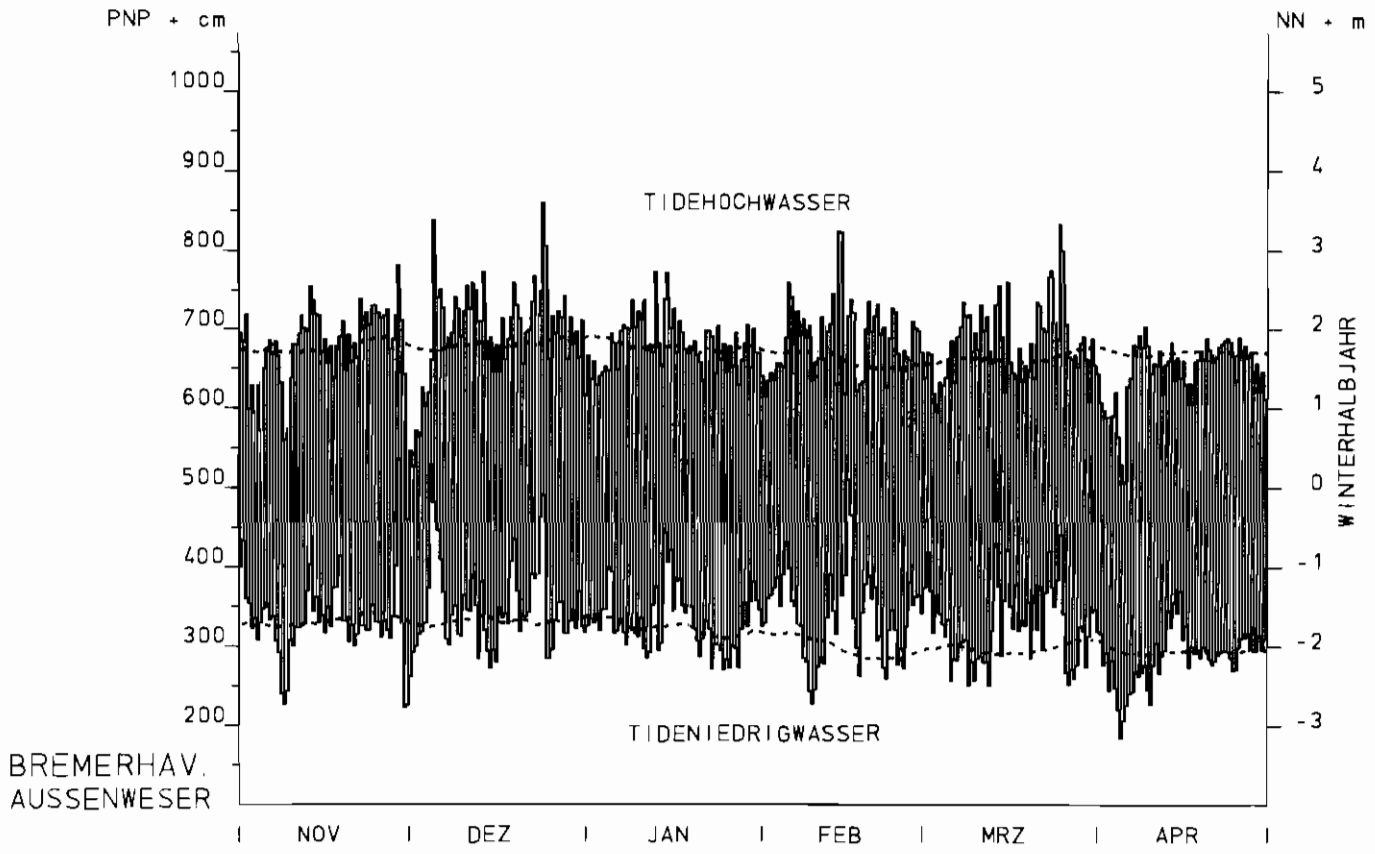
MONATSMITTEL , JAHRESMITTEL , LANGJAEHRIGE MITTEL

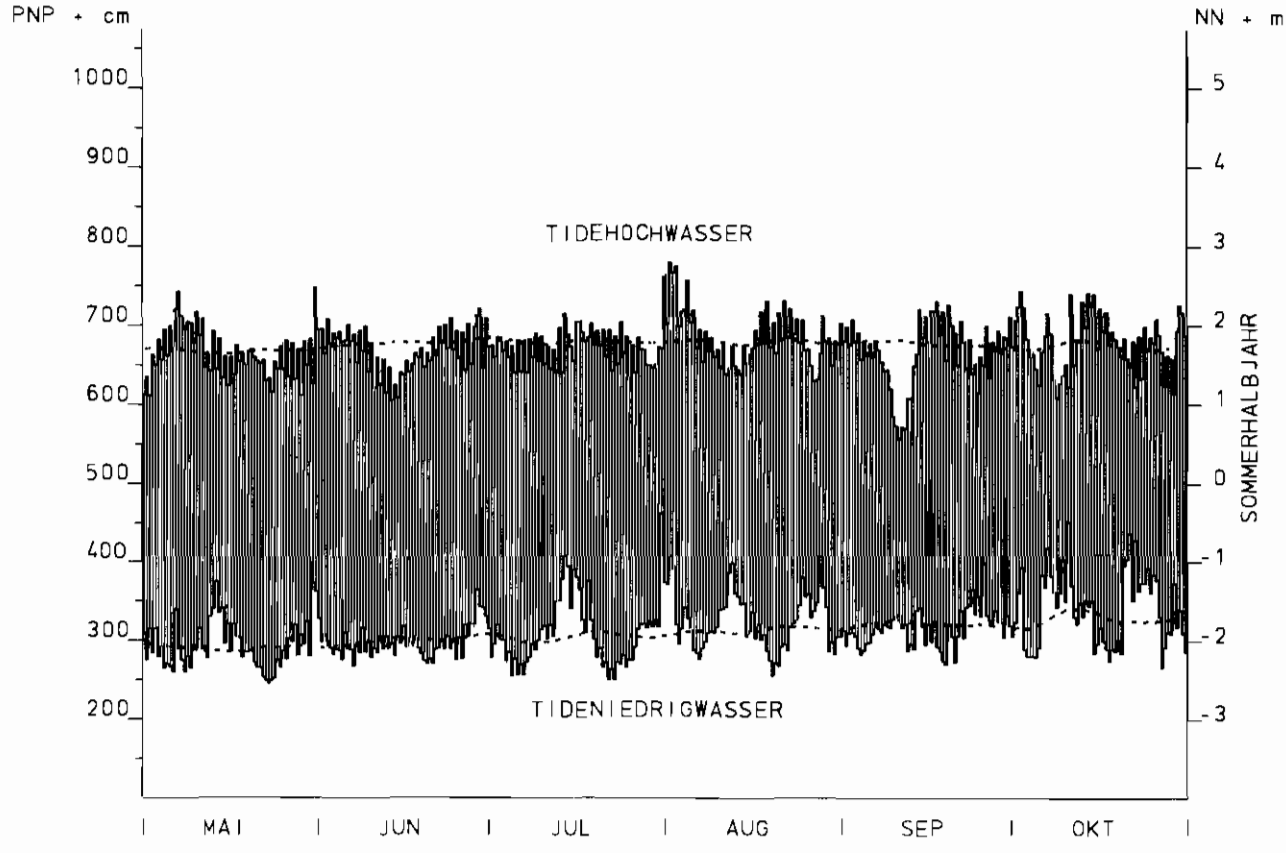
INTSCHEDE / WESER



TIDEWASSERSTAENDE IM ABFLUSSJAHR

TAGESWERTE, MITTLERER JAHRESGANG DER TAGESWERTE 1980/1989 *)



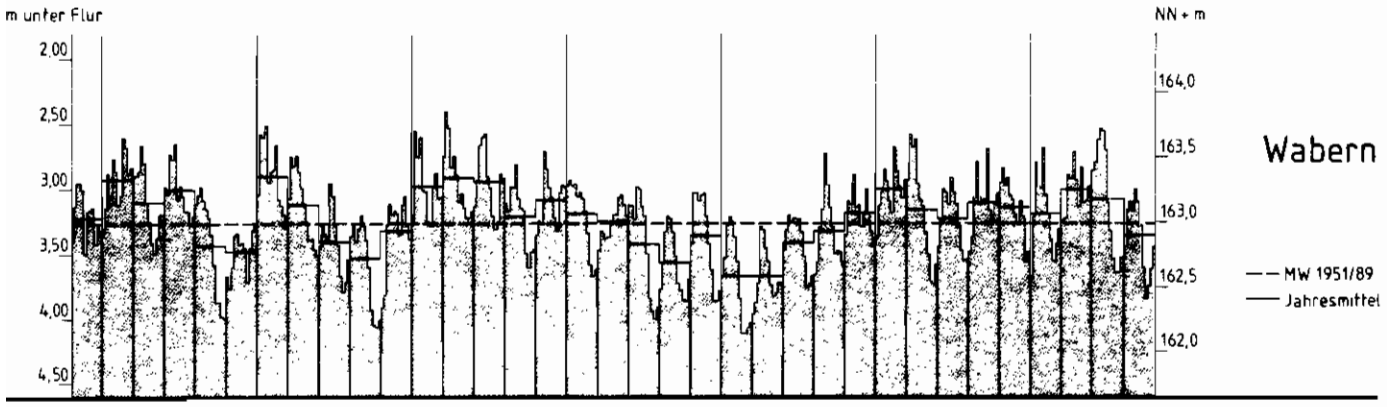


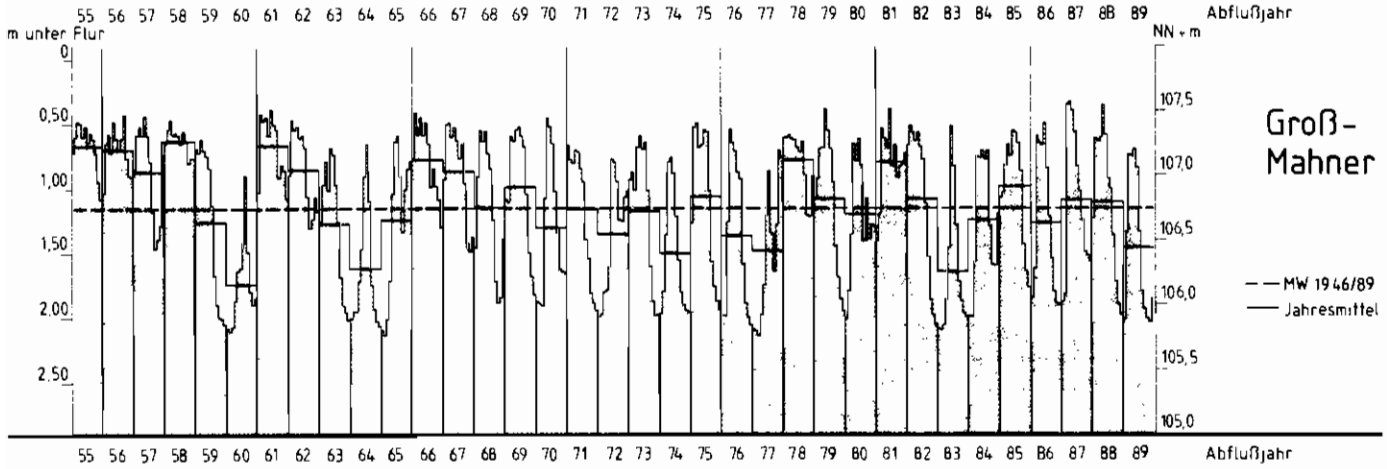
*) UEBER 9 TAGE GLEITEND GEMITTELT

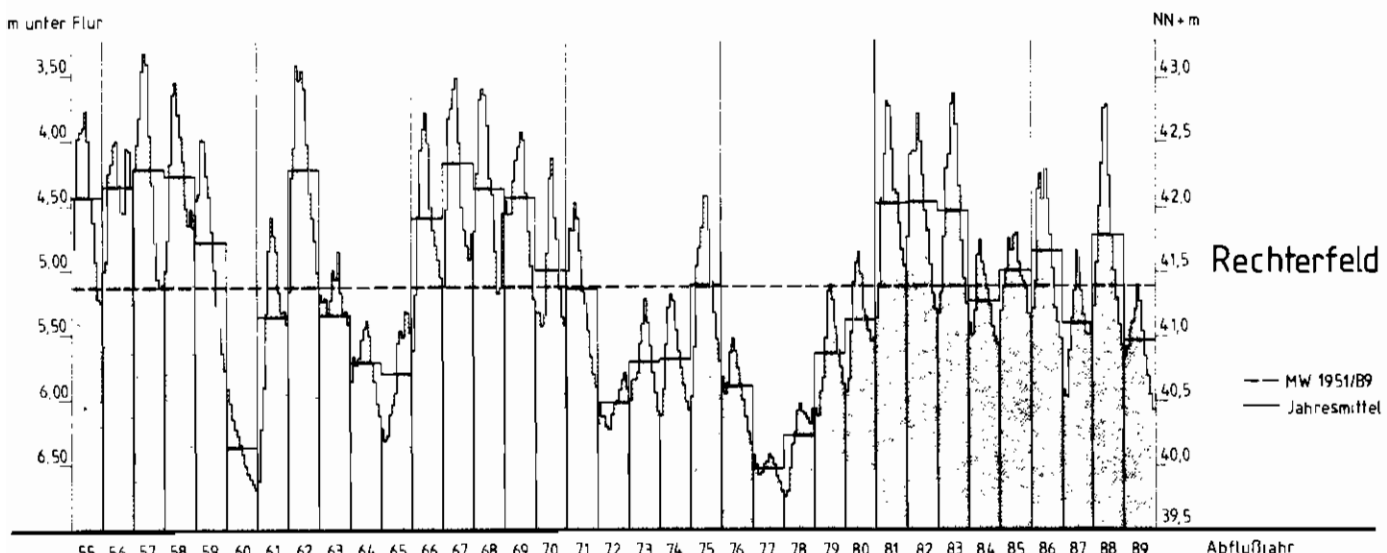
BfG KOBLENZ

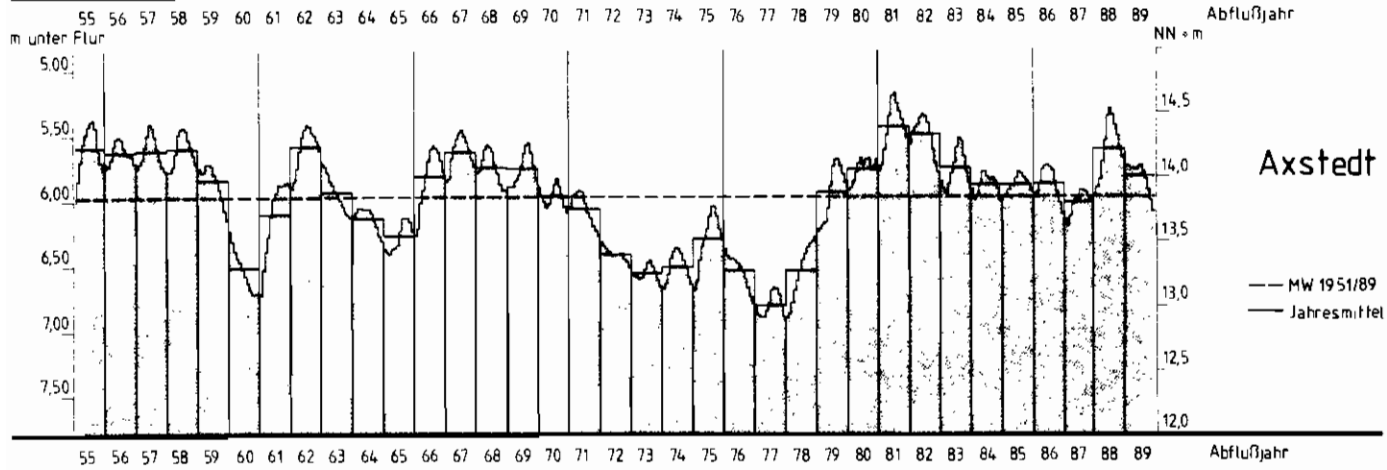
Grundwasserstände ab Abflußjahr 1955

Monatsmittel, Jahresmittel, langjährige Mittel









AE_{EO} : 12442.00 km²

PNP : NN+ 114.95 m

Lage: 0.65 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

W

cm

Pegel : HANN.-MÜNDEN

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4310010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	103	205	244	151	200	189	181	131	114	116	102	116
	2.	105	251	231	150	222	186	175	129	117	120	99	114
	3.	104	230	218	149	261	181	171	126	129	119	102	101
	4.	104	207	210	148	303	176	165	129	129	114	105	101
	5.	104	249	204	147	293	175	161	135	117	114	138	99
	6.	102	276	210	146	267	177	157	131	114	114	103	96
	7.	103	250	237	144	253	184	154	130	108	114	100	113
	8.	100	227	257	144	245	180	170	135	122	116	98	127
	9.	100	212	248	144	242	179	162	140	136	122	99	145
	10.	100	215	247	140	239	173	152	129	135	119	97	152
	11.	102	226	242	137	232	168	164	132	123	118	99	145
	12.	102	243	239	136	230	164	195	131	114	112	100	135
	13.	151	286	233	134	234	170	193	128	112	110	104	132
	14.	111	290	229	138	221	166	182	123	107	110	115	129
	15.	113	277	232	144	210	163	168	119	111	109	124	124
	16.	117	255	229	151	211	161	163	117	114	109	124	121
	17.	123	232	211	154	245	162	157	119	115	112	119	118
	18.	118	221	205	160	279	162	165	117	114	109	118	115
	19.	116	295	198	156	261	169	159	118	116	110	109	113
	20.	119	392	190	183	243	170	145	116	111	113	105	112
	21.	124	379	184	200	235	178	141	117	108	110	103	114
	22.	124	326	181	199	228	178	138	126	109	98	100	115
	23.	119	294	178	192	229	230	135	126	113	96	106	111
	24.	117	299	176	189	228	278	134	124	124	100	141	106
	25.	120	339	193	189	235	274	130	122	121	102	167	106
	26.	123	341	181	188	262	216	132	119	134	100	162	103
	27.	134	318	165	186	248	205	126	114	130	109	136	104
	28.	137	303	160	191	236	197	122	119	119	119	123	104
	29.	134	286	156		219	192	139	121	111	110	163	103
	30.	137	271	154		206	188	139	122	108	106	159	111
	31.		255	152		193		131		116	103		119
	Summe	3466	8450	6394	4490	7410	5591	4806	3745	3651	3433	3520	3604

Hauptwerte

1989	Tag	8.+	1.	31.	13.	31.	16.	28.	27.	14.	23.	10.	6.
	NW	100	205	152	134	193	161	122	114	107	96	97	96
	MW	116	273	206	160	239	186	155	125	118	111	117	116
	HW	175	402	262	202	305	285	203	151	153	139	185	160
	Tag	13.	20.	8.	21.+	4.+	24.	12.	1.+	9.	28.	29.	9.

1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1980	1989	1986	1981	1989	1989	1989	1989	1989	1983
	NW	85	97	134	134	142	147	122	114	107	96	97	91
	MNW	121	149	168	173	178	188	153	148	138	126	124	123
	MW	157	221	245	251	252	250	192	193	163	149	148	151
	MHW	262	352	367	399	369	363	298	313	226	222	216	222
	HW	447	471	541	570	567	533	554	561	424	488	307	314
	Abflußjahr	1985	1982	1987	1984	1981	1986	1984	1981	1980	1981	1984	1986

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	35801	22759	58560	
	NW cm	100	96	96	23.08.1989 +
	MW cm	198	124	160	
	HW cm	402	203	402	20.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	85	91	85	13.11.1983
	MNW cm	118	114	102	
	MW cm	229	166	197	
	MNW cm	506	365	506	
	HW cm	570	561	570	8.02.1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	392	552	517	392
363	379	549	496	379
362	341	537	489	341
361	339	518	477	339
360	326	511	459	326
359	318	506	444	318
358	303	502	437	303
357	303	492	427	303
356	299	491	419	299
350	286	475	378	286
340	261	388	333	261
330	247	349	305	247
320	237	324	286	237
300	222	301	257	222
270	191	268	228	191
240	170	239	207	170
210	154	212	191	154
183	138	198	178	138
150	129	187	165	129
130	122	178	156	122
120	119	177	152	119
110	119	174	148	119
100	117	171	144	117
90	115	169	140	115
80	114	167	136	114
70	113	165	133	113
60	111	163	129	110
50	109	161	126	108
40	105	157	121	105
30	103	151	116	102
25	103	149	113	92
20	102	147	109	90
15	100	144	105	88
10	100	136	103	87
9	100	136	102	87
8	99	136	102	86
7	99	135	101	86
6	99	133	101	86
5	99	132	100	86
4	98	132	98	86
3	98	131	96	86
2	97	131	90	85
1	96	129	87	85
0	96	129	85	85

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	59	14.10.1921	836 *)	17.05.1943
2	63	17.09.1959	766	10.02.1946
3	66	2.11.1949	722	1.01.1926
4	70	13.09.1964	652	6.11.1940
5	71	31.10.1976	652	29.11.1939
6	71	28.08.1934	642	15.03.1947
7	74	6.01.1938	629	20.03.1942
8	75	7.01.1954	592	15.01.1948
9	77	31.12.1976	590	26.10.1923
10	77	21.09.1947	577	21.03.1940

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
WASSERSTÄNDE BIS 1954 FÜR WESER-KM -0.08
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 12996.00 km²

PNP : NN+ 98.00 m

Lage: 35.97 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

W

cm

Pegel : WAHMBECK

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4390010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	130	204	269	177	223	215	208	157	142	143	128	149
	2.	130	266	257	176	245	211	202	155	141	144	128	138
	3.	130	261	245	175	274	207	198	153	147	144	128	133
	4.	130	236	236	173	320	201	193	154	159	142	128	126
	5.	130	269	230	173	317	198	188	160	145	138	151	126
	6.	129	300	233	171	292	202	184	159	140	140	141	123
	7.	128	283	255	171	277	206	181	155	135	138	125	134
	8.	127	254	281	169	268	206	188	160	145	142	125	150
	9.	126	242	272	170	264	204	194	165	158	146	125	162
	10.	127	238	272	167	262	199	175	157	163	143	122	179
	11.	126	252	266	162	255	194	184	156	151	145	122	172
	12.	127	264	263	162	252	189	211	159	142	139	126	165
	13.	156	299	258	161	255	194	217	154	138	136	125	157
	14.	154	312	253	163	246	193	210	149	135	135	139	155
	15.	135	301	254	170	234	190	195	147	135	134	146	153
	16.	143	281	254	180	233	186	188	142	139	134	151	147
	17.	147	259	239	179	258	188	183	143	140	139	145	144
	18.	147	247	230	189	296	187	183	143	139	135	145	142
	19.	143	328	224	189	286	194	191	144	140	134	137	139
	20.	144	425	216	214	267	195	170	142	140	137	132	137
	21.	149	405	210	232	257	202	168	142	133	138	128	139
	22.	149	361	207	230	251	203	164	151	134	127	127	142
	23.	147	322	204	222	251	234	162	153	136	122	129	138
	24.	143	323	202	217	251	298	160	150	144	124	155	134
	25.	147	354	212	217	262	282	157	146	149	128	188	132
	26.	149	363	213	216	278	242	157	149	155	127	189	131
	27.	154	343	191	214	276	231	155	140	156	131	168	129
	28.	162	326	187	216	260	223	149	142	149	146	151	130
	29.	160	311	182		245	217	155	146	139	143	169	131
	30.	159	296	180		232	215	173	149	133	133	192	136
	31.		281	178		220		156		137	131		142
	Summe	4228	9206	7173	5255	8107	6306	5599	4522	4439	4238	4265	4415

Hauptwerte

1999	Tag	9.+	1.	31.	13.	31.	16.	28.	27.	21.+	23.	10.+	6.
	NW	126	204	178	161	220	186	149	140	133	122	122	123
	MW	141	297	231	188	262	210	181	151	143	137	142	142
	HW	194	439	286	234	325	301	225	173	174	155	199	181
	Tag	13.	19.	8.	20.+	4.+	24.	12.+	9.	9.+	28.	29.+	10.

	Abflußjahr	1984	1984	1980	1989	1986	1981	1989	1989	1989	1989	1989	1983
1980	NW	108	121	156	161	168	174	149	140	133	122	122	115
1989	MNW	145	171	193	199	204	213	177	172	163	151	149	147
	MW	181	244	268	273	273	272	215	217	188	173	171	174
10	MHW	275	372	380	415	380	375	312	328	245	236	231	238
Jahre	HW	444	501	550	560	571	525	549	559	424	486	317	331
	Abflußjahr	1985	1982	1987	1994	1981	1996	1984	1994	1990	1981	1984	1986

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	191	184	365	
	Summe	40275	27478	67753	
	NW cm	126	122	122	23.08.1989
	MW cm	223	149	186	
	HW cm	439	225	439	19.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	108	115	108	14.11.1983
	MNW cm	142	138	127	
	MW cm	252	190	221	
	MHW cm	509	377	509	
	HW cm	571	559	571	12.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1990/1989 10 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
	(365)			
364	425	554	524	425
363	405	551	502	405
362	363	550	494	363
361	361	525	487	361
360	354	522	473	354
359	343	512	460	343
358	328	502	451	328
357	326	498	439	326
356	323	497	432	323
350	301	485	393	301
340	281	403	351	281
330	269	364	327	268
320	261	344	308	261
300	246	324	280	246
270	216	291	251	216
240	195	267	231	195
210	180	237	215	180
183	162	223	202	162
150	154	213	189	154
130	149	205	180	149
120	146	202	176	146
110	144	200	171	144
100	143	196	167	143
90	142	195	163	142
80	140	193	160	140
70	138	191	156	138
60	136	189	153	136
50	134	186	149	134
40	132	182	146	132
30	130	178	142	127
25	128	176	138	117
20	128	172	134	114
15	127	166	131	112
10	126	162	128	110
9	126	162	128	110
8	125	161	127	109
7	125	161	126	109
6	125	158	125	109
5	125	157	125	109
4	124	157	123	109
3	123	156	119	109
2	122	156	114	109
1	122	154	110	108
0	122	154	108	108

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	108	14.11.1983	571	12.03.1981
2	108	1.11.1976	560	9.02.1984
3	109	31.12.1976	559	1.06.1984
4	114	5.10.1973	557	5.06.1981
5	119	6.10.1992	556	26.03.1987
6	121	17.12.1983	550	2.01.1987
7	122	23.08.1989	537	28.03.1988
8	122	13.11.1982	525	2.04.1986
9	122	9.12.1978	510	8.02.1980
10	123	6.11.1989	505	19.12.1974

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
EXTREMWERTE AB 1973
EISFREI

816 Koblenz

A_{E_0} : 14794.00 km²

PNP :NN+ 94.05 m

Lage: 45.52 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

W

cm

Pegel : KARLSHAFEN

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4510010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	97	194	257	150	199	191	183	124	109	110	94	124
	2.	97	256	244	149	222	187	177	122	107	111	95	107
	3.	98	249	231	148	252	182	172	120	112	110	92	102
	4.	97	224	220	146	303	176	167	121	125	109	93	93
	5.	97	273	213	146	305	172	161	127	112	103	113	93
	6.	96	294	215	144	279	177	156	127	105	105	113	91
	7.	95	279	236	144	262	179	153	122	101	103	90	102
	8.	94	247	264	141	252	180	158	127	108	110	89	124
	9.	92	231	257	142	246	177	170	133	125	113	90	134
	10.	93	225	256	140	243	172	147	124	138	109	88	154
	11.	93	243	250	134	236	167	154	123	120	110	87	147
	12.	95	255	246	134	232	162	180	128	110	105	91	140
	13.	119	290	241	135	234	168	190	121	104	101	91	131
	14.	127	304	235	135	227	167	183	116	101	100	105	130
	15.	103	290	235	144	212	163	167	114	100	99	115	129
	16.	112	268	235	156	211	158	159	109	104	98	119	122
	17.	115	244	221	155	234	160	153	108	105	105	113	118
	18.	115	230	210	163	274	159	151	109	105	101	111	115
	19.	112	316	203	165	268	165	164	109	105	98	103	113
	20.	114	459	196	191	247	168	140	108	105	100	97	111
	21.	118	420	189	213	236	175	137	107	100	104	94	113
	22.	120	370	185	210	230	179	134	119	100	95	92	115
	23.	117	323	181	203	229	203	131	124	104	87	95	111
	24.	114	323	178	197	229	274	128	118	112	88	121	107
	25.	121	356	185	197	244	261	125	112	117	92	168	103
	26.	124	365	190	195	257	218	124	116	119	93	162	101
	27.	128	343	166	192	258	209	123	107	123	96	140	98
	28.	137	323	161	194	240	200	116	107	115	113	119	99
	29.	135	307	156		225	193	120	112	105	114	133	98
	30.	133	289	153		211	191	144	116	98	98	165	103
	31.		271	151		197		123		102	96		112
	Summe	3308	9061	6560	4563	7494	5533	4690	3530	3396	3176	3278	3540

Hauptwerte

1989	Tag	9.	1.	31.	11.+	31.	16.	28.	21.+	30.	23.	11.	6.
	NW	92	194	151	134	197	158	116	107	98	87	87	91
	MW	110	292	212	163	242	184	151	118	110	102	109	114
	HW	162	470	269	217	311	277	200	150	153	130	180	158
	Tag	13.	20.	8.	21.	4.+	24.	13.	9.	10.	28.+	25.	10.

1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1980	1989	1986	1981	1989	1989	1989	1989	1989	1983
	NW	74	91	125	134	143	149	116	107	98	87	87	83
	MNW	113	144	168	176	180	189	149	144	132	118	117	116
	MW	153	224	252	259	256	254	192	193	161	143	142	146
	MHW	256	371	376	414	369	360	296	311	231	212	211	216
	HW	435	519	565	549	577	506	545	549	426	474	311	316
	Abflußjahr	1985	1982	1987	1984	1981	1986	1984	1984	1980	1981	1984	1986

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	36519	21610	58129	
	NW cm	92	87	87	23.08.1989
	MW cm	202	117	159	
	HW cm	470	200	470	20.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	74	83	74	14.11.1983
	MNW cm	111	105	93	
	MW cm	233	163	198	
	MHW cm	511	365	511	
	HW cm	577	549	577	12.03.1981

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	43	13.10.1921	756 *)	18.05.1943
2	48	18.09.1959	746	10.02.1946
3	49	9.11.1949	691	2.01.1926
4	50	14.09.1964	660	15.03.1947
5	52	24.09.1934	629	30.11.1939
8	54	22.09.1976	625	17.07.1965
7	56	31.12.1976	618	6.11.1940
8	57	14.09.1947	604	20.03.1942
9	60	19.12.1953	590	21.07.1956
10	61	19.01.1972	577	12.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	459	560	520	427
363	420	555	504	419
362	370	537	493	370
361	365	525	484	365
360	356	516	476	356
359	343	512	460	343
358	323	496	448	323
357	323	495	439	323
356	323	495	432	323
350	294	482	393	294
340	268	402	346	265
330	256	360	318	250
320	244	338	297	240
300	229	317	265	229
270	194	276	232	194
240	168	251	210	168
210	153	219	192	153
183	134	205	177	134
150	122	190	162	122
130	116	181	152	116
120	114	178	147	114
110	113	175	142	113
100	111	173	137	111
90	109	170	133	109
80	107	168	129	107
70	105	166	125	105
60	103	164	121	103
50	101	161	118	101
40	98	156	114	98
30	96	151	109	94
25	95	149	105	84
20	94	145	101	82
15	93	138	97	79
10	92	128	94	78
9	91	128	93	77
8	91	127	93	77
7	91	127	92	77
6	90	124	91	77
5	90	124	90	77
4	89	123	89	77
3	88	123	85	76
2	88	122	82	75
1	87	120	78	75
0	87	120	74	74

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
WASSERSTÄNDE BIS 1951 FÜR WESER-KM 44.60
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

A_{E_0} : 15924.00 km²

PNP : NN+ 69.39 m

Lage: 110.72 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

W

cm

Pegel : OODENWERDER

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4530020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	123	186	293	180	226	226	215	150	141	131	122	173
	2.	124	269	280	179	241	221	208	151	135	136	121	140
	3.	125	282	267	178	268	216	202	149	137	137	119	132
	4.	125	260	255	175	313	212	198	148	143	135	119	124
	5.	125	298	245	174	332	207	192	150	146	131	120	121
	6.	123	323	244	174	314	207	188	154	136	130	145	119
	7.	123	322	258	173	294	205	183	152	132	130	126	121
	8.	123	288	283	170	282	209	181	151	128	132	117	140
	9.	121	270	292	170	275	205	195	155	142	135	116	156
	10.	120	258	286	170	271	203	186	158	162	137	116	167
	11.	121	272	281	166	266	198	177	151	156	133	114	175
	12.	121	279	276	163	260	193	189	154	143	133	115	170
	13.	123	304	273	165	259	193	213	151	134	128	117	160
	14.	159	332	268	164	260	198	211	147	131	126	120	155
	15.	145	321	263	171	245	194	200	142	127	125	133	156
	16.	139	306	266	183	239	188	189	139	128	124	142	152
	17.	140	283	259	190	250	187	184	136	131	126	143	146
	18.	143	264	242	189	288	188	178	137	131	130	136	142
	19.	143	308	236	197	304	188	186	136	130	125	134	140
	20.	143	498	229	216	283	196	179	136	131	123	127	137
	21.	145	476	221	249	269	197	167	134	130	126	122	136
	22.	147	427	216	245	263	205	163	138	126	127	120	137
	23.	147	372	212	239	259	207	161	152	128	118	118	138
	24.	144	356	208	231	262	270	158	149	132	113	129	134
	25.	150	380	206	227	278	294	156	143	142	116	171	130
	26.	154	395	221	226	278	260	152	140	143	118	189	127
	27.	154	381	205	224	295	243	153	139	146	121	176	125
	28.	159	360	193	221	276	234	149	134	145	132	154	123
	29.	163	345	188		264	224	144	136	136	144	141	123
	30.	162	327	184		247	219	157	139	129	133	172	126
	31.		311	187		236		160		125	124		136
	Summe	4134	10053	7532	5409	8397	6387	5574	4351	4226	3979	3994	4361

Hauptwerte

1989	Tag	10.	1.	31.	12.	1.	17.	29.	21.+	31.	24.	11.	6.
	NW	120	186	182	163	226	187	144	134	125	113	114	119
	MW	138	324	243	193	271	213	180	145	136	128	133	141
	HW	176	517	301	255	335	297	219	161	172	147	195	183
	Tag	14.	20.	1.	21.	5.	25.	1.	10.	10.	29.	26.	1.

	Abflußjahr	1984	1984	1980	1989	1986	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1983
1980	NW	107	123	162	163	172	187	144	134	125	113	114	116
1989	MNW	146	171	204	212	214	225	183	176	162	150	147	149
	MW	183	254	286	293	288	287	223	225	192	173	171	175
10	MHW	276	400	405	441	397	392	322	333	261	230	230	238
Jahre	HW	453	557	591	557	602	535	556	572	443	484	330	338
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1984	1981	1986+	1984	1984	1980	1981	1984	1986

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	41917	26485	68397	
	NW cm	120	113	113	24.08.1989
	MW cm	232	144	187	
	HW cm	517	219	517	20.12.1988
1980 1989	NW cm	107	113	107	15.11.1983
	MNW cm	144	138	126	
	MW cm	265	193	229	
10 Jahre	MHW cm	537	388	538	
	HW cm	602	572	602	13.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	498	595	553	444
363	476	578	536	439
362	427	567	525	418
361	395	553	518	395
360	381	547	508	381
359	380	546	495	380
358	372	546	483	372
357	360	538	470	360
356	356	536	464	356
350	322	517	419	322
340	295	430	377	291
330	283	389	351	277
320	275	370	328	272
300	260	346	296	258
270	224	311	265	224
240	198	282	243	198
210	180	254	224	180
183	163	241	209	163
150	150	226	193	150
130	143	220	184	143
120	142	216	178	142
110	139	212	172	139
100	136	209	168	136
90	135	207	163	135
80	133	203	159	133
70	131	201	155	131
60	129	199	151	129
50	126	197	148	126
40	125	193	143	125
30	123	187	138	123
25	122	184	134	116
20	121	178	130	113
15	120	173	126	111
10	118	159	124	110
9	118	159	124	110
8	118	157	123	110
7	117	156	123	109
6	117	155	122	109
5	116	154	121	109
4	116	154	119	109
3	116	153	116	109
2	115	151	113	109
1	114	151	110	108
0	113	150	107	107

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Datum	Hochwasser cm	Datum
1	87	19.09.1959	729	11.02.1946
2	89	1.11.1976	687	15.03.1947
3	89	14.10.1971	680	2.01.1926
4	92	8.09.1964	676 *)	17.05.1943
5	94	1.01.1977	642	30.11.1939
6	95	25.09.1934	621	21.06.1956
7	96	25.10.1949	617	7.11.1940
8	97	22.09.1947	610	23.03.1947
9	101	6.10.1973	602	13.03.1981
10	101	20.12.1954	591	3.01.1987

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
WASSERSTÄNDE BIS 1954 FÜR WESER-KM 110.80
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE
EXTREMWERTE AB 1971
LISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 17094.00 km²

PNP : NN+ 57.85 m

Lage: 139.68 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

W

cm

Pegel : HAMELN-WEHRBERGEN

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4570020

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	96	173	289	162	215	213	200	125	113	102	94	153
		2.	96	246	277	161	236	207	192	126	111	109	92	121
	1989	3.	98	265	261	159	261	202	186	124	108	109	92	108
		4.	97	255	245	157	299	196	180	124	111	107	89	101
		5.	96	306	234	156	327	190	174	124	119	105	88	94
		6.	96	322	232	156	312	188	170	128	108	100	108	92
		7.	96	320	242	154	289	189	164	127	103	102	104	98
		8.	93	287	264	152	275	193	160	125	98	103	88	111
		9.	93	265	283	150	266	192	169	128	106	107	86	130
		10.	92	253	281	147	261	188	172	132	135	108	85	138
		11.	93	262	276	147	256	183	157	129	133	105	84	152
		12.	93	271	269	143	248	178	165	127	118	105	83	148
		13.	96	290	264	148	246	178	188	127	108	100	86	139
		14.	124	323	257	148	247	182	191	121	103	97	90	131
		15.	131	316	251	153	235	180	183	116	100	96	103	133
		16.	116	299	252	168	228	174	170	112	101	95	113	130
		17.	116	275	247	174	245	170	163	106	102	97	117	123
		18.	118	255	230	171	278	171	157	105	103	101	109	118
		19.	121	329	223	184	297	171	159	106	102	97	107	115
		20.	122	527	216	225	277	180	163	106	102	94	100	114
		21.	122	503	208	249	261	181	145	103	103	96	94	111
		22.	122	443	202	239	252	187	140	110	97	98	91	111
		23.	123	381	197	231	247	190	137	121	98	90	86	112
		24.	124	360	192	222	250	237	134	123	102	84	98	109
		25.	131	374	189	216	291	279	131	115	111	84	136	105
		26.	133	391	200	214	277	254	129	111	122	88	166	102
		27.	132	382	193	212	289	238	127	113	117	91	155	99
		28.	136	357	177	209	271	224	125	106	118	115	135	97
		29.	141	339	171		257	211	119	104	110	120	118	96
		30.	142	320	167		240	204	125	111	103	109	134	109
		31.		306	164		226		139		100	97		124
		Summe	3389	9995	7153	5007	8159	5930	4914	3535	3365	3111	3131	3624

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989		10.	1.	31.	12.	1.	17.	29.	21.	22.	24.+	12.	6.
		NW	92	173	164	143	215	170	119	103	97	84	83	92
		MW	113	322	231	179	263	198	159	118	109	100	104	117
		HW	160	556	295	253	327	284	203	138	146	125	172	158
		Tag	30.	20.	1.	21.	5.	25.	1.	9.	10.+	28.	26.	1.
	Abflußjahr		1984	1984	1980	1989	1984	1981	1989	1989	1989	1989	1989	1983
	1980	NW	68	95	134	143	151	167	119	103	97	84	83	79
	1989	MNW	116	147	184	194	197	206	159	150	136	122	118	119
		MW	160	240	276	283	279	275	203	204	168	148	144	149
	10	MHW	264	407	413	448	403	388	310	321	244	212	211	217
	Jahre	HW	465	624	646	564	655	553	570	580	441	483	322	326
	Abflußjahr		1982	1987	1987	1984	1981	1988	1984	1984	1980	1981	1984	1981+

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	39633	21680	61313	
	NW cm	92	83	83	12.09.1989
	MW cm	219	118	168	
	HW cm	556	203	556	20.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	68	79	68	15.11.1983
	MNW cm	113	108	93	
	MW cm	252	169	210	
	MHW cm	564	380	565	
	HW cm	655	580	655	13.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	527	650	588	450
363	503	621	563	446
362	443	612	549	418
361	391	601	536	391
360	382	599	529	382
359	381	591	514	381
358	374	590	503	374
357	360	588	484	360
356	357	574	477	357
350	320	534	424	318
340	290	436	374	280
330	277	394	345	267
320	265	371	321	255
300	248	344	286	237
270	212	306	250	212
240	182	274	225	182
210	161	241	204	161
183	139	223	189	139
150	124	207	171	124
130	118	199	160	118
120	115	195	154	115
110	111	190	148	111
100	109	187	142	109
90	108	185	138	108
80	105	179	132	105
70	103	177	127	103
60	102	174	123	102
50	98	171	119	98
40	97	168	115	97
30	96	163	109	96
25	94	160	106	81
20	93	155	102	78
15	91	150	98	76
10	88	130	95	74
9	88	128	95	73
8	88	127	94	72
7	86	127	93	72
6	86	126	91	71
5	86	124	89	71
4	85	123	86	71
3	84	122	83	71
2	84	122	78	71
1	84	121	74	69
0	83	120	68	68

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	28	30.11.1921	770	9.02.1946
2	58	23.11.1976	724	3.01.1926
3	61	6.11.1949	718	16.03.1947
4	67	9.10.1973	692 *)	17.05.1943
5	67	24.10.1943	687	1.12.1919
6	69	15.11.1983	655	21.03.1942
7	69	13.09.1959	655	13.03.1981
8	69	16.12.1920	648	7.11.1940
9	70	1.01.1977	646	3.01.1987
10	70	10.11.1964	643	22.07.1956

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 17618.00 km²

PNP : NN+ 41.66 m

Lage: 184.01 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

W

cm

Pegel : VLOTHO

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4590010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	126	191	316	196	244	250	235	162	145	133	129	178
	2.	128	245	302	194	267	242	228	157	148	138	127	165
	3.	128	287	290	193	287	237	222	157	143	139	125	142
	4.	129	289	278	192	311	232	216	157	142	140	121	136
	5.	128	325	267	189	345	225	211	155	149	138	119	128
	6.	127	348	262	189	343	222	205	157	148	134	122	125
	7.	127	345	265	188	322	223	200	160	140	133	144	126
	8.	126	325	282	187	306	223	196	158	136	136	125	132
	9.	125	298	307	184	297	226	194	159	135	138	118	151
	10.	124	287	302	181	291	222	207	161	155	138	116	160
	11.	124	288	302	180	286	219	194	164	167	138	116	175
	12.	124	300	297	177	279	214	193	159	157	136	115	177
	13.	125	313	292	179	275	212	208	160	146	135	115	173
	14.	130	337	286	180	275	213	221	156	139	131	117	163
	15.	166	344	280	181	270	214	218	152	136	129	122	161
	16.	153	330	277	194	261	211	206	148	133	128	135	161
	17.	148	310	277	205	270	205	198	144	132	129	143	156
	18.	147	290	266	204	296	203	193	141	134	130	142	151
	19.	150	342	256	212	318	205	187	141	135	131	136	146
	20.	151	517	249	250	311	209	197	140	134	127	133	144
	21.	152	546	242	279	293	214	183	140	135	126	127	142
	22.	152	481	235	274	283	216	175	144	133	127	123	140
	23.	154	424	231	265	279	221	171	146	129	127	118	140
	24.	155	386	226	257	280	237	169	157	130	120	120	141
	25.	161	388	222	251	323	298	165	152	136	116	141	138
	26.	164	405	224	247	314	296	163	147	153	118	185	134
	27.	163	406	231	245	311	281	160	145	146	121	186	132
	28.	163	385	214	243	308	263	159	144	149	140	171	129
	29.	169	366	206		290	248	155	139	147	153	154	128
	30.	175	349	201		276	239	152	143	138	148	147	136
	31.		332	198		262		168		134	135		154
	Summe	4294	10779	8083	5916	9073	6920	5949	4545	4384	4112	3992	4564

Hauptwerte

1989	Tag	10.+	1.	31.	12.	1.	18.	30.	29.	23.	25.	12.+	6.
	NW	124	191	198	177	244	203	152	139	129	116	115	125
	MW	143	348	261	211	293	231	192	152	141	133	133	147
	HW	180	567	324	279	348	302	237	171	170	154	192	182
	Tag	30.	20.+	1.	21.+	5.+	25.+	1.	1.	11.	29.	26.	1.

1980	Abflußjahr	1984	1984	1980	1989	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1983
1989	NW	108	127	174	177	185	203	152	139	129	116	115	118
	MHW	153	179	222	230	231	242	196	185	171	156	153	155
10	MW	192	271	309	315	310	307	236	238	202	181	177	182
Jahre	MHW	286	424	434	468	426	415	331	346	269	234	234	241
	HW	484	619	648	574	657	596	575	597	455	487	341	348
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1984	1981	1988	1984	1981	1980	1981	1984	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	45065	27546	72611	
	NW cm	124	115	115	12.09.1989
	MW cm	249	150	199	
	HW cm	567	237	567	20.12.1988
1980	HW cm	108	115	108	14.11.1983
1989	MHW cm	150	144	130	
	MW cm	284	203	243	
10	MHW cm	577	400	578	
Jahre	HW cm	657	597	657	14.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	546	652	607	459
363	517	635	586	455
362	481	627	573	444
361	424	625	562	424
360	406	624	553	406
359	405	614	538	405
358	388	607	526	388
357	386	606	511	386
356	385	602	502	385
350	344	557	446	340
340	318	474	398	317
330	306	415	371	297
320	296	390	346	285
300	279	370	317	269
270	244	336	283	244
240	214	306	250	214
210	193	273	239	193
183	171	256	223	171
150	156	239	206	156
130	150	233	195	150
120	147	230	188	147
110	144	224	183	144
100	141	222	177	141
90	140	219	172	140
80	138	215	166	138
70	135	212	161	135
60	133	210	157	133
50	130	207	153	130
40	128	204	149	128
30	127	198	143	127
25	126	195	140	118
20	125	189	135	117
15	122	182	131	112
10	120	165	128	111
9	119	165	127	110
8	118	164	126	110
7	118	163	126	110
6	118	163	125	110
5	117	162	124	110
4	116	161	121	110
3	116	161	118	109
2	116	161	115	109
1	115	158	111	108
0	115	158	108	108

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	76	1.12.1921	785	10.02.1946
2	85	21.10.1959	754	3.01.1926
3	88	3.11.1976	733	16.03.1947
4	88	7.10.1964	701	1.12.1939
5	91	7.11.1949	657	14.03.1981
6	92	4.10.1934	654	21.03.1942
7	94	10.01.1954	650	8.11.1940
8	98	2.01.1977	648	4.01.1987
9	100	7.10.1973	638	28.07.1956
10	102	20.01.1972	628	26.02.1970

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
WASSERSTÄNDE BIS 1960 FÜR WESER-KM 182.97
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

AE_o : 19162.00 km²

PNP : NN+ 37.04 m

Lage: 198.36 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

W

cm

Pegel : PORTA

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4710010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	134	232	318	201	255	254	236	165	148	139	133	170
	2.	137	254	305	198	295	245	230	161	153	145	131	166
	3.	138	284	293	197	303	240	223	161	148	142	130	147
	4.	136	295	281	195	316	236	218	162	146	141	126	139
	5.	136	347	271	195	343	230	213	159	149	141	124	133
	6.	135	350	270	195	341	226	208	161	149	137	125	129
	7.	134	341	271	192	320	226	203	163	142	135	141	139
	8.	134	325	285	191	307	226	199	167	139	140	130	149
	9.	134	302	307	189	298	228	196	165	140	142	123	153
	10.	133	294	304	187	290	223	207	164	159	140	121	165
	11.	133	295	306	185	286	220	197	172	164	140	120	173
	12.	134	308	299	182	279	217	197	165	157	138	119	174
	13.	135	317	294	188	274	218	207	162	148	137	119	171
	14.	138	335	287	188	275	216	218	159	141	133	125	166
	15.	169	341	281	188	272	218	214	155	138	131	127	164
	16.	159	327	277	207	266	213	205	152	136	132	138	161
	17.	153	308	277	213	287	210	198	149	136	142	145	156
	18.	152	292	267	211	305	208	193	145	137	134	144	152
	19.	158	367	257	229	318	211	188	145	137	134	137	148
	20.	161	526	251	295	311	215	195	145	136	130	135	146
	21.	160	532	245	303	294	216	185	144	137	129	130	146
	22.	157	477	238	284	285	217	177	150	135	130	126	142
	23.	160	427	234	275	282	222	173	154	132	131	124	142
	24.	166	393	229	266	290	232	170	157	136	126	126	141
	25.	173	390	226	259	362	289	167	153	140	119	159	140
	26.	173	402	226	254	325	302	166	148	171	122	179	137
	27.	170	402	234	253	314	305	163	151	152	128	182	136
	28.	168	383	218	252	310	271	162	152	151	155	171	133
	29.	175	364	212		293	254	159	143	149	158	156	132
	30.	185	347	207		279	242	156	151	143	149	147	156
	31.		331	203		265		167		140	139		173
	Summe	4530	10888	8173	6172	9240	7030	5990	4680	4489	4239	4093	4679

Hauptwerte

1989	Tag	10.+	1.	31.	12.	1.	18.	30.	29.	23.	25.	12.+	6.
	NW	133	232	203	182	255	208	156	143	132	119	119	129
	MW	151	351	264	220	298	234	193	156	145	137	136	151
	HW	209	549	325	329	378	323	239	177	180	171	188	186
	Tag	30.	20.+	1.	20.	25.	27.	1.	11.	26.	28.	26.	30.+

1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1986	1980	1989	1984	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1983
	NW	117	136	186	182	191	207	156	143	132	119	119	127
	MNW	161	191	230	237	239	246	201	190	176	160	158	161
	MW	201	278	317	319	315	309	241	241	206	185	182	188
	MHW	294	426	442	464	432	413	330	340	274	239	234	242
	HW	487	633	643	548	642	580	570	569	449	469	340	357
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1984	1981	1988	1984	1984	1981	1981	1984	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	46033	28170	74203	
	NW cm	133	119	119	25.08.1989
	MW cm	254	153	203	
	HW cm	549	239	549	20.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	117	119	117	15.11.1983
	MNW cm	158	150	139	
	MW cm	290	207	248	
	MHW cm	566	390	568	
	HW cm	643	570	643	2.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	532	639	597	452
363	526	631	570	451
362	477	627	558	439
361	427	624	543	427
360	402	621	539	402
359	402	604	527	402
358	393	600	516	393
357	390	593	510	390
356	383	592	496	383
350	347	539	451	347
340	320	465	404	319
330	307	416	376	299
320	302	398	352	287
300	285	378	322	273
270	252	346	288	248
240	218	311	264	218
210	197	280	243	197
183	173	264	228	173
150	161	249	212	161
130	155	241	202	155
120	152	237	195	152
110	149	234	188	149
100	146	229	183	146
90	142	225	177	142
80	141	222	172	141
70	139	220	167	139
60	137	217	163	137
50	136	214	159	136
40	134	210	154	134
30	133	205	149	133
25	131	203	145	129
20	130	200	141	122
15	127	196	138	119
10	125	175	135	118
9	125	172	134	118
8	124	171	133	118
7	124	171	133	118
6	123	169	132	118
5	122	167	130	117
4	121	167	127	117
3	120	166	124	117
2	119	166	120	117
1	119	164	118	117
0	119	162	117	117

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	105	2.11.1976	790	10.02.1946
2	108	8.09.1964	688	16.03.1947
3	108	21.09.1959	678	2.12.1939
4	114	7.11.1949	643	2.01.1987
5	117	15.11.1983	642	14.03.1981
6	119	25.08.1989	634	8.11.1940
7	123	7.10.1973	632	22.03.1942
8	123	22.09.1947	629	17.07.1956
9	124	1.01.1977	620	24.02.1970
10	128	20.01.1972	611	17.01.1948

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
EXTREMWERTE AB 1936
EISBREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 19931.00 km²

PNP : NN+ 20.00 m

Lage: 256.15 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

W

cm

Pegel : LIEBENAU

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4750020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	128	196	322	183	236	244	219	144	132	128	128	148
	2.	128	221	305	182	276	230	214	144	141	130	129	152
	3.	131	257	294	180	303	223	208	138	137	132	130	136
	4.	127	272	278	179	311	220	198	146	135	130	125	133
	5.	128	347	263	177	339	216	197	142	133	126	117	126
	6.	127	362	255	180	350	203	188	141	138	129	122	127
	7.	130	348	260	177	329	205	183	136	132	127	128	134
	8.	127	332	267	174	308	201	178	147	130	126	129	141
	9.	127	301	296	172	299	209	175	148	129	131	123	138
	10.	126	287	303	169	284	201	181	146	144	122	124	148
	11.	127	284	302	170	277	199	178	147	148	129	123	154
	12.	129	296	296	168	268	197	170	152	141	133	121	156
	13.	130	309	288	170	262	195	180	145	135	132	122	151
	14.	133	324	280	171	262	194	194	142	129	129	128	152
	15.	146	343	272	172	261	196	195	138	124	125	124	147
	16.	144	329	265	184	252	195	186	135	127	127	132	147
	17.	139	307	264	195	266	188	175	129	129	137	132	145
	18.	136	287	257	193	305	190	171	132	128	125	141	137
	19.	143	331	241	209	314	188	166	130	128	127	129	137
	20.	139	534	235	266	318	197	167	133	124	127	133	136
	21.	146	600	231	322	294	197	169	129	127	122	128	139
	22.	141	579	221	286	279	191	157	134	129	126	128	133
	23.	144	486	215	269	271	199	152	139	126	128	125	135
	24.	146	425	211	261	270	202	149	137	124	129	126	132
	25.	154	411	207	250	365	256	141	134	131	118	150	133
	26.	151	419	205	246	349	290	146	132	147	123	155	131
	27.	151	428	217	243	312	322	143	132	135	130	167	127
	28.	152	411	206	234	316	277	141	141	135	148	157	129
	29.	151	384	195		291	248	143	131	134	147	144	123
	30.	159	363	191		275	230	137	134	131	138	140	140
	31.		339	184		257		143		131	132		164
Summe		4140	11112	7826	5782	9099	6503	5344	4158	4114	4013	3960	4331

Hauptwerte

1989	Tag	10.	1.	31.	12.	1.	17.+	30.	17.+	15.+	25.	5.	29.
	NW	126	196	184	168	236	188	137	129	124	118	117	123
	MW	138	358	252	206	294	217	172	139	133	129	132	140
	HW	170	611	331	343	394	342	225	164	167	169	178	181
	Tag	28.	21.	1.	21.	25.	27.	1.+	12.	26.	29.	27.	31.

1980 - 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1980	1989	1984+	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1983
	NW	116	133	167	168	172	185	137	129	124	118	117	121
	MNW	150	178	216	225	227	235	181	174	159	148	145	150
	MW	192	276	325	330	322	315	228	231	194	172	168	175
	MHW	299	458	483	517	466	457	337	353	278	235	225	237
	HW	553	676	687	630	695	670	633	645	527	511	344	378
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1980	1981	1988	1984	1984	1981	1981	1984	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	44462	25920	70382	
	NW cm	126	117	117	5.09.1989
	MW cm	246	141	193	
	HW cm	611	225	611	21.12.1988
1980 - 1989 10 Jahre	NW cm	116	117	116	22.11.1983
	MNW cm	146	140	130	
	MW cm	293	194	244	
	MHW cm	634	411	637	
	HW cm	695	645	695	15.03.1981

Dauertabelle

Unterschrittene Wasserstände cm

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	600	694	671	506
363	579	692	658	487
362	534	684	641	473
361	486	684	627	467
360	428	678	616	428
359	425	675	603	425
358	419	673	593	419
357	411	670	585	411
356	411	666	571	411
350	349	623	495	349
340	324	520	438	324
330	308	462	398	296
320	296	429	370	283
300	272	397	329	265
270	234	362	285	234
240	197	310	255	197
210	178	281	229	178
183	152	261	211	152
150	144	237	192	144
130	139	229	182	139
120	137	226	176	137
110	135	221	170	135
100	133	216	165	133
90	132	212	159	132
80	131	207	155	131
70	130	204	153	130
60	129	203	148	129
50	128	198	144	128
40	128	193	141	128
30	127	188	137	127
25	126	187	135	126
20	126	185	133	126
15	124	178	131	123
10	123	159	128	122
9	123	159	127	122
8	123	155	127	122
7	123	155	127	121
6	122	154	126	121
5	122	154	126	120
4	122	152	125	119
3	122	152	123	119
2	121	151	122	119
1	118	150	121	118
0	117	148	116	116

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	103	19.10.1959	696	18.07.1956
2	106	30.08.1964	695	15.03.1981
3	113	10.01.1954	687	1.01.1987
4	114	1.11.1976	686	26.02.1970
5	116	22.11.1983	677	17.01.1968
6	116	7.10.1973	673	29.03.1988
7	117	5.09.1989	672	29.03.1987
8	117	19.11.1978	665	23.12.1965
9	119	1.01.1977	665	6.04.1956
10	119	4.02.1972	664	6.12.1960

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB UND KANALSPEISUNG BEEINFLUSST
EXTREMWERTE AB 1954
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 22134.00 km²

PNP : NN+ 7.99 m

Lage: 308.95 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

W

cm

Pegel : DÖRVERDEN

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4790020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	234	285	445	299	357	366	335	255	237	234	234	248
	2.	228	321	427	298	378	350	327	246	243	230	234	263
1989	3.	233	355	414	295	420	338	319	246	243	239	228	244
	4.	227	377	400	294	426	331	309	251	239	233	236	233
	5.	232	445	385	293	444	325	305	255	237	232	222	234
	6.	234	477	372	297	460	316	300	251	238	229	229	229
	7.	230	464	378	291	448	313	295	248	235	232	228	237
	8.	231	451	380	288	425	312	287	250	232	234	235	244
	9.	227	423	406	286	415	319	284	255	236	235	226	243
	10.	234	405	423	282	402	312	285	254	244	235	225	255
	11.	227	399	417	285	394	308	293	250	248	230	227	255
	12.	237	407	420	282	389	306	275	261	246	236	222	263
	13.	237	424	409	285	382	304	286	248	240	229	222	258
	14.	238	432	403	289	378	307	295	249	235	230	232	258
	15.	248	455	393	290	381	304	299	242	230	227	231	256
	16.	252	446	385	293	373	307	293	241	229	226	231	255
	17.	247	426	383	310	377	300	282	238	235	236	241	256
	18.	241	405	379	310	418	296	277	234	228	227	243	241
	19.	247	422	364	322	426	297	273	234	228	227	238	245
	20.	250	594	356	359	435	305	271	239	230	229	235	243
	21.	252	680	349	443	419	305	276	237	226	227	230	245
	22.	248	697	342	412	401	305	263	244	231	225	230	240
	23.	245	637	336	393	391	305	262	238	229	225	227	240
	24.	252	551	328	385	391	310	256	242	228	230	228	240
	25.	262	527	323	374	454	347	251	244	231	220	247	236
	26.	263	526	321	366	482	394	251	235	250	222	260	240
	27.	259	538	328	363	438	440	253	234	242	231	266	229
	28.	258	528	326	357	436	410	250	244	237	259	263	235
	29.	259	502	311		418	372	249	236	239	265	250	229
	30.	264	480	307		397	348	248	235	234	244	243	238
	31.		462	301		379		244		238	239		273
	Summe	7296	14541	11511	9041	12734	9852	8693	7336	7318	7217	7063	7605

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	Tag	4.+	1.	31.	10.+	1.	18.	31.	18.+	21.	25.	5.+	6.+
1989	NW	227	285	301	282	357	296	244	234	226	220	222	229
	MW	243	469	371	323	411	328	280	245	236	233	235	245
	HW	273	705	452	458	504	476	341	293	265	282	276	285
	Tag	30.	22.	1.	21.	26.	27.	1.	22.	26.	29.	27.	31.
	Abflußjahr	1984	1986	1980+	1989	1984+	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1983
1980	NW	221	232	278	282	282	286	244	234	226	220	222	226
1989	MNW	255	284	331	339	341	348	291	279	264	249	248	254
	MW	297	385	441	446	436	430	337	337	299	275	271	279
10	MHW	403	560	599	627	585	576	445	474	403	334	326	338
Jahre	HW	660	742	851	737	855	801	713	738	642	604	437	478
	Abflußjahr	1982	1982	1987	1980	1981	1988	1984	1984	1981	1981	1984	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	64975	45232	110207	
	NW cm	227	220	220	25.08.1989
	MW cm	359	246	302	
	HW cm	705	341	705	22.12.1988
1980	NW cm	221	220	220	25.08.1989
1989	MNW cm	251	243	234	
	MW cm	406	300	352	
10	MHW cm	750	526	752	
Jahre	HW cm	855	738	855	15.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	697	854	800	607
363	680	851	774	598
362	637	835	746	577
361	594	832	735	575
360	551	820	724	551
359	538	820	716	538
358	528	801	703	528
357	527	797	692	527
356	526	794	680	526
350	462	741	614	462
340	443	641	550	434
330	425	586	513	413
320	417	541	485	392
300	391	516	443	373
270	350	474	399	343
240	307	426	366	307
210	289	389	339	289
183	262	367	318	262
150	250	349	299	250
130	244	336	288	244
120	243	332	282	243
110	240	328	276	240
100	238	321	270	238
90	237	319	264	237
80	235	315	259	235
70	234	312	255	234
60	234	309	250	234
50	231	305	247	231
40	230	301	244	230
30	229	295	240	229
25	228	293	237	228
20	228	291	235	228
15	227	289	234	227
10	226	266	231	226
9	226	263	231	225
8	226	261	230	225
7	225	260	230	224
6	225	258	229	224
5	225	258	229	223
4	222	257	228	222
3	222	255	227	222
2	222	255	226	222
1	222	255	223	222
0	220	253	220	220

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	197	10.10.1959	855	15.03.1981
2	209	5.11.1976	851	4.01.1987
3	211	2.09.1964	818	19.01.1968
4	216	8.10.1973	815	27.02.1970
5	220	25.08.1989	801	31.03.1988
6	220	2.02.1972	800	30.03.1987
7	221	13.11.1983	773	24.12.1965
8	221	31.12.1976	769	7.12.1960
9	222	5.09.1989	765	3.01.1967
10	223	1.11.1971	764	14.02.1961

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB UND KANALSPEISUNG BEEINFLUSST
EXTREMWERTE AB 30.06.1958 (STAUERRICHTUNG)
EISFREI

BfG Koblenz

Ae_o : 37495.00 km²
PNP : NN+ 4.79 m
Lage: 331.28 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

W
cm

Pegel : INTSCHEDE
Gewässer : WESER
Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989
NR 4910010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	76	153	350	165	244	247	199	86	63	58	84	68
	2.	71	188	326	162	257	230	189	76	67	57	70	93
	3.	77	213	309	163	302	218	182	78	71	66	56	72
	4.	73	233	292	159	317	209	172	79	67	54	66	48
	5.	75	284	278	158	331	202	164	89	68	55	51	52
	6.	78	348	266	159	346	195	158	89	62	50	54	45
	7.	78	362	265	158	335	189	157	90	57	50	48	52
	8.	76	361	268	155	308	191	142	88	51	55	59	66
	9.	67	331	288	147	297	189	138	92	57	55	46	72
	10.	76	309	385	142	285	186	137	91	71	57	41	84
	11.	69	299	303	144	272	188	147	85	84	52	48	87
	12.	79	310	387	148	266	177	132	99	85	52	36	97
	13.	83	324	298	142	256	173	139	86	69	48	34	91
	14.	84	334	292	151	249	180	148	85	59	45	47	95
	15.	182	348	280	158	253	174	154	73	52	43	51	92
	16.	128	342	269	162	246	180	146	72	45	40	52	91
	17.	117	328	266	182	250	176	134	63	57	49	66	89
	18.	117	297	259	191	293	164	127	55	45	45	67	78
	19.	111	303	245	197	318	167	122	58	45	41	63	74
	20.	117	438	234	238	312	173	115	56	47	41	55	69
	21.	114	533	227	324	295	178	119	57	43	48	50	68
	22.	115	566	219	327	274	179	112	65	43	33	47	68
	23.	107	546	212	328	266	174	99	58	45	34	42	62
	24.	116	484	205	301	266	177	93	63	42	44	41	63
	25.	124	461	197	281	318	199	88	68	41	33	64	57
	26.	134	458	196	268	369	243	82	55	66	30	89	61
	27.	138	466	197	259	345	283	87	55	65	44	98	49
	28.	131	459	194	251	326	279	81	64	63	93	99	55
	29.	133	437	180		385	243	79	56	65	122	79	52
	30.	140	412	175		281	213	79	54	62	118	69	58
	31.		376	169		264		71		60	109		104
	Summe	2982	11295	7871	5684	9038	5968	3992	2185	1817	1713	1764	2284

Hauptwerte

1989	Tag	9.	1.	31.	12.	1.	18.	31.	30.	25.	26.	13.	6.
	HW	67	153	169	148	244	164	71	54	41	30	34	45
	MW	99	364	254	200	292	199	129	73	59	55	59	71
	HW	145	574	361	338	377	316	206	111	100	140	110	117
	Tag	38.	22.	1.	21.	26.	27.	1.	12.	12.	30.	27.	31.
	Abflußjahr	1984	1986	1985	1989	1986	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1989
1980	NW	51	73	134	140	141	161	71	54	41	30	34	45
1989	MNW	107	147	219	224	227	234	159	141	119	95	90	102
	MW	162	269	339	347	334	328	216	213	164	129	124	135
10	MHW	285	447	492	531	471	472	333	338	255	199	192	202
Jahre	HW	555	644	716	629	720	692	567	619	520	456	317	385
	Abflußjahr	1982	1982	1987	1980	1981	1988	1984	1984	1981	1981	1984	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	42758	13675	56433	
	HW cm	67	30	30	26.08.1989
	MW cm	236	74	155	
	HW cm	574	206	574	22.12.1988
1980	HW cm	51	30	38	26.08.1989
1989	MNW cm	102	85	71	
	MW cm	296	164	229	
10	MHW cm	636	396	637	
Jahre	HW cm	720	619	720	16.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	566	719	690	509
363	546	713	671	506
362	533	712	650	493
361	484	706	637	484
360	466	700	626	466
359	461	695	615	461
358	459	695	608	459
357	458	680	599	458
356	438	677	592	438
350	361	647	534	361
340	331	575	467	331
330	312	524	425	312
320	303	465	396	299
300	274	426	344	263
270	227	380	295	227
240	179	326	254	179
210	148	290	224	146
183	117	269	199	117
150	87	245	172	87
130	78	226	157	78
120	72	221	148	72
110	69	214	141	69
100	67	210	132	67
90	65	204	124	65
80	62	200	115	62
70	57	196	108	57
60	55	193	99	55
50	54	187	92	54
40	51	176	85	51
30	47	170	78	47
25	45	168	76	45
20	44	165	73	44
15	42	161	68	42
10	41	127	61	41
9	41	125	59	41
8	40	123	58	40
7	40	120	57	40
6	40	118	55	40
5	36	117	52	36
4	34	117	51	34
3	34	117	47	34
2	33	117	44	33
1	33	115	41	33
0	30	113	30	30

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	21	26.08.1976	762	29.02.1940
2	30	26.08.1989	757	17.03.1947
3	31	14.09.1973	747	13.02.1941
4	34	13.09.1989	746	11.02.1946
5	34	14.89.1964	742	25.01.1924
6	37	24.09.1959	730	5.01.1926
7	45	6.10.1989	722	4.12.1939
8	50	12.11.1975	720	16.01.1981
9	51	15.11.1981	716	5.01.1987
10	53	14.11.1971	716	23.03.1942

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB UND KANALSPEISUNG BEEINFLUSST
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 4302.00 km²

PNP : NN+ 168.02 m

Lage: 77.32 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

W

cm

Pegel : HELDRA

Gewässer : WERRA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4170010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	145	200	258	184	217	204	206	175	152	145	136	148
	2.	145	240	248	183	226	202	201	171	154	148	135	146
	3.	146	227	239	182	249	199	198	169	160	144	135	148
	4.	144	215	231	181	263	197	193	174	153	147	137	146
	5.	143	257	226	180	259	196	190	177	150	146	136	144
	6.	142	256	228	178	250	200	189	173	148	145	137	139
	7.	141	245	245	176	245	201	188	171	146	143	135	149
	8.	140	237	243	176	242	196	186	173	149	144	136	167
	8.	140	225	255	175	245	194	184	170	165	145	133	183
	10.	139	235	255	174	243	193	184	166	160	148	133	184
	11.	140	246	255	173	237	190	197	167	153	144	133	181
	12.	139	258	254	170	234	189	215	169	150	141	129	177
	13.	139	268	251	171	238	188	212	165	146	140	132	179
	14.	143	266	248	175	233	188	200	162	145	139	135	175
	15.	153	265	242	177	227	186	195	159	144	138	141	171
	16.	165	256	235	179	226	186	192	158	145	138	151	169
	17.	161	241	230	187	248	184	187	157	144	136	157	165
	18.	154	230	225	185	259	187	184	157	147	135	150	163
	19.	150	241	221	187	248	186	182	154	148	135	142	161
	20.	154	334	216	212	240	191	181	154	141	135	144	160
	21.	156	303	213	225	235	190	179	151	141	133	136	162
	22.	156	289	209	221	231	193	178	153	140	135	141	160
	23.	151	281	206	215	228	258	176	160	139	135	138	158
	24.	151	291	203	212	225	250	176	159	151	135	141	156
	25.	152	330	200	210	227	231	174	158	161	136	178	155
	26.	157	311	197	207	233	221	173	154	158	134	180	149
	27.	166	310	194	207	224	214	173	153	157	138	159	152
	28.	164	310	191	206	218	210	170	157	149	142	155	151
	29.	163	295	188		213	214	170	155	146	145	152	150
	30.	164	282	186		210	210	172	152	145	145	152	151
	31.		269	185		207		174		144	140		160
	Summe	4503	8213	6977	5308	7280	6048	5779	4873	4631	4354	4299	4959

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.+	1.	31.	12.	31.	17.	28.+	21.	23.	21.	12.	6.
	NW	139	200	185	170	207	184	170	151	139	133	129	139
	MW	150	265	225	190	235	202	186	162	149	140	143	160
	HW	170	350	264	227	266	270	219	179	173	154	196	187
	Tag	30.	20.	1.	21.	4.	23.	12.	1.+	9.+	2.+	25.+	9.+

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1980 - 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1980	1986	1986	1989	1989	1989	1989	1989	1982+	1982
	NW	126	141	163	167	166	184	170	151	139	133	129	131
	MNW	154	172	186	191	197	214	187	180	166	153	149	153
	MW	177	219	234	236	245	257	214	208	183	171	164	170
	MHW	240	310	326	327	322	326	279	271	216	216	206	215
	HW	360	389	445	408	459	428	372	409	327	457	277	302
	Abflußjahr	1985	1982	1982	1984	1981	1988	1984	1981	1980	1981	1984	1986

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	38329	28895	67224	
	NW cm	139	129	129	12.09.1989
	MW cm	212	157	184	
	HW cm	350	219	350	20.12.1988
1980 - 1989 10 Jahre	NW cm	126	129	126	14.11.1983
	MNW cm	153	147	139	
	MW cm	228	185	206	
	MHW cm	407	314	407	
	HW cm	459	457	459	14.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	334	450	425	334
363	330	450	413	330
362	311	436	403	311
361	310	431	386	301
360	310	424	374	297
358	303	423	368	295
356	295	418	361	293
357	291	418	356	287
356	289	413	350	283
350	265	382	320	259
340	255	341	292	253
330	248	296	277	245
320	242	286	263	236
300	228	266	248	226
270	210	244	230	210
240	193	234	216	193
210	184	225	205	184
183	174	215	196	174
150	162	199	186	162
130	157	197	180	157
120	154	193	178	154
110	153	191	175	153
100	151	189	172	151
90	149	187	168	149
80	147	184	163	147
70	145	182	160	145
60	144	181	157	142
50	142	180	152	139
40	140	178	149	138
30	139	177	146	136
25	138	175	144	135
20	136	174	143	134
15	135	168	141	133
10	135	160	138	132
8	135	160	138	132
8	135	159	137	132
7	135	158	136	132
6	134	158	135	132
5	133	158	135	132
4	133	158	135	131
3	133	158	134	131
2	133	157	133	131
1	132	157	132	129
0	129	157	126	126

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	116	7.10.1973	459	14.03.1981
2	117	14.08.1976	457	12.08.1981
3	122	22.11.1976	452	16.07.1956
4	122	3.10.1964	445	9.01.1982
5	126	14.11.1983	440	4.01.1987
6	126	1.10.1977	439	27.12.1967
7	128	30.12.1976	433	28.03.1988
8	129	12.09.1989	431	26.03.1987
9	129	10.09.1982	429	22.12.1965
10	133	9.09.1983	425	11.06.1961

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE AB 1951
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 5166.00 km²

PNP : NN+ 143.52 m

Lage: 40.68 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

W

cm

Pegel : ALLENDORF

Gewässer : WERRA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4190010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	75	127	210	121	157	147	142	101	82	72	71	76
	2.	76	183	197	120	169	143	137	99	85	75	68	74
	3.	75	172	185	118	193	140	134	97	88	76	67	73
	4.	75	159	176	117	212	137	128	99	87	74	68	75
	5.	75	205	169	115	210	136	124	105	82	74	65	73
	6.	75	212	171	113	199	138	122	101	80	73	64	68
	7.	74	198	189	111	192	140	121	99	78	72	65	75
	8.	73	186	192	112	188	135	119	101	79	72	62	89
	9.	73	171	202	11	191	132	116	100	90	73	62	110
	10.	72	179	205	10	190	129	115	96	95	73	60	113
	11.	73	191	203	109	183	126	127	96	84	73	60	112
	12.	72	209	204	106	178	123	151	98	80	69	59	106
	13.	72	218	200	106	181	124	149	96	79	67	57	108
	14.	73	216	198	109	177	122	137	91	76	66	62	104
	15.	86	216	191	112	171	121	129	89	76	66	69	101
	16.	94	206	183	115	172	120	125	87	75	65	77	98
	17.	97	189	175	122	197	120	119	86	76	66	80	94
	18.	90	176	170	123	213	120	117	85	75	64	78	91
	19.	85	214	165	123	203	123	113	84	80	63	72	89
	20.	88	314	160	153	192	175	111	83	74	62	70	88
	21.	90	284	155	170	186	127	110	83	73	62	66	90
	22.	90	258	152	167	181	125	108	89	71	61	66	88
	23.	86	245	148	161	177	188	106	92	70	61	65	86
	24.	85	256	145	158	173	194	104	93	73	61	71	84
	25.	87	299	141	156	177	174	102	91	93	62	97	84
	26.	90	282	137	152	183	160	101	86	90	62	113	79
	27.	98	273	132	151	173	153	100	84	88	65	91	79
	28.	98	274	129	150	166	147	97	86	80	71	84	79
	29.	97	256	126		160	149	97	87	78	75	79	78
	30.	98	240	124		155	147	97	83	76	76	79	80
	31.		224	122		151		100		74	74		84
	Summe	2492	6832	5256	3591	5650	4165	3658	2767	2487	2125	2147	2728

1989	Tag	10.+	1.	31.	12.+	31.	16.+	28.+	20.+	23.	22.+	13.	6.
	NW	72	127	122	106	151	120	97	83	70	61	57	68
	MW	83	220	170	128	182	139	118	92	80	69	72	88
	HW	103	332	217	173	217	215	155	106	105	80	123	116
	Tag	30.	20.	1.	21.	18.	23.	12.	5.	25.	3.	26.	10.+

	Abflußjahr	1984	1984	1980	1986	1986	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1982
1980	NW	66	68	100	104	104	120	97	83	70	61	57	62
1989	MNW	89	106	126	132	139	157	122	116	100	85	82	86
	MW	113	165	185	189	196	210	157	152	119	105	98	104
10	MHW	186	276	290	303	282	292	238	235	157	156	140	152
Jahre	HW	348	386	419	388	434	406	369	434	302	406	237	258
	Abflußjahr	1985	1987	1987	1984	1987	1988	1984	1981	1980	1981	1984	1986

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		27986	15912	43898	
	NW	cm	72	57	57	13.09.1989
	MW	cm	155	86	120	
	HW	cm	332	155	332	20.12.1988
1980	NW	cm	66	57	57	13.09.1989
1989	MNW	cm	88	79	71	
	MW	cm	176	122	149	
10	MHW	cm	389	282	390	
Jahre	HW	cm	434	434	434	4.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	314	426	406	314
363	299	426	398	299
362	284	417	394	284
361	282	414	377	269
360	274	412	370	264
359	273	411	363	262
358	258	407	356	258
357	256	405	347	253
356	256	405	340	239
350	216	376	296	209
340	205	327	260	203
330	197	269	238	193
320	189	255	220	184
300	175	226	199	167
270	151	197	178	150
240	127	182	160	127
210	117	169	146	117
183	104	157	135	104
150	93	142	122	93
130	88	138	116	88
120	86	135	113	86
110	84	132	109	84
100	80	129	105	80
90	79	126	100	79
80	76	124	96	76
70	75	121	91	75
60	74	118	87	74
50	73	116	83	71
40	72	114	79	69
30	68	113	76	67
25	66	112	75	66
20	65	111	73	65
15	64	103	72	64
10	62	91	70	62
9	62	91	69	62
8	62	91	68	62
7	62	90	68	62
6	61	90	67	61
5	61	90	67	61
4	61	90	66	61
3	60	89	65	60
2	60	88	63	60
1	59	87	62	59
0	57	87	57	57

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	44	29.08.1976	434	26.03.1987
2	51	31.12.1976	434	4.06.1981
3	52	8.10.1973	428	15.03.1981
4	57	13.09.1989	419	4.01.1987
5	57	19.01.1972	411	29.03.1988
6	57	28.10.1971	407	9.01.1982
7	60	11.09.1982	406	13.08.1981
8	63	8.12.1968	388	8.02.1984
9	65	2.10.1977	388	24.02.1970
10	66	13.11.1983	382	21.01.1986

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE AB 1970
EISFREI

6fG Koblenz

A_{E_0} : 5487.00 km²

PNP : NN+ 117.40 m

Lage: 2.32 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

W

cm

Pegel : LETZTER HELLER

Gewässer : WERRA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 419DD2D

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	168	211	268	217	235	233	231	197	176	166	161	173
	2.	171	246	261	216	242	232	229	196	178	169	157	171
	3.	172	244	254	215	253	23D	226	193	180	172	156	169
	4.	172	238	249	214	266	228	223	196	183	168	155	171
	5.	171	258	245	213	266	227	22D	2D3	178	168	155	168
	6.	169	267	246	212	260	228	219	2D0	174	167	155	165
	7.	169	26D	255	210	256	23D	218	198	171	167	156	172
	8.	167	253	259	210	254	227	217	199	170	166	150	185
	9.	166	245	262	209	254	226	215	2DD	181	166	155	2D6
	10.	166	247	265	208	255	225	213	194	197	166	150	213
	11.	163	254	264	207	251	223	219	194	182	168	150	214
	12.	163	264	264	2D5	248	220	234	196	177	162	149	2D8
	13.	163	269	262	204	250	22D	235	193	175	16D	146	210
	14.	166	270	26D	207	24B	219	229	187	168	158	153	207
	15.	177	270	256	21D	245	219	223	183	169	157	164	203
	16.	179	265	252	213	245	217	221	179	167	157	172	199
	17.	191	256	248	216	257	217	217	178	167	158	175	196
	18.	181	248	245	219	268	216	213	176	167	156	176	191
	19.	177	280	242	218	264	219	211	176	174	155	168	189
	20.	177	343	239	233	257	220	2D9	175	167	153	164	187
	21.	18D	324	237	244	253	222	208	176	164	152	161	188
	22.	181	300	235	243	251	221	205	187	162	150	156	188
	23.	178	290	233	240	249	247	2D3	185	161	151	158	185
	24.	173	296	231	237	247	260	2D1	191	162	152	163	181
	25.	176	323	229	237	250	249	200	186	182	153	188	182
	26.	177	317	226	235	252	241	198	182	190	154	214	176
	27.	185	307	225	234	248	237	196	179	183	156	196	175
	28.	191	3D8	223	234	243	234	194	179	177	164	184	175
	29.	191	297	221		240	234	192	183	171	165	178	174
	30.	193	286	219		237	234	192	178	168	166	177	177
	31.		276	218		235		196		166	165		181
	Summe	5253	8512	7593	616D	7779	6855	66D7	5639	5387	4987	4942	5779

Hauptwerte

1989	Tag	11.+	1.	31.	13.	1.+	18.	29.+	2D.	23.	22.	13.	6.
	NW	163	211	218	204	235	216	192	175	161	150	146	165
	MW	175	275	245	22D	251	229	213	1BB	174	161	165	186
	HW	200	371	272	247	272	270	237	2D9	202	178	219	217
	Tag	17.	20.	1.	21.	18.	23.	12.	5.	1D.	3.	26.	10.+

Jahre: Abflußjahr NW / MHW / MW / MHW / NW / Abflußjahr

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	42152	33341	75493	
	NW cm	163	146	146	13.D9.1989
	MW cm	233	181	2D7	
	HW cm	371	237	371	2D.12.1988

Jahre: NW cm / MHW cm / MW cm / MHW cm / NW cm

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	343			
363	324			
362	323			
361	317			
360	3D8			
359	3D7			
358	300			
357	297			
356	296			
350	270			
340	264			
330	259			
320	254			
300	247			
270	235			
240	223			
210	214			
183	203			
150	189			
130	182			
120	179			
110	177			
100	176			
90	174			
80	171			
70	168			
60	167			
50	166			
40	164			
30	161			
25	157			
20	156			
15	155			
10	153			
9	153			
8	152			
7	152			
6	151			
5	15D			
4	150			
3	150			
2	15D			
1	149			
0	146			

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1D4	2.11.1949	640	1D.02.1946
2	114	4.10.1964	63D	16.D3.1947
3	115	31.12.1976	623	5.D6.1981
4	117	13.10.1959	620	20.D3.1942
5	117	1D.D8.1943	6D6	27.03.1987
6	118	B.1D.1973	6D3	3D.12.1947
7	12D	1.09.1976	6D3	4.12.1939
8	12D	7.01.1954	588	17.07.1956
9	122	20.12.1938	5B7	15.D3.1981
10	124	3.08.1952	576	3.D3.1956

BEMERKUNGEN : WASSERSTÄNDE BIS 1988 BEI KM 5.D9 OBERHALB DER MÜNDUNG, ABLESUNGEN NICHT MIT DENEN FRÜHERER JAHRE VERGLEICHBAR!
EXTREMWERTE VON 1936 BIS 1988 BEI KM 5.D9
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 2523.00 km²

PNP : NN+ 179.54 m

Lage: 95.69 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

W

cm

Pegel : ROTENBURG

Gewässer : FULDA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4270010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	121	255	191	147	234	175	183	142 K	124 K	130 K	124 K	135 K
	2.	123	290	185	146	252	172	179	140 K	149 K	131 K	129 K	137 K
	3.	124	213	179	145	304	167	173	140 K	174 K	132 K	129 K	138 K
	4.	128	198	176	143	326	165	169	149 K	140 K	129 K	128 K	137 K
	5.	121	290	174	143	267	166	165	147 K	140 K	127 K	127 K	138 K
	6.	124	299	206	141	234	183	162	141 K	124 K	125 K	125 K	134 K
	7.	121	227	272	143	219	194	159	144 K	128 K	126 K	127 K	149 K
	8.	123	206	254	143	209	192	158	144 K	155 K	137 K	124 K	172 K
	9.	122	194	241	142	204	186	157	142 K	146 K	139 K	125 K	191 K
	10.	122	211	225	141	194	176	159	138 K	150 K	140 K	125 K	175 K
	11.	122	218	215	140	193	170	189	140 K	136 K	130 K	122 K	168 K
	12.	122	220	208	139	199	166	200	141 K	132 K	127 K	126 K	158 K
	13.	122	235	201	141	203	172	202	138 K	129 K	126 K	136 K	155 K
	14.	128	215	197	148	195	167	181	140 K	126 K	125 K	143 K	150 K
	15.	130	202	189	155	190	166	173	133 K	126 K	123 K	149 K	149 K
	16.	134	191	184	156	198	168	165	132 K	127 K	129 K	148 K	151 K
	17.	133	178	179	176	250	165	159	132 K	125 K	122 K	154 K	149 K
	18.	130	172	170	162	260	180	156	130 K	124 K	132 K	140 K	144 K
	19.	133	196	171	166	225	176	153	132 K	122 K	125 K	136 K	144 K
	20.	146	325	165	184	208	181	150	131 K	115 K	124 K	133 K	146 K
	21.	149	345	165	185	200	179	149	129 K	121 K	124 K	133 K	151 K
	22.	143	247	164	173	193	209	147	136 K	122 K	120 K	133 K	149 K
	23.	136	239	167	166	190	363	145	136 K	127 K	127 K	131 K	144 K
	24.	136	269	162	166	186	375	143	141 K	138 K	130 K	161 K	142 K
	25.	139	339	159	168	222	256	142	145 K	166 K	119 K	198 K	141 K
	26.	156	340	156	170	256	224	141	129 K	154 K	122 K	162 K	141 K
	27.	167	259	153	179	210	216	140	132 K	140 K	132 K	147 K	141 K
	28.	161	235	150	194	196	206	140	134 K	135 K	137 K	143 K	140 K
	29.	157	219	148		186	201	139	133 K	131 K	138 K	139 K	142 K
	30.	164	207	147		180	193	143	131 K	125 K	131 K	137 K	150 K
	31.		198	147		175		147		125 K	127 K		186 K
	Summe	4037	7432	5700	4402	6758	5909	4968	4122	4176	3986	4134	4647

Hauptwerte

1989	Tag	1.+	18.	30.+	12.	31.	4.+
	NW	121	172	147	139	175	165
	MW	135	240	184	157	218	197
	HW	193	381	294	213	333	404
	Tag	30.	21.	7.	28.	4.	24.

		Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	29.	21.+	20.	25.	11.	6.
	NW	139	129	115	119	122	134
	MW	160	137	135	129	138	150
	HW	212	168	201	156	212	214
	Tag	13.	14.	3.	8.+	25.	31.

	Abflußjahr						
1980	NW	1984	1984	1987	1989	1986	1984
1989	MNW	114	122	145	139	149	155
	MW	138	153	164	165	170	171
10	MHW	167	214	224	226	233	219
Jahre	HW	282	388	409	390	369	351
	Abflußjahr	480	495	497	558	505	538
		1985	1982	1986	1984	1988	1986

		Abflußjahr						
1980	NW	1989	1989	1989	1983	1983	1982
1989	MNW	139	129	115	115	109	111
	MW	149	149	140	130	127	131
10	MHW	181	182	163	147	144	156
Jahre	HW	285	292	236	217	197	244
	Abflußjahr	474	504	419	510	308	381
		1984	1981	1980	1981	1984	1986

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	34238	26033	60271	
	NW cm	121	115	115	20.07.1989
	MW cm	189	141	165	
	HW cm	404	214	404	24.04.1989
1980	NW cm	114	109	109	1.09.1983
1989	MNW cm	137	124	123	
	MW cm	214	162	188	
10	MHW cm	492	355	495	
Jahre	HW cm	558	510	558	8.02.1984

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	375	523	469	375
363	363	485	459	363
362	345	477	452	345
361	340	461	437	337
360	339	461	427	336
359	326	454	419	326
358	325	443	410	317
357	304	431	401	298
356	299	423	390	297
350	260	396	345	260
340	239	349	297	239
330	220	318	271	220
320	209	294	250	209
300	198	258	225	198
270	181	226	204	181
240	169	206	189	169
210	159	191	178	159
183	149	184	170	149
150	143	175	161	143
130	141	171	156	141
120	140	168	153	137
110	138	165	150	133
100	136	162	148	130
90	134	161	146	128
80	132	159	143	126
70	131	158	140	124
60	129	157	136	122
50	127	153	133	120
40	126	150	129	118
30	125	148	126	117
25	124	148	125	117
20	124	147	123	116
15	122	146	122	115
10	122	144	119	114
9	122	144	118	114
8	122	144	118	114
7	122	144	117	114
6	121	144	117	114
5	121	143	117	114
4	121	143	116	114
3	121	143	116	113
2	120	142	115	113
1	119	142	114	112
0	115	141	109	109

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	80	12.09.1949	558	8.02.1984
2	100	16.07.1934	540	9.02.1946
3	101	26.08.1976	540	5.11.1940
4	103	21.09.1943	538	1.04.1986
5	105	25.08.1947	532	24.02.1970
6	107	30.12.1937	531	25.12.1967
7	109	1.09.1983	522	28.11.1939
8	109	21.11.1976	516	29.12.1947
9	111	5.10.1982	515	5.12.1960
10	111	15.09.1959	513	19.03.1942

BEMERKUNGEN : AB 1.11.1928 NEUER PEGEL, ABLESUNGEN SIND NICHT MIT DENEN FRÜHERER JAHRE VERGLEICHBAR
EXTREMWERTE AB 1931
VOM 1.06. - 31.10. VERKRAUTUNG
EISFREI

BfG Koblenz

AE_o : 2975.00 km²

PNP : NN+ 151.03 m

Lage: 55.49 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

W

cm

Pegel : GREBENAU

Gewässer : FULDA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4270020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	136	203	184	153	200	172	179	146	133	136	127	129
	2.	136	242	180	153	215	172	175	143	136	135	127	130
	3.	136	205	177	152	240	168	172	142	161	137	129	130
	4.	136	186	173	151	259	166	169	147	146	134	127	129
	5.	136	223	172	150	239	167	166	148	140	132	127	130
	6.	136	253	186	151	213	172	164	145	136	131	126	130
	7.	133	211	218	148	203	184	162	145	133	131	126	138
	8.	135	196	229	150	196	181	161	147	141	138	126	149
	9.	135	185	215	150	193	181	161	146	151	135	125	167
	10.	134	194	207	149	187	174	161	143	147	140	124	158
	11.	134	197	200	148	183	169	174	144	143	135	125	154
	12.	134	204	196	148	187	167	190	144	137	131	123	147
	13.	136	208	190	149	191	170	190	142	135	130	129	143
	14.	136	202	188	152	186	169	179	143	134	129	134	142
	15.	141	192	183	156	182	166	171	138	133	127	141	139
	16.	141	185	179	158	185	167	168	138	133	127	139	139
	17.	142	176	175	168	212	166	163	139	132	127	142	139
	18.	139	171	173	164	230	172	159	138	132	127	137	137
	19.	141	196	167	163	210	174	157	138	132	127	130	135
	20.	146	256	168	179	197	175	154	139	127	125	127	134
	21.	151	280	166	180	191	177	153	137	130	125	127	137
	22.	149	231	165	174	187	178	152	141	130	124	128	137
	23.	145	217	166	168	185	256	150	143	131	124	125	135
	24.	143	224	164	167	182	289	149	140	142	129	145	133
	25.	146	265	162	168	189	237	148	151	142	125	171	131
	26.	151	283	160	169	227	208	146	137	156	125	156	131
	27.	163	235	158	172	199	200	146	137	145	128	140	130
	28.	161	215	155	180	189	193	146	136	140	133	135	130
	29.	158	204	154		182	189	145	137	136	135	132	131
	30.	158	196	154		178	185	145	137	133	131	131	134
	31.		190	154		174		147		132	129		145
	Summe	4268	6625	5518	4470	6191	5544	5002	4251	4279	4042	3981	4273

Hauptwerte

1989	Tag	7.	18.	29.+	7.+	31.	4.+	29.+	28.	20.	22.+	12.	1.+
	NW	133	171	154	148	174	166	145	136	127	124	123	129
	MW	142	214	178	160	200	185	161	142	138	130	133	138
	HW	170	292	242	187	262	293	194	158	190	147	175	173
	Tag	30.	26.	8.	28.	4.	24.	11.+	25.	26.	8.	25.	9.

1980 - 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984+	1984	1989	1989	1986	1984
	NW	133	139	154	148	157	160
	MNW	145	157	166	169	170	172
	MW	164	195	207	205	208	201
	MHW	230	290	305	300	288	279
	HW	353	367	367	480	394	435
	Abflußjahr	1985	1982	1982+	1984	1988	1986

1980 - 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1989	1989	1989	1989	1989	1989
	NW	145	136	127	124	123	129
	MNW	158	155	149	142	139	142
	MW	178	177	163	152	150	156
	MHW	238	242	207	193	182	204
	HW	362	387	302	379	258	281
	Abflußjahr	1984	1981	1980	1981	1984	1986

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	32616	25828	58444	
	NW cm	133	123	123	12.09.1989
	MW cm	180	140	160	
	HW cm	293	194	293	24.04.1989

1980 - 1989 10 Jahre	NW cm	133	123	123	12.09.1989
	MNW cm	145	138	136	
	MW cm	197	163	180	
	MHW cm	375	278	379	
	HW cm	480	387	480	8.02.1984

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	123	12.09.1989	480	8.02.1984
2	127	20.07.1989	456	24.02.1970
3	129	1.10.1989	435	2.04.1986
4	130	22.09.1976	432	25.12.1967
5	131	21.11.1976	429	6.12.1960
6	131	8.07.1952	394	18.03.1988
7	132	26.08.1978	390	12.12.1966
8	132	7.08.1977	387	6.06.1981
9	133	7.11.1988	384	7.12.1965
10	133	13.09.1988	382	26.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	289	421	350	289
363	283	372	338	283
362	280	359	330	280
361	265	352	325	265
360	259	351	319	259
359	256	338	315	256
358	256	330	307	256
357	253	330	300	253
356	242	319	294	242
350	230	305	276	230
340	213	276	250	213
330	203	260	234	203
320	196	249	222	196
300	187	226	207	187
270	175	209	192	175
240	168	195	183	168
210	158	185	175	158
163	150	179	170	150
150	145	173	163	145
130	141	170	160	143
120	139	169	158	139
110	138	167	155	138
100	137	166	153	137
90	136	165	151	136
80	135	163	149	135
70	134	162	146	134
60	133	161	144	133
50	131	160	142	131
40	130	159	140	130
30	129	157	138	129
25	127	156	137	127
20	127	155	136	127
15	127	153	136	127
10	125	150	135	125
9	125	150	134	125
8	125	150	134	125
7	125	150	133	125
6	125	149	133	125
5	125	149	131	125
4	125	149	130	125
3	124	149	129	124
2	124	147	127	124
1	124	145	125	124
0	123	145	123	123

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE AB 1951
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 6366.00 km²

PNP : NN+ 140.89 m

Lage: 43.99 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

W

cm

Pegel : GUNTERSHAUSEN

Gewässer : FULDA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4298010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	106	185	163	119	160	145	142	117	112	124	113	119
	2.	106	200	156	119	177	142	139	115	116	125	114	117
	3.	106	169	148	118	216	138	136	115	131	125	117	107
	4.	106	154	145	119	243	132	134	118	120	120	123	104
	5.	105	186	144	118	224	134	132	118	114	122	150	104
	6.	105	206	155	119	202	138	130	114	112	122	116	103
	7.	104	173	182	118	191	145	129	117	110	122	114	112
	8.	104	160	191	118	185	143	153	121	121	127	115	121
	9.	104	151	178	118	182	143	131	120	128	129	114	133
	10.	103	156	172	113	177	138	128	116	122	129	114	128
	11.	104	159	167	112	173	134	140	118	119	126	118	122
	12.	111	171	163	111	176	132	155	118	114	123	117	116
	13.	148	221	159	114	175	138	154	115	113	123	121	113
	14.	105	217	156	116	158	135	145	115	112	122	124	112
	15.	108	200	171	119	153	132	137	112	117	123	128	109
	16.	107	180	164	122	156	133	134	112	121	125	127	109
	17.	109	163	148	127	189	134	130	116	121	125	125	109
	18.	106	159	146	125	212	136	150	116	120	123	121	107
	19.	107	183	140	124	191	138	130	116	119	127	117	107
	20.	111	261	134	139	178	139	124	116	116	130	115	106
	21.	114	269	132	143	172	144	122	115	116	123	116	112
	22.	113	215	132	141	169	149	121	119	118	113	116	110
	23.	110	199	132	137	174	202	118	118	123	113	120	107
	24.	108	202	135	136	174	227	118	114	135	120	138	106
	25.	111	230	161	138	181	191	117	119	119	118	159	105
	26.	114	235	132	138	213	166	116	113	134	118	140	107
	27.	122	209	125	139	195	160	113	113	126	125	126	107
	28.	121	192	121	146	186	154	111	117	119	127	124	107
	29.	118	184	121		169	151	140	118	116	120	178	108
	30.	122	177	120		155	147	120	116	116	117	148	111
	31.		168	120		148		118		123	114		115
	Summe	3318	5934	4613	3506	5654	4440	4067	3487	3703	3800	3768	3453

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.	9.	30.+	12.	31.	4.+	28.	15.+	7.	22.+	1.	6.
	NW	103	151	120	111	148	132	111	112	110	113	113	103
	MW	111	191	149	125	182	148	131	116	119	123	126	111
	HW	177	272	199	150	244	230	159	123	142	133	182	137
	Tag	13.	21.	8.	28.	4.	24.	8.	8.+	26.	8.+	29.	9.
1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1989	1989	1980+	1981+	1989	1988	1988	1988	1988	1989
	NW	95	102	120	111	124	123	111	108	106	102	98	103
	MNW	119	134	141	141	142	139	124	125	123	123	123	119
	MW	146	181	194	196	190	179	148	152	141	137	143	142
	MHW	222	268	281	301	278	265	222	236	193	192	199	196
	HW	337	350	351	451	425	410	450	450	348	347	246	253
	Abflußjahr	1985	1982	1987	1984	1981	1986	1984	1984	1980	1981	1984	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	27465	22278	49743	
	NW cm	103	103	103	10.11.1988 +
	MW cm	152	121	136	
	HW cm	272	182	272	21.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	95	98	95	25.11.1983
	MNW cm	115	112	108	
	MW cm	181	144	162	
	MHW cm	371	280	371	
	HW cm	451	450	451	8.02.1984

Dauerzahlen

Unterschreitene Wasserstände cm — 1980/1989 — 10 JAHRE

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	269	430	360	269
363	261	427	342	261
362	243	403	334	243
361	235	378	326	235
360	230	361	321	230
359	227	360	315	227
358	224	341	308	224
357	221	337	302	221
356	217	336	297	217
350	206	317	276	206
340	191	281	253	191
330	182	260	235	182
320	176	249	220	176
300	161	234	198	161
270	148	206	177	148
240	138	183	164	138
210	130	169	154	130
183	124	159	147	124
150	120	151	140	119
130	119	148	137	116
120	118	147	135	113
110	118	145	134	111
100	117	144	132	110
90	116	142	130	109
80	115	139	127	109
70	114	138	125	108
60	113	136	123	107
50	112	135	120	107
40	111	134	118	106
30	108	134	116	105
25	107	133	113	105
20	107	132	111	104
15	106	130	109	104
10	105	127	107	103
9	105	127	106	103
8	105	126	106	103
7	104	126	105	103
6	104	125	105	102
5	104	124	105	102
4	104	124	104	102
3	104	123	104	102
2	104	122	103	97
1	103	116	102	96
0	103	115	95	95

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	91	22.11.1976	829 *)	17.05.1943
2	95	25.11.1983	584	9.02.1946
3	98	1.09.1988	554	1.01.1926
4	98	6.10.1973	506	29.11.1939
5	101	16.09.1959	451	8.02.1984
6	102	16.12.1983	450	31.05.1984
7	102	27.12.1976	498	6.11.1940
8	103	6.10.1989	468	15.01.1948
9	103	10.11.1988	439	6.12.1960
10	104	3.10.1988	436	18.03.1942

BEMERKUNGEN : DIE WASSERSTÄNDE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 1016 km²

PNP : NN+ 27.18 m

Lage: 22.70 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Heide

Gewässer: Große Aue

Gebiet : Mittelweser

Abflußjahr 1989

NR 4767109

Tageswerte — Tagesmittel

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	267	263	224	243	269	264	268	264	264	263	270	266
	2.	255	263	226	244	285	262	260	264	265	264	268	266
	3.	245	257	219	240	292	259	237	264	265	265	266	267
	4.	244	269	215	233	284	256	238	267	263	263	268	267
	5.	244	307	211	236	278	256	220	269	262	262	266	263
	6.	244	294	233	250	274	257	207	267	264	262	265	265
	7.	243	284	256	246	272	254	219	267	262	263	266	267
	8.	242	278	256	238	270	247	229	272	261	264	266	270
	9.	243	278	259	230	270	247	240	272	264	263	264	270
	10.	244	279	252	224	269	241	271	269	268	264	264	269
	11.	245	282	277	217	266	238	270	269	268	263	264	270
	12.	260	281	274	210	264	239	269	269	265	262	266	269
	13.	261	283	272	232	264	250	270	267	264	261	265	269
	14.	260	279	270	249	262	255	270	267	263	261	267	272
	15.	260	277	267	251	262	254	269	266	262	261	269	272
	16.	258	255	264	261	266	250	269	265	262	262	268	275
	17.	257	226	264	264	286	245	269	264	262	263	266	272
	18.	256	243	262	266	293	243	268	264	261	262	266	270
	19.	257	300	260	276	281	244	268	264	262	261	267	270
	20.	260	324	259	298	276	262	268	263	262	260	265	270
	21.	257	296	259	298	272	255	267	263	262	260	266	270
	22.	255	285	259	285	270	248	266	264	261	260	265	269
	23.	255	279	256	280	270	235	265	264	261	260	262	268
	24.	264	280	254	278	278	222	265	264	262	261	265	268
	25.	264	275	254	277	315	218	265	263	268	260	270	268
	26.	262	268	251	276	294	279	265	263	266	260	272	268
	27.	260	264	241	272	283	320	265	262	263	265	270	268
	28.	254	257	244	269	279	300	264	263	263	284	269	268
	29.	249	249	231		273	289	264	263	262	282	267	267
	30.	246	241	236		269	275	264	263	262	274	267	271
	31.		229	241		267		264		264	270		283
	Summe	7611	8445	7746	7143	8553	7664	7993	7965	8162	8185	7999	8347

Hauptwerte

1989	Tag	8.	17.	5.	12.	14.+	25.	6.	27.	8.+	20.+	23.	5.
	NW	242	226	211	210	262	218	207	262	261	260	262	263
	MW	254	272	250	255	276	255	258	266	263	264	267	269
	NW	284	332	277	332	321	326	271	275	273	298	276	284
	Tag	24.	20.	11.	20.	25.	27.	10.	8.	25.	28.	25.	31.
1980/1989 10 Jahre	Abflußjahr	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1986	1986	1982	1982+
	HW	242	257	211	210	262	218	207	262	260	259	259	262
	MNW	267	272	270	270	275	267	263	267	266	264	264	267
	MW	276	284	290	286	291	279	274	272	270	268	269	272
	MHW	300	327	335	327	335	305	289	293	287	277	278	286
	HW	333	409	409	358	444	332	316	370	368	298	288	306
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1981	1983	1983+	1981	1981	1989	1987	1987

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	47162	48651	95813	
	NW cm	210	207	207	am 06.05.1989
	MW cm	261	264	263	
	HW cm	332	298	332	am 20.12.1988+
1980/1989 10 Jahre	NW cm	210	207	207	am 06.05.1989
	MNW cm	263	258	257	
	MW cm	284	271	277	
	MHW cm	359	305	359	
	NW cm	444	370	444	am 13.03.1981

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	256	18.08.1973	444	13.03.1981
2	257	04.09.1974	436	05.03.1979
3	258	11.07.1976	427	16.01.1968
4	259	20.08.1965	409	31.12.1986
5	259	17.10.1969	400	23.02.1970
6	259	08.07.1970	375	08.02.1966
7	259	19.05.1971	370	30.06.1981
8	259	18.08.1971	364	04.01.1981
9	259	10.08.1986	356	04.03.1982
10	260	07.09.1970	355	01.06.1967

Dauertabelle — Unterschrittene Wasserstände cm

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			441	
364	324	441	358	324
363	320	430	341	317
362	310	410	330	310
361	307	390	328	307
360	303	385	325	303
359	300	380	323	300
358	299	370	321	299
357	297	355	319	297
356	296	350	318	296
350	289	330	310	289
340	283	317	302	283
330	279	308	298	279
320	277	304	295	277
300	274	298	289	274
270	269	292	284	269
240	268	288	279	268
210	266	284	277	266
183	265	280	275	265
150	263	278	273	263
130	262	277	271	262
120	261	276	270	261
110	261	276	270	261
100	260	275	269	260
90	259	275	268	259
80	256	274	267	256
70	253	274	266	253
60	250	273	265	250
50	247	272	264	247
40	244	272	263	244
30	240	271	262	240
25	237	271	261	237
20	233	271	261	233
15	229	270	260	229
10	222	270	260	222
9	221	270	257	221
8	220	270	255	228
7	219	270	253	219
6	217	270	250	217
5	216	270	247	216
4	214	270	244	214
3	213	269	240	213
2	211	269	233	211
1	210	269	222	210
0	207	269	207	207

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Wehr Heide geöffnet vom 2.11.88 bis 9.5.89 wegen Tiefbauarbeiten an der Allerbeeke

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : km²

PNP : NN+ 36.77 m

Lage: Insel Wilhelmstein

W

cm

Pegel : Wilhelmstein

Gewässer: Steinhuder Meer

Gebiet : Mittelweser

Abflußjahr 1989

NR 4781106

Tagesmittel

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	109	119	126	126	130	133	132	121	113	105	109	108
	2.	111	119	126	125	130	133	132	121	113	104	109	108
	3.	112	119	126	124	131	133	132	121	113	104	108	107
	4.	112	119	126	124	131	133	132	121	113	104	108	107
	5.	112	119	125	124	131	133	132	122	113	104	108	107
	6.	112	119	126	124	131	131	132	122	113	104	108	106
	7.	112	121	125	124	131	128	131	122	112	103	108	107
	8.	112	122	124	125	131	128	129	122	112	107	108	108
	9.	112	122	125	125	131	131	129	123	112	107	108	108
	10.	112	123	125	125	131	130	129	123	112	107	108	106
	11.	112	123	125	125	131	130	129	123	111	106	108	106
	12.	113	123	125	125	132	130	129	123	111	105	108	106
	13.	113	124	125	125	132	131	129	123	111	105	108	106
	14.	114	124	125	124	132	131	128	122	109	105	108	106
	15.	115	124	125	124	132	131	128	122	109	105	108	108
	16.	115	124	125	125	132	131	128	121	109	105	107	107
	17.	115	125	126	125	132	131	128	120	109	106	108	106
	18.	115	125	126	125	132	131	128	120	108	106	109	108
	19.	115	126	126	125	132	131	127	120	107	106	109	108
	20.	115	127	126	127	132	131	127	119	107	105	109	108
	21.	115	126	126	129	132	132	127	118	107	105	109	109
	22.	115	126	126	129	132	132	126	118	107	105	109	108
	23.	116	126	125	131	132	132	123	117	107	104	108	107
	24.	116	126	125	131	132	132	123	117	107	104	108	107
	25.	116	126	126	129	132	132	123	117	107	103	108	106
	26.	116	126	126	130	133	132	123	115	107	103	108	106
	27.	117	126	126	130	133	132	123	114	107	104	108	108
	28.	117	126	126	130	133	132	123	112	106	108	108	108
	29.	117	125	126		133	132	122	112	106	108	108	108
	30.	117	125	125		133	132	122	113	105	108	108	108
	31.		124	125		133		120		104	109		108
	Summe	3420	3829	3890	3535	4085	3941	3946	3584	3387	3264	3246	3324

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	1.	1.+	8.	3.+	1.+	7.+	31.	28.+	31.	7.+	16.	6.+
	HW	189	119	124	124	130	128	120	112	104	103	107	106
	MW	114	124	125	126	132	131	127	119	109	105	108	107
	HW	117	127	126	131	133	133	132	123	113	109	189	109
	Tag	27.+	20.	1.+	23.+	26.+	1.+	1.+	9.+	1.+	31.	1.+	21.
1980/1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1984	1982	1982	1981	1981	1980	1989	1983	1983	1983
	HW	98	105	112	113	110	111	109	110	104	100	95	94
	MHW	113	117	124	126	124	122	118	116	115	111	111	111
	MW	116	122	127	128	129	127	122	119	118	114	113	113
	MHW	120	127	130	132	132	131	126	123	121	117	115	116
	HW	133	132	143	143	141	139	133	133	128	128	126	131
	Abflußjahr	1985	1982	1987	1987	1987	1987	1984	1984	1987	1984	1984	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 22700	184 20751	365 43451	
	HW cm	109	103	103	am 07.08.1989+
	MW cm	125	113	119	
	HW cm	133	132	133	am 26.03.1989+
1980/1989 10 Jahre	NW cm	98	94	94	am 05.10.1983
	MNW cm	112	109	106	
	MW cm	125	117	121	
	MHW cm	135	128	135	
	HW cm	143	133	143	am 09.01.1987+

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	88	10.09.1976	143	09.01.1987
2	89	18.09.1971	143	08.02.1987
3	90	18.10.1971	141	25.03.1987
4	91	28.08.1971	140	31.01.1986
5	92	10.11.1976	139	01.02.1986
6	93	18.07.1971	139	01.04.1987
7	94	05.10.1983	138	25.03.1988
8	95	05.09.1983	135	06.02.1983
9	96	24.12.1977	135	01.04.1988
10	98	08.06.1971	134	08.01.1975

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			143	
364	133	143	144	131
363	135	145	143	134
362	135	145	142	133
361	135	145	141	132
360	135	144	140	132
359	135	144	139	131
358	135	144	139	131
357	134	144	138	130
356	134	144	138	130
350	134	143	135	129
340	133	142	134	128
330	133	141	133	126
320	132	140	131	125
300	130	138	129	124
270	128	135	128	122
240	126	130	126	121
210	124	128	124	119
183	121	127	122	118
150	117	126	120	116
130	113	125	118	113
120	112	125	118	112
110	110	124	117	110
100	109	123	116	108
90	109	123	115	107
80	108	122	114	106
70	108	121	113	103
60	107	121	112	100
50	107	120	111	99
40	106	119	110	98
30	106	118	108	97
25	106	118	107	97
20	105	117	106	97
18	105	116	106	96
10	105	116	103	96
8	104	116	102	96
6	104	116	100	96
7	104	116	99	95
8	104	116	99	95
5	104	116	98	95
4	104	115	98	95
3	104	115	97	95
2	103	115	96	95
1	183	115	96	94
0	103	115	94	94

Eisverhaeltnisse 1989: Keine Angaben

NLÖ Hildesheim

AE_o : 1392 km² *

PNP : NN+ 46.34 m

Lage: 155.60 km oberhalb der Mündnng rechts

W

cm

Pegel : Brenneckenbrueck

Gewässer: Aller

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4819182

Tagesmittel

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	122	124	152	135	164	146	122	95	138	169	138	136
	2.	123	119	151	136	166	144	123	94	151	167	135	138
	3.	124	130	149	135	174	144	119	94	143	169	134	134
	4.	123	138	148	137	175	139	117	180	141	169	132	132
	5.	127	175	148	138	172	136	117	106	139	167	129	131
	6.	128	197	151	138	169	138	118	183	136	166	130	131
	7.	124	184	150	136	165	137	115	105	135	164	130	131
	8.	125	176	153	135	161	136	114	110	133	167	131	135
	9.	122	173	156	133	157	134	115	108	144	165	130	134
	10.	128	171	157	132	154	132	115	106	161	158	131	134
	11.	123	178	162	132	152	132	112	109	156	154	131	135
	12.	125	169	160	132	151	138	113	104	154	151	130	135
	13.	128	169	159	140	158	132	113	104	152	149	129	139
	14.	131	163	154	146	149	130	114	104	152	149	130	142
	15.	140	157	151	146	148	127	114	102	148	141	136	142
	16.	140	151	149	153	151	128	109	103	150	135	138	139
	17.	137	148	147	152	159	130	108	101	153	127	142	138
	18.	135	151	146	152	173	126	107	100	154	121	144	134
	19.	133	179	143	165	166	129	103	100	155	115	140	133
	20.	130	194	143	190	161	133	104	102	154	112	136	131
	21.	127	184	145	214	156	132	101	103	155	113	133	138
	22.	122	181	146	281	155	130	98	103	152	115	131	130
	23.	123	175	142	189	155	127	97	104	151	115	130	129
	24.	130	178	147	180	154	127	96	103	156	112	129	127
	25.	132	186	147	178	186	128	94	102	158	110	134	126
	26.	136	177	145	175	177	126	91	107	165	111	132	125
	27.	133	171	144	172	166	128	92	108	171	115	136	128
	28.	131	164	144	167	162	128	92	111	184	133	139	127
	29.	134	161	143		156	126	92	112	178	154	136	128
	30.	136	157	144		150	123	92	117	170	151	133	138
	31.		155	146		150		94		169	143		159
	Summe	3864	5127	4622	4339	4984	3958	3311	3120	4758	4387	4009	4151

Hauptwerte

1989	Tag	10.	2.	23.	10.+	15.	30.	26.	2.+	8.	25.	5.+	26.
	NW	128	119	142	132	148	123	91	94	133	110	129	125
	MW	129	165	149	155	161	132	107	104	153	142	134	134
	HW	145	201	165	218	193	150	126	121	187	171	146	163
	Tag	16.	6.	11.	20.	25.	1.	2.	30.	28.	4.	18.	31.
1980/1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1989	1980	1986	1986	1989	1989	1989	1982	1982	1984	1982
	NW	110	119	127	127	132	123	91	94	93	89	111	108
	MNW	130	138	152	155	161	152	125	122	120	115	124	128
	MW	148	172	193	198	283	184	145	147	138	133	139	142
	MHW	198	246	264	280	259	241	190	199	166	163	165	164
	HW	270	338	344	329	362	317	303	305	213	198	201	229
	Abflußjahr	1985	1987	1987	1987	1981	1983	1984	1984	1980	1981	1981	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	26894	23736	50630	
	NW cm	119	91	91	am 26.05.1989
	MW cm	149	129	139	
	HW cm	218	187	218	am 20.02.1989
1980/1989 10 Jahre	NW cm	138	89	89	am 01.08.1982
	MNW cm	125	109	108	
	MW cm	183	141	162	
	MHW cm	312	218	313	
	HW cm	362	305	362	am 14.03.1981

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	82	07.09.1975	362	14.03.1981
2	82	17.07.1976	357	11.02.1966
3	83	06.09.1973	356	21.03.1970
4	84	02.10.1959	350	18.01.1968
5	85	24.07.1963	344	01.01.1987
6	88	11.08.1969	337	01.01.1982
7	89	01.07.1964	334	28.03.1988
8	89	01.08.1982	332	06.03.1979
9	91	26.05.1989	329	05.12.1963
10	92	04.10.1964	329	10.02.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1980/1989 10 Jahre: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			360	
364	214	360	327	214
363	200	350	328	200
362	197	345	314	197
361	193	340	308	193
360	190	330	302	190
359	189	325	294	189
358	188	320	288	188
357	186	318	285	186
356	185	315	282	185
350	179	300	259	179
340	174	281	236	174
330	170	258	221	170
320	166	245	218	166
300	160	226	194	160
270	154	208	177	154
240	148	195	166	148
210	141	183	158	141
183	138	174	151	137
150	134	165	143	133
130	132	160	139	131
120	131	158	137	130
110	130	155	136	128
100	127	152	134	126
90	125	150	133	124
80	123	148	131	122
70	120	146	129	120
60	117	143	127	117
50	113	141	125	113
40	109	139	122	109
30	106	137	120	106
25	104	135	118	104
20	102	134	115	102
15	101	133	113	101
10	98	132	110	98
9	97	131	110	97
8	97	131	108	96
7	96	131	107	95
6	95	131	106	94
5	94	130	104	93
4	94	130	103	92
3	93	130	101	92
2	92	129	100	91
1	92	128	95	90
0	91	128	89	89

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

AE_{EO} : 4128.00 km²

PNP : NN+ 31.80 m

Lage: 111.55 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

W

cm

Pegel : CELLE *)

Gewässer : ALLER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4830010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	143	181	221	179	216	192	162	119	114	114	130	116
	2.	144	168	218	180	219	186	158	121	119	115	134	113
	3.	140	167	216	176	231	187	157	120	133	117	131	117
	4.	143	173	211	175	244	182	156	124	136	117	131	112
	5.	147	221	210	179	245	178	158	13D	124	112	131	113
	6.	147	293	212	179	238	183	160	134	122	112	117	115
	7.	145	279	215	174	228	182	144	127	118	109	120	119
	8.	144	251	217	171	22D	177	150	128	121	110	119	122
	9.	146	242	224	177	215	176	149	129	122	110	116	124
	10.	150	241	230	166	210	174	148	131	137	108	114	126
	11.	145	248	233	169	205	171	144	127	138	110	113	127
	12.	140	248	23D	170	201	171	148	128	125	111	111	127
	13.	146	254	223	176	198	173	149	124	122	108	111	128
	14.	159	246	214	185	197	170	146	124	116	107	120	131
	15.	178	233	210	185	195	171	143	121	115	105	119	131
	16.	180	223	208	189	198	171	140	120	114	105	121	132
	17.	18D	218	205	201	210	171	137	116	113	108	121	129
	18.	166	218	203	193	228	169	137	115	112	108	122	124
	19.	165	245	201	206	222	169	136	115	110	105	117	124
	20.	164	307	196	238	214	179	133	113	110	104	118	124
	21.	164	31D	195	3D2	206	177	132	110	108	105	116	125
	22.	159	306	196	290	202	172	130	117	1D6	103	114	123
	23.	156	293	192	256	204	169	127	111	105	102	112	125
	24.	164	280	188	243	2D4	169	126	112	106	99	113	124
	25.	172	283	187	237	237	168	122	111	106	106	116	126
	26.	171	273	189	235	248	167	123	111	113	106	116	127
	27.	172	259	185	228	227	173	121	112	114	121	121	116
	28.	172	245	182	221	217	172	120	114	120	136	118	124
	29.	175	238	181		209	167	119	114	111	176	116	122
	30.	176	233	180		2D1	164	120	114	109	177	116	131
	31.		227	178		196		119		115	147		162
	Summe	4753	7603	6350	5680	6685	5230	4314	3592	3634	3573	3574	3859

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	3.+	3.	31.	10.	15.	30.	29.+	21.	23.	24.	12.+	4.
	NW	140	167	178	166	195	164	119	110	105	99	111	112
	MW	158	245	205	203	216	174	139	120	117	115	119	124
	HW	202	315	237	310	256	195	189	152	151	185	164	224
	Tag	15.	21.	11.	21.	25.+	1.	5.+	22.	4.	30.	3.	1.
1980	Abflußjahr	1984	1987	1980	1989	1980	1984	1989	1989	1982	1982	1982	1983
	NW	124	146	162	166	171	163	119	110	102	96	102	1D9
1989	MNW	151	166	196	201	207	200	161	152	137	127	130	140
	MW	176	218	256	259	267	252	191	192	163	148	150	158
10	MHW	246	318	346	364	342	331	257	278	208	189	193	206
Jahre	HW	345	427	502	453	519	437	398	4D8	283	277	269	297
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1981	1988	1984	1981	1980	1981	1981	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	36301	22546	58847	
	HW cm	140	99	99	24.D8.1989
	MW cm	201	123	161	
	HW cm	315	224	315	21.12.1988
198D	NW cm	124	96	96	3.08.1982
1989	MNW cm	148	123	121	
	MW cm	238	167	202	
1D	MHW cm	42D	295	423	
Jahre	HW cm	519	4D8	519	15.D3.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1980/1989 10 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	310	516	462	310
363	307	510	446	3D7
362	306	508	429	306
361	302	487	412	302
360	293	478	406	293
360	293	464	399	293
358	290	451	395	290
357	283	451	391	283
356	28D	449	386	280
350	251	419	360	251
340	242	392	322	242
330	233	373	301	233
320	223	352	282	223
300	211	3D4	255	211
270	189	270	230	189
240	176	251	211	176
210	169	232	198	169
183	148	219	186	148
150	131	209	174	131
130	127	202	167	127
120	124	199	164	124
110	122	196	16D	122
100	121	192	157	121
90	120	189	154	120
80	118	184	149	118
70	116	181	145	116
60	115	177	142	115
50	114	174	13B	114
40	112	172	134	112
30	111	169	127	111
25	110	166	124	11D
20	1D9	164	121	109
15	108	163	118	1D8
10	106	156	114	106
9	106	155	114	1D6
8	105	155	113	105
7	105	154	112	105
6	1D5	154	111	105
5	105	152	110	105
4	105	152	109	105
3	104	151	108	102
2	103	150	106	102
1	1D2	149	104	99
0	99	147	96	96

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	5D	9.D9.1953	528	12.D2.1946
2	53	7.09.1936	519	15.03.1981
3	55	19.07.1925	51D	17.D1.1948
4	68	23.06.1957	502	3.01.1987
5	74	22.06.1959	499	6.D3.1956
6	76	2.07.1952	495	4.11.1926
7	80	16.09.1973	493	3.01.1926
8	80	10.12.1959	488	19.D1.1968
9	80	21.08.1933	485	22.03.197D
10	82	8.09.1947	482	27.D2.1970

BEMERKUNGEN : *) BEI NIEDRIGWASSER BEEINFLUSST DURCH DIE 12 KM UNTERHALB DES PEGELS GELEGENE STAUSTUFE DLDAU AM 1.11.1988 WURDE DER PEGELNULLPUNKT VON NN + 31.816 M AUF NN + 31.804 M ABGESENKT, DIE WERTE WERDEN NICHT AUF DEN NEUEN NULLPUNKT UMGERECHNET!
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 6963.00 km²

PNP : NN+ 23.01 m

Lage: 75.68 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

W

cm

Pegel : MARKLENDORF *)

Gewässer : ALLER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4870010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	140	175	212	164	211	192	164	118	105	125	144	121
	2.	143	160	211	177	210	186	161	116	123	114	139	122
	3.	138	157	204	171	228	182	160	114	132	121	142	117
	4.	151	164	202	168	239	179	151	117	135	124	142	123
	5.	139	206	200	170	234	175	161	126	121	112	127	116
	6.	144	272	200	173	237	179	166	137	118	115	137	123
	7.	152	272	202	177	222	182	137	122	120	107	130	130
	8.	138	245	210	167	218	174	152	119	123	117	131	138
	9.	142	237	209	166	208	173	147	130	124	122	127	134
	10.	148	227	217	168	205	172	145	131	131	115	126	134
	11.	134	239	220	162	201	170	146	131	138	118	125	137
	12.	144	238	220	163	198	164	144	124	115	111	122	140
	13.	137	245	216	169	196	176	149	125	118	115	117	135
	14.	158	233	207	171	193	170	146	119	117	122	137	136
	15.	168	227	198	180	189	174	140	114	118	104	128	140
	16.	171	214	196	180	196	170	140	111	125	113	128	129
	17.	177	201	194	201	208	171	136	113	113	112	130	132
	18.	159	205	191	180	229	164	141	111	120	105	132	143
	19.	165	227	188	204	223	168	145	112	115	111	127	131
	20.	160	287	186	225	213	179	132	110	118	105	123	133
	21.	163	304	179	285	204	180	140	109	117	89	121	134
	22.	159	291	182	287	203	178	120	107	117	90	116	119
	23.	154	285	182	253	201	170	127	108	116	98	119	139
	24.	157	275	177	239	204	170	127	106	115	88	126	123
	25.	168	278	186	233	231	168	119	104	115	100	126	122
	26.	167	275	182	230	254	165	125	104	122	91	122	126
	27.	166	258	159	222	227	175	127	102	113	123	122	116
	28.	166	245	178	215	218	185	122	104	126	138	129	127
	29.	167	233	173		204	169	118	112	127	185	126	130
	30.	167	225	169		205	165	118	113	108	193	130	130
	31.		218	174		194		118		113	166		163
	Summe	4642	7318	6024	5500	6605	5225	4324	3469	3718	3649	3851	4038

Hauptwerte

1989	Tag	11.	3.	27.	11.	15.	12.+	29.+	27.	1.	24.	22.	5.+
	NW	134	157	159	162	189	164	118	102	105	88	116	116
	MW	155	236	194	196	213	174	139	116	120	118	128	130
	HW	187	310	221	306	271	200	186	152	163	236	170	187
	Tag	25.	20.	1.+	21.	6.	1.+	23.	6.	11.	29.	6.	31.

	Abflußjahr	1983	1980	1985	1986	1986	1984	1989	1989	1983	1983+	1982	1982
1980	NW	111	127	144	152	140	150	118	102	96	88	80	96
1989	MNW	144	159	190	194	197	199	160	149	136	123	125	136
	MW	174	215	252	252	256	247	190	189	165	147	149	157
10	MHW	249	310	326	343	320	316	258	267	219	213	203	205
Jahre	NW	333	386	434	397	424	395	344	366	303	287	269	294
	Abflußjahr	1985	1987	1982	1987	1981	1988	1984	1984	1981	1981	1981	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	35314	23049	58363	
	NW cm	134	88	88	24.08.1989
	MW cm	195	125	160	
	HW cm	310	236	310	20.12.1988

1980	NW cm	111	80	80	18.09.1982
1989	MNW cm	141	118	115	
	MW cm	233	166	199	
10	MHW cm	383	287	384	
Jahre	HW cm	434	366	434	9.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1980/1989 10 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	304	423	406	304
353	291	422	401	291
362	287	417	393	287
361	287	414	387	287
360	285	407	377	285
359	285	406	374	285
358	278	404	371	278
357	275	403	368	275
356	275	403	366	275
350	245	388	351	245
340	233	371	318	233
330	227	361	298	227
320	218	347	282	218
300	204	301	257	204
270	185	274	228	185
240	172	257	210	172
210	165	236	195	165
183	149	226	183	149
150	137	214	171	137
130	131	206	165	131
120	129	203	162	129
110	126	201	159	126
100	125	196	155	125
90	123	192	152	123
80	122	188	148	122
70	119	185	144	119
60	118	183	140	118
50	117	180	136	117
40	115	177	132	115
30	113	175	127	109
25	112	172	124	108
20	110	170	121	106
15	107	169	118	102
10	104	166	113	98
9	104	166	112	96
8	104	165	111	95
7	104	164	109	95
6	102	164	107	94
5	100	164	105	94
4	98	162	104	93
3	91	159	101	91
2	90	158	98	89
1	89	158	93	88
0	88	156	80	80

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	37	9.09.1959	434	9.01.1982
2	45	11.07.1973	432	13.02.1946
3	54	2.08.1943	424	4.01.1987
4	60	11.09.1953	424	15.03.1981
5	71	8.07.1954	424	13.02.1941
6	72	8.07.1952	423	7.03.1956
7	74	20.02.1954	419	17.01.1948
8	76	22.08.1944	417	23.03.1940
9	78	28.07.1964	414	22.03.1957
10	80	18.09.1982	412	22.03.1947

BEMERKUNGEN : *) BEI NIEDRIGWASSER BEEINFLUSST DURCH DIE 10 KM UNTERHALB DES PEGELS GELEGENE STAUSTUFE HADEMSTORF
EXTREMWERTE AB 1941
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 14482.80 km²

PNP : NN+ 14.31 m

Lage: 34.22 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

cm

Pegel : RETHEM

Gewässer : ALLER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4890020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	119	181	316	198	251	237	187	95	80	85	131	84
	2.	119	183	298	182	251	228	172	96	83	84	109	79
	3.	121	183	284	190	277	216	168	93	91	81	188	79
	4.	115	180	274	184	293	207	162	97	102	78	103	78
	5.	124	210	268	182	297	201	154	105	99	80	105	79
	6.	113	302	265	189	287	198	155	116	83	72	91	76
	7.	117	339	261	190	274	203	156	119	79	73	85	78
	8.	119	334	265	184	263	202	137	105	76	70	87	91
	9.	111	306	270	174	259	195	148	109	92	75	83	99
	10.	117	290	277	174	251	193	144	109	101	75	82	101
	11.	116	294	283	172	244	188	142	106	113	68	76	98
	12.	116	305	284	169	238	185	142	108	102	68	76	105
	13.	126	315	280	170	231	181	142	113	85	62	74	102
	14.	121	318	277	185	227	194	143	106	86	62	75	108
	15.	152	308	265	196	226	190	140	98	77	63	89	114
	16.	163	296	259	199	222	196	134	91	77	57	84	110
	17.	184	277	251	205	233	193	131	87	76	59	86	102
	18.	180	266	246	222	262	182	127	85	74	71	92	99
	19.	161	278	237	216	274	178	126	80	71	67	88	99
	20.	166	330	232	249	256	179	125	78	73	65	84	93
	21.	160	366	227	303	245	191	118	78	69	60	80	94
	22.	161	378	221	343	236	192	122	78	68	54	78	92
	23.	155	382	220	338	235	189	109	77	66	56	74	85
	24.	152	384	217	307	239	177	108	76	66	54	73	91
	25.	164	384	208	289	259	177	110	77	65	54	84	88
	26.	170	385	207	278	309	180	102	77	67	56	91	85
	27.	178	387	205	271	319	188	104	75	79	60	104	87
	28.	176	385	194	262	285	218	102	74	89	104	97	82
	29.	176	380	196		266	215	98	76	86	162	91	81
	30.	185	364	191		251	197	97	80	80	193	85	86
	31.		337	192		248		96		70	166		117
	Summe	4337	9627	7670	6213	8008	5870	4101	2764	2525	2434	2665	2862

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	9.	4.	30.	12.	16.	24.+	31.	28.	25.	22.+	24.	6.
	NW	111	180	191	169	222	177	96	74	65	54	73	76
	MW	145	311	247	222	258	196	132	92	81	79	89	92
	HW	191	388	325	348	325	243	192	124	118	204	139	168
	Tag	30.	27.+	1.	22.+	27.	1.	1.	7.	11.	29.	1.	31.
	Abflußjahr	1984	1986	1980	1989	1986	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1989
1980 1989 10 Jahre	NW	87	111	153	169	160	159	96	74	65	54	73	76
	MNW	134	162	224	222	226	230	172	158	141	118	116	125
	MW	174	240	298	295	286	287	214	209	175	144	142	149
	MHW	261	348	367	386	349	350	295	290	234	199	198	200
	HW	387	414	445	420	434	430	369	421	396	301	287	330
	Abflußjahr	1982	1982	1987	1987	1981	1988	1984	1981	1981	1981	1981	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	41725	17351	59076	
	NW cm	111	54	54	22.08.1989
	MW cm	231	94	162	
	HW cm	388	204	388	27.12.1988 +
1980 1989 10 Jahre	NW cm	87	54	54	22.08.1989
	MNW cm	130	110	99	
	MW cm	263	172	217	
	MNW cm	414	318	415	
	HW cm	445	421	445	9.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1980/1989 10 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	387	444	430	387
363	385	441	425	385
362	385	440	422	385
361	384	434	418	384
360	384	434	416	384
359	382	433	414	381
358	380	433	412	374
357	378	431	410	367
356	366	431	407	365
350	334	419	396	334
340	305	413	382	305
330	287	406	361	287
320	277	394	339	277
300	256	383	308	254
270	216	330	272	216
240	190	302	243	190
210	174	279	220	174
193	142	266	203	142
150	110	246	182	110
130	102	236	171	102
120	99	232	165	99
110	94	228	160	94
100	91	222	154	91
90	86	219	148	86
80	85	215	141	85
70	82	212	132	82
60	79	209	124	79
50	78	205	118	78
40	76	197	112	76
30	74	187	106	74
25	71	185	101	71
20	68	182	97	68
15	66	174	92	66
10	62	156	85	62
9	62	153	85	62
8	60	151	84	60
7	60	150	81	60
6	59	148	79	59
5	57	147	78	57
4	56	143	76	56
3	56	143	74	56
2	54	142	68	54
1	54	140	62	54
0	54	139	54	54

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	54	22.08.1989	445	9.01.1987
2	55	15.09.1959	437	12.02.1946
3	60	17.09.1973	434	15.03.1981
4	64	26.08.1976	434	10.02.1966
5	70	20.09.1947	431	29.03.1988
6	73	24.09.1989	425	9.01.1982
7	77	2.08.1964	422	18.12.1961
8	77	29.07.1960	421	11.06.1981
9	77	10.07.1954	420	12.02.1987
10	81	10.09.1983	420	22.03.1942

BEMERKUNGEN : WASSERSTÄNDE BIS 1953 FÜR ALLER-KM 34.82
EXTREMWERTE AB 1941
EISFREI

BfG Koblenz

AE_o : 1734 km^2

PNP : NN+ 56.00 m

Lage: 29.40 km oberhalb der Mündung rechts

W

cm

Pegel : Gr.Schwuelper

Gewässer: Oker

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4829101

Tageswerte

Tagesmittel

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	226	239	281	242	264	249	229	214	209	208	219	205
	2.	221	232	276	240	269	247	228	214	219	212	218	207
	3.	228	233	273	241	287	243	228	218	241	209	218	206
	4.	226	240	271	240	303	241	229	228	218	207	215	282
	5.	224	314	266	241	306	242	228	226	213	287	215	285
	6.	222	344	273	238	289	244	224	220	210	205	215	205
	7.	222	315	276	234	278	243	224	217	212	203	211	215
	8.	220	296	279	236	273	239	225	216	208	204	209	214
	9.	221	291	290	235	270	240	225	219	211	203	205	214
	10.	221	298	290	235	266	236	224	220	234	204	288	216
	11.	222	304	287	235	259	234	225	215	210	207	288	218
	12.	222	311	282	235	258	237	227	215	215	288	208	217
	13.	227	316	275	240	256	235	229	216	208	203	211	216
	14.	241	303	268	246	252	235	225	213	207	282	209	213
	15.	254	288	266	239	255	240	222	212	285	282	211	211
	16.	265	275	263	251	259	241	219	213	206	281	211	214
	17.	243	273	261	257	263	240	220	212	205	284	213	210
	18.	236	269	261	244	269	239	222	213	197	201	210	207
	19.	231	319	258	253	262	242	221	209	194	201	210	288
	20.	240	392	253	316	254	242	220	288	197	199	210	208
	21.	237	408	251	366	250	236	220	287	196	200	208	209
	22.	229	385	253	314	254	234	218	208	197	288	206	238
	23.	229	360	250	287	252	233	215	208	199	288	205	289
	24.	233	352	247	283	256	234	216	208	288	200	207	208
	25.	231	356	247	280	287	234	216	209	218	200	206	218
	26.	237	333	247	277	292	232	215	209	206	203	210	207
	27.	237	313	247	271	269	235	215	207	230	207	210	287
	28.	236	302	243	265	268	233	214	208	211	237	209	204
	29.	235	301	243		257	231	213	208	289	280	208	206
	30.	241	294	248		251	231	211	211	207	256	288	222
	31.		287	238		251		213		288	219		248
	Summe	6957	9543	8155	7241	8271	7142	6868	6393	6500	6492	6311	6551

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	8.	2.	31.	7.	21.	29.+	30.	21.+	19.	20.	9.+	4.
	HW	220	232	238	234	250	231	211	207	194	199	285	202
	MW	232	308	263	259	267	238	221	213	210	209	218	211
	HW	273	411	292	376	314	251	233	233	254	284	226	253
	Tag	16.	21.	9.	21.	5.	1.	15.	5.	3.	29.	6.	31.

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1980/1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1983+	1983	1983	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1989
	NW	285	216	217	229	227	231	211	207	194	199	205	202
	MNW	223	231	254	253	268	266	238	234	225	220	221	223
	MW	243	272	388	295	311	311	263	265	243	236	235	233
	MHW	306	370	387	395	377	377	324	360	287	283	278	278
	HW	393	504	516	479	520	471	416	512	367	415	367	341
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1981	1988	1984	1981	1981	1981	1981	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	47309	39107	86416	
	HW cm	228	194	194	am 19.07.1989
	MW cm	261	213	237	
	HW cm	411	284	411	am 21.12.1988
1980/1989 10 Jahre	NW cm	205	194	194	am 19.07.1989
	MHW cm	221	216	212	
	MW cm	289	246	267	
	MHW cm	457	372	461	
	HW cm	520	512	520	am 14.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 18 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			518	
364	488	518	489	389
363	398	513	483	380
362	380	510	476	367
361	365	505	469	363
360	360	500	468	360
359	355	495	454	345
358	350	490	448	340
357	340	488	441	325
356	330	486	435	320
350	312	465	402	310
340	297	442	367	294
330	286	418	347	286
320	278	394	329	278
300	265	365	303	265
270	251	342	284	251
240	242	309	269	242
210	234	291	258	234
183	228	283	250	228
150	220	276	242	220
130	217	271	238	217
120	215	269	236	215
110	214	267	234	214
100	212	265	232	212
90	211	263	230	211
80	209	261	228	209
70	208	259	226	208
60	207	256	224	207
50	206	254	222	206
40	204	251	220	204
30	203	245	216	203
25	202	242	215	202
20	202	239	213	202
15	201	236	211	201
10	200	232	209	200
9	200	232	208	200
8	200	231	207	200
7	200	231	206	200
6	199	230	205	199
5	198	228	204	198
4	197	227	203	197
3	197	226	202	197
2	196	224	201	196
1	195	222	200	195
0	194	221	194	194

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	194	19.07.1989	568	11.02.1946
2	205	03.11.1971	541	16.03.1947
3	205	03.11.1976	537	17.07.1956
4	205	09.11.1983	527	30.06.1958
5	207	30.08.1973	523	09.07.1955
6	210	04.08.1982	520	14.03.1981
7	211	20.09.1974	516	02.01.1987
8	213	28.12.1972	515	15.01.1948
9	213	30.08.1975	512	06.06.1981
10	213	26.08.1978	507	19.03.1957

Eisverhaeltnisse 1989: eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 2916 km²

PNP : NN+ 94.98 m

Lage: 177.00 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Greene

Gewässer: Leine

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4885118

Tageswerte

Tagesmittel

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	177	272	317	226	269	252	282	182	175	178	174	169
	2.	178	271	387	225	292	246	283	182	177	173	178	178
	3.	179	242	296	222	386	240	282	192	179	171	168	178
	4.	176	265	286	228	307	237	200	197	175	169	162	167
	5.	175	421	278	218	298	236	199	196	171	168	163	165
	6.	175	385	292	217	281	239	198	187	170	166	161	166
	7.	174	357	293	218	278	232	196	183	178	163	161	187
	8.	174	324	296	216	273	228	197	185	172	168	161	201
	9.	174	327	322	215	274	224	199	182	172	169	161	195
	10.	175	338	328	213	264	221	196	180	179	169	161	198
	11.	175	376	322	211	257	220	198	195	173	165	160	198
	12.	175	389	318	209	251	218	218	195	170	165	161	288
	13.	177	389	382	222	249	224	201	182	167	163	168	193
	14.	189	363	292	224	250	218	195	178	165	163	173	191
	15.	269	344	284	231	250	234	192	176	165	162	178	192
	16.	268	328	276	256	258	221	192	175	165	161	183	185
	17.	231	298	271	248	274	220	193	174	165	165	188	181
	18.	221	294	265	240	266	217	190	173	165	163	170	179
	19.	228	435	259	274	255	218	190	173	165	164	168	178
	20.	227	522	255	381	252	223	187	173	165	168	167	175
	21.	221	512	252	384	251	225	187	173	164	160	164	178
	22.	218	582	247	343	258	220	186	175	164	160	165	173
	23.	285	579	241	317	254	215	186	179	164	160	164	178
	24.	289	574	241	298	256	216	184	188	166	160	171	170
	25.	233	567	239	298	386	211	184	175	173	159	222	167
	26.	243	528	237	279	325	218	184	173	229	161	198	167
	27.	238	407	235	271	298	217	183	174	178	165	177	168
	28.	234	388	238	267	286	209	181	174	174	198	174	169
	29.	232	379	225		275	289	180	174	166	238	171	167
	30.	236	350	223		266	285	182	177	165	181	178	188
	31.		333	226		259		183		169	173		222
	Summe	6170	12131	8439	7135	8502	6705	5968	5422	5317	5224	5126	5591

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	7.+	3.	30.	12.	13.	38.	29.	18.+	21.+	25.	11.+	5.
	NW	174	242	223	209	249	285	180	173	164	159	160	165
	MW	286	391	272	255	274	224	192	181	172	169	171	188
	HW	290	590	325	418	422	256	214	214	296	256	237	229
	Tag	15.	23.	11.	28.	25.	1.	12.	11.	26.	29.	25.	31.
1980/1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1986	1980	1986	1984	1984+	1989	1989	1989	1989	1989	1989
	NW	173	179	283	288	204	205	188	173	164	159	160	165
	MNW	198	215	236	236	243	249	213	213	202	198	187	192
	MW	230	284	311	304	388	296	241	253	225	287	287	211
	MHW	337	453	476	474	424	377	333	364	306	281	296	278
	HW	548	639	663	616	665	498	462	712	458	476	486	418
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1981	1981	1988	1984	1981	1988	1981	1986	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	49082	32648	81722	
	NW cm	174	159	159	am 25.08.1989
	MW cm	271	177	224	
	HW cm	598	296	590	am 23.12.1988
1988/1989 10 Jahre	NW cm	173	159	159	am 25.08.1989
	MHW cm	194	185	180	
	MW cm	289	224	256	
	MHW cm	577	406	582	
	HW cm	665	712	712	am 05.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1988/1989 18 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			668	
364	582	668	625	448
363	576	663	688	438
362	570	660	578	410
361	560	650	562	405
360	525	640	545	400
359	528	630	532	380
358	518	628	520	367
357	430	615	588	363
356	428	618	486	360
350	383	560	429	328
340	335	580	398	300
330	313	450	356	288
320	296	414	337	278
310	273	368	310	264
270	250	331	283	246
240	229	311	262	229
210	216	295	246	216
183	199	284	235	199
150	187	271	223	187
130	180	263	216	188
120	178	259	212	178
110	177	257	209	177
100	175	254	205	175
90	174	252	202	174
80	172	249	198	172
70	171	246	195	171
60	169	244	191	169
50	168	241	188	168
40	166	236	184	166
30	165	230	181	165
25	164	227	179	164
20	163	224	177	163
15	162	221	174	162
10	161	218	172	161
9	161	217	171	161
9	161	217	171	161
7	161	216	170	161
6	161	215	169	161
5	161	214	168	161
4	160	214	166	160
3	160	213	165	160
2	160	212	163	168
1	160	212	161	168
8	159	211	159	159

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	159	25.08.1989	741	09.02.1946
2	168	11.09.1989	725	15.03.1947
3	164	21.07.1989	712	05.06.1981
4	165	05.10.1989	700	05.02.1909
5	171	31.12.1976	688	19.03.1942
6	171	11.09.1988	676	17.07.1956
7	172	06.09.1911	670	31.12.1925
8	173	24.11.1983	665	13.03.1981
9	173	18.06.1989	663	01.01.1987
10	174	30.10.1988	661	05.01.1932

Eisverhältnisse 1989: Eisfrei

Die Hochwässer werden seit Januar 1986 durch Einstauungen des Rückhaltebeckens Salzderhelden beeinflußt.

NLÖ Hildesheim

A_{EO} : 3463 km²

PNP : NN+ 68.46 m

Lage: 138.00 km oberhalb der Mündung rechts

W

cm

Tagesmittel

Pegel : Poppenburg

Gewässer: Leine

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4885154

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	185	168	218	145	182	168	138	122	124	101	183	99
	2.	185	184	218	144	286	163	130	128	123	182	187	180
	3.	186	160	282	141	211	159	138	126	121	181	97	99
	4.	106	178	195	140	214	156	129	129	117	99	99	99
	5.	183	288	189	148	288	154	128	135	113	98	96	98
	6.	102	272	191	139	191	156	128	125	112	98	97	97
	7.	182	247	198	138	188	151	126	122	110	99	97	186
	8.	103	222	195	138	184	148	126	122	112	101	97	123
	9.	182	213	211	138	184	145	128	122	117	107	97	120
	10.	182	225	213	137	177	143	126	120	116	107	98	120
	11.	182	246	213	133	173	142	126	127	113	109	98	119
	12.	182	257	207	134	167	140	135	137	108	110	98	120
	13.	184	265	201	145	166	143	132	125	186	109	100	116
	14.	188	247	194	146	164	140	127	121	103	108	104	113
	15.	156	234	189	152	163	158	124	322	186	107	108	115
	16.	171	217	183	166	167	145	124	124	106	107	114	113
	17.	149	281	179	165	185	143	125	123	185	108	114	108
	18.	138	199	177	160	186	141	124	123	106	102	107	107
	19.	139	301	172	170	173	140	125	122	106	101	102	108
	20.	143	381	169	240	168	146	124	126	107	98	101	104
	21.	140	356	166	270	167	147	123	128	108	98	188	186
	22.	132	363	162	237	166	144	124	129	109	98	99	104
	23.	128	377	158	216	169	143	123	135	110	97	98	183
	24.	132	378	157	283	170	139	123	135	131	99	109	101
	25.	147	373	156	197	260	138	123	133	113	99	136	188
	26.	156	368	154	190	232	135	122	125	148	100	138	99
	27.	153	325	152	184	205	145	122	128	110	103	189	99
	28.	149	270	150	179	194	138	121	127	105	128	104	100
	29.	148	266	146		186	135	128	122	101	152	101	180
	30.	152	242	144		178	133	120	123	97	120	100	112
	31.		229	144		174		121		99	103		140
	Summe	3785	8244	5595	4687	5758	4376	3889	3778	3442	3269	3128	3348

1989	Tag	6.+	3.	30.+	11.	15.	30.	29.+	2.+	30.	23.	5.	6.
	NW	182	168	144	133	163	133	120	120	97	97	96	97
	MW	126	266	188	167	185	146	125	126	111	185	184	188
	HW	181	386	223	286	286	171	137	145	181	159	145	150
	Tag	15.	28.	1.	21.	25.	1.	12.	24.	26.	29.	25.	31.

	Abflußjahr	1984	1984	1980	1986	1984	1984	1989	1988	1989	1989	1989	1983
1980/	NW	95	103	117	132	126	126	120	119	97	97	96	93
1989	MNW	117	131	153	153	159	164	136	135	124	115	111	112
	MW	140	183	208	205	287	280	158	165	142	128	127	127
10	MHW	215	299	310	316	283	264	223	242	201	175	185	170
Jahre	HW	355	439	451	379	446	358	328	485	382	298	252	262
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1982	1981	1983	1984	1981	1980	1981	1986	1986

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		32437	20846	53283	
	NW	cm	182	96	96	am 05.09.1989
	MW	cm	179	113	146	
	HW	cm	386	181	386	am 20.12.1988
1980/1989	NW	cm	95	93	93	am 31.10.1983
	MNW	cm	113	100	102	
	MW	cm	198	141	166	
10 Jahre	MHW	cm	386	274	390	
	HW	cm	451	485	485	am 06.06.1981

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	86	16.12.1959	485	06.06.1981
2	87	26.10.1973	451	01.01.1987
3	88	18.10.1976	446	13.03.1981
4	89	15.09.1964	448	18.07.1956
5	89	01.02.1972	439	31.12.1986
6	89	01.06.1954	416	07.01.1982
7	89	28.07.1964	415	25.02.1970
8	90	07.11.1971	406	18.01.1968
9	91	17.07.1960	405	27.12.1967
10	92	02.11.1964	402	06.03.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			463	
364	381	463	412	311
363	377	452	392	306
362	374	440	379	300
361	370	425	373	285
360	365	420	367	280
359	360	415	360	255
358	350	410	355	250
357	320	400	349	240
356	308	378	342	230
350	263	365	304	215
340	230	342	268	197
330	213	305	241	190
320	201	291	227	185
300	182	243	207	174
270	163	220	187	162
240	148	201	172	148
210	139	192	160	139
183	130	184	151	130
158	124	175	141	128
138	121	169	136	114
120	119	166	133	110
110	114	163	130	109
100	110	161	127	108
90	108	158	125	107
80	107	156	122	106
70	105	153	119	104
60	104	150	116	103
50	103	148	112	102
40	101	146	109	101
30	100	143	106	100
25	99	142	105	99
20	99	141	103	98
15	98	136	102	96
10	97	127	100	95
9	97	125	100	95
8	97	123	100	95
7	97	122	99	95
6	97	120	98	94
5	97	119	97	94
4	97	119	96	94
3	96	118	96	94
2	96	117	95	93
1	96	117	94	93
0	96	116	93	93

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 5304.00 km²
PNP : NN+ 43.81 m
Lage: 87.07 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

W
cm

Pegel : HERRENHAUSEN
Gewässer : LEINE
Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989
NR 4880010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	91	174	294	157	220	201	137	95	90	79	83	76
	2.	95	208	275	156	261	192	132	93	93	81	91	75
	3.	97	181	267	154	287	183	133	98	96	80	77	77
	4.	93	184	255	151	288	177	132	110	88	73	77	75
	5.	92	356	244	150	268	175	126	119	82	72	73	73
	6.	88	408	240	148	252	178	125	108	79	70	71	72
	7.	89	343	249	145	240	169	122	98	78	69	69	88
	8.	90	303	242	144	231	164	122	99	85	70	68	105
	9.	88	277	262	143	225	162	122	100	92	75	68	104
	10.	88	292	270	143	217	156	123	94	97	70	66	105
	11.	91	312	269	138	209	154	120	112	87	68	64	104
	12.	90	336	265	136	199	152	127	120	80	67	65	104
	13.	93	350	256	153	195	162	131	103	78	67	66	103
	14.	101	331	243	157	192	155	120	94	72	61	72	100
	15.	139	311	235	163	189	185	115	91	74	63	77	102
	16.	193	284	226	184	195	169	112	87	74	64	87	97
	17.	163	266	219	197	220	157	112	88	73	70	88	91
	18.	146	262	218	180	235	154	112	84	72	68	85	87
	19.	144	354	209	187	215	153	108	83	71	64	74	87
	20.	148	481	201	292	203	161	108	81	71	61	71	82
	21.	145	512	197	378	198	165	105	83	70	59	69	85
	22.	133	514	192	324	196	159	102	81	69	59	68	85
	23.	129	506	184	288	197	153	101	85	69	59	67	79
	24.	134	513	177	267	203	150	102	86	69	59	89	77
	25.	151	516	175	258	315	149	98	92	70	59	103	79
	26.	166	513	172	244	325	148	98	80	109	61	130	75
	27.	165	504	169	232	272	168	97	82	101	79	98	73
	28.	159	430	167	219	253	154	96	86	82	151	87	76
	29.	159	375	161		236	145	94	83	77	175	79	75
	30.	165	338	154		220	140	93	88	72	114	78	111
	31.		315	155		211		93		77	90		151
	Summe	3725	11049	6842	5488	7166	4890	3518	2803	2497	2357	2360	2773

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	6.+	1.	30.	12.	15.	30.	30.+	26.	22.+	21.+	11.	6.
		NW	88	174	154	136	189	140	93	80	69	59	64	72
		MW	124	356	221	196	231	163	113	93	81	76	79	89
		HW	201	525	306	389	374	206	142	154	165	212	144	162
		Tag	16.	21.	1.	21.	26.	1.	1.	5.	26.	28.	26.	31.
1980 1989 10 Jahre		Abflußjahr	1984	1983	1980	1986	1984	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1983
		NW	67	83	107	131	122	124	93	80	69	59	64	71
		MNW	108	131	173	173	183	191	139	135	122	103	97	102
		MW	148	221	265	266	267	260	180	189	153	126	122	126
		MHW	279	399	415	444	385	372	298	335	257	214	218	201
		HW	482	558	588	534	589	520	489	575	456	410	323	364
		Abflußjahr	1982	1987	1987	1987	1981	1988	1984	1981	1981	1981	1981	1986

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	19160	16308	55468	
	NW cm	88	59	59	21.08.1989
	MW cm	216	89	152	
	HW cm	525	212	525	21.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	67	59	59	21.08.1989
	MNW cm	103	92	82	
	MW cm	238	149	193	
	MHW cm	524	366	527	
	HW cm	589	575	589	13.03.1981

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	38	6.10.1947	644	10.02.1946
2	52	6.10.1959	589	13.03.1981
3	52	23.06.1954	588	2.01.1987
4	52	11.10.1949	578	16.03.1947
5	57	31.12.1976	575	7.06.1981
6	58	22.10.1951	565	24.02.1970
7	59	21.08.1989	560	16.01.1958
8	60	18.01.1972	553	19.07.1956
9	64	11.09.1989	550	27.03.1988
10	64	21.12.1953	549	5.03.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	516	585	549	449
363	514	582	541	441
362	513	573	533	435
361	513	570	527	401
360	512	562	521	382
359	506	558	513	382
358	504	554	509	378
357	481	544	503	358
356	430	540	497	341
350	350	526	449	297
340	311	493	384	260
330	275	448	336	243
320	262	418	305	232
300	225	346	272	210
270	187	290	234	187
240	161	262	203	161
210	148	240	182	148
183	122	224	165	122
150	100	208	149	100
130	93	195	138	93
120	91	192	133	91
110	88	188	129	88
100	87	182	124	87
90	84	179	120	84
80	81	176	115	81
70	79	172	108	79
60	77	168	102	77
50	74	165	97	74
40	72	160	92	72
30	70	154	87	70
25	69	150	85	69
20	68	145	81	68
15	67	141	77	67
10	64	120	73	64
8	64	119	73	64
9	63	119	72	63
7	61	115	72	61
6	61	114	71	61
5	61	114	71	61
4	59	113	70	59
3	59	113	69	59
2	59	112	68	59
1	59	112	64	59
0	59	112	59	59

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE AB 1941
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 6443.00 km²

PNP : NN+ 21.00 m

Lage: 6.15 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

cm

Pegel : SCHWARMSTEDT

Gewässer : LEINE

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4880030

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	119	185	331	191	256	238	178	126	118	119	121	105
	2.	121	195	310	192	268	230	181	125	120	111	115	103
	3.	124	209	297	191	309	222	177	124	123	110	117	103
	4.	125	193	286	187	311	215	170	129	122	106	107	104
	5.	122	256	284	187	306	211	168	144	116	101	107	101
	6.	119	362	277	196	289	210	165	148	111	98	103	101
	7.	116	373	274	193	276	209	161	137	108	97	101	104
	8.	118	336	279	181	268	201	158	133	107	102	100	123
	9.	118	307	284	179	269	200	160	134	120	100	99	125
	10.	118	294	293	178	259	195	158	131	135	101	97	125
	11.	118	314	298	176	250	192	158	126	126	97	94	127
	12.	123	326	294	172	246	190	160	146	115	95	94	126
	13.	121	341	294	181	232	192	164	144	110	94	94	127
	14.	126	340	284	190	246	196	161	131	107	92	100	127
	15.	144	331	277	203	235	197	152	125	103	90	105	127
	16.	172	310	273	203	237	214	148	121	102	90	105	123
	17.	193	290	257	218	239	197	147	118	101	97	113	121
	18.	176	279	253	216	275	191	147	117	102	100	113	117
	19.	168	306	243	225	268	188	146	114	101	95	109	113
	20.	166	395	237	260	251	193	143	114	100	90	103	113
	21.	166	433	233	357	241	196	141	113	99	88	100	109
	22.	164	445	231	368	242	196	137	114	99	88	98	109
	23.	155	461	223	333	238	189	137	112	95	87	96	108
	24.	158	465	224	308	246	185	135	115	94	86	98	106
	25.	164	468	212	291	288	185	135	114	96	87	114	104
	26.	176	469	210	280	350	186	132	116	97	88	131	105
	27.	182	466	209	277	323	212	132	110	131	91	140	103
	28.	180	463	202	262	289	218	130	113	122	132	122	101
	29.	187	436	199		272	194	128	114	108	206	113	102
	30.	191	383	196		260	185	127	114	105	181	107	104
	31.		352	195		254		126		105	139		178
	Summe	4430	10783	7959	6395	8293	6027	4662	3722	3398	3258	3216	3544

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	7.	1.	31.	12.	13.	24.+	31.	27.	24.	24.	11.+	5.+
	NW	116	185	195	172	232	185	126	110	94	86	94	101
	MW	148	348	257	228	268	201	150	124	110	105	107	114
	HW	201	472	146	376	358	242	189	151	149	214	146	198
	Tag	30.	25.	1.	22.	26.	1.	2.	12.	27.	29.	26.+	31.

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	Abflußjahr	1984	1986	1980	1989	1984	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1989
1980	NW	104	122	153	172	168	167	126	110	94	86	94	101
1989	MNW	144	168	217	220	229	234	182	174	162	141	135	137
	MW	182	252	305	303	301	297	222	224	192	163	158	160
10	MHW	286	391	416	435	399	391	315	322	264	227	222	215
Jahre	HW	445	523	589	514	590	528	431	537	475	349	304	324
	Abflußjahr	1982	1982	1987	1987	1981	1988	1984	1981	1981	1981	1981	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	43887	21800	65687	
	NW cm	116	86	86	24.08.1989
	MW cm	242	118	180	
	HW cm	472	214	472	25.12.1988
1980	NW cm	104	86	86	24.08.1989
1989	MNW cm	140	129	117	
	MW cm	273	186	229	
10	MHW cm	509	356	511	
Jahre	HW cm	590	537	590	14.03.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	469	589	550	434
353	468	581	525	429
352	466	578	515	429
351	465	570	509	412
350	463	564	504	410
339	461	563	494	398
338	445	562	484	393
337	436	558	478	382
336	433	534	474	377
330	357	508	450	344
320	323	481	409	309
300	298	452	369	284
270	288	433	345	275
240	262	388	310	258
210	222	335	274	222
183	195	303	246	195
150	180	284	222	180
130	158	265	207	158
120	128	247	190	128
110	123	238	179	123
100	121	235	174	121
90	118	229	169	118
80	115	226	165	115
70	113	220	159	113
60	110	217	152	110
50	107	214	146	107
40	105	209	139	105
30	103	205	134	103
25	101	202	129	101
20	99	194	124	99
15	97	190	120	97
10	96	184	117	96
9	94	181	113	94
8	92	158	109	92
7	91	156	108	91
6	90	155	108	90
5	90	154	106	90
4	90	152	104	90
3	88	152	103	88
2	88	150	101	88
1	88	150	99	88
0	87	150	92	87
	86	148	86	86

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	86	24.08.1989	590	14.03.1981
2	86	5.10.1959	589	3.01.1987
3	92	8.11.1976	573	25.02.1970
4	94	11.09.1989	566	18.01.1968
5	94	1.01.1977	566	20.07.1956
6	95	29.06.1954	561	6.03.1956
7	97	15.09.1964	554	29.03.1988
8	97	31.07.1960	537	10.06.1981
9	101	5.10.1989	535	21.03.1957
10	101	11.09.1973	530	23.12.1965

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE AB 1953
EISFREI

BfG Koblenz

AE_0 : 1115 km²

PNP : NN+ 124.56 m

Lage: 18.00 km oberhalb der Mündung rechts

W

cm

Pegel : Elvershausen

Gewässer: Rhume

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4882196

Tageswerte — Tagesmittel

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	96	138	146	115	128	128	182	96	98	89	96	89
	2.	96	133	144	113	129	118	183	99	92	98	94	98
	3.	97	124	141	113	137	116	184	188	92	98	91	98
	4.	96	131	137	111	138	115	183	101	98	89	89	88
	5.	95	191	134	110	134	114	184	101	90	89	88	87
	6.	96	173	148	118	133	114	183	98	89	89	88	86
	7.	96	165	137	118	133	113	183	98	88	90	88	188
	8.	95	152	148	189	132	113	184	98	89	91	88	185
	9.	93	171	163	118	133	112	184	97	89	91	88	185
	10.	93	188	162	118	129	111	184	97	91	98	88	186
	11.	93	288	162	189	124	118	184	182	98	89	87	189
	12.	94	215	154	189	122	189	188	183	89	89	88	188
	13.	95	195	158	112	122	188	186	98	88	89	98	184
	14.	111	188	144	113	122	188	183	97	98	89	94	182
	15.	168	168	148	112	122	116	182	97	89	88	97	182
	16.	158	156	137	119	126	111	182	96	89	87	98	181
	17.	134	148	136	116	138	111	181	96	89	87	181	181
	18.	127	158	132	116	124	188	181	95	98	87	92	188
	19.	138	296	128	144	128	118	182	93	89	87	98	188
	20.	125	348	129	191	120	112	99	93	98	87	89	99
	21.	121	258	126	182	128	118	188	93	89	86	88	188
	22.	115	228	123	162	121	118	188	93	89	86	86	97
	23.	112	211	122	151	123	188	188	94	89	85	87	95
	24.	114	228	122	142	122	188	99	95	91	85	87	92
	25.	134	287	121	137	168	104	98	91	180	86	188	92
	26.	139	188	119	132	141	184	98	91	99	88	91	92
	27.	135	179	119	129	136	184	97	98	89	91	89	92
	28.	132	172	115	131	132	103	96	98	88	118	90	90
	29.	131	168	113		129	183	97	98	87	128	87	89
	30.	138	154	112		127	182	96	91	89	99	88	104
	31.		144	114		124		97		98	96		122
	Summe	3435	5739	4178	3518	3993	3385	3148	2873	2793	2825	2725	3037

Hauptwerte

1989	Tag	9.+	3.	38.	8.+	19.+	38.	28.+	27.+	29.	23.+	22.	6.
	NW	93	124	112	189	128	182	96	98	87	85	86	86
	MW	115	185	135	126	129	118	181	96	98	91	91	98
	NW	166	388	166	212	178	122	109	114	150	158	126	133
	Tag	15.	19.	11.	28.	25.	1.	12.	23.	25.	28.	25.	30.

1988/ 1989	Abflußjahr	1984	1986	1988	1986	1986	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1989
	NW	87	92	97	181	188	181	96	98	87	85	86	86
	MNW	181	106	112	113	116	119	186	184	181	97	97	98
18 Jahre	MW	116	136	148	135	143	138	117	122	112	185	186	188
	MHW	173	246	236	213	211	187	168	281	168	148	151	149
	HW	262	394	375	252	387	276	222	458	272	189	216	241
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1981	1981	1983	1984	1981	1988	1981	1986	1986

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	24168	17393	41553	
	NW cm	93	85	85	am 23.08.1989+
	MW cm	133	95	114	
	HW cm	388	158	388	am 19.12.1988
1908/ 1989	HW cm	87	85	85	am 23.08.1989
	MNW cm	98	95	93	
	MW cm	135	112	123	
18 Jahre	MHW cm	389	229	323	
	HW cm	394	458	450	am 04.06.1981

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	85	23.08.1989	458	04.06.1981
2	86	22.09.1989	402	08.12.1974
3	86	06.10.1989	394	30.12.1986
4	87	11.11.1983	387	12.03.1981
5	87	29.07.1989	388	19.12.1988
6	88	08.09.1983	375	01.01.1987
7	88	25.01.1983	364	07.01.1982
8	89	06.10.1982	353	24.12.1967
9	89	01.08.1983	343	30.06.1966
10	89	06.11.1982	323	07.06.1986

Dauerwerte

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			391	
364	340	391	310	187
363	298	378	278	183
362	250	368	255	188
361	225	355	245	175
360	228	358	232	178
359	215	338	226	165
358	218	318	222	160
357	205	288	217	159
356	280	265	212	157
355	182	235	192	149
340	164	286	173	148
330	152	188	161	136
320	143	176	153	132
300	135	161	143	126
270	125	147	134	118
240	117	139	126	113
210	110	135	120	108
183	186	138	116	184
150	188	125	111	99
130	98	122	188	97
120	97	128	187	96
110	96	119	185	95
100	95	118	184	94
90	93	118	183	93
80	92	117	181	92
70	91	116	100	91
60	90	115	98	90
50	89	114	97	89
40	88	113	95	88
30	88	112	93	88
25	87	112	92	87
20	87	111	92	87
15	86	111	91	86
10	86	110	90	86
8	86	110	89	86
8	86	110	89	86
7	86	110	88	86
6	86	110	88	86
5	85	110	87	85
4	85	109	87	85
3	85	108	86	85
2	85	108	86	85
1	85	107	85	85
0	85	106	85	85

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Die Wasserstände der höchsten Abflüsse vor 1961 sind nicht vergleichbar.

NLÖ Hildesheim

AE_0 : 908 km²

PNP : NN+ 10.00 m

Lage: 44.00 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Hellwege /Schl. V

Gewässer: Wümme

Gebiet : Lesum

Abflußjahr 1989

NR 4945188

Tagesmittel

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	58	95	98	64	94	82	90	18	10	22	193	32
	2.	51	89	100	64	127	78	82	18	17	23	138	33
	3.	54	88	94	62	148	75	75	16	32	24	102	31
	4.	51	151	89	61	144	71	69	17	23	26	84	29
	5.	50	171	87	64	137	69	65	24	15	23	75	27
	6.	49	173	93	72	124	69	61	27	12	19	66	29
	7.	49	162	95	70	111	78	57	24	9	17	61	32
	8.	47	145	94	66	103	79	55	40	1	30	57	42
	9.	47	139	107	63	97	74	53	46	11	34	51	42
	10.	45	139	107	61	91	72	51	51	76	24	47	42
	11.	44	137	102	59	85	68	48	41	54	19	44	40
	12.	47	133	183	59	81	66	47	40	34	15	41	42
	13.	57	134	95	66	81	81	47	37	31	14	39	51
	14.	67	123	98	77	82	94	49	29	29	17	43	61
	15.	105	111	88	87	85	82	46	23	26	14	54	72
	16.	186	100	84	100	98	75	44	20	25	12	52	72
	17.	91	96	83	104	121	71	48	17	24	17	54	67
	18.	85	100	82	101	145	66	34	16	22	15	54	58
	19.	90	156	81	148	123	74	35	14	20	13	47	55
	20.	91	181	81	162	109	188	29	11	20	10	43	52
	21.	87	188	80	178	98	106	29	10	17	8	39	52
	22.	76	167	79	150	97	96	28	9	11	6	39	52
	23.	74	154	78	132	110	88	27	8	12	4	37	50
	24.	188	152	76	120	121	82	26	7	13	3	36	47
	25.	112	158	75	114	169	83	21	5	13	6	37	45
	26.	102	139	74	108	167	88	17	5	14	10	37	44
	27.	98	130	72	100	140	151	12	5	8	29	37	43
	28.	94	122	70	96	117	152	17	5	7	160	34	43
	29.	188	113	68		101	124	18	5	7	198	34	42
	30.	113	106	67		91	102	18	11	10	210	32	50
	31.		100	65		85		19		10	216		106
	Summe	2240	4136	2657	2600	3482	2604	1309	599	635	1238	1707	1483

Hauptwerte

1989	Tag	11.	3.	31.	11.+	12.+	12.+	27.	25.+	8.	24.	30.	5.
	HW	44	88	65	59	81	66	12	5	1	3	32	27
	MW	75	133	86	93	112	87	42	20	28	40	57	48
	HW	115	183	110	173	175	166	95	57	82	218	212	118
	Tag	30.	28.	9.	21.	25.	27.	1.	10.	10.	31.	1.	31.
	Abflußjahr	1984	1987	1989	1986	1986	1984	1989	1989	1989	1989	1983	1983
1980/	HW	41	56	65	52	50	46	12	5	1	3	5	20
1989	MHW	62	79	95	85	85	70	47	36	31	27	32	41
	MW	101	130	151	135	130	106	72	66	58	50	55	70
10	MHW	173	282	211	210	195	180	122	132	119	110	108	128
Jahre	HW	228	236	239	246	243	226	178	178	202	218	212	182
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1981	1983	1983	1984	1980	1989	1989	1981

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		17719	6971	24690	
	HW	cm	44	1	1	am 08.07.1989
	MW	cm	98	38	68	
	HW	cm	183	218	218	am 31.08.1989
1980/1989	HW	cm	41	1	1	am 08.07.1989
	MHW	cm	56	20	20	
	MW	cm	125	62	94	
10 Jahre	MHW	cm	230	177	234	
	HW	cm	246	218	246	am 08.02.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1980/1989 10 Jahre: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			244	
364	216	244	238	216
363	210	243	234	210
362	195	243	230	195
361	190	242	228	190
360	185	241	226	185
359	180	241	223	180
358	177	240	221	177
357	173	239	219	173
356	170	237	218	178
350	160	229	209	160
340	147	218	194	147
330	134	211	180	134
320	123	199	170	123
300	107	184	149	107
270	95	156	125	95
240	84	138	107	84
210	73	126	94	73
183	63	117	85	63
150	51	107	74	51
130	45	101	67	45
120	42	99	64	42
110	39	97	61	39
100	35	95	57	35
90	30	93	54	30
80	27	90	50	27
70	24	88	47	24
60	20	85	43	20
50	18	82	39	18
40	15	78	34	15
30	13	72	29	13
25	12	69	26	12
20	10	65	23	10
15	8	61	20	8
10	6	55	15	6
8	6	54	15	6
8	5	52	14	5
7	4	53	13	4
6	4	49	12	4
5	4	48	11	4
4	3	46	10	3
3	2	45	8	2
2	2	43	6	2
1	2	42	3	2
0	1	40	1	1

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1	08.07.1989	260	05.03.1979
2	3	24.08.1989	254	03.12.1961
3	5	01.09.1983	249	03.03.1956
4	5	25.06.1989	246	08.02.1987
5	6	12.08.1986	245	16.01.1968
6	9	04.07.1986	244	22.02.1966
7	12	30.06.1986	244	21.11.1963
8	12	27.05.1989	244	20.12.1965
9	17	01.08.1982	243	12.03.1981
10	17	12.07.1976	242	25.02.1970

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : * 426 km² *

PNP : NN+ 35.80 m

Lage: nordöstliches Seeufer

W

cm

Pegel : Duemmer-Ost

Gewässer: Dümmer

Gebiet : Hunte

Abflußjahr 1989

NR 4961130

Tagesmittel

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	188	193	225	183	200	204	215	286	284	205	285	206
	2.	197	198	222	183	199	287	213	285	204	204	286	206
	3.	195	280	220	183	281	205	211	285	284	204	285	205
	4.	194	282	220	183	203	282	218	207	284	204	205	205
	5.	193	210	219	183	204	204	211	206	203	203	285	204
	6.	193	211	216	183	203	208	211	206	204	203	205	205
	7.	192	212	216	181	202	209	211	206	204	203	206	205
	8.	191	214	215	179	202	209	211	207	205	204	205	205
	9.	191	215	214	178	208	209	211	208	205	204	205	206
	10.	191	218	211	177	199	210	210	208	206	204	204	207
	11.	191	219	210	178	198	218	210	208	204	205	284	208
	12.	192	219	209	179	196	210	212	288	205	204	204	289
	13.	194	220	207	179	199	209	212	288	206	204	205	208
	14.	194	220	207	178	199	209	212	208	207	202	207	208
	15.	193	220	206	182	198	289	211	209	208	282	207	207
	16.	194	220	204	181	193	204	211	208	207	281	208	208
	17.	193	220	203	182	195	207	210	208	206	282	208	206
	18.	194	222	200	184	199	288	210	208	205	199	288	203
	19.	194	224	198	187	281	209	210	206	205	198	289	202
	20.	193	232	196	191	200	210	209	205	205	198	288	203
	21.	193	238	195	195	200	210	208	204	205	199	287	204
	22.	197	240	194	197	202	209	208	203	205	199	288	202
	23.	194	248	193	198	283	210	206	204	205	198	208	199
	24.	195	240	191	198	204	210	206	204	206	198	207	200
	25.	195	237	189	200	207	210	205	204	205	198	208	200
	26.	195	236	187	200	209	211	205	203	206	198	208	199
	27.	194	236	186	208	210	214	205	203	206	200	207	199
	28.	196	234	185	198	210	215	205	205	205	202	206	200
	29.	193	232	184		209	216	206	205	204	205	206	202
	30.	191	230	184		209	215	206	204	285	204	206	203
	31.		227	184		208		206		206	204		204
	Summe	5812	6879	6290	5220	6262	6280	6487	6179	6359	6258	6190	6328

Hauptwerte

1989	Tag	8.+	1.	29.+	10.	16.	4.	25.+	22.+	5.	19.+	10.+	23.+
	HW	191	193	144	177	193	202	205	283	203	198	204	199
	MW	194	222	203	186	202	209	209	206	205	202	206	204
	HW	202	242	226	285	211	217	215	209	212	206	211	210
	Tag	1.	24.	1.	26.	28.	27.	1.	15.	30.	1.	14.	14.
1988/1989 10 Jahre	Abflußjahr	1981	1986	1989	1989	1986	1989	1985	1949	1982	1982	1982	1986
	HW	145	189	184	177	190	202	201	203	199	197	194	187
	MNW	195	204	212	208	203	218	215	211	207	203	201	197
	MW	203	218	229	225	218	223	220	215	213	207	204	203
	MHW	219	239	249	243	239	233	228	225	222	221	211	215
	HW	240	288	309	264	298	269	253	241	256	250	220	228
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1981	1981	1981	1981	1981+	1981	1988	1980	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	144	365	
	Summe	36743	37881	74544	
	HW cm	177	198	177	am 10.02.1989
	MW cm	283	285	204	
	HW cm	242	215	242	am 24.12.1988
1988/1989 10 Jahre	HW cm	177	187	177	am 10.02.1989
	MNW cm	191	196	190	
	MW cm	219	210	215	
	MHW cm	261	234	262	
	HW cm	309	256	309	am 05.01.1987

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	132	85.10.1959	312	14.12.1961
2	165	21.10.1966	309	05.01.1987
3	166	13.09.1964	307	11.12.1960
4	166	22.01.1970	304	13.01.1954
5	172	17.12.1968	298	22.03.1981
6	174	19.11.1972	293	03.01.1966
7	176	04.01.1977	290	22.12.1965
8	176	28.11.1978	289	02.01.1967
9	179	09.11.1968	288	29.12.1974
10	180	14.03.1971	287	13.05.1965

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			307	
364	240	307	291	237
363	243	387	282	238
362	240	306	277	237
361	239	304	273	236
360	238	303	270	235
359	236	301	267	235
358	235	300	265	234
357	234	298	262	233
356	232	295	268	232
350	227	279	250	226
340	220	273	243	219
330	218	268	238	217
320	216	265	234	215
300	211	258	228	211
270	209	248	220	209
240	207	241	218	207
210	206	232	215	205
183	205	224	213	204
150	203	218	210	202
130	202	217	208	201
120	201	216	287	201
110	201	215	206	200
100	200	214	205	199
90	200	214	204	198
80	198	213	203	196
70	197	212	202	195
60	195	211	201	194
50	194	210	200	193
40	192	208	198	192
30	191	204	195	190
25	189	202	194	189
20	187	280	193	187
15	184	199	192	184
10	182	198	191	182
9	181	198	191	183
8	181	198	190	181
7	180	197	190	180
6	180	197	190	180
5	179	197	188	179
4	179	197	186	179
3	178	197	184	174
2	178	196	182	178
1	177	196	181	177
0	177	196	177	177

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_O} : 772 km² *

PNP : NN+ 29.95 m

Lage: 104.60 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Hoopen

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Abflußjahr 1989

NR 4963101

Tagesmittel

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	345	352	365	351	360	355	357	335	333	332	335	337
	2.	345	351	364	350	361	351	356	334	333	332	335	338
	3.	345	350	364	350	361	347	354	334	333	332	334	338
	4.	344	355	364	350	362	344	351	336	334	332	335	338
	5.	344	369	363	350	361	342	347	335	333	332	335	337
	6.	344	370	364	349	361	342	344	336	332	332	334	337
	7.	344	367	364	349	360	342	342	335	332	332	334	338
	8.	344	364	364	349	359	344	342	335	332	331	334	339
	9.	344	363	363	349	358	347	341	336	333	333	334	339
	10.	344	363	362	348	358	347	341	336	333	332	333	348
	11.	344	364	362	347	357	348	339	336	332	332	333	340
	12.	346	364	362	347	357	348	338	336	332	332	332	342
	13.	348	364	362	347	356	348	338	336	332	333	332	346
	14.	348	364	361	347	356	347	339	336	332	333	334	346
	15.	348	362	360	347	355	347	339	336	331	331	334	346
	16.	348	361	360	348	355	348	348	336	332	331	335	346
	17.	347	360	359	350	356	346	339	335	331	331	335	346
	18.	346	361	358	350	360	344	339	334	331	331	335	346
	19.	347	374	358	354	359	344	339	334	331	331	336	345
	20.	347	382	357	361	358	344	339	334	331	331	336	345
	21.	347	379	357	362	356	345	338	333	331	331	336	345
	22.	347	376	358	361	357	345	338	334	331	331	336	345
	23.	349	374	355	361	357	345	338	333	332	331	336	342
	24.	353	373	355	360	362	345	337	333	332	338	336	339
	25.	353	372	354	368	375	344	336	333	332	330	338	338
	26.	353	378	353	359	370	346	336	333	332	331	337	339
	27.	353	370	352	360	366	361	335	333	333	334	337	339
	28.	352	368	350	359	363	360	335	333	334	336	337	338
	29.	352	368	350		361	358	335	333	333	338	337	337
	30.	352	367	350		359	357	335	333	332	336	337	338
	31.		366	350		359		335		333	335		341
	Summe	10423	11343	11118	9875	11155	10431	10562	10036	10298	10301	10052	10570

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	4.+	3.	28.+	11.+	15.+	5.+	27.+	21.+	15.+	24.+	12.+	1.+
		NW	344	350	358	347	355	342	335	333	331	330	332	337
		MW	347	366	359	353	360	348	341	335	332	332	335	341
		HW	353	382	366	362	376	363	357	336	335	340	340	347
		Tag	24.+	19.	1.	20.	25.	27.	1.	4.+	4.	29.	25.	13.
1980/1989 10 Jahre		Abflußjahr	1984	1987	1985	1989	1984+	1984	1989	1989	1989	1982+	1983	1983+
		NW	334	338	348	347	343	339	335	333	331	330	329	329
		MNW	343	350	357	356	352	345	348	337	337	335	335	337
		MW	349	359	369	366	363	355	347	343	342	338	338	341
		MHW	360	376	390	381	380	370	355	355	349	343	345	351
		HW	382	407	473	394	415	381	376	378	377	354	354	365
		Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1981	1988	1983	1981	1981	1987	1987	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	64345	61819	126164	
	NW cm	342	330	330	am 24.08.1989+
	MW cm	355	336	346	
	HW cm	382	357	382	am 19.12.1988
1980/1989 10 Jahre	NW cm	334	329	329	am 08.09.1983+
	MNW cm	341	333	333	
	MW cm	360	341	351	
	MHW cm	400	362	488	
	HW cm	473	378	473	am 19.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			455	
364	382	455	407	382
363	381	448	401	381
362	380	440	394	380
361	379	418	389	379
360	378	416	388	378
359	377	414	387	377
358	375	412	386	375
357	374	410	385	374
356	373	409	384	373
355	369	404	379	369
340	368	392	375	367
330	366	386	372	364
320	364	381	369	362
300	360	376	365	358
270	355	370	360	354
240	350	365	356	350
210	346	360	352	346
183	343	355	349	343
150	339	350	345	339
130	338	348	343	338
120	338	348	342	337
110	337	347	341	336
100	336	346	340	335
90	336	345	339	335
80	335	345	338	334
70	334	344	337	333
60	334	343	336	332
50	333	342	335	332
40	333	342	334	331
30	332	341	333	330
25	332	340	332	326
20	331	340	332	322
15	331	340	331	317
10	331	339	331	312
9	331	339	331	311
8	331	339	330	310
7	330	339	330	309
6	330	339	330	307
5	330	339	330	306
4	330	338	330	304
3	330	338	325	303
2	330	338	321	301
1	330	338	312	300
0	330	338	299	299

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	328	85.09.1973	473	19.01.1987
2	328	21.08.1976	415	15.01.1968
3	329	01.10.1983	415	12.03.1981
4	329	17.09.1971	406	23.02.1970
5	338	01.08.1974	406	84.03.1979
6	330	13.08.1982	405	23.02.1966
7	330	83.87.1970	400	28.12.1965
8	332	06.08.1968	399	03.01.1966
9	332	16.08.1975	399	16.12.1967
10	332	11.08.1986	396	15.03.1969

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{Eo} : 1714 km^2 *

PNP : NN+ 5.00 m

Lage: 48.40 km oberhalb der Mündung rechts

W

cm

Tagesmittel

Abflußjahr 1989

NR 4965142

Pegel : Huntlosen

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1949	1.	322	348	394	344	376	367	372	308	306	307	307	308
	2.	323	346	393	343	393	357	366	307	311	305	307	307
	3.	324	339	389	342	401	346	360	307	309	305	305	308
	4.	321	348	386	341	400	339	352	312	305	304	305	307
	5.	321	411	384	342	390	333	343	315	305	302	305	306
	6.	321	442	388	343	384	335	335	313	304	302	303	306
	7.	320	423	395	342	379	331	328	310	303	302	303	310
	8.	320	406	395	340	374	334	326	314	303	306	306	311
	9.	320	400	400	339	371	341	325	315	306	304	303	310
	10.	320	401	397	337	370	339	324	313	305	303	301	311
	11.	322	407	398	335	367	341	322	312	304	302	300	311
	12.	328	405	395	332	362	343	321	309	304	301	301	312
	13.	336	406	390	335	361	344	321	308	304	301	300	318
	14.	339	402	385	338	361	344	323	308	303	300	306	326
	15.	338	395	382	340	359	342	320	307	302	300	307	327
	16.	335	388	378	350	362	339	319	307	302	300	306	325
	17.	332	383	375	354	375	336	318	306	301	301	306	323
	18.	333	384	370	362	398	333	317	305	300	299	305	322
	19.	335	445	367	387	392	334	316	304	299	299	305	321
	20.	335	508	364	407	383	341	315	303	299	299	306	321
	21.	335	495	362	432	373	340	314	302	299	298	307	321
	22.	334	467	360	406	372	338	313	310	299	298	306	320
	23.	332	450	357	393	375	334	312	307	299	298	305	318
	24.	349	444	356	391	384	334	311	305	299	298	305	313
	25.	359	452	355	388	466	334	310	303	300	298	311	311
	26.	358	435	352	387	455	339	308	303	304	298	313	310
	27.	353	425	348	383	420	396	307	303	304	303	309	311
	28.	350	415	347	379	401	421	307	304	301	324	309	311
	29.	351	406	345		388	395	307	303	302	315	309	310
	30.	348	397	344		380	380	307	306	301	312	308	311
	31.		394	344		372		308		305	308		320
	Summe	10014	12767	11595	10112	11944	10432	30029	9229	9388	9392	9169	9746
1989	Tag	7.+	3.	30.+	12.	15.	5.+	27.+	21.	19.+	21.+	11.+	5.+
	NW	320	339	344	332	359	333	307	302	299	298	300	306
	MW	334	412	374	361	385	348	324	308	303	303	306	314
	HW	363	517	401	438	482	433	375	319	312	332	319	328
	Tag	25.	20.	9.	21.	25.	28.	1.	5.	2.	28.	25.	14.
	Abflußjahr	1986	1987	1985	1989	1987	1989	1989	1989	1989	1989	1989	1986
1985/1989	NW	309	312	337	332	331	333	307	302	299	298	300	304
	MNW	323	342	377	364	359	339	315	310	306	308	309	313
	MW	353	389	449	407	415	381	333	323	316	316	316	324
5	MHW	426	505	552	511	514	467	367	359	345	335	331	350
Jahre	HW	532	605	629	595	608	497	383	396	378	358	365	480
	Abflußjahr	1985	1987	1987	1985	1987	1988	1985	1985	1985	1987	1987	1987

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	66864	56953	123817	
	NW cm	320	298	298	am 21.08.1989+
	MW cm	369	310	339	
	HW cm	517	375	517	am 20.12.1988
1985/1989	HW cm	309	298	298	am 21.08.1989
	MNW cm	322	304	304	
	MW cm	399	321	360	
5	MHW cm	584	381	584	
Jahre	HW cm	629	400	629	am 02.01.1987

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	298	21.04.1989	629	02.01.1987
2	299	09.08.1986	608	21.01.1986
3	300	11.09.1989	605	31.12.1986
4	301	20.07.1986	595	31.01.1985
5	302	23.06.1989	582	10.02.1987
6	304	11.09.1986	573	24.03.1988
7	306	30.06.1986	532	25.11.1984
8	307	18.08.1988	529	07.01.1988
8	308	06.06.1985	527	22.11.1987
10	309	07.10.1985	517	09.02.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1985/1989 5 Jahre: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			621	
364	508	621	603	508
363	490	617	588	490
362	465	614	580	465
361	460	610	569	460
360	457	605	562	457
359	453	600	556	453
358	450	595	550	458
357	447	590	545	447
365	443	587	541	443
365	422	560	518	422
340	405	539	478	405
330	398	524	454	398
320	393	505	432	393
300	383	459	404	380
270	362	428	379	362
240	346	405	362	346
210	336	371	348	336
183	328	346	339	328
150	318	337	329	318
130	313	333	325	313
120	310	331	322	310
110	309	329	328	309
100	308	327	318	388
90	307	326	316	307
80	306	324	315	306
70	305	322	313	305
60	304	323	311	304
50	303	319	310	303
40	302	317	308	302
30	301	315	305	301
25	381	314	304	301
20	300	314	303	300
15	380	313	302	300
10	299	312	301	299
9	299	312	303	299
8	299	311	301	299
7	299	311	301	299
6	299	311	300	299
5	299	311	300	299
4	299	311	300	299
3	298	311	380	298
2	298	310	299	298
1	298	310	299	298
0	298	318	298	298

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Der Standort des Pegels Huntlosen wurde 1985 um ca. 700 m stromabwärts verlegt.

NLÖ Hildesheim

PNP: NN -5.01 m

W Tide

cm

Abflußjahr 1989

Pegel : BREMEN, GR. WESERBRÜCKE Nr. 4910050

Gewässer : UNTERWESER

Gebiet : UNTERWESER

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	2.08	343	7.30	762	2.10	245	7.36	605	3.09	379	8.28	745	3.49	337	9.13	679	2.33	365	7.15	702	3.49	352	9.18	674	1.
	14.20	380	20.02	745	14.50	284	19.50	588	15.58	378	21.00	711	16.09	340	21.45	700	14.21	383	20.01	728	16.25	346	21.53	666	
2.	2.31	410	8.13	780	2.40	313	8.29	631	4.04	379	9.19	737	4.53	359	10.30	705	2.44	421	7.35	738	5.29	317	11.14	656	2.
	15.48	363	21.07	658	15.35	323	21.04	623	16.51	372	21.56	700	17.48	359	23.13	698	15.44	388	20.39	686	18.26	320	23.42	659	
3.	3.41	352	9.34	689	3.52	334	9.35	692	5.03	369	10.26	712	6.16	365	-	-	4.07	359	9.08	663	7.31	295	-	-	3.
	16.50	322	22.32	652	16.58	344	22.06	663	17.48	358	23.08	718	19.26	379	12.01	718	16.17	388	21.49	704	19.57	318	12.46	661	
4.	5.11	331	10.56	686	5.23	344	10.39	677	6.17	371	11.25	725	8.08	351	0.29	719	5.37	378	11.01	703	8.40	301	1.02	695	4.
	18.22	309	23.30	623	17.57	381	23.05	724	18.58	370	-	-	20.27	379	13.27	712	18.56	370	-	-	21.34	270	13.42	631	
5.	6.03	318	-	-	5.46	512	10.45	929	7.16	402	0.05	710	9.18	414	1.14	742	7.41	364	0.06	715	9.49	244	1.59	599	5.
	19.22	343	12.18	709	19.35	486	-	-	20.04	402	12.25	766	22.02	396	14.27	840	20.26	384	12.57	742	21.49	256	14.24	578	
6.	7.55	354	0.39	741	7.27	465	0.05	820	8.47	352	0.41	759	10.16	357	2.29●	814	9.17	351	1.13	771	10.33	287	3.09●	707	6.
	20.30	338	13.00	748	20.08	443	12.10	838	21.14	356	13.56	723	22.42	353	15.26	747	21.37	355	14.24	707	22.51	290	15.26	713	
7.	8.46	338	1.39	732	8.34	418	0.55	813	9.40	364	2.06●	777	11.16	338	3.18	790	10.04	361	2.27●	771	11.15	292	3.33	757	7.
	21.13	318	13.54	746	21.04	385	13.25	770	22.12	360	14.46	789	23.43	339	16.10	763	22.35	371	15.02	786	23.38	313	16.12	748	
8.	9.33	310	2.26	728	9.23	381	1.59	755	10.44	349	3.01	781	-	-	4.17	783	11.06	370	3.17	827	-	-	4.16	775	8.
	22.09	264	14.41b	693	21.38	400	14.19	775	23.05	371	15.30	780	12.06	314	16.59	765	23.30	367	16.01	806	12.04	311	16.51	759	
9.	9.55	243	2.52●611		10.06	401	2.19●	831	11.29	362	3.43	824	0.23	314	5.08	780	11.49	335	4.07	803	0.20	311	5.07	782	9.
	22.17	256	15.03b	629	22.39	376	14.48	816	23.43	366	16.09	782	13.03	285	17.57	710	-	-	16.43	748	12.47	319	17.33	761	
10.	10.34	306	3.35	700	10.37	374	3.16	766	-	-	4.30	806	1.09	275	5.59	730	0.01	341	4.34	772	1.08	302	5.52	721	10.
	22.54	312	15.34	750	23.11	399	15.42	811	12.13	363	17.09	794	13.31	283	18.31	738	12.25	330	17.25	752	13.21	286	18.25	738	
11.	11.09	326	3.55	745	11.39	388	3.41	847	0.31	379	5.07	824	1.40	304	6.28	790	0.39	340	5.28	814	1.34	315	6.35	729	11.
	23.31	327	16.00	759	23.57	388	16.29	811	13.15	354	17.52	753	14.17	309	19.08	737	13.13	344	17.53	780	13.45	329	18.43	747	
12.	11.51	333	4.20	782	-	-	4.24	851	1.19	346	6.01	759	2.14	306	7.23	768	1.25	338	6.13	793	2.19	309	7.12	691	12.
	-	-	16.51	771	12.19	418	16.49	844	13.49	348	18.37	746	14.40	342	19.55	774	13.57	338	18.36	753	14.23b	330	19.21	735	
13.	0.04	334	5.00	763	0.38	400	5.21	797	1.36	385	6.37	862	2.43	381	7.45	831	2.09	314	7.07	730	2.42	326	8.02	738	13.
	12.01	360	17.10	836	13.08	364	18.13	795	14.32	397	19.15	755	15.31	347	19.56	687	14.01	354	19.02	816	14.58	360	20.08	759	
14.	0.35	387	5.33	811	1.06	421	6.00	879	2.35	349	7.23	728	2.51	322	10.03	933	2.28	426	6.48	846	3.40	347	8.56	707	14.
	12.53	346	17.59	787	14.15b	389	18.46	746	14.34	355	20.21	824	15.38	633	20.03	931	15.01	394	19.30	768	15.48	362	21.24	733	
15.	1.14	360	6.11	782	1.58	371	6.59	775	3.15	440	7.27	859	4.49	370	9.27	677	3.15	339	8.15	678	4.54	353	10.33	705	15.
	13.42	343	18.53	742	14.41	362	19.41	727	15.41	412	20.29	771	15.45	381	21.33	781	14.43	380	20.36	840	17.25	375	22.57	729	
16.	1.40	349	6.56	756	2.43	371	7.46	761	3.48	421	8.50	808	4.28	486	9.40	808	4.32	427	9.04	734	6.39	334	-	-	16.
	14.21	335	19.44	727	15.31	358	20.33	722	16.41	373	21.40	741	18.15	446	23.40	799	16.21	368	21.51	718	19.04	345	12.02	697	
17.	2.28	351	7.45	746	3.29	386	8.48	795	4.40	391	9.55	780	7.31	357	-	-	5.12	354	11.02	714	7.44b	286	0.19	705	17.
	15.20	333	20.48	701	16.26	383	21.27	735	17.39	396	22.39	769	20.06	322	12.35	686	17.51	394	23.29	749	20.00	330	13.31	b694	
18.	3.28	365	8.58	742	4.33	377	9.45	764	6.12	374	11.30	748	8.45	303	1.09	699	7.14	363	-	-	8.48	323	1.29	732	18.
	16.19	378	21.47	763	17.19	371	23.00	782	18.51	365	-	-	21.09	351	14.07	697	19.50	371	12.33	708	21.18	327	14.02	735	
19.	4.57	402	10.17	774	5.47	429	10.35	848	7.31	368	0.07	740	9.46	379	1.56	771	8.23	366	0.34	727	9.21	322	2.07	746	19.
	18.14	346	23.34	714	18.16	455	22.49	819	20.21	367	12.48	751	22.20	391	14.30	812	20.49	389	13.37	716	21.52	335	14.48	b740	
20.	6.28	340	11.43	762	7.03	425	-	-	8.58	348	1.16	759	10.14	379	2.51○770		9.29	354	1.30	760	10.15	333	2.54	764	20.
	19.17	329	-	-	19.55	429	12.13	801	21.29	337	14.13	735	23.03	396	15.23	782	21.27	389	14.25	712	22.36	325	15.07	753	
21.	7.31	338	0.31	729	7.51	446	0.39	740	9.56	323	2.25○730		11.23	376	3.28	814	10.16	374	2.38	820	10.46	319	3.19○735		21.
	20.15	321	12.45	755	20.53	459	13.04	779	22.17	337	15.09	698	23.38	380	16.06	777	22.40	403	15.29	823	23.01	327	15.50	740	
22.	8.37	329	1.29	732	9.11	469	1.26	789	10.48	353	3.07	774	12.04	355	4.06	788	10.50	351	2.56○778		11.19	334	3.56	759	22.
	21.16	340	13.59	803	21.51	493	14.10	835	23.18	348	15.49	774	23.56	341	16.36	700	22.57	391	15.48	768	23.34	335	16.14	766	
23.	9.37	335	2.11○769		10.11	492	2.22○867		11.41	316	4.00	768	-	-	4.49	768	11.09	426	3.30	858	11.48	331	4.22	766	23.
	22.13	336	14.41	785	22.45	478	14.53	805	23.44	331	16.45	713	12.19	374	17.08	814	23.35	396	15.31	868	-	-	16.43	765	
24.	10.30	336	3.08	774	10.41	507	3.00	836	-	-	4.25	778	0.30	391	5.09	804	11.41	366	3.47	781	0.03	335	4.49	764	24.
	22.51	359	15.42	798	23.40	521	14.55	951	12.15	332	17.05	737	12.48	371	17.22	749	23.38	401	15.57	768	12.15	329	17.08	744	
25.	11.15	345	3.52	799	-	-	3.14	908	0.17	328	5.12	760	0.59	341	5.53	726	-	-	3.52	928	0.29	314	5.25	708	25.
	23.40	348	16.18	787	12.01	421	16.41	748	12.50	314	17.53	719	12.53	347	17.36	748	12.14	446	16.16	895	12.37	314	17.47	771	
26.	-	-	4.25	782	0.01	411	4.48	810	0.48	317	5.50	755	1.33	335	6.18	742	0.43	410	5.00	793	1.01	350	5.56	748	26.
	12.01	334	17.09	785	12.37	412	17.13	778	13.17	315	18.16	726	13.27	357	18.23	727	12.51	376	17.36	749	13.12	362	18.16	762	
27.	0.09	349	5.09	792	0.30	426	5.09	812	1.17	329	6.08	771	0.56	395	6.06	776	1.00	359	5.45	746	1.38	368	6.31	745	27.
	12.42	338	17.46	744	13.10	435	17.37	811	13.50	326	18.33	699	13.52	376	18.43	772	13.09	356	17.47	747	13.48	371	18.39	760	
28.	0.44	332	5.42	757	1.09	440	5.38	840	1.44	311	6.50	734	2.09	386	6.47	772	1.18	352	6.16	734	2.17	371	7.09	717	28.
	13.10	339	18.40	775	13.42	425	18.19	744	13.57	341	18.52	755	14.17	384	19.02	740	13.30	355	18.26	766	14.15	375	19.19	740	
29.	1.27	395	6.23	861	1.31	417	6.32	807	2.04	359	6.56	780					1.48	383	6.33	774	2.56	348	8.08	689	29.
	14.34	508	18.30	787	14.11	418	18.54	763	14.35	342	19.44	721					14.04	370	18.45	743	15.13	352	20.17	719	
30.	2.06	343	6.43	714	2.08	420	6.53	782	2.27	361	7.35	771					2.17	340	7.21	680	3.50	336	9.08	678	30.
	14.56	262	18.55	511	14.41	403	19.42	741	14.59	377	19.52	738					14.13	353	19.32	765	16.24	340	21.46	704	
31.					2.40	421	7.39	793	3.10	360	8.18	741					2.52	374	7.53	726					31.
					15.24	395	20.02	688	15.30	354	20.53	704					15.08	375	20.20	713					
Σ	19741		43084		24402		46853		21602		45397		19551		41083		22280		45703		18907		41899		Σ
n	58		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	340		743		407		781		360		757		362		761		371		762		326		722		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	126483	264019
n	350	350
Mittel	361	754

BEMERKUNGEN : b = BEEINFLUSST DURCH STEUERUNG DES WESERWEHRES
EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Abflußjahr 1989

Pegel : BREMEN, GR. WESERBRÜCKE **Nr.** 4910050
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	5.24	317	10.49	675	7.27	315	-	-	8.09	306	0.42	739	9.46	371	2.39●	765	11.10	339	4.08	751	11.09	330	4.09	741	1.
	17.50	336	23.14	738	20.00	319	12.46	734	20.41	311	13.32	723	22.43	397	15.05	866	23.39	324	16.08	769	23.33	345	16.28	776	
2.	6.53	326	-	-	8.32	316	1.02	774	9.09	333	1.57	746	10.45	391	3.36	847	11.50	328	4.42	741	-	-	4.42	801	2.
	19.21	341	12.10	720	21.04	311	13.46	748	21.42	325	14.13	746	23.29	345	15.45	859	-	-	16.49	777	12.02	378	17.09	828	
3.	8.09	322	0.25	756	9.34	306	2.10●	758	10.13	321	2.58●	731	11.30	327	4.24	771	0.10	332	5.06	747	0.19	395	5.01	795	3.
	20.33	330	13.21	733	22.07	311	14.46	756	22.53	305	15.24	746	23.47	339	16.36	786	12.18	328	17.17	758	12.27	328	17.24	755	
4.	9.10	314	1.30	770	10.30	310	3.04	762	11.01	308	4.00	724	-	-	5.04	788	0.39	314	5.43	723	0.38	315	5.37	729	4.
	21.34	314	14.21	737	22.54	302	15.35	748	23.36	296	16.11	745	12.13	357	17.07	834	12.40	316	17.47	750	12.44	306	17.49	733	
5.	10.06	312	2.27●	774	11.09	326	4.04	748	11.48	309	4.45	711	0.47	342	5.37	768	1.02	316	6.01	729	1.02	305	6.05	712	5.
	22.26	306	15.09	750	23.40	316	16.11	771	-	-	16.51	754	12.48	335	17.40	783	13.15	312	18.15	747	13.16	300	18.21	688	
6.	10.45	370	3.28	796	-	-	4.49	751	0.26	296	5.37	712	1.14	316	6.13	740	1.26	316	6.29	726	1.09	309	6.32	731	6.
	23.13	334	15.41	840	12.00	313	17.00	761	12.30	300	17.35	750	13.19	311	18.13	761	13.39	325	18.42	744	13.09	372	18.15	747	
7.	11.33	319	3.59	789	0.28	301	5.34	726	1.00	290	6.17	709	1.38	305	6.48	721	1.45	334	6.47	732	1.22	367	6.45	780	7.
	23.57	309	16.30	773	12.35	314	17.43	767	13.06	300	18.15	750	13.40	313	18.46	760	14.04	332	19.06	719	13.57	399	18.52	753	
8.	-	-	4.51	778	1.08	313	6.21	740	1.33	306	6.47	725	2.01	319	7.02	732	2.07	326	7.23	704	2.11	377	7.05	695	8.
	12.22	322	17.11	781	13.25	329	18.21	771	13.39	319	18.46	759	14.06	327	19.12	753	14.19	333	19.30	709	14.00	363	19.40	667	
9.	0.49	307	5.41	751	1.55	312	6.55	710	2.09	314	7.15	721	2.25	329	7.36	726	2.37	330	8.01	682	2.32	347	8.20	687	9.
	12.59	318	17.59	797	13.57	322	19.02	751	14.15	327	19.28	756	14.30	328	19.48	733	14.57	330	20.09	646	15.12	360	21.02	692	
10.	1.27	323	6.25	765	2.33	305	7.43	688	2.41	335	7.44	714	2.53	331	8.06	709	3.00	331	8.37	628	3.50	393	9.44	709	10.
	13.38	338	18.28	785	14.38	311	19.49	730	14.49	336	19.56	740	15.00	340	20.09	747	15.31	335	21.22	609	17.10	358	22.53	675	
11.	2.05	318	6.56	718	3.11	304	8.31	690	3.11	326	8.23	708	3.20	347	8.38	698	4.08	330	10.13	625	4.28	436	10.59	810	11.
	14.03b	301	19.22	739	15.22	316	20.30	727	15.19	337	20.36	739	15.33	346	20.52	702	17.16	318	23.17	629	19.05	378	-	-	
12.	2.44	314	8.16	b712	3.55	311	9.15	683	3.50	329	9.08	702	3.48	373	9.36	734	6.12	320	-	-	7.29	341	0.03	712	12.
	14.54	338	20.05	764	15.45b	329	21.30	719	15.50	361	21.26	759	16.41	389	22.03	708	19.29	301	12.18	663	20.02	335	12.51	744	
13.	3.10	346	8.38	698	4.46	312	10.05	673	4.35	357	9.49	693	5.18	356	11.02	698	7.52	310	0.58	667	8.31	355	1.21	744	13.
	15.44	373	21.00	752	17.01	316	22.25	696	16.43	379	22.26	776	18.10	350	23.49	699	20.44	304	13.29	710	21.12	347	13.51	797	
14.	4.39	345	9.50	699	5.45b	305	11.11	675	5.30	396	10.46	748	6.50	341	-	-	9.07	341	2.03	728	9.30	355	2.07○	760	14.
	16.51	353	22.17	733	18.00	319	23.27	712	18.04	391	23.28	733	20.12	339	12.34	731	21.53	351	14.27	784	22.03	353	14.32	811	
15.	5.49	323	11.10	691	6.41	313	-	-	6.42	350	-	-	8.24	314	1.08	709	10.03	330	2.42○	748	10.23	360	2.52	788	15.
	18.04	337	23.29	734	19.10	328	12.13	705	19.04	383	12.00	715	21.05	321	13.46	720	22.40	319	15.04	776	23.00	319	15.20	809	
16.	6.56	319	-	-	7.45	312	0.28	723	7.46	381	0.37	765	9.30	332	2.17	743	10.40	334	3.36	742	10.59	318	3.48	736	16.
	18.46b	339	12.18b	699	20.14	319	13.09	712	20.35	370	12.59	770	22.07	316	14.28	755	23.18	329	15.49	784	23.33	336	16.01	789	
17.	7.55b	327	0.35	751	8.37	313	1.26	719	9.09	344	1.49	751	10.23	329	3.21○	747	11.33	339	4.11	780	11.52	322	4.22	761	17.
	20.20	328	13.09b	726	21.15	324	13.57	738	21.38	327	14.27	747	22.57	322	15.24	783	-	-	16.37	797	-	-	16.40	785	
18.	8.45b	315	1.26	738	9.26	312	2.14	727	9.57	377	2.56○	749	11.09	320	4.01	746	0.05	319	4.59	752	0.15	319	5.11	752	18.
	21.06	313	13.51	726	22.03	308	14.41	745	22.35	342	15.05	771	23.49	311	16.15	794	12.21	315	17.10	780	12.31	306	17.38	762	
19.	9.30	315	2.06	743	10.12	291	3.00○	718	10.41	324	3.36	740	-	-	4.44	739	0.45	311	5.45	721	0.54	314	5.52	750	19.
	21.50	315	14.34	745	22.48	298	15.28	741	23.14	308	15.52	759	12.02	296	16.58	765	12.55	303	18.01	793	13.18	306	18.16	743	
20.	10.01	303	2.41○	735	10.56	302	3.58	726	11.31	313	4.20	739	0.28	286	5.29	730	1.19	334	6.10	765	1.27	317	6.21	728	20.
	22.30	301	15.10	729	23.28	297	16.14	755	23.59	298	16.33	762	12.35	296	17.40	775	13.33	322	18.26	756	13.52	304	19.28	752	
21.	10.43	298	3.28	727	11.38	306	4.35	730	-	-	5.10	726	1.07	296	6.13	746	2.00	303	7.03	716	2.07	379	6.34	711	21.
	23.07	294	15.46	731	-	-	16.42	766	12.15	297	17.18	763	13.14	311	18.15	796	14.06	319	19.18	773	13.52	379	19.17	695	
22.	11.15	281	4.07	701	0.04	313	5.17	750	0.47	287	5.54	709	1.42	314	6.43	747	2.27	344	7.31	743	2.40	400	7.49	746	22.
	23.40	282	16.41	712	12.20	319	17.21	772	12.58	288	18.01	752	13.57	307	19.11	788	14.47	321	20.10	710	15.30	351	20.29	680	
23.	11.51	284	4.48	689	0.50	320	5.59	742	1.27	284	6.37	721	2.25	327	7.20	753	2.57	346	8.14	744	2.39	403	8.21	749	23.
	-	-	17.00	725	12.58	322	18.01	780	13.35	296	18.39	770	14.30	327	19.39	771	15.42	350	21.07	699	16.30	359	21.56	694	
24.	0.10	286	5.19	721	1.33	316	6.43	737	2.06	296	7.13	732	2.57	331	8.06	740	3.56	359	9.34	711	5.00	364	10.45	762	24.
	12.25b	299	17.25	752	13.45	319	18.45	765	14.21	303	19.23	755	15.05	349	20.25	771	17.04	338	22.41	671	18.16	362	23.38	726	
25.	0.46	295	5.59	719	2.19	300	7.36	725	2.51	298	8.04	702	3.30	369	8.35	733	5.29	351	11.18	722	6.38	372	11.57	738	25.
	12.54	301	18.05	755	14.34	321	19.30	760	14.58	298	20.06	743	15.52	360	21.28	731	18.54	339	-	-	19.32	352	-	-	
26.	1.27	301	6.29	706	3.08	302	8.09	708	3.31	300	8.40	708	4.24	359	9.59	707	7.21	391	0.32	715	7.41	369	0.44	728	26.
	13.27	319	18.46	760	15.08	327	20.19	771	15.40	312	20.56	756	17.09	331	22.54	689	20.24	352	12.43	762	20.11	366	12.46	762	
27.	2.05	325	7.26	706	3.46	322	9.02	716	4.10	333	9.31	739	5.53	340	11.32	698	8.26	342	1.37	699	8.51	332	1.21	744	27.
	14.12	338	19.33	747	16.00	332	21.20	763	16.35	335	21.58	737	18.49	360	-	-	21.14	343	13.50	745	21.14	285	13.49	723	
28.	2.58	307	8.24	679	4.39	331	10.14	779	5.05	332	10.25	713	7.24	427	0.47	739	9.24	353	2.23	736	9.27	299	2.34	680	28.
	15.04	321	20.33	757	17.23	367	22.07	785	17.37	323	23.05	717	20.44	385	13.00	788	22.05	343	14.36	759	21.38	314	14.36	718	
29.	4.02	315	9.27	717	5.35	345	10.38	703	6.13	330	11.40	709	8.57	366	1.50	751	10.05	344	3.10●	734	10.02	313	3.00●	710	29.
	16.20	333	21.40	752	17.59	343	23.18	772	19.03	327	-	-	21.37	328	13.55	760	22.39	327	15.06	752	21.44	348	15.07	650	
30.	5.10	305	10.40	687	6.44	341	-	-	7.43	335	0.33	716	9.43	330	2.37	716	10.47	347	3.43	750	10.37	328	3.05	746	30.
	17.03	366	22.49	820	19.28	325	12.06	737	20.35	326	13.00	736	22.21	322	14.59	750	23.14	340	15.44	781	22.57	346	15.30	784	
31.	6.27	364	11.36	764					8.24	442	1.51	734	10.31	334	3.28●	724					11.18	333	3.45	779	31.
	18.50	337	23.55	762					21.51	372	13.44	845	23.03	331	15.28	772					23.30	320	16.07	754	
Σ	19232		44429		18352		42039		19644		44310		20211		45095		19183		42313		20742		44506		Σ
n	60		60		58		57		60		60		60		60		58		58		60		60		n
Mittel	321		740		316		738		327		738		337		752		331		730		346		742		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	117364	262692	Jahr Σ	243847	526711
n	356	355	n	706	705
Mittel	330	740	Mittel	345	747

HAUPTWERTE SIEHE S.

BEMERKUNGEN : ○ = BEEINFLUSST DURCH STEUERUNG DES WESERWEHRES

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : BREMEN, GR. WESERBR. *)
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4910050

HAUPTWERTE der Gesamtwasserstände

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
1989	Tag	9.	30.	1.	1.	28.	21.	10.	15.	13.	3.	5.	5.	22.	1.	19.	13.	23.	13.	20.	26.	12.	10.	27.	29.
	N....	243	511	245	588	311	698	275	677	314	663	244	578	281	675	291	673	284	693	286	689	301	609	285	650
	M....	340	743	407	781	360	757	362	761	371	762	326	722	321	740	316	738	327	738	337	752	331	730	346	742
	H....	508	861	521	951	440	862	633	933	446	928	375	782	373	840	367	785	442	845	427	866	391	797	436	828
	Tag	29.	29.	24.	24.	15.	13.	14.	14.	25.	25.	15.+	9.	13.	6.	28.	28.	31.	31.	28.	1.	26.	17.	11.	2.
1980/1989	Abflj.	1983	1989	1989	1989	1980	1984	1981	1981	1980	1987	1989	1989	1988	1988	1982	1987	1987+	1986	1986	1986	1982	1989	1988	1988
	N....	228	511	245	588	237	563	239	517	234	575	244	578	261	644	284	667	284	660	269	652	271	609	249	598
	MN...	272	615	290	632	304	656	295	634	294	640	310	668	293	670	302	688	299	696	296	687	297	667	289	635
	M....	347	748	372	758	391	762	376	744	372	750	369	757	332	748	343	758	335	755	335	752	339	747	345	744
10 Jahre	MH...	491	897	496	888	536	897	516	877	480	882	458	854	397	821	416	842	388	836	401	846	426	853	472	862
	H....	645	983	568	955	663	968	655	980	614	928	547	965	458	861	497	902	446	881	481	900	472	910	567	938
	Abflj.	1986	1982	1983	1983	1983	1983	1983	1983	1981	1989	1988	1982	1984	1981	1984	1981	1980	1980	1980	1980	1985+	1980	1988	1981
ab 1901	HThw		983		981		1034		1042		956		965		861		902		881		900		910		938

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	243	281	243	9.11.
	NThw	511	609	511	30.11.
	M.....	361 754	130 740	345 747	
	HTnw	633	442	633	14.02.
	HThw	951	866	951	24.12.
1980/1989	NTnw	228	249	228	7.11.1982
	NThw	511	598	511	30.11.1988
	MN...	260 578	277 631	250 576	
	M.....	371 753	338 751	354 752	
10 Jahre	MH...	598 944	483 890	600 946	
	HTnw	663	567	663	18.01.1983
	HThw	983	938	983	24.11.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	193	U 8.12.1959	436	U 7.12.1959	1280	*13.03.1881	1282	*13.03.1881
2	196	8.12.1978	442	18.11.1916	1004	23.01.1918	1042	17.02.1962
3	201	15.03.1964	455	1.02.1950	1000	23.01.1918	1034	3.01.1976
4	202	17.01.1972	460	19.11.1916	997	24.01.1918	1016	23.01.1918
5	211	17.01.1972	477	26.01.1922	987	24.01.1918	1013	24.01.1918
6	213	9.01.1970	491	25.01.1937	985	6.01.1926	1012	21.01.1976
7	218	U 7.12.1959	495	15.03.1964	984	6.01.1926	1005	24.01.1918
8	221	26.10.1979	495	19.10.1908	975	25.01.1918	1004	6.01.1926
9	221	15.03.1964	497	26.01.1922	975	22.01.1918	1003	23.01.1918
10	226	18.01.1972	500	19.01.1963	969	7.01.1926	998	5.01.1926

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
900																
880																
860																
840																
828																
800																
780																
760																
740																
728																
708																
680															705.9	
660															705.8	
640				54									350		706	705.6
620				53									349		705	705.4
800				53									349		705	704.5
580				53									349		705	704.1
560				53									349		705	702.9
540		60		53									349		705	701.3
520	58	59		53									348		704	698.2
500	57	57		53									345		701	693.8
480	57	54		52									341		697	684.7
460	57	51	60	52	60				60				338	356	694	670.7
440	57	46	59	51	59				59	60		60	330	355	685	652.1
428	57	36	58	51	55				59	59		59	315	353	668	626.3
400	55	26	55	50	52				59	59	58	57	296	351	647	590.7
380	52	16	51	40	40	58	60	58	55	55	57	54	257	339	596	544.4
360	47	8	29	30	22	50	56	57	50	49	57	39	186	308	494	459.6
340	31	5	13	15	6	41	52	54	46	37	42	26	111	257	368	337.3
320	10	3	5	9	1	22	33	40	27	15	16	17	50	148	198	172.9
300	4	2		3		9	8	3	12	4		2	18	29	47	41.3
280	4	1		1		3							9		9	9.7
268	2	1				2							5		5	2.7
240																0.7
228																
208																
180																
160																
140																
120																
100																
80																
60																
40																
20																

Tidehochwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																705.8
980																705.5
960		60											350		705	705.3
940		59		54	60								349		704	704.1
920		58		52	59								345		700	702.8
900		57		52	59								344		699	700.2
880	58	57	60	52	58					60			343	355	698	695.9
860	57	55	59	52	57		60		60	59			338	354	692	689.7
840	57	50	58	51	54		59		59	57		60	328	350	678	679.1
820	56	45	55	50	51		58		59	56		59	315	347	662	653.7
800	54	34	53	44	47	58	58	57	59	56	58	55	290	343	633	611.6
780	42	27	46	36	42	57	53	55	59	48	51	48	250	314	564	540.2
760	33	18	35	25	31	47	44	41	52	37	45	41	189	260	449	415.5
740	19	12	21	19	22	33	32	28	31	24	28	26	126	169	295	272.2
728	14	8	10	14	15	23	16	16	15	11	19	17	84	94	178	155.4
700	9	8	2	7	4	14	8	6	1	5	11	11	44	42	86	78.4
680	6	6		2	2	9	2	2			8	3	25	15	40	39.4
660	6	4				5					5	1	15	6	21	18.2
640	4	4				3					4		11	4	15	9.4
628	2	2				2					1		6	1	7	4.0
600	1	1				2							4		4	1.4
580	1					1							2		2	0.8
560	1												1		1	0.2
540	1												1		1	0.2
520	1												1		1	0.2
500																
480																
460																
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : *) WASSERSTANDE ZEITWEISE BEEINFLUSST DURCH STEUERUNG DES WESERWEHRES.
* VOR DER ZEITANGABE
**) EXTREMWERTE AB 1901
EISFREI

Anzahl der 1989 durch die Steuerung des Weserwehres beeinfl. Tiden

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	Se	Jahr
Tnw	-	1	-	-	-	2	5	2	-	-	-	-	3	7	10
Thw	2	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	4	3	7

©IG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UND

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : VEGESACK
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4950010

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
1989	Tag	9.	30.	1.	1.	28.	27.	10.	15.	13.	3.	5.	5.	22.	1.	19.	13.	23.	13.	19.	26.	12.	10.	27.	29.
	N....	258	506	247	580	314	686	282	667	310	652	229	567	295	663	316	659	305	685	309	677	320	603	311	650
	M....	356	729	386	762	359	741	367	746	365	747	330	707	335	725	336	722	346	723	356	736	349	716	364	730
	H....	520	844	515	932	444	845	645	906	449	913	384	763	385	812	387	766	453	823	435	844	403	783	449	884
	Tag	29.	29.	5.	24.	15.	13.	14.	14.	25.	25.	15.	9.	31.	6.	28.	28.	31.	31.	28.	1.	26.	17.+	11.	2.
1980/ 1989 10 Jahre	Abflj.	1983	1989	1989	1989	1984	1984	1981	1981	1987	1987	1989	1989	1980	1988	1982+1983		1982	1986	1986	1986	1982	1989	1988	1988
	W....	232	506	247	580	214	544	225	505	181	535	229	567	276	635	296	655	294	650	282	639	284	603	262	585
	MN...	278	604	283	620	275	633	267	619	261	622	291	650	297	657	309	674	308	682	308	673	389	654	298	627
	M....	354	731	361	740	361	741	340	725	341	729	338	735	329	729	341	739	342	736	346	733	350	729	355	727
	MH...	496	878	488	868	510	874	479	856	445	860	409	828	384	798	409	820	391	809	409	821	433	830	479	843
	H....	660	975	571	939	658	945	647	975	519	913	470	944	412	840	471	881	453	857	488	885	484	892	581	910
	Abflj.	1986	1982	1983	1983	1983	1983	1983	1983	1986	1989	1985	1982	1987	1981	1984	1984	1989	1988	1980	1980	1988	1980	1988	1981
ab 1901	HThw		975		968		1014		1023		920		944		840		881		857		885		892		914

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	229	295	229	5.04.
	NThw	506	603	506	30.11.
	M.....	361 739	348 725	354 732	
	HTnw	645	453	645	14.02.
	HThw	932	844	932	24.12.
1980/ 1989 10 Jahre	NTnw	181	262	181	2.03.1987
	NThw	505	585	505	28.02.1981
	MN...	237 563	286 622	234 560	
	M.....	349 734	344 732	346 733	
	MH...	584 927	486 867	591 927	
	HTnw	660	581	660	6.11.1985
	NThw	975	910	975	02.02.1983

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	172	15.03.1964	413	18.01.1912	754	17.02.1962	1023	17.02.1962
2	181	2.03.1987	415	18.11.1916	730	14.01.1916	1014	3.01.1976
3	195	8.12.1959	425	18.01.1912	702	17.02.1962	995	21.01.1976
4	201	U 9.01.1970	428	30.12.1908	694	13.03.1906	975	2.02.1983
5	202	14.03.1964	429	7.12.1959	694	7.01.1905	975	25.11.1981
6	206	U17.01.1972	440	16.01.1905	691	23.12.1954	971	24.11.1981
7	207	8.12.1978	449	25.01.1937	690	10.10.1926	968	31.12.1977
8	214	23.01.1984	450	26.01.1922	683	18.02.1949	959	14.12.1973
9	215	U17.81.1972	451	U 1.02.1950	682	6.01.1926	956	22.01.1976
18	216	25.01.1937	451	11.11.1941	682	5.01.1926	956	7.12.1973

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm ü.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700																705.9
680				54									350		706	705.8
660				53									349		705	705.5
640				53									349		705	705.4
620																
600				53									349		705	705.3
580				53									349		705	704.9
560				53									349		705	704.6
540	58			53									349		705	704.4
520	57	60		53									348		704	704.1
500	57	58		53									346		702	702.9
480	57	56		52									343		699	700.4
460	57	55	60	52	60				60			60	342	356	698	696.4
440	57	54	59	51	59				59	60		59	338	354	692	688.8
420	56	49	58	51	55				59	59	58	58	327	352	679	677.6
400	53	44	55	47	51	58	60	58	56	56	57	53	308	340	648	652.9
380	50	27	51	36	42	57	57	57	51	51	57	43	263	316	579	607.1
360	37	13	34	23	30	50	54	54	46	38	45	27	187	264	451	506.3
340	12	6	14	15	17	34	40	40	27	15	14	17	98	153	251	338.9
320	4	3	3	6	2	17	12	3	12	2		1	35	30	65	136.9
300	4	2		3		9	1						18	1	19	39.0
280	3	1				3							7		7	10.1
260	1	1				2							4		4	3.6
240						1							1		1	1.4
220																0.3
200																0.1
180																
160																
140																
120																
100																
80																
60																
40																
20																

Tidehochwasser

cm ü.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
1200																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																705.8
960																785.5
940		60											350		705	705.1
920		59		54	60								349		704	704.1
900		58		52	59								345		700	782.9
880		57		52	58								343		698	708.7
860	58	57	60	52	58					60			343	355	698	697.2
840	57	55	58	52	57				60	59			337	354	691	690.6
820	57	51	58	51	54		60		59	58		60	329	352	681	681.6
800	56	46	55	49	51		58		59	56	58	59	315	347	662	659.8
780	52	32	53	43	46	58	57	57	59	55	56	53	284	337	621	619.6
760	40	27	44	33	41	57	52	53	58	47	49	47	242	306	548	542.6
740	30	18	30	25	31	44	41	39	47	36	42	37	178	242	420	418.0
720	19	12	17	17	20	31	28	24	24	19	26	23	116	144	260	259.6
700	13	8	6	11	10	21	13	13	10	10	17	13	69	76	145	138.1
680	9	7		4	4	12	5	4		1	9	7	36	26	62	66.6
660	6	5			1	8		1			7	1	20	9	29	31.3
640	4	4				3					5		11	5	16	14.8
620	4	3				2					3		9	3	12	7.3
600	1	2				2							5		5	2.8
580	1					1							2		2	1.0
560	1												1		1	0.4
540	1												1		1	0.3
520	1												1		1	0.2
500																
480																
460																
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : **) EXTREMWERTE AB 1901
EISFREI

BfG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UNO

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : VEGESACK
Gewässer: UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4950010

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	1.30	364	7.13	747	1.32	247	7.31	598	2.27	355	8.13	728	3.17	348	8.56	668	1.52	369	6.58	690	3.02	352	9.00	665	1.
	13.49	399	19.39	735	14.17	290	19.46	580	15.13	361	20.40	697	15.27	348	21.35	687	13.39	386	19.31	719	15.42	349	21.40	658	
2.	2.03	427	7.50	774	2.02	316	8.22	624	3.26	364	9.09	721	4.20	369	10.12	694	2.10	425	7.33	726	4.45	315	10.54	648	2.
	15.14	381	20.47	651	14.55	326	20.55	616	16.01	359	21.35	687	17.08	368	22.58	687	15.07	392	20.20	676	17.46	322	23.28	652	
3.	3.10	366	9.19	679	3.16	339	9.20	681	4.25	359	10.10	699	5.43	374	11.49	706	3.26	352	9.02	652	6.34	293	-	-	3.
	16.16	340	22.20	644	16.22	347	21.49	654	17.06	349	22.50	703	18.48	388	-	-	15.39	381	21.38	691	19.14	319	12.32	653	
4.	4.41	349	10.40	677	4.42	347	10.31	669	5.38	365	11.09	712	7.32	361	0.26	707	5.04	367	10.53	691	8.00	297	0.47	680	4.
	17.46	328	23.13	617	17.14	385	22.50	713	18.17	364	23.50	700	19.56	389	13.13	700	18.09	358	23.45	702	20.43	262	13.20	624	
5.	5.41	335	11.56	697	5.12	515	10.40	909	6.41	401	-	-	8.42	419	1.28	732	7.01	350	-	-	8.57	229	1.43	585	5.
	18.48	362	-	-	19.02	489	23.37	799	19.23	403	12.19	755	21.22	409	14.22	822	19.41	371	12.42	727	21.01	242	14.17	567	
6.	7.16	374	0.30	728	6.57	461	-	-	8.02	350	0.37	746	9.39	366	2.09●	800	8.34	327	0.56	754	9.44	284	2.52●	689	6.
	19.43	356	12.52	736	19.34	435	12.06	816	20.23	351	13.41	709	22.01	366	15.11	731	20.48	331	14.01	693	22.02	293	15.04	694	
7.	8.03	357	1.25	718	8.02	411	0.37	794	8.57	363	1.56●	762	10.35	350	3.17	779	9.23	339	2.16●	756	10.30	297	3.22	737	7.
	20.30	337	13.33	732	20.17	368	13.04	752	21.23	357	14.35	771	22.58	353	15.57	746	21.50	356	14.47	768	22.55	319	15.58	731	
8.	8.55	329	2.06	715	8.46	360	1.44	738	9.58	346	2.50	765	11.26	327	4.13	767	10.21	360	3.01	806	11.18	316	4.06	754	8.
	21.21	282	14.17	679	20.55	384	14.00	755	22.18	367	15.24	764	23.41	324	16.45	748	22.45	357	15.36	789	23.35	317	16.38	742	
9.	9.24	258	2.39●	604	9.27	392	2.00●	809	10.45	359	3.25	804	-	-	5.00	760	11.08	322	3.40	789	-	-	4.57	763	9.
	21.31	274	15.14	609	21.52	368	14.33	794	22.58	357	15.56	764	12.15	299	17.38	693	23.18	330	16.24	733	12.00	326	17.14	743	
10.	9.56	326	3.28	688	9.53	364	3.03	748	11.33	354	4.14	792	0.26	282	5.51	713	11.41	318	4.23	758	0.23	306	5.37	704	10.
	22.10	329	15.16	734	22.26	396	15.27	791	23.48	370	16.49	778	12.45	293	18.16	722	23.57	332	17.04	739	12.39	289	18.09	718	
11.	10.32	342	3.44	728	10.56	383	3.38	822	-	-	4.48	805	0.56	316	6.21	771	-	-	5.05	800	0.50	322	6.20	714	11.
	22.46	345	15.54	743	23.16	382	16.08	788	12.25	345	17.33	734	13.33	321	18.50	720	12.28	338	17.38	766	13.02	339	18.25	733	
12.	11.09	348	4.13	765	11.40	415	4.27	831	0.36	331	5.50	741	1.36	316	7.14	752	0.42	333	6.00	781	1.35	316	6.58	677	12.
	23.20	351	16.31	755	23.54	394	16.42	824	13.03	335	18.24	730	14.03	354	19.41	764	13.11	334	18.19	739	13.36	315	19.03	719	
13.	11.22	374	4.46	747	-	-	5.00	782	0.58	379	6.26	845	2.08	396	7.25	807	1.28	310	6.57	718	2.01	334	7.49	724	13.
	23.57	404	16.58	818	12.20	349	17.54	779	13.48	396	18.51	742	14.48	363	19.42	678	13.24	353	18.41	797	14.19	371	19.54	744	
14.	-	-	5.02	794	0.26	415	5.46	852	1.52	341	7.03	712	2.15	331	10.00	906	1.53	432	6.50	825	3.00	355	8.38	694	14.
	12.19	362	17.46	773	13.29	379	18.34	728	13.50	347	20.03	802	15.19	645	19.52	902	14.17	400	19.09	754	15.11	371	21.01	720	
15.	0.41	376	6.01	769	1.17	354	6.44	755	2.39	444	7.27	840	4.15	385	9.21	667	2.32	337	8.01	668	4.17	361	10.15	695	15.
	13.03	359	18.33	726	13.50	341	19.25	709	14.56	413	20.19	759	15.08	394	21.19	773	14.06	382	20.36	827	16.54	384	22.40	717	
16.	1.09	362	6.45	740	2.00	350	7.32	743	3.21	422	8.25	792	4.05	493	9.41	796	3.54	434	8.43	720	6.00	343	11.46	685	16.
	13.43	349	19.28	711	14.40	338	20.12	704	15.57	372	21.23	727	17.50	455	23.02	784	15.38	372	21.27	705	18.27	353	-	-	
17.	1.56	366	7.30	729	2.49	372	8.30	782	4.07	389	9.50	767	6.58	365	-	-	4.33	354	10.42	702	7.10	321	0.04	691	17.
	14.43	349	20.22	688	15.41	372	21.03	720	16.58	399	22.25	755	19.23	330	12.30	678	17.14	396	23.12	737	19.21	337	12.59	655	
18.	2.48	379	8.44	729	3.53	368	9.34	747	5.39	372	11.21	731	8.05	305	0.57	687	6.33	358	-	-	8.07	332	1.17	716	18.
	15.43	388	21.30	749	16.28	365	22.37	770	18.10	365	-	-	20.24	359	13.56	686	19.03	364	12.12	694	20.32	337	13.51	718	
19.	4.31	414	10.09	761	5.10	429	10.33	829	7.03	366	0.02	726	9.06	389	1.54	756	7.41	355	0.20	713	8.48	333	1.52	728	19.
	17.33	358	23.08	700	17.35	454	22.22	797	19.40	368	12.43	735	21.38	402	14.00	795	20.05	384	13.17	705	21.08	344	14.24	728	
20.	5.48	354	11.28	746	6.27	410	11.48	784	8.19	349	1.11	743	9.32	384	2.39○	755	8.45	342	1.15	746	9.33	341	2.38	748	20.
	18.38	343	-	-	19.07	384	-	-	20.47	339	13.52	721	22.22	400	15.10	772	20.45	381	14.12	695	21.47	334	14.56	734	
21.	6.58	353	0.14	715	7.17	389	0.21	718	9.20	322	2.14○	713	10.43	364	3.02	796	9.32	371	2.10	805	10.01	328	3.04○	717	21.
	19.31	336	12.35	736	20.10	395	12.42	758	21.28	338	14.52	687	22.51	366	15.50	759	21.56	403	15.09	799	22.17	334	15.31	723	
22.	7.58	339	1.12	716	8.31	402	1.12	765	10.09	356	3.01	757	11.18	339	3.54	767	10.06	348	2.45○	766	10.35	342	3.43	741	22.
	20.37	354	13.32	788	21.07	435	13.58	805	22.34	352	15.33	757	23.10	320	16.18	687	22.13	391	15.35	754	22.53	343	16.00	748	
23.	9.00	350	2.02○	752	9.32	434	2.04○	846	10.58	317	3.53	749	11.35	364	4.36	751	10.25	433	3.30	835	11.02	340	4.10	746	23.
	21.25	349	14.26	772	21.59	424	14.26	781	23.01	335	16.27	700	23.43	384	16.38	795	22.54	401	15.18	847	23.16	343	16.25	750	
24.	9.49	351	2.58	759	9.58	480	3.00	815	11.36	340	4.19	763	-	-	4.43	787	10.58	366	3.38	768	11.34	339	4.36	747	24.
	22.09	373	15.17	787	23.00	504	14.50	932	23.45	331	16.52	721	12.06	365	17.02	734	22.52	403	15.39	748	23.44	323	16.51	727	
25.	10.33	360	3.27	789	11.13	374	3.02	882	-	-	5.02	741	0.18	329	5.32	708	11.39	449	3.53	913	11.49	321	5.11	693	25.
	22.57	359	16.04	774	23.14	355	16.19	726	12.10	318	17.30	705	12.07	342	17.25	734	23.59	397	16.28	881	-	-	17.26	756	
26.	11.19	349	4.15	768	11.48	363	4.21	787	0.09	325	5.39	738	0.47	326	5.58	725	-	-	4.49	775	0.20	354	5.44	733	26.
	23.31	363	16.47	769	23.49	383	16.53	757	12.36	320	18.00	711	12.43	356	18.12	713	12.05	350	17.12	734	12.32	363	17.58	748	
27.	-	-	4.49	779	-	-	4.42	788	0.39	336	6.00	755	0.19	397	6.02	765	0.10	335	5.28	731	0.56	368	6.22	726	27.
	12.02	354	17.29	729	12.33	394	17.13	786	13.05	332	18.19	686	13.09	378	18.33	760	12.22	336	17.38	732	13.03	370	18.21	744	
28.	0.07	345	5.32	742	0.31	399	5.33	814	1.04	314	6.37	718	1.30	388	6.42	758	0.41	330	5.56	717	1.33	357	6.49	700	28.
	12.30	353	18.28	763	13.00	381	18.03	724	13.17	347	18.41	741	13.32	387	18.44	728	12.44	338	18.14	748	13.33	373	19.06	724	
29.	0.51	411	6.19	844	0.54	371	6.05	784	1.29	371	6.50	766					1.06	373	6.21	758	2.16	343	7.49	675	29.
	13.57	520	18.03	778	13.26	382	18.38	744	13.50	352	19.25	708					13.21	364	18.34	727	14.22	353	19.58	705	
30.	1.29	359	6.30	699	1.30	386	6.44	761	1.58	369	7.34	756					1.33	329	7.01	666	3.14	336	8.54	667	30.
	14.11	271	18.35	506	13.58	371	19.20	725	14.18	390	19.36	724					13.31	347	19.21	754	15.42	345	21.22	692	
31.					1.59	397	7.21	779	2.34	369	8.11	724					2.11	375	7.41	714					31.
					14.37	372	19.45	675	14.51	363	20.29	692					14.24	374	20.02	704					
Σ	20645		42300		23185		45738		21523		44476		19841		40278		21895		44827		19145		41009		Σ
n	58		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	356		729		386		762		359		741		367		746		365		747		330		707		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	126234	258628
n	350	350
Mittel	361	739

BEMERKUNGEN : EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.01 m

W Tide

cm

Pegel : VEGESACK

Gewässer : UNTERWESER

Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989

Nr. 4950010

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	4.45	318	10.33	663	6.53	334	-	-	7.27	325	0.30	722	9.12	386	2.30●	749	10.29	357	3.51	734	10.31	347	3.46	724	1.
	17.10	344	23.06	722	19.18	341	12.30	721	20.00	332	13.06	706	22.03	414	14.58	844	22.59	340	15.56	750	22.48	364	16.07	758	
2.	6.14	332	11.57	705	7.58	336	0.52	759	8.30	352	1.42	730	10.14	410	3.16	819	11.10	344	4.26	725	11.12	392	4.20	783	2.
	18.42	348	-	-	20.25	330	13.29	733	21.00	343	13.55	731	22.52	364	15.37	836	23.27	352	16.29	761	23.29	410	16.29	804	
3.	7.33	331	0.21	740	8.55	328	1.57●	741	9.34	339	2.37●	716	10.53	342	4.10	751	11.37	346	4.54	730	11.32	346	4.27	782	3.
	19.57	337	13.13	714	21.23	333	14.29	741	22.12	324	15.08	730	23.06	358	16.19	769	23.58	333	16.56	743	23.45	332	16.55	737	
4.	8.36	321	1.21	751	9.51	330	2.48	746	10.24	329	3.44	708	11.32	376	4.47	772	-	-	5.24	705	11.51	324	5.12	712	4.
	20.56	320	14.06	720	22.12	323	15.17	731	22.56	315	15.54	729	-	-	16.50	810	12.03	334	17.32	730	-	-	17.22	715	
5.	9.27	320	2.20●	755	10.31	345	3.48	732	11.09	327	4.34	696	0.02	364	5.22	753	0.22	335	5.49	713	0.05	324	5.36	697	5.
	21.47	317	14.51	732	23.04	337	16.04	760	23.44	318	16.41	737	12.05	354	17.25	769	12.30	338	17.59	728	12.20	320	17.53	676	
6.	10.07	376	3.22	779	11.25	334	4.33	738	11.52	322	5.19	696	0.33	335	5.56	722	0.48	335	6.14	709	0.22	326	6.00	715	6.
	22.36	348	15.22	812	23.52	321	16.46	747	-	-	17.20	732	12.32	332	18.00	747	12.55	345	18.27	727	12.25	387	18.02	737	
7.	10.57	330	3.51	770	11.56	336	5.20	712	0.22	311	5.59	693	0.57	326	6.26	705	1.07	353	6.32	717	0.37	382	6.27	765	7.
	23.17	319	16.19	754	-	-	17.27	754	12.30	321	17.58	733	12.57	333	18.32	741	13.21	347	18.47	703	13.14	416	18.35	745	
8.	11.37	334	4.45	761	0.33	333	6.09	727	0.53	328	6.28	711	1.23	339	6.51	717	1.31	344	7.09	691	1.28	391	6.45	683	8.
	-	-	17.02	762	12.43	352	18.05	758	13.00	340	18.28	743	13.26	346	18.56	737	13.41	351	19.18	692	13.24	378	19.19	660	
9.	0.05	321	5.29	733	1.15	335	6.48	699	1.29	336	7.06	705	1.45	347	7.17	709	2.00	348	7.40	668	1.51	361	8.04	676	9.
	12.11	333	17.48	784	13.15	341	18.48	737	13.37	347	19.12	740	13.54	346	19.37	718	14.15	347	19.56	635	14.36	376	20.52	684	
10.	0.44	339	6.17	748	1.55	327	7.27	678	2.03	355	7.34	701	2.14	351	7.48	695	2.24	346	8.25	619	3.25	405	9.30	698	10.
	12.55	354	18.15	768	13.58	331	19.29	720	14.10	352	19.41	724	14.13	359	19.57	729	14.59	348	21.12	603	16.40	372	22.40	669	
11.	1.23	335	6.53	707	2.32	325	8.14	681	2.32	345	8.09	694	2.43	366	8.26	686	3.35	345	9.59	618	4.01	449	10.42	795	11.
	13.36	333	19.89	724	14.39	340	20.16	715	14.40	354	20.16	722	14.50	364	20.43	688	16.43	336	23.06	621	18.30	397	23.50	700	
12.	2.06	327	7.48	695	3.15	330	8.58	669	3.10	349	8.55	690	3.16	389	9.19	721	5.40	337	11.58	655	6.50	355	-	-	12.
	14.13	353	19.46	747	15.25	342	21.11	704	15.09	377	21.08	746	16.07	405	21.44	696	18.49	320	-	-	19.30	353	12.36	732	
13.	2.31	364	8.29	690	4.08	330	9.56	659	3.59	378	9.36	685	4.47	370	10.48	686	7.18	330	0.47	657	7.55	371	1.12	732	13.
	15.12	384	20.46	740	16.20	331	22.09	682	16.08	392	22.12	764	17.40	366	23.32	685	20.02	327	13.13	696	20.36	364	13.25	785	
14.	4.01	359	9.34	687	5.01	320	11.00	664	4.59	417	10.32	736	6.18	362	-	-	8.29	359	1.52	714	8.56	373	2.05○	749	14.
	16.11	365	21.57	718	17.22	336	23.15	699	17.30	405	23.17	723	19.29	364	12.19	721	21.13	371	14.13	778	21.24	373	14.13	795	
15.	5.09	335	10.57	678	6.03	332	11.57	692	6.00	372	11.46	701	7.40	338	0.53	697	9.24	352	2.34○	734	9.50	376	2.50	777	15.
	17.30	351	23.15	718	18.33	345	-	-	18.21	395	-	-	20.25	341	13.28	706	22.01	340	14.57	762	22.16	338	14.55	795	
16.	6.23	330	-	-	7.08	330	0.14	709	7.11	402	0.26	753	8.49	357	2.00	728	10.04	355	3.22	727	10.20	335	3.40	720	18.
	18.39	352	12.08	693	19.32	337	12.52	697	19.56	386	12.54	759	21.28	341	14.19	743	22.42	348	15.37	771	22.50	353	15.47	773	
17.	7.30	341	0.23	733	8.00	331	1.14	704	8.22	363	1.33	739	9.44	352	3.07○	733	10.55	359	4.01	764	11.14	341	4.11	749	17.
	19.43	345	12.49	712	20.30	342	13.44	721	20.51	346	13.55	725	22.21	345	15.13	766	23.24	340	16.08	783	23.39	338	16.30	772	
18.	8.10	321	1.14	720	8.49	330	2.04	712	9.17	394	2.39○	735	10.26	342	3.47	731	11.40	334	4.47	736	11.57	323	4.57	737	18.
	20.27	330	13.43	710	21.20	327	14.25	727	21.49	361	14.44	756	23.10	334	16.00	778	-	-	16.59	762	-	-	17.26	746	
19.	8.45	332	1.58	725	9.33	319	2.49○	701	10.02	341	3.14	724	11.18	320	4.28	723	0.04	329	5.28	706	0.14	333	5.39	736	19.
	21.04	333	14.22	729	22.03	316	15.05	720	22.33	328	15.34	744	23.48	309	16.41	749	12.10	321	17.43	783	12.34	332	18.03	729	
20.	9.23	320	2.30○	718	10.17	320	3.37	707	10.51	334	4.05	722	11.58	319	5.14	715	0.41	352	6.00	751	0.50	337	6.10	714	20.
	21.50	319	14.59	713	22.46	318	15.51	738	23.18	318	16.17	742	-	-	17.23	760	12.54	343	18.17	740	13.12	323	19.17	739	
21.	10.03	316	3.14	711	10.55	327	4.18	713	11.32	318	4.50	709	0.29	320	5.53	730	1.21	322	6.52	699	1.31	400	6.30	703	21.
	22.30	311	15.31	714	23.17	333	16.27	748	-	-	17.03	743	12.36	336	18.06	785	13.26	340	19.05	757	13.21	393	18.53	690	
22.	10.40	295	3.51	685	11.37	339	4.54	732	0.04	309	5.35	692	1.06	339	6.31	711	1.52	362	7.19	728	2.06	418	7.34	737	22.
	22.59	301	16.11	690	-	-	17.08	754	12.14	307	17.45	735	13.14	332	18.55	772	14.10	340	19.57	698	14.51	367	20.14	670	
23.	11.09	300	4.30	674	0.05	339	5.39	723	0.46	305	6.17	704	1.46	351	7.10	739	2.20	362	8.05	731	2.00	426	8.11	740	23.
	23.31	304	16.49	710	12.16	341	17.50	761	12.55	316	18.23	753	13.51	351	19.24	758	15.03	367	20.49	689	15.58	379	21.44	683	
24.	11.38	318	4.59	785	0.51	336	6.21	719	1.27	319	6.58	715	2.17	353	7.54	725	3.23	375	9.22	699	4.33	375	10.32	744	24.
	-	-	17.15	730	13.01	339	18.31	745	13.38	323	19.10	736	14.25	369	20.12	757	16.26	356	22.23	663	17.42	381	23.20	716	
25.	0.09	314	5.38	705	1.33	321	7.17	707	2.06	318	7.41	686	2.58	388	8.23	720	4.54	366	11.03	709	6.06	393	11.48	732	25.
	12.17	327	17.51	738	13.47	339	19.14	744	14.17	314	19.56	726	15.16	378	21.08	718	18.12	359	-	-	18.54	376	-	-	
26.	0.50	321	6.22	693	2.24	322	7.56	689	2.48	320	8.24	693	3.51	372	9.37	693	6.44	403	0.13	701	7.07	393	0.36	725	26.
	12.51	339	18.33	744	14.27	344	20.03	753	14.55	330	20.41	740	16.30	352	22.33	677	19.46	369	12.29	749	19.41	389	12.40	755	
27.	1.29	344	7.12	692	3.07	341	8.42	698	3.34	349	9.14	724	5.15	355	11.16	686	7.52	358	1.24	685	8.12	357	1.10	736	27.
	13.35	350	19.17	732	15.20	347	21.01	745	15.57	352	21.40	720	18.12	373	-	-	20.34	362	13.36	731	20.31	311	13.34	714	
28.	2.20	326	8.04	666	4.02	350	10.01	762	4.29	351	10.12	701	7.09	435	0.33	724	8.45	369	2.85	720	8.48	324	2.22	672	28.
	14.26	339	20.18	741	16.46	387	21.54	766	16.57	346	22.50	702	20.09	397	12.45	772	21.23	360	14.23	745	21.02	339	14.20	710	
29.	3.26	335	9.08	705	4.52	366	10.26	691	5.36	348	11.26	696	8.21	380	1.39	734	9.28	361	2.50●	720	9.24	341	2.47●	705	29.
	15.42	353	21.23	739	17.20	361	23.05	755	18.22	345	-	-	21.00	342	13.45	741	21.56	346	14.54	737	21.07	371	14.54	658	
30.	4.33	326	10.19	677	6.07	360	11.51	721	7.04	353	0.17	703	9.88	342	2.22	702	10.07	365	3.23	735	10.00	357	2.55	742	30.
	16.18	384	22.45	805	18.43	345	-	-	19.55	345	12.48	721	21.42	334	14.40	733	22.25	359	15.29	766	22.21	369	15.28	776	
31.	5.55	385	11.18	749					7.56	453	1.38	719	9.51	348	3.10●	708					10.36	355	3.38	770	31.
	18.11	359	23.41	747					21.12	391	13.31	823	22.25	349	15.16	755					22.43	338	15.50	743	
Σ	20118		43482		19485		41161		20785		43384		21362		44164		20242		41503		21869		43808		Σ
n	60		60		58		57		60		60		68		60		58		58		60		60		n
Mittel	335		725		336		722		346		723		356		736		349		716		364		730		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	123861	257502	Jahr Σ	250095	516130
n	356	355	n	706	705
Mittel	348	725	Mittel	354	732

HAUPTWERTE SIEHE S.

BfG Koblenz

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : FARGE
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4950020

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	1.07	365	7.01	734	1.02	254	7.21	592	2.01	354	7.58	719	2.53	341	8.45	652	1.33	368	6.49	681	2.39	348	8.52	652	1.
	13.24	401	19.29	722	13.47	292	19.30	572	14.46	358	20.26	688	15.09	341	21.17	672	13.20	383	19.24	711	15.20	343	21.25	645	
2.	1.43	431	7.35	759	1.35	320	8.11	618	3.01	364	8.51	710	3.58	364	9.59	684	1.54	423	7.27	715	4.16	309	10.36	634	2.
	14.55	383	20.29	642	14.31	328	20.43	610	15.43	355	21.30	676	16.50	369	22.46	676	14.45	389	20.14	667	17.18	316	23.13	645	
3.	2.41	370	9.04	670	2.50	341	8.59	675	3.59	356	9.56	686	5.25	377	11.38	695	3.08	348	8.55	641	6.09	285	-	-	3.
	15.47	342	21.57	634	15.49	348	21.32	648	16.44	344	22.40	692	18.32	389	-	-	15.18	379	21.32	681	18.43	314	12.12	638	
4.	4.13	350	10.19	666	4.15	349	10.12	661	5.14	361	11.01	698	7.12	363	0.15	698	4.47	364	10.48	678	7.28	292	0.32	671	4.
	17.15	328	22.59	608	16.52	385	22.36	708	17.52	361	23.47	689	19.32	391	12.58	690	17.54	353	23.48	691	20.18	259	13.08	614	
5.	5.15	340	11.45	686	4.59	520	10.39	902	6.21	400	-	-	8.35	418	1.30	724	6.44	345	-	-	8.30	225	1.31	574	5.
	18.17	361	-	-	18.38	489	23.34	790	18.54	401	12.09	739	21.03	409	14.12	808	19.24	367	12.33	713	20.35	238	14.03	556	
6.	6.50	374	0.13	717	6.33	462	11.53	804	7.42	345	0.25	730	9.22	367	2.16●	784	8.11	322	0.48	740	9.23	277	2.32●	678	6.
	19.20	355	12.28	723	19.12	434	-	-	20.01	347	13.29	695	21.42	364	14.56	721	20.26	327	13.45	683	21.42	285	14.55	682	
7.	7.39	357	1.00	707	7.38	408	0.34	786	8.35	357	1.48●	745	10.17	347	3.02	764	9.03	333	1.59●	740	10.08	290	3.01	722	7.
	20.09	334	13.15	720	19.54	361	12.49	742	21.06	352	14.26	753	22.41	354	15.44	734	21.28	351	14.33	751	22.36	310	15.42	719	
8.	8.20	324	1.49	705	8.22	356	1.26	731	9.39	338	2.42	746	11.06	323	3.59	753	10.01	353	2.55	787	11.03	309	3.54	743	8.
	20.59	277	14.00	674	20.26	379	13.40	742	21.58	363	15.12	745	23.25	322	16.32	733	22.28	352	15.35	766	23.20	312	16.25	728	
9.	8.59	254	2.21●	598	9.05	389	2.00●	797	10.25	357	3.24	788	11.52	294	4.41	744	10.46	313	3.45	765	11.40	320	4.44	746	9.
	21.09	271	14.49	603	21.26	363	14.29	779	22.33	353	15.39	750	-	-	17.16	680	22.55	324	16.06	715	-	-	17.00	730	
10.	9.28	323	3.07	679	9.25	359	2.45	739	11.13	347	4.05	771	0.06	278	5.27	699	11.20	309	4.10	740	0.05	300	5.20	687	10.
	21.51	326	15.01	723	22.03	392	15.17	776	23.27	362	16.32	759	12.27	288	17.56	706	23.39	325	16.45	721	12.15	281	17.48	701	
11.	10.09	335	3.23	719	10.33	380	3.19	810	-	-	4.47	786	0.38	312	6.05	753	-	-	5.08	775	0.27	315	5.58	697	11.
	22.26	335	15.32	734	22.55	376	16.06	774	12.03	335	17.20	717	13.13	318	18.32	705	12.10	332	17.23	747	12.35	326	18.05	712	
12.	10.47	348	3.54	755	11.19	418	4.09	819	0.16	325	5.39	725	1.14	313	6.56	734	0.23	328	5.45	760	1.13	308	6.35	663	12.
	23.01	350	16.14	745	23.35	396	16.28	818	12.47	327	18.15	716	13.42	353	19.23	751	12.49	326	18.04	719	13.18	309	18.49	701	
13.	10.59	373	4.26	737	12.00	350	4.44	770	0.36	374	6.22	827	1.49	397	7.15	794	1.05	302	6.41	702	1.38	328	7.28	704	13.
	23.37	403	16.48	807	23.56	420	17.44	774	13.26	389	18.43	728	14.28	361	19.28	668	13.05	345	18.41	783	13.57	360	19.36	725	
14.	11.57	360	4.49	780	-	-	5.38	847	1.34	333	6.48	699	1.55	331	9.52	883	1.32	428	6.38	809	2.36	351	8.29	678	14.
	-	-	17.33	762	13.07	379	18.20	726	13.31	335	20.00	786	15.07	645	19.49	889	13.56	395	18.54	740	14.47	364	20.43	704	
15.	0.18	374	5.31	758	1.05	361	6.27	750	2.20	443	7.19	822	3.55	383	9.15	653	2.10	331	7.44	659	3.53	357	10.02	678	15.
	12.38	355	18.09	717	13.26	338	19.02	705	14.42	410	20.14	745	14.46	392	21.09	761	13.43	375	20.33	814	16.29	375	22.24	701	
16.	0.43	365	6.23	728	1.36	350	7.09	738	3.03	419	8.20	774	3.43	496	9.40	785	3.33	431	8.26	706	5.36	336	11.31	669	18.
	13.18	350	19.08	699	14.17	336	19.54	701	15.37	366	21.10	721	17.30	456	23.00	764	15.18	369	21.12	692	18.06	347	23.48	677	
17.	1.37	370	7.21	715	2.24	377	8.16	770	3.47	387	9.40	752	6.38	361	-	-	4.12	349	10.30	688	6.47	312	-	-	17.
	14.14	346	20.04	676	15.15	374	20.46	716	16.30	397	22.08	740	18.59	327	12.26	665	16.52	394	23.03	724	18.59	331	12.34	648	
18.	2.26	384	8.30	715	3.23	374	9.19	742	5.11	372	10.56	716	7.42	301	0.46	674	6.11	351	-	-	7.43	325	0.56	700	18.
	15.20	390	21.16	736	16.05	365	22.22	765	17.46	360	23.44	711	20.09	356	13.42	671	18.40	357	12.06	681	20.09	330	13.35	700	
19.	4.08	419	9.54	748	4.47	432	10.14	822	6.31	364	-	-	8.50	386	1.42	742	7.22	346	0.08	697	8.22	325	1.32	709	19.
	17.10	359	22.51	690	17.11	458	22.19	794	19.17	362	12.26	718	21.20	400	14.15	780	19.43	378	13.07	691	20.44	336	14.15	699	
20.	5.26	354	11.06	734	6.05	412	11.27	775	7.51	341	0.55	725	9.18	380	2.28○	739	8.26	331	1.00	729	9.11	330	2.18	726	20.
	18.14	341	23.53	703	18.42	380	-	-	20.24	330	13.39	701	21.55	397	14.57	763	20.19	378	13.59	685	21.21	326	14.35	715	
21.	6.32	352	-	-	6.46	386	0.04	717	8.54	314	2.01○	698	10.20	356	3.05	779	9.13	369	2.12	784	9.37	316	2.43○	698	21.
	19.09	336	12.15	729	19.44	390	12.30	755	21.08	331	14.38	670	22.27	358	15.39	747	21.39	402	15.07	781	21.51	322	15.15	701	
22.	7.25	343	0.52	707	8.07	398	0.59	759	9.44	350	2.50	738	10.55	331	3.41	754	9.43	342	2.34○	750	10.10	327	3.22	718	22.
	20.12	352	13.15	777	20.40	426	13.40	790	22.13	346	15.24	737	22.53	311	16.07	677	21.52	388	15.30	739	22.30	331	15.54	723	
23.	8.41	353	1.39○	750	9.06	426	1.52○	834	10.34	308	3.37	730	11.14	357	4.22	736	10.06	430	3.15	819	10.40	326	3.46	722	23.
	21.09	350	14.11	759	21.30	415	14.26	772	22.36	326	16.11	684	23.30	378	16.41	780	22.34	400	15.10	832	22.56	330	16.12	726	
24.	9.28	353	2.46	747	9.32	472	2.57	804	11.12	331	4.09	744	11.49	358	4.46	771	10.33	360	3.24	752	11.08	330	4.13	723	24.
	21.52	377	15.04	766	22.39	496	14.58	916	23.20	323	16.36	703	-	-	16.50	721	22.29	401	15.31	729	23.24	314	16.30	712	
25.	10.16	361	3.12	770	10.55	355	2.59	859	11.48	308	4.43	721	0.03	324	5.17	697	11.20	446	3.46	894	11.30	309	4.58	676	25.
	22.31	362	15.44	761	22.51	338	16.08	705	23.46	315	17.16	689	11.47	334	17.18	722	23.43	389	16.14	860	23.57	344	17.12	735	
26.	10.54	348	4.03	759	11.32	345	4.19	757	-	-	5.16	720	0.30	322	5.45	713	11.48	338	4.39	760	-	-	5.27	713	26.
	23.11	365	16.26	757	23.28	366	16.39	735	12.12	310	17.40	694	12.24	351	17.59	705	23.58	326	16.56	720	12.10	350	17.41	727	
27.	11.41	353	4.34	768	-	-	4.38	763	0.14	328	5.45	735**	23.57*	396**	5.54	754	-	-	5.12	718	0.36	356	6.01	710	27.
	23.43	346	17.09	718	12.08	379	17.14	765	12.53	320	18.03	670	12.52	376	18.29	747	12.04	329	17.25	719	12.43	355	18.02	722	
28.	-	-	5.14	729	0.06	386	5.13	792	0.36	306	6.20	700	1.12	385	6.30	747	0.18	323	5.45	706	1.09	345	6.40	679	28.
	12.10	356	18.08	759	12.34	364	17.43	707	12.56	339	18.22	721	13.16	384	18.39	717	12.23	326	17.59	735	13.12	360	18.49	706	
29.	0.23	418	6.03	817	0.29	357	6.02	760	1.08	365	6.30	746					0.39	366	6.07	743	1.50	336	7.39	660	29.
	13.35	522	17.48	767	12.58	376	18.15	734	13.39	342	19.08	690					13.03	357	18.18	714	14.07	341	19.48	689	
30.	0.56	364	6.07	693	1.01	383	6.24	750	1.32	365	7.22	736					1.10	123	6.41	656	2.50	330	8.42	652	30.
	13.48	272	18.35	504	13.33	367	19.05	717	14.01	386	19.21	709					13.10	342	19.02	739	15.19	334	21.11	677	
31.					1.35	395	7.03	763	2.09	367	7.49	707					1.48	370	7.31	701					31.
					14.15	369	19.35	668	14.34	359	20.20	679					14.00	366	19.45	691					
Σ	20660		41685		22994		45110		21183		43509		19685		39558		21563		43929		18660		40040		Σ
n	58		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	356		719		383		752		353		725		365		733		359		732		322		690		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	124745	253831
n	350	350
Mittel	356	725

BEMERKUNGEN : ***** 5. TAGESWERT AM 26. 2. *****
PEGEL FARGE AB 21.11.1988, 1. THW DURCH SCHIFFSKOLLISION AUSSER BETRIEB,
WASSERSTÄNDE BIS 4.10.1989, 1. THW VOM HILFSPEGEL FARGE KM 26.35 .
EISBEI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : FARGE
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4950020

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	4.20	312	10.19	649	6.26	328	-	-	7.05	321	0.10	707	8.51	384	2.15●	734	10.13	351	3.33	719	10.16	341	3.35	709	1.
	16.48	336	22.46	704	18.58	336	12.09	706	19.40	327	12.50	693	21.47	415	14.44	823	22.42	335	15.43	732	22.30	358	15.54	738	
2.	5.51	324	11.42	688	7.26	332	0.27	742	8.10	347	1.28	716	9.53	406	3.06	805	10.53	342	4.11	710	10.55	388	4.14	759	2.
	18.17	339	-	-	20.03	324	13.07	718	20.39	339	13.45	716	22.35	359	15.19	815	23.11	351	16.21	740	23.13	407	16.24	784	
3.	7.06	321		721	8.32	320	1.39	●728	9.12	334	2.21	●704	10.40	339	3.51	733	11.22	341	4.39	714	11.18	341	4.14	758	3.
	19.34	325	12.46	695	21.02	327	14.12	724	21.47	317	14.46	716	22.49	354	16.05	747	23.43	331	16.45	721	23.24	326	16.38	720	
4.	8.09	312	1.04	731	9.27	324	2.32	734	10.02	323	3.25	694	11.18	371	4.38	753	11.43	329	5.11	692	11.33	321	4.52	697	4.
	20.30	309	13.45	698	21.51	316	14.57	717	22.38	308	15.35	715	23.44	362	16.40	792	-	-	17.14	716	23.53	320	17.04	702	
5.	9.03	315	2.02●	733	10.08	339	3.31	712	10.46	321	4.14	683	11.49	350	5.07	735	0.02	331	5.28	701	-	-	5.15	684	5.
	21.23	310	14.35	717	22.40	326	15.43	742	23.23	310	16.23	723	-	-	17.10	750	12.09	334	17.45	713	12.00	317	17.39	664	
6.	9.46	371	3.04	763	11.01	326	4.11	722	11.28	317	4.58	685	0.14	333	5.37	706	0.28	334	5.59	693	0.04	324	5.46	704	6.
	22.18	343	15.13	799	23.31	314	16.25	731	-	-	16.54	718	12.16	325	17.49	728	12.35	340	18.15	711	12.02	387	17.49	726	
7.	10.34	325	3.31	756	11.36	329	5.03	702	0.03	304	5.38	681	0.39	323	6.07	690	0.49	351	6.17	702	0.21	384	6.10	754	7.
	22.59	315	15.58	740	-	-	17.06	736	12.07	317	17.38	718	12.41	329	18.11	721	13.01	344	18.29	689	12.57	418	18.28	731	
8.	11.15	325	4.24	746	0.11	327	5.49	711	0.30	324	6.06	699	1.01	335	6.33	701	1.09	342	6.50	676	1.14	395	6.35	673	8.
	23.41	317	16.40	750	12.18	346	17.48	742	12.38	335	18.06	729	13.05	342	18.36	716	13.24	347	19.02	679	13.01	379	19.13	648	
9.	11.48	327	5.04	722	0.56	330	6.23	686	1.10	332	6.43	693	1.24	344	6.56	695	1.35	346	7.25	659	1.37	362	7.52	664	9.
	-	-	17.22	767	12.53	335	18.31	722	13.13	341	18.56	727	13.35	341	19.16	702	13.59	344	19.39	624	14.13	377	20.34	674	
10.	0.19	335	5.55	732	1.35	322	7.11	666	1.45	351	7.18	691	1.53	350	7.24	683	2.02	346	8.15	607	2.57	408	9.10	688	10.
	12.32	349	17.57	756	13.35	326	19.14	702	13.44	349	19.23	712	13.58	358	19.39	713	14.37	347	21.03	592	16.06	372	22.27	660	
11.	0.59	332	6.36	695	2.11	321	7.55	668	2.12	341	7.52	683	2.23	365	8.06	671	3.11	345	9.54	610	3.35	450	10.28	786	11.
	13.10	329	18.47	711	14.15	335	20.00	700	14.18	351	19.59	710	14.30	360	20.30	672	16.23	337	23.00	610	18.05	396	23.38	691	
12.	1.41	321	7.29	686	2.53	326	8.41	657	2.50	345	8.37	679	2.54	389	9.07	706	5.20	340	11.49	645	6.29	353	-	-	12.
	13.54	352	19.25	739	15.06	334	20.57	689	14.47	373	20.56	734	15.45	404	21.34	685	18.32	319	-	-	19.04	353	12.17	717	
13.	2.11	362	8.23	681	3.47	323	9.42	646	3.43	374	9.18	675	4.25	371	10.35	672	7.03	326	0.35	646	7.32	368	0.54	719	13.
	14.50	383	20.25	728	16.03	325	21.54	666	15.44	392	22.02	752	17.24	365	23.21	672	19.46	326	13.00	682	20.13	364	13.17	765	
14.	3.40	358	9.17	678	4.40	312	10.44	650	4.38	416	10.17	727	6.00	364	-	-	8.14	356	1.41	696	8.31	372	1.43○	735	14.
	15.45	363	21.42	708	17.04	329	22.56	684	17.12	405	23.02	711	19.04	364	12.00	708	20.56	370	14.02	754	21.00	372	14.07	782	
15.	4.48	332	10.40	669	5.45	322	11.46	676	5.42	368	11.34	689	7.21	337	0.43	685	9.03	349	2.15○	716	9.25	375	2.32	763	15.
	17.07	347	22.58	706	18.15	337	-	-	18.05	395	-	-	20.02	339	13.06	694	21.41	336	14.38	748	21.55	333	14.43	774	
16.	6.01	327	11.44	683	6.54	324	0.04	694	6.52	399	0.16	741	8.29	356	1.47	712	9.38	350	3.03	708	9.58	336	3.15	708	16.
	18.16	349	-	-	19.15	329	12.40	681	19.37	386	12.38	745	21.05	338	14.05	728	22.24	345	15.25	756	22.34	356	15.37	762	
17.	6.56	339	0.01	723	7.46	324	1.00	689	8.03	359	1.19	726	9.22	350	2.47○	718	10.32	356	3.38	744	10.55	343	3.58	738	17.
	19.15	339	12.38	702	20.13	334	13.33	706	20.28	343	13.37	712	21.59	341	14.56	750	23.02	335	16.02	758	23.19	341	16.17	761	
18.	7.45	316	0.51	710	8.30	324	1.52	697	8.57	391	2.28○	720	10.09	340	3.26	715	11.18	331	4.27	717	11.36	325	4.42	727	18.
	20.03	321	13.27	698	21.01	321	14.13	710	21.28	357	14.30	744	22.54	332	15.48	762	23.42	324	16.44	743	-	-	17.10	736	
19.	8.26	325	1.37	713	9.12	313	2.18	○687	9.37	338	2.55	711	10.58	317	4.08	709	11.49	315	5.08	692		337	5.21	726	19.
	20.43	328	14.02	714	21.41	310	14.54	703	22.13	323	15.18	729	23.28	306	16.25	732	-	-	17.28	754	12.15	335	17.47	718	
20.	9.00	314	2.13○	708	9.55	314	3.18	693	10.33	327	3.50	709	11.39	316	4.56	702	0.20	351	5.40	729	0.29	340	5.57	706	20.
	21.27	314	14.43	701	22.29	311	15.31	722	23.03	313	16.00	727	-	-	17.09	743	12.35	335	17.53	718	12.51	324	19.03	730	
21.	9.38	309	2.54	700	10.37	320	3.59	699	11.16	313	4.36	696	0.06	317	5.34	714	1.01	317	6.30	682	1.10	405	6.20	696	21.
	22.09	304	15.14	702	23.03	328	16.05	731	23.48	302	16.50	727	12.13	330	17.44	762	13.05	333	18.49	735	12.56	400	18.46	689	
22.	10.17	290	3.32	679	11.17	333	4.37	717	11.59	303	5.17	682	0.43	338	6.09	715	1.32	362	6.59	710	1.38	425	7.23	729	22.
	22.35	299	15.46	680	23.50	332	16.53	738	-	-	17.28	720	12.52	328	18.36	753	13.50	334	19.37	681	14.29	372	20.03	666	
23.	10.46	294	4.12	665	11.57	336	5.20	709	0.27	300	6.00	691	1.26	351	6.48	721	2.00	362	7.51	713	1.35	435	8.02	732	23.
	23.10	301	16.25	698	-	-	17.33	744	12.35	311	18.07	739	13.28	348	19.09	739	14.42	363	20.34	675	15.34	383	21.29	676	
24.	11.17	313	4.42	694	0.32	330	6.04	705	1.10	314	6.40	701	2.00	354	7.35	710	3.01	375	9.05	682	4.15	383	10.16	734	24.
	23.45	310	16.59	717	12.39	333	18.13	728	13.17	319	18.51	721	14.05	366	20.02	739	16.07	351	22.06	649	17.23	386	23.06	708	
25.	11.52	324	5.22	693	1.17	316	6.59	694	1.50	314	7.22	672	2.37	388	8.09	704	4.36	367	10.45	694	5.45	398	11.25	724	25.
	-	-	17.27	725	13.26	334	18.58	726	13.54	311	19.39	710	14.54	375	20.55	702	17.51	354	-	-	18.30	380	-	-	
26.	0.29	319	5.59	683	2.06	317	7.40	678	2.31	316	8.05	678	3.32	374	9.16	679	6.19	402	0.06	686	6.44	398	0.17	719	26.
	12.24	336	18.17	731	14.05	341	19.47	738	14.39	324	20.23	724	16.12	348	22.17	665	19.28	362	12.15	729	19.17	394	12.21	745	
27.	1.05	342	6.51	681	2.45	337	8.23	688	3.18	343	8.58	710	4.57	355	10.59	671	7.30	355	1.03	669	7.49	361	0.48	727	27.
	13.13	350	19.00	718	15.00	345	20.48	731	15.40	349	21.24	706	17.50	370	-	-	20.16	355	13.24	713	20.10	315	13.16	708	
28.	1.56	324	7.44	656	3.41	346	9.45	745	4.08	347	9.52	684	6.40	434	0.16	708	8.24	365	1.52	704	8.25	326	1.58	666	28.
	14.00	336	20.04	726	16.22	383	21.19	753	16.34	342	22.29	687	19.51	394	12.33	758	21.06	356	14.00	724	20.41	341	14.00	701	
29.	3.00	333	8.47	696	4.35	362	10.03	678	5.14	347	11.11	679	8.00	377	1.20	721	9.09	355	2.37●	703	9.01	343	2.27●	698	29.
	15.17	352	21.08	727	17.01	360	22.49	739	17.58	341	23.59	687	20.40	334	13.25	724	21.38	341	14.37	718	20.43	377	14.40	646	
30.	4.07	324	10.05	666	5.49	357	11.31	707	6.41	351	-	-	8.48	338	2.07	689	9.49	360	3.14	714	9.37	356	2.33	733	30.
	15.55	381	22.30	795	18.27	342	-	-	19.32	343	12.29	704	21.26	330	14.25	712	22.15	355	15.17	742	22.01	371	15.04	763	
31.	5.32	383	11.08	738					7.39	455	1.20	702	9.30	341	2.57●	696					10.14	356	3.19	759	31.
	17.45	355	23.25	734					20.51	393	13.16	808	22.06	344	15.04	737					22.25	338	15.34	731	
Σ	19840		42724		19147		40309		20551		42572		21208		43197		20056		40539		21941		43131		Σ
n	60		60		58		57		60		60		60		60		58		58		60		60		n
Mittel	331		712		330		707		343		710		353		720		346		699		366		719		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	122743	252472	Jahr Σ	247488	506303
n	356	355	n	706	705
Mittel	345	711	Mittel	351	718

HAUPTWERTE SIEHE S.

BfG Koblenz

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : FARGE
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4950020

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
	Tag	9.	30.	1.	1.	28.	21.+	10.	1.	13.	3.	5.	5.	22.	1.	19.	13.	23.	25.	19.	26.	19.	10.	27.	29.
	N....	254	504	254	572	306	670	278	652	302	641	225	556	290	649	310	646	300	672	306	665	315	592	315	646
1989	M....	356	719	383	752	353	725	365	733	359	732	322	690	331	712	330	707	343	710	353	720	346	699	366	719
	H....	522	837	520	916	443	827	645	889	446	894	375	746	383	799	383	753	455	808	434	823	402	758	450	786
	Tag	29.	29.	5.	24.	15.	13.	14.	14.	25.	25.	15.	9.	13.+	6.	28.	28.	31.	31.	28.	1.	26.	17.	11.	11.
1980/	Abflj.	1983	1989	1989	1989	1984	1984	1981	1981	1987	1987	1989	1989	1980	1988	1982	1983	1982	1986	1986	1986	1982	1989	1988	1988
1989	N....	226	504	254	572	208	535	221	494	170	530	225	556	265	624	289	641	285	640	276	628	276	592	260	577
	MN...	274	595	280	610	271	622	262	610	253	612	284	639	290	646	301	662	301	670	301	662	304	644	294	618
	M....	350	718	355	726	354	728	334	713	333	716	330	721	323	715	334	723	336	721	341	718	346	715	352	714
10	MH...	496	864	485	850	504	857	474	840	436	841	404	810	380	782	405	803	388	794	406	803	433	812	480	825
Jahre	H....	669	972	568	926	648	940	645	964	514	894	479	930	412	821	467	856	455	838	483	868	488	870	580	889
	Abflj.	1986	1982	1983	1983	1983	1983	1989	1983	1986	1989	1985	1982	1987	1981	1984	1984	1989	1980	1980	1980	1988	1980+	1988	1981
ab 1901	HThw		972		948		1032		1022		956		930		821		856		838		868		870		912

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	225	290	225	5.04.
	NThw	504	592	504	30.11.
	M.....	356 725	345 711	351 718	
	HTnw	645	455	645	14.02.
	HThw	916	823	916	24.12.
1980/ 1989	NTnw	170	260	170	2.03.1987
	NThw	494	577	494	28.02.1981
	MN...	231 553	280 612	229 551	
	M.....	343 720	339 718	341 719	
10 Jahre	MH...	583 912	487 848	590 912	
	HTnw	669	580	669	6.11.1985
	HThw	972	889	972	25.11.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	160	15.03.1964	399	16.01.1905	816	*23.12.1894	1032	3.01.1976
2	170	2.03.1987	415	18.01.1912	737	17.02.1962	1022	17.02.1962
3	189	8.12.1959	417	7.12.1959	689	16.02.1962	996	21.01.1976
4	193	14.03.1964	418	18.11.1916	688	14.01.1916	972	25.11.1981
5	196	25.01.1937	429	18.01.1912	686	10.10.1926	964	2.02.1983
6	197	17.01.1972	438	19.11.1916	682	10.02.1949	960	24.11.1981
7	200	9.01.1970	441	11.11.1941	677	7.01.1905	956	13.03.1906
8	203	8.12.1978	441	17.01.1912	676	23.12.1954	948	6.12.1973
9	208	23.01.1984	442	25.01.1937	669	6.11.1985	946	31.12.1973
10	208	17.01.1972	449	U 1.02.1950	658	3.12.1917	945	22.01.1976

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700																
680															705.9	
660				54									350		706	705.8
640				53									349		705	705.6
620				53									349		705	705.4
600				53									349		705	705.2
580				53									349		705	705.0
560				53									349		705	704.8
540	58	60		53									349		705	704.4
520	57	59		53									347		703	704.0
500	57	59		53									347		703	703.1
480	57	57		52									344		700	700.8
460	57	55	60	52	60				60			60	342	356	698	697.6
440	57	54	59	51	59				59	60		59	338	354	692	691.1
420	56	49	59	51	55				59	59	58	57	328	351	679	681.9
400	52	45	55	48	52		60	58	57	56	57	52	310	340	650	661.2
380	49	33	51	37	46	58	57	57	51	52	57	40	274	314	588	621.6
360	35	17	37	27	33	54	54	55	48	39	48	27	203	271	474	541.5
340	12	7	20	16	19	43	44	49	30	20	19	14	117	176	293	390.0
320	4	2	6	8	3	23	19	9	17	4	3	2	46	54	100	193.8
300	4	2		3		9	3						18	3	21	54.3
290	4	1		1		4							10		10	15.2
280	1	1				3							5		5	4.4
260						2							2		2	1.8
240																0.4
220																0.2
200																0.1
180																0.1
160																
140																
120																
100																
80																
60																
40																
20																

Tidehochwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
1200																
1160																
1180																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																705.8
960																705.5
940																705.4
920		60											350		705	705.1
900		58		54	60								348		703	704.1
880		58		52	59								345		700	702.9
860		58		52	58								344		699	700.6
840	56	60	52	58						60			342	355	697	696.3
820	54	58	52	57					60	59			336	354	690	689.3
800	49	58	51	54		60		59	57		60		326	351	677	679.7
780	43	55	46	50		58		59	56		57		307	345	652	654.0
760	30	53	40	45	58	56	57	59	54	58	51		274	335	609	607.8
740	22	42	30	36	56	51	51	55	47	49	46		223	299	522	515.2
720	16	28	21	28	44	37	36	41	34	43	29		162	220	382	370.6
700	8	16	16	16	27	22	21	21	15	24	17		98	120	218	211.8
680	8	4	9	5	21	7	9	5	7	13	10		58	51	109	104.2
660	5		2	3	10	2	3			9	2		26	16	42	47.0
640	4				5					5			14	5	19	21.6
620	4				3					4			11	4	15	10.6
600	2				2					1			6	1	7	4.1
580	1	1			2								4		4	1.6
560	1				1								2		2	0.8
540	1												1		1	0.4
520	1												1		1	0.2
500																0.1
480																
460																
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : PEGEL FARGE AB 21.11.1988, 1. THW DURCH SCHIFFSKOLLISION AUSSER BETRIEB,
WASSERSTÄNDE BIS 4.10.1989, 1. THW VOM HILFSPEGEL FARGE KM 26.35 .
* VOR DER ZEITANGABE
**) EXTREMWERTE AB 1901
EISFREI

6fG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UNO

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : BRAKE
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4970020

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
	Tag	9.	30.	1.	1.	23.	27.	9.	1.	13.	3.	5.	5.	23.	1.	19.	13.	22.	13.	19.	26.	19.	10.	27.	29.
	N....	245	487	235	550	278	652	253	641	272	623	202	536	263	636	285	635	276	660	277	654	290	580	286	631
1989	M....	345	704	361	728	337	707	348	717	334	712	302	678	306	694	309	693	322	698	333	708	327	690	346	704
	H....	521	809	514	893	436	801	652	871	431	862	370	734	368	773	368	738	454	793	419	803	395	749	442	767
	Tag	29.	29.	5.	24.	15.	13.	14.	14.	25.	25.	15.	9.	13.	6.	28.	28.	31.	31.	28.	1.	26.	17.	11.	2.
	Abflj.	1983	1989	1989	1989	1984	1984	1984	1981	1987	1987	1989	1989	1980	1988	1982	1983	1987	1986	1986	1986	1982	1989	1988	1988
1980/	N....	212	487	235	550	179	519	201	483	131	511	202	536	238	617	265	627	261	632	250	618	247	580	233	561
1989	MN...	253	584	258	596	245	606	238	594	228	598	259	624	267	633	276	649	276	658	273	650	274	631	266	605
	M....	334	705	337	712	334	711	314	696	313	700	309	705	303	701	313	709	315	708	321	707	326	704	334	702
10	MH...	494	844	482	829	494	837	466	819	424	820	398	790	368	760	393	782	375	773	396	784	429	794	478	808
Jahre	H....	679	947	575	903	648	920	652	936	530	862	468	907	407	796	470	837	454	813	485	851	492	852	575	865
	Abflj.	1986	1982	1983	1983	1983	1983	1989	1983	1986	1989	1985	1982	1987	1981	1984	1984	1989	1980	1980	1980	1988	1980	1988	1981
ab 1901	HThw		947		950		1014		1031		970		907		814		837		818		851		878		921

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	202	263	202	5.04.
	NThw	487	580	487	30.11.
	M.....	338 708	324 698	331 703	
	HTnw	652	454	652	14.02.
	HThw	893	803	893	24.12.
1980/ 1989	NTnw	131	233	131	2.03.1987
	NThw	483	561	483	28.02.1981
	MN...	205 540	253 600	204 536	
	M.....	324 705	319 705	321 705	
10	MH...	583 891	487 829	591 892	
Jahre	HTnw	679	575	679	6.11.1965
	HThw	947	865	947	24.11.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	127	15.03.1964	377	16.01.1905	795	*23.12.1894	1031	17.02.1962
2	131	2.03.1987	411	18.11.1916	719	17.02.1962	1014	3.01.1976
3	137	25.01.1937	415	7.12.1959	695	10.02.1949	989	21.01.1976
4	146	U 9.01.1970	420	18.01.1912	690	10.10.1926	970	13.03.1906
5	157	U17.01.1972	424	11.11.1941	680	16.02.1962	950	6.12.1973
6	157	14.03.1964	430	25.01.1937	679	6.11.1985	948	31.12.1977
7	172	25.01.1937	431	19.11.1916	667	23.12.1954	947	24.11.1981
8	175	26.01.1937	439	17.01.1905	656	21.01.1956	946	19.11.1973
9	176	U 8.12.1959	444	20.11.1927	652	14.02.1989	945	25.11.1981
10	178	17.01.1972	447	1.02.1950	652	7.01.1905	945	2.12.1917

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

cm a.P.	Tideniedrigwasser Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700																
680															705.9	
660				54									350		706	705.8
640				53									349		705	705.6
620				53									349		705	705.4
600				53									349		705	705.2
580				53									349		705	705.1
560				53									349		705	704.7
540	58			53									349		705	704.4
520	57	60		53									348		704	704.0
500	57	59		52									346		702	703.0
480	57	57		52									344		700	700.8
460	57	56		52					60			60	343	356	699	698.6
440	57	54	60	51	60				59			59	340	354	694	694.0
420	56	54	59	51	59				59	60		58	337	353	690	687.9
400	54	51	57	50	55				58	58	58	55	325	347	672	675.7
380	51	44	54	45	55	58	60	58	54	56	57	50	307	335	642	652.3
360	45	34	50	36	45	57	57	57	51	50	56	37	267	308	575	609.4
340	27	20	32	25	34	53	54	54	47	37	45	27	191	264	455	531.3
320	8	9	19	15	22	44	44	48	34	22	19	20	117	187	304	395.9
300	4	2	6	10	15	22	26	16	21	5	4	7	59	79	138	212.0
280	4	2	2	4	3	10	5		3	1			25	9	34	65.7
260	2	1		1		5							9		9	17.4
240		1				3							4		4	5.2
220						2							2		2	1.7
200																0.5
180																0.2
160																0.1
140																0.1
120																
100																
80																
60																
40																
20																

cm a.P.	Tidehochwasser Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																
960																705.8
940																705.6
920																705.4
900		60											350		705	705.1
880		59		54	60								349		704	704.0
860		58		52	59								345		700	702.7
840		58		52	59								345		700	700.7
820	58	57	60	52	58					60			343	355	698	696.6
800	57	55	59	52	57				59	59			338	354	692	690.4
780	56	51	58	51	54			60	58	57		60	328	351	679	680.6
760	56	43	55	46	52			58	58	56	58	57	310	345	655	654.3
740	44	29	53	37	47	58	55	58	58	51	54	48	268	324	592	592.4
720	32	22	39	26	37	55	48	49	52	40	45	42	211	276	487	470.7
700	19	17	26	21	27	39	35	34	29	26	29	24	149	177	326	305.0
680	14	9	12	14	16	23	18	17	14	12	19	14	88	94	182	165.3
660	8	8	2	7	4	14	6	6		6	9	8	43	35	78	77.2
640	6	5			1	10	2	1			7	2	22	12	34	35.6
620	4	4				4					5		12	5	17	16.9
600	4	4				3					4		11	4	15	9.0
580	1	2				2							5		5	3.2
560	1	1				2							4		4	1.2
540	1					1							2		2	0.6
520	1												1		1	0.4
500	1												1		1	0.2
480																
460																
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : * VOR DER ZEITANGABE
**) EXTREMWERTE AB 1901
EISFREI

BfG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UND

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : BRAKE
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4970020

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	0.35	353	6.29	720	0.19	235	7.02	575	1.28	338	7.43	698	2.15	327	8.26	641	0.54	344	6.30	666	2.05	328	8.30	636	1.
	12.49	396	18.58	713	13.00	274	19.20	550	14.14	343	20.14	670	14.29	330	20.57	659	12.40	363	18.54	695	14.34	326	21.09	627	
2.	1.09	429	7.03	746	0.57	301	7.51	596	2.22	350	8.37	692	3.18	355	9.41	668	1.07	409	7.04	696	3.37	288	10.19	617	2.
	14.20	373	20.12	632	13.44	308	20.35	589	15.05	343	21.14	662	16.06	358	22.25	658	14.06	370	19.48	648	16.42	301	23.05	620	
3.	2.06	367	8.42	659	2.09	321	8.41	653	3.29	346	9.36	672	4.39	366	11.17	678	2.17	322	8.30	623	5.27	261	11.57	621	3.
	15.12	335	21.43	625	15.11	325	21.24	627	16.04	335	22.24	675	17.50	378	23.52	679	14.30	363	21.04	663	18.03	295	-	-	
4.	3.37	344	10.00	658	3.36	331	9.52	643	4.45	356	10.40	683	6.28	347	-	-	3.58	342	10.24	661	6.52	268	0.09	654	4.
	16.36	320	22.41	599	16.06	370	22.23	687	17.14	353	23.27	675	18.47	379	12.34	673	17.01	334	23.14	671	19.36	237	12.50	598	
5.	4.30	338	11.16	679	4.16	514	10.19	875	5.47	396	11.45	722	8.01	417	1.01	706	5.56	319	11.59	695	7.46	202	1.07	555	5.
	17.46	355	23.49	707	18.06	482	23.16	763	18.24	395	-	-	20.24	395	13.46	783	18.37	341	-	-	19.56	218	13.40	536	
6.	6.12	369	11.57	714	6.01	447	11.28	776	7.04	335	0.09	714	8.38	355	1.35●	760	7.20	283	0.11	719	8.41	250	2.07●	660	6.
	18.47	348	-	-	18.35	416	-	-	19.29	336	13.08	681	21.07	355	14.27	711	19.49	296	13.27	663	21.04	260	14.25	670	
7.	7.08	352	0.36	697	7.06	385	0.06	761	7.58	348	1.14●	728	9.38	337	2.28	749	8.24	299	1.34●	720	9.28	264	2.29	710	7.
	19.37	326	12.49	715	19.15	335	12.20	724	20.28	338	13.50	736	22.05	337	15.08	723	20.52	318	14.04	731	22.00	286	15.11	701	
8.	7.59	314	1.18	696	7.46	328	1.09	711	9.01	323	2.04	731	10.27	304	3.21	740	9.21	323	2.20	761	10.19	283	3.17	725	8.
	20.20	266	13.34	665	19.55	350	13.22	722	21.23	352	14.40	730	22.46	300	15.56	721	21.47	321	14.57	743	22.42	287	15.52	713	
9.	8.19	245	2.05●	590	8.30	363	1.27●	765	9.53	332	2.51	764	11.14	270	4.07	734	10.05	275	3.06	744	11.01	296	4.03	734	9.
	20.32	262	14.11	596	20.53	333	13.58	751	22.08	330	15.14	727	23.29	253	16.49	669	22.21	294	15.41	699	23.23	273	16.29	714	
10.	9.03	316	2.37	668	8.55	331	2.24	716	10.36	326	3.34	746	11.47	267	4.59	689	10.40	276	3.37	721	11.36	255	4.53	680	10.
	21.21	314	14.31	707	21.27	370	14.49	749	22.56	346	16.09	737	-	-	17.30	695	23.02	296	16.22	703	23.55	298	17.25	690	
11.	9.36	333	2.56	706	10.01	356	2.55	777	11.27	314	4.15	760	0.02	293	5.22	743	11.29	302	4.24	751	-	-	5.41	688	11.
	21.53	335	14.59	720	22.19	353	15.29	748	23.40	300	16.53	700	12.35	302	17.59	696	23.43	296	16.51	728	12.04	318	17.39	706	
12.	10.15	338	3.18	740	10.48	394	3.53	783	12.07	308	5.10	707	0.35	294	6.16	726	-	-	5.10	739	0.39	288	6.14	654	12.
	22.33	340	15.45	728	23.05	368	16.06	781	23.55	361	17.44	700	13.02	341	18.53	738	12.11	296	17.35	702	12.37	301	18.20	692	
13.	10.25	371	3.52	723	11.21	313	4.17	740	-	-	6.00	801	1.11	391	6.40	775	0.21	272	6.08	686	1.01	310	7.04	698	13.
	23.05	400	16.19	781	23.29	393	17.15	744	12.49	378	18.17	713	13.54	351	19.08	658	12.28	323	18.15	755	13.23	353	19.09	717	
14.	11.23	354	4.24	759	-	-	5.11	808	0.51	312	6.28	683	1.12	320	9.22	865	1.01	416	6.30	784	1.57	337	8.01	670	14.
	23.49	369	17.02	745	12.32	344	17.55	698	12.52	316	19.26	762	14.36	652	19.29	871	13.20	374	18.32	719	14.08	357	20.20	695	
15.	-	-	5.12	743	0.12	321	6.02	722	1.43	436	7.04	799	3.15	372	8.45	644	1.28	303	7.29	644	3.14	345	9.40	670	15.
	12.05	347	17.46	703	12.53	303	18.47	681	14.03	400	19.42	728	14.04	385	20.39	745	13.04	355	20.14	790	15.45	370	22.07	691	
16.	0.14	352	5.53	718	0.58	319	6.46	711	2.25	414	7.58	751	3.14	500	9.12	772	2.56	415	8.05	688	4.54	318	11.11	659	16.
	12.46	336	18.44	688	13.41	307	19.43	679	15.02	351	20.49	695	16.52	456	22.19	753	14.31	351	20.49	673	17.27	334	23.30	663	
17.	0.58	359	6.47	707	1.39	356	7.45	743	3.10	377	9.14	731	5.55	345	11.50	654	3.25	328	10.03	670	6.04	291	-	-	17.
	13.43	339	19.44	668	14.36	350	20.31	692	15.57	381	21.49	722	18.15	311	-	-	16.06	376	22.30	704	18.16	312	12.19	637	
18.	1.53	376	7.56	707	2.50	352	8.51	717	4.40	354	10.38	698	6.53	280	0.12	665	5.28	328	11.43	662	7.05	306	0.32	690	18.
	14.43	381	20.48	726	15.29	340	22.03	740	17.12	345	23.25	694	19.29	345	13.15	665	17.55	336	23.43	679	19.34	310	13.05	690	
19.	3.26	417	9.14	737	4.19	412	10.16	793	5.55	349	-	-	8.04	375	0.58	733	6.42	327	-	-	7.48	303	1.06	699	19.
	16.24	350	22.31	678	16.40	441	22.05	761	18.41	352	12.03	702	20.38	389	13.27	761	19.03	356	12.41	674	20.07	316	13.35	687	
20.	4.45	345	10.37	725	5.29	387	11.02	746	7.18	328	0.28	709	8.31	366	1.49○	731	7.39	300	0.33	711	8.27	313	1.50	717	20.
	17.32	326	23.28	690	18.04	348	23.50	690	19.47	318	13.11	688	21.25	380	14.39	749	19.41	362	13.38	669	20.52	301	14.11	704	
21.	5.54	342	11.41	709	6.06	360	-	-	8.15	300	1.27○	687	9.47	331	2.34	761	8.34	338	1.41	762	8.58	296	2.20○	689	21.
	18.35	315	-	-	19.10	360	12.12	730	20.31	317	14.15	659	21.53	335	15.11	730	20.57	379	14.23	758	21.18	300	14.49	694	
22.	7.01	323	0.30	688	7.25	366	0.42	735	9.08	337	2.15	723	10.19	297	3.12	740	9.05	314	2.03○	732	9.35	307	2.53	708	22.
	19.44	337	12.48	751	20.06	403	13.22	762	21.34	329	14.48	724	22.10	277	15.48	656	21.18	369	14.53	723	21.55	309	15.11	714	
23.	8.04	333	1.14○	724	8.30	397	1.37○	806	9.59	278	3.02	714	10.40	329	3.52	717	9.32	412	2.47	792	10.03	310	3.23	715	23.
	20.36	330	13.37	742	21.00	397	14.03	747	22.03	303	15.50	664	22.51	351	16.05	752	22.01	378	14.56	805	22.25	308	15.39	716	
24.	8.50	334	2.08	730	8.54	460	2.41	780	10.38	307	3.33	723	11.08	330	4.14	748	9.50	346	3.01	735	10.35	309	3.47	716	24.
	21.19	359	14.29	749	22.01	489	14.31	893	22.46	299	16.08	685	23.18	291	16.26	701	21.53	377	14.54	711	22.46	289	16.06	698	
25.	9.38	343	2.41	752	10.10	328	2.37	835	11.08	281	4.14	703	11.11	307	4.53	680	10.43	431	3.18	862	10.51	288	4.31	666	25.
	21.55	341	15.14	743	22.11	314	15.44	695	23.09	290	16.49	669	23.49	289	16.44	701	23.05	358	15.47	831	23.21	318	16.42	720	
26.	10.19	327	3.25	738	10.46	324	3.43	743	11.34	284	4.50	700	11.43	327	5.22	694	11.00	297	4.07	738	11.26	327	5.00	700	26.
	22.38	344	15.57	739	22.50	351	16.15	724	23.44	302	17.20	674	23.19	375	17.27	686	23.07	281	16.28	700	23.56	331	17.16	713	
27.	11.02	334	4.01	748	11.37	365	4.15	746	12.10	300	5.12	716	-	-	5.25	734	11.22	293	4.45	696	-	-	5.38	697	27.
	23.08	323	16.39	701	23.37	372	16.48	745	23.58	279	17.35	652	12.09	351	17.57	727	23.39	285	16.54	699	12.02	334	17.37	709	
28.	11.33	339	4.41	713	11.56	344	4.57	769	-	-	5.50	681	0.32	363	6.01	727	11.42	301	5.17	686	0.27	320	6.13	671	28.
	23.56	397	17.45	736	23.52	337	17.34	694	12.15	319	17.51	701	12.33	366	18.07	699	-	-	17.33	717	12.27	343	18.29	690	
29.	-	-	5.48	809	-	-	5.35	742	0.28	347	5.57	726					0.11	342	5.42	726	1.09	315	7.20	652	29.
	13.12	521	17.29	742	12.31	356	18.05	716	12.53	323	18.38	672					12.23	334	18.00	698	13.23	324	19.23	674	
30.	0.28	342	5.53	674	0.35	363	6.06	730	0.48	348	6.40	716					0.35	296	6.32	641	2.08	309	8.22	639	30.
	13.03	248	18.33	487	12.57	346	18.49	699	13.23	375	19.02	694					12.32	320	18.38	719	14.32	318	20.52	663	
31.					0.57	382	6.43	741	1.33	355	7.27	695					1.16	350	7.05	684					31.
					13.45	350	19.17	650	13.52	346	20.02	665					13.23	350	19.28	675					
Σ	20022		40853		21640		43669		20234		42429		18797		38733		20055		42740		17514		39332		Σ
n	58		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	345		704		361		728		337		707		348		717		334		712		302		678		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	118262	247756
n	350	350
Mittel	338	708

BEMERKUNGEN : EISFREI!

BfG Koblenz

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : BRAKE
Gewässer : UNTERWESER
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4970020

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	3.36	290	9.55	636	5.45	306	11.36	690	6.28	294	-	-	7.59	374	1.40●	724	9.29	327	2.58	708	9.33	320	2.56	700	1.
	16.05	322	22.21	691	18.16	313	23.53	727	19.00	304	12.20	681	21.06	403	14.08	803	21.57	310	14.58	724	21.47	341	15.10	732	
2.	5.09	300	11.20	680	6.53	308	-	-	7.32	325	0.58	703	9.14	391	2.25	785	10.09	321	3.30	699	10.13	370	3.31	746	2.
	17.40	330	23.37	713	19.24	303	12.35	705	20.00	318	13.11	702	21.59	335	14.41	794	22.25	326	15.34	730	22.38	394	15.43	767	
3.	6.30	302	-	-	7.50	297	1.04●	712	8.45	310	1.55●	695	9.54	311	3.20	723	10.33	319	3.55	706	10.36	313	3.36	745	3.
	18.53	309	12.25	687	20.20	302	13.37	708	21.10	290	14.20	704	22.09	327	15.1E	735	22.53	304	15.59	716	22.47	298	16.04	710	
4.	7.31	289	0.35	723	8.45	299	1.55	717	9.20	29B	2.55	685	10.40	349	3.57	736	11.04	303	4.29	682	10.55	294	4.22	686	4.
	19.48	289	13.19	692	21.10	286	14.24	701	22.00	285	15.02	705	23.10	338	15.55	770	23.23	306	16.39	704	23.07	294	16.30	690	
5.	8.25	2E9	1.30●	726	9.31	318	2.55	699	10.03	288	3.48	671	11.07	328	4.30	723	11.32	311	4.58	689	11.19	291	4.47	671	5.
	20.47	284	14.03	703	22.04	303	15.09	729	22.45	285	15.53	712	23.34	305	16.27	737	23.46	311	17.07	703	23.23	299	17.06	650	
6.	9.11	352	2.27	744	10.20	302	3.43	708	10.46	294	4.31	674	11.36	300	5.04	693	11.55	319	5.29	683	11.26	376	5.16	691	6.
	21.37	315	14.36	773	22.55	288	15.52	718	23.25	278	16.30	705	23.59	295	17.02	718	-	-	17.30	701	23.38	366	17.09	711	
7.	9.53	296	2.57	740	11.01	302	4.31	680	11.28	286	5.09	671	11.59	305	5.35	678	0.06	332	5.41	694	-	-	5.34	738	7.
	22.16	284	15.24	725	23.37	298	16.38	719	23.53	294	17.03	704	-	-	17.34	716	12.17	326	17.57	679	12.14	40B	17.45	715	
8.	10.40	302	3.49	731	11.44	328	5.14	694	11.58	306	5.37	681	0.25	312	6.00	691	0.25	321	6.14	666	0.26	379	6.04	658	8.
	23.10	289	16.08	732	-	-	17.16	727	-	-	17.36	713	12.28	322	18.04	710	12.38	330	18.24	670	12.14	364	1B.38	634	
9.	11.12	304	4.41	705	0.16	305	5.59	671	0.32	301	6.15	676	0.48	322	6.32	684	0.56	326	6.55	646	0.46	345	7.16	651	9.
	23.44	307	16.50	744	12.16	313	17.58	707	12.36	312	18.20	709	12.52	322	18.42	692	13.06	326	19.09	612	13.28	363	20.04	660	
10.	11.53	328	5.21	716	0.58	298	6.45	651	1.03	323	6.48	672	1.16	328	7.01	672	1.13	331	7.39	596	2.22	400	B.41	676	10.
	-	-	17.25	738	12.52	304	1B.43	689	13.10	329	18.50	698	13.19	343	19.08	702	13.43	335	20.34	580	15.28	355	21.57	646	
11.	0.20	305	6.06	676	1.33	299	7.28	654	1.33	316	7.23	669	1.45	346	7.41	659	2.22	334	9.17	597	3.02	442	9.5B	767	11.
	12.29	304	18.19	693	13.32	315	19.29	6B6	13.41	330	19.32	695	13.52	343	19.56	659	15.30	323	22.20	596	17.20	377	23.03	676	
12.	1.00	293	7.04	668	2.13	304	B.13	646	2.07	318	B.06	665	2.09	374	8.41	691	4.34	325	11.19	633	5.45	336	11.37	703	12.
	13.10	332	18.53	720	14.20	317	20.27	678	14.06	355	20.20	721	15.04	388	21.03	664	17.38	299	-	-	18.20	329	-	-	
13.	1.28	341	7.48	666	3.04	304	9.11	635	3.04	356	8.56	660	3.39	353	10.04	655	6.18	306	0.01	633	6.54	352	0.22	708	13.
	14.01	368	20.00	709	15.14	308	21.28	654	15.05	378	21.30	739	16.34	350	22.49	658	19.00	303	12.22	673	19.32	341	12.32	750	
14.	2.55	337	8.52	660	3.55	293	10.13	640	4.03	406	9.45	713	5.17	355	11.33	698	7.30	343	1.01	687	7.54	355	1.08○	722	14.
	15.05	343	21.16	689	16.18	313	22.24	672	16.30	398	22.32	700	18.25	350	-	-	20.13	351	13.21	743	20.22	352	13.27	762	
15.	4.02	305	10.11	650	4.59	307	11.09	666	5.04	352	11.05	682	6.43	317	0.04	676	8.23	331	1.40○	709	8.50	35B	1.56	748	15.
	16.19	325	22.29	687	17.23	323	23.27	684	17.30	385	23.40	730	19.24	321	12.34	685	21.02	313	13.55	734	21.17	304	14.08	759	
16.	5.12	299	11.24	667	6.05	305	-	-	6.10	385	-	-	7.54	342	1.12	700	9.01	332	2.27	702	9.23	309	2.46	696	16.
	17.3B	328	23.38	703	18.28	312	12.01	667	19.00	370	12.14	731	20.25	319	13.25○	717	21.42	320	14.42	742	21.54	329	14.55	743	
17.	6.19	314	-	-	6.57	308	0.24	674	7.24	340	0.50	715	8.46	332	2.16○	708	9.53	337	3.00	738	10.14	315	3.24	722	17.
	18.38	314	12.14	681	19.24	314	12.51	693	19.44	318	13.03	702	21.22	317	14.20	741	22.26	312	15.16	749	22.39	310	15.37	741	
18.	7.07	292	0.25	691	7.49	303	1.20	688	8.20	375	1.55○	706	9.32	319	2.55	705	10.42	305	3.50	712	10.55	296	4.09	711	18.
	19.25	299	12.55	678	20.17	299	13.39	699	20.52	338	13.59	729	22.15	307	15.06	748	23.08	296	15.59	738	23.17	307	16.31	719	
19.	7.48	300	1.07	694	8.31	290	2.05○	675	8.54	316	2.22	700	10.22	293	3.40	697	11.14	290	4.40	683	11.32	307	4.47	710	19.
	20.04	300	13.31	698	21.03	285	14.16	690	21.35	29B	14.38	71B	22.49	277	15.47	722	23.46	332	16.44	747	23.49	315	17.12	702	
20.	8.23	287	1.43○	688	9.24	288	2.51	675	9.52	305	3.15	699	11.02	289	4.29	687	11.57	320	5.04	724	-	-	5.26	690	20.
	20.47	285	14.08	682	21.46	289	14.57	713	22.22	286	15.22	719	23.34	290	16.26	731	-	-	17.18	715	12.10	300	18.27	711	
21.	9.01	282	2.28	681	9.52	298	3.24	682	10.35	289	4.00	687	11.41	308	5.03	703	0.18	292	6.00	675	0.32	391	5.53	680	21.
	21.28	274	14.44	685	22.24	304	15.27	718	23.07	277	16.09	719	-	-	17.05	749	12.26	317	18.05	730	12.23	391	18.26	672	
22.	9.39	265	3.04	657	10.37	312	4.01	700	11.15	283	4.50	671	0.08	312	5.37	705	0.54	345	6.22	704	1.10	415	6.48	711	22.
	21.58	264	15.27	661	23.02	312	16.16	725	23.44	276	16.50	712	12.17	304	17.58	741	13.0B	318	19.02	673	13.45	354	19.36	648	
23.	10.09	263	3.47	644	11.20	317	4.45	691	11.55	290	5.27	680	0.52	330	6.19	710	1.19	347	7.07	706	0.55	426	7.24	716	23.
	22.34	270	15.55	680	23.57	312	16.56	731	-	-	17.26	728	12.53	332	18.30	728	13.57	351	20.01	664	14.44	365	20.59	660	
24.	10.44	286	4.17	674	-	-	5.34	693	0.31	294	6.03	691	1.24	334	7.05	698	2.17	366	B.29	676	1.27	370	9.40	721	24.
	23.14	2B2	16.23	700	12.08	313	17.36	717	12.40	300	18.14	713	13.26	350	19.22	726	15.18	340	21.38	642	16.39	373	22.27	693	
25.	11.17	299	4.57	673	0.35	294	6.23	683	1.07	290	6.55	662	1.59	377	7.41	692	3.46	357	10.16	686	5.06	386	10.54	709	25.
	23.50	291	17.01	707	12.46	313	18.20	710	13.14	294	19.01	702	14.12	362	20.22	692	17.09	339	23.28	677	17.48	363	23.55	701	
26.	11.47	312	5.36	664	1.26	295	7.13	667	1.50	296	7.41	670	2.49	361	8.48	669	5.34	395	11.34	724	6.07	382	11.42	728	26.
	-	-	17.47	708	13.30	331	19.18	725	13.58	307	19.50	715	15.26	335	21.54	654	1E.39	346	-	-	18.37	377	-	-	
27.	0.26	315	6.26	661	2.16	315	8.00	672	2.35	328	8.26	700	4.16	340	10.32	659	6.47	336	0.34	660	7.10	339	0.20	711	27.
	12.31	329	18.27	699	14.20	329	20.14	717	14.56	336	20.51	699	17.11	354	23.46	697	19.30	335	12.44	706	19.23	2B6	12.39	691	
28.	1.15	296	7.21	639	3.09	328	9.04	731	3.27	335	9.20	677	5.54	419	-	-	7.45	349	1.15	695	7.45	301	1.34	650	28.
	13.1B	319	19.25	710	15.40	368	21.00	738	15.54	330	22.03	678	19.04	377	12.03	742	20.23	340	13.25	719	19.59	319	13.27	686	
29.	2.19	307	B.26	677	4.00	345	9.40	665	4.32	332	10.40	671	7.21	354	0.52	709	8.26	337	2.03●	694	E.24	317	1.57●	682	29.
	14.40	329	20.39	708	16.24	347	22.10	725	17.16	327	23.29	680	19.50	308	12.54	712	20.54	320	13.58	713	20.02	364	14.19	631	
30.	3.28	295	9.34	648	5.10	340	11.00	690	5.56	335	11.49	696	8.02	312	1.33	677	9.07	343	2.30	709	8.59	330	2.09	715	30.
	15.12	367	21.57	764	17.46	325	23.40	693	18.49	327	-	-	20.40	301	13.45	705	21.27	336	14.34	737	21.24	348	14.25	746	
31.	4.52	362	10.25	717					6.55	454	0.45	693	B.48	317	2.19●	6B3					9.39	327	2.43	740	31.
	17.04	331	22.4B	714					20.12	384	12.48	793	21.23	320	14.21	728					21.43	307	15.03	715	
Σ	18390		41670		17947		40214		19329		41191		19999		42466		18965		40033		20735		42223		Σ
n	60		60		58		5B		60		59		60		60		58		58		60		60		n
Mittel	306		694		309		693		322		698		333		708		327		690		346		704		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	115365	247797	Jahr Σ	233627	495553
n	356	155	n	706	705
Mittel	324	698	Mittel	331	703

HAUPTWERTE SIEHE S.

BEMERKUNGEN : EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.00 m

W Tide
cm

Abflußjahr 1989

Pegel : BREMERHAVEN, ALTER LT **Nr.** 4990010
Gewässer : AUSSENWESER
Gebiet : WESERMÜNDUNG

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	11.45	400	5.36	695	11.50	261	6.12	546	0.11	317	6.50	666	1.05	325	7.33	615	11.36	373	5.58	637	0.56	318	7.48	607	1.
	-	-	18.10	684	23.43	292	18.32	526	13.03	325	19.26	636	13.19	329	20.13	634	-	-	18.04	670	13.28	315	20.21	597	
2.	0.05	433	6.10	718	-	-	7.01	572	1.12	334	7.44	659	2.14	360	8.46	644	0.13	418	6.31	667	2.24	276	9.39	588	2.
	13.07	360	19.24	599	12.40	300	19.40	565	13.51	329	20.29	629	15.02	364	21.33	635	12.58	369	19.10	618	15.25	291	22.17	589	
3.	0.52	354	7.50	628	1.02	315	7.52	626	2.14	333	8.48	640	3.35	373	10.26	656	1.15	316	7.54	595	4.12	244	11.12	590	3.
	14.03	322	20.51	595	14.05	318	20.17	603	14.50	319	21.33	645	16.49	386	22.59	656	13.35	364	20.30	632	16.53	282	23.16	620	
4.	2.30	335	9.10	628	2.31	329	9.15	619	3.32	346	9.50	652	5.22	350	11.45	652	2.59	340	9.42	628	5.33	247	11.56	564	4.
	15.33	307	21.49	573	15.12	373	21.34	661	16.04	346	22.42	647	17.45	390	-	-	15.59	327	22.33	638	18.17	220	23.59	529	
5.	3.22	330	10.25	650	3.33	529	9.30	838	4.45	399	11.00	694	7.04	431	0.11	689	5.01	312	11.25	662	6.34	184	-	-	5.
	16.43	347	22.52	676	17.06	481	22.14	739	17.16	394	23.13	682	19.21	398	12.45	760	17.35	333	23.33	685	18.30	206	12.47	506	
6.	5.11	354	11.10	686	4.55	446	10.22	751	5.52	316	-	-	7.31	357	0.28●	740	6.21	256	-	-	7.26	225	1.15●	627	6.
	17.40	333	23.45	668	17.22	409	23.16	726	18.13	319	12.16	648	20.00	350	13.35	681	18.36	284	12.40	632	19.48	240	13.36	638	
7.	6.01	338	11.55	684	5.54	368	11.34	689	6.45	334	0.30●	697	8.25	328	1.27	722	7.10	281	0.40●	690	8.14	242	1.36	680	7.
	18.24	307	-	-	18.00	309	-	-	19.14	317	13.05	705	20.55	325	14.20	692	19.36	302	13.16	702	20.42	268	14.16	670	
8.	6.37	292	0.23	666	6.26	302	0.20	676	7.49	301	1.20	701	9.19	285	2.25	712	8.07	305	1.24	734	8.58	262	2.23	692	8.
	19.03	240	12.34	632	18.46	339	12.34	695	20.12	340	13.49	700	21.35	280	15.01	689	20.35	307	14.05	715	21.23	267	15.03	677	
9.	7.05	227	1.06●	560	7.20	351	0.30●	740	8.37	320	1.51	736	10.03	243	3.14	704	8.52	250	2.10	718	9.53	276	3.11	703	9.
	19.18	244	13.25	568	19.41	315	12.59	725	20.46	316	14.21	702	22.12	227	16.05	635	21.10	280	14.54	671	22.07	245	15.39	679	
10.	7.50	307	1.43	637	7.44	312	1.32	689	9.24	312	2.36	722	10.36	245	4.10	658	9.45	256	2.45	695	10.22	227	4.06	644	10.
	20.03	299	13.40	680	20.20	364	13.58	722	21.36	336	15.16	711	22.51	274	16.39	663	21.50	284	15.35	674	22.42	276	16.32	656	
11.	8.26	323	2.02	679	8.50	346	1.53	755	10.15	297	3.10	736	11.27	286	4.33	715	10.20	287	3.28	730	10.55	304	4.50	654	11.
	20.40	322	14.05	693	21.10	344	14.35	725	22.24	285	16.03	673	23.22	278	17.15	662	22.31	279	16.06	697	23.23	266	16.55	673	
12.	9.03	327	2.22	716	9.42	390	2.34	759	10.51	292	4.20	680	-	-	5.32	697	11.03	280	4.20	715	11.22	288	5.34	619	12.
	21.15	328	14.50	700	21.49	351	15.11	749	22.42	352	17.00	670	12.02	336	18.10	706	23.10	250	16.45	672	23.47	295	17.32	655	
13.	9.20	369	3.03	696	10.04	284	3.27	709	11.43	375	4.50	773	0.15	391	5.40	746	11.22	320	5.30	657	-	-	6.23	660	13.
	22.00	402	15.15	754	22.15	381	16.26	710	23.40	294	17.27	682	12.45	345	18.07	630	-	-	17.18	730	12.19	345	18.24	683	
14.	10.12	343	3.19	735	11.20	319	4.10	772	11.44	304	5.30	654	0.13	315	8.10	824	0.04	429	5.37	756	0.49	324	7.17	636	14.
	22.36	361	16.07	718	23.00	293	17.06	661	-	-	18.26	738	13.55	665	18.29	823	12.15	376	17.33	690	13.00	355	19.37	664	
15.	10.56	329	4.12	716	11.35	271	5.14	688	0.42	444	5.43	772	2.00	364	8.03	618	0.10	288	6.45	620	2.05	342	8.51	638	15.
	23.00	337	16.54	670	23.44	294	18.00	645	12.58	406	18.52	701	13.03	390	19.45	716	12.02	357	19.13	760	14.40	370	21.18	660	
16.	11.35	316	5.03	686	-	-	6.04	678	1.24	422	7.03	725	2.23	510	9.22	738	1.54	422	7.12	657	3.37	309	10.24	630	16.
	23.44	349	17.50	656	12.27	279	18.55	645	13.50	345	19.58	669	15.58	466	21.23	721	13.25	350	20.06	644	16.22	326	22.38	632	
17.	-	-	5.50	677	0.32	348	6.55	712	1.57	381	8.20	709	4.48	335	11.09	622	2.23	322	9.17	640	4.51	274	11.32	606	17.
	12.29	324	18.53	637	13.32	335	19.46	660	14.53	384	20.55	695	17.00	298	23.32	630	15.09	378	21.46	676	17.06	300	23.42	659	
18.	0.42	373	7.07	677	1.39	340	8.04	686	3.30	350	9.48	673	5.47	263	-	-	4.15	320	10.55	634	5.52	292	-	-	18.
	13.39	374	19.59	690	14.20	327	21.17	714	15.55	341	22.36	668	18.24	342	12.34	634	16.45	333	22.50	654	18.24	296	12.19	662	
19.	2.16	413	8.14	709	3.15	406	9.05	759	4.50	350	11.15	676	7.10	378	0.22	700	5.33	326	11.59	648	6.38	286	0.18	673	19.
	15.09	331	21.38	647	15.35	434	20.45	729	17.26	349	23.35	684	19.40	388	12.32	734	17.57	356	23.49	682	18.56	300	12.52	662	
20.	3.38	331	9.45	692	4.13	369	10.15	712	6.03	321	-	-	7.30	359	1.06○	696	6.30	285	-	-	7.20	296	1.00	689	20.
	16.21	305	22.41	657	16.46	317	23.02	655	18.32	306	12.25	666	20.13	373	13.46	715	18.32	356	12.55	638	19.36	284	13.20	675	
21.	4.50	326	10.55	681	4.49	337	11.25	695	7.00	286	0.40○	657	8.28	306	1.25	730	7.25	322	0.33	734	7.46	277	1.30○	659	21.
	17.20	300	23.36	663	17.54	336	23.49	698	19.20	309	13.29	634	20.38	311	14.14	692	19.50	376	13.35	729	20.03	282	14.03	664	
22.	5.44	314	11.50	737	6.14	342	-	-	8.00	331	1.24	697	9.03	272	2.16	701	7.59	300	1.08○	701	8.25	290	2.07	678	22.
	18.32	325	-	-	18.55	390	12.25	733	20.20	321	14.02	697	20.58	258	15.02	626	20.10	368	14.13	697	20.40	294	14.28	682	
23.	6.51	325	0.23○	699	7.20	384	0.40○	767	8.39	271	2.14	690	9.31	320	2.59	687	8.31	420	1.43	767	8.52	295	2.30	686	23.
	19.25	320	12.43	720	19;51	391	13.15	716	20.51	301	14.59	643	21.40	345	15.12	725	20.50	375	13.33	775	21.10	294	14.52	689	
24.	7.41	320	1.17	705	7.56	462	1.54	748	9.26	302	2.43	703	10.04	320	3.18	721	8.50	350	1.55	709	9.24	287	3.00	685	24.
	20.05	352	13.36	729	21.00	490	13.46	859	21.31	294	15.22	661	22.08	276	15.38	668	20.53	383	13.50	686	21.30	270	15.16	667	
25.	8.30	330	1.48	729	8.55	284	1.25	805	9.54	270	3.25	681	10.00	297	4.11	649	9.43	440	2.00	832	9.39	271	3.41	636	25.
	20.48	330	14.23	720	20.53	284	14.54	662	21.55	283	16.03	645	22.43	271	16.02	672	21.45	340	14.40	799	22.13	299	15.57	690	
26.	9.15	311	2.28	713	9.39	295	2.55	715	10.26	272	4.06	678	10.40	324	4.40	664	9.46	266	3.40	705	10.23	311	4.12	666	26.
	21.23	332	15.06	716	21.38	332	15.31	693	22.33	300	16.29	652	22.16	380	16.55	660	21.53	251	15.44	664	22.46	312	16.32	680	
27.	9.52	320	3.12	724	10.30	354	3.18	721	11.01	297	4.20	695	11.11	351	4.40	709	10.08	270	3.55	661	10.55	317	4.52	665	27.
	21.53	310	15.53	674	22.19	355	15.50	713	22.54	273	16.52	629	23.26	361	17.11	700	22.21	258	16.03	666	23.16	296	17.00	671	
28.	10.25	337	3.56	687	10.40	316	3.51	741	11.05	321	5.05	660	11.33	364	5.10	697	10.33	276	4.30	651	11.22	324	5.32	635	28.
	22.54	401	16.53	717	22.41	315	16.44	661	23.26	354	17.05	681	23.48	341	17.30	670	22.55	324	16.45	681	23.56	294	17.46	656	
29.	12.16	535	4.46	781	11.12	331	4.35	714	11.45	324	5.10	705					11.10	319	4.52	690	-	-	6.32	622	29.
	23.18	328	16.33	711	23.17	345	17.13	680	23.44	356	17.54	651					23.15	274	17.03	661	12.12	314	18.40	646	
30.	11.47	222	4.59	643	11.44	322	5.14	696	-	-	5.56	700					11.22	312	5.40	608	0.56	295	7.38	612	30.
	23.05	225	17.40	460	23.45	369	18.02	664	12.15	381	18.09	670					-	-	17.50	687	13.26	310	20.05	635	
31.					-	-	5.49	710	0.22	357	6.33	669					0.04	343	6.17	654					31.
					12.30	325	18.45	616	12.42	346	19.09	640					12.16	346	18.43	643					
Σ	19249		39241		20500		41838		19800		40854		18799		37135		19184		40963		16595		37510		Σ
n	58		58		59		60		60		60		55		54		59		60		58		58		n
Mittel	332		677		347		697		330		681		342		688		325		683		286		647		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	114127	237541
n	349	350
Mittel	327	679

BEMERKUNGEN : EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.00 m

W Tide
cm

Pegel : BREMERHAVEN, ALTER LT **Nr.** 4990010
Gewässer : AUSSENWESER
Gebiet : WESERMÜNDUNG

Abflußjahr 1989

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	2.23	275	9.12	611	4.35	298	10.55	665	5.03	278	11.31	660	6.53	371	0.49●	702	8.22	312	2.14	680	8.28	305	2.12	673	1.
	14.58	315	21.31	663	17.09	307	23.00	708	17.46	295	23.59	685	20.01	407	13.09	780	20.46	293	14.14	698	20.41	323	14.29	706	
2.	3.55	284	10.29	650	5.40	299	11.51	677	6.20	320	-	-	8.10	391	1.34	767	9.03	309	2.48	675	9.12	361	2.28	724	2.
	16.28	315	22.45	682	18.10	290	-	-	18.40	301	12.17	680	20.43	320	13.36	775	21.17	310	14.52	707	21.34	393	14.50	744	
3.	5.12	279	11.35	657	6.39	282	0.16	●690	7.16	300	1.01	●668	8.45	296	2.24	699	9.30	305	3.16	680	9.25	289	2.40	723	3.
	17.40	295	23.42	695	19.11	289	12.50	684	19.51	274	13.26	680	21.01	315	14.35	718	21.42	290	15.16	691	21.37	280	15.20	683	
4.	6.15	265	-	-	7.35	287	1.10	692	8.10	285	2.02	660	9.35	342	3.10	721	9.56	282	3.45	657	9.46	280	3.35	662	4.
	18.40	270	12.27	663	19.55	275	13.39	679	20.42	255	14.12	674	22.00	328	15.00	757	22.15	287	15.53	677	21.57	280	15.44	664	
5.	7.10	266	0.49	●700	8.21	310	2.10	681	8.57	277	2.53	641	10.02	317	3.44	704	10.25	296	4.13	662	10.14	279	4.00	645	5.
	19.30	260	13.15	672	20.51	289	14.22	701	21.30	256	15.00	681	22.23	288	15.38	719	22.42	297	16.22	677	22.14	291	16.19	625	
6.	8.02	340	1.32	721	9.13	288	2.54	680	9.40	270	3.38	642	10.26	284	4.18	672	10.49	308	4.40	660	10.35	383	4.30	667	6.
	20.21	290	13.46	743	21.40	267	15.06	689	22.05	256	15.35	681	22.46	276	16.15	695	23.04	323	16.47	678	22.36	368	16.30	687	
7.	8.40	275	2.08	712	9.51	293	3.46	653	10.15	272	4.15	641	10.49	290	4.50	654	11.16	315	5.02	669	11.22	418	4.48	716	7.
	21.00	260	14.39	695	22.19	284	15.46	694	22.40	279	16.14	683	23.16	298	16.48	693	23.20	310	17.14	654	23.26	382	17.10	690	
8.	9.30	280	3.02	705	10.36	316	4.32	668	10.50	295	4.46	660	11.23	310	5.12	668	11.36	321	5.30	642	11.17	362	5.22	632	8.
	21.50	265	15.21	703	23.03	285	16.25	699	23.15	288	16.40	690	23.41	311	17.17	685	23.52	318	17.43	644	23.47	343	18.01	609	
9.	10.02	294	3.52	678	11.08	300	5.15	642	11.21	300	5.25	655	11.48	310	5.38	660	-	-	6.11	620	-	-	6.33	627	9.
	22.31	290	16.00	717	23.44	278	17.10	678	23.49	314	17.25	686	-	-	17.54	670	12.06	316	18.32	585	12.30	361	19.25	637	
10.	10.48	315	4.40	687	11.45	290	6.00	621	-	-	5.55	651	0.08	317	6.13	648	0.16	327	7.04	573	1.29	403	7.55	651	10.
	23.12	288	16.38	708	-	-	18.00	659	12.02	319	18.00	673	12.14	339	18.17	680	12.45	330	20.00	556	14.22	350	21.13	623	
11.	11.20	292	5.25	647	0.21	284	6.43	625	0.21	302	6.36	645	0.36	340	6.51	639	1.25	332	8.44	572	2.09	452	9.11	740	11.
	23.49	277	17.32	664	12.29	305	18.40	657	12.31	320	18.39	670	12.49	343	19.10	646	14.32	316	21.39	570	16.14	370	22.21	651	
12.	-	-	6.20	642	1.05	289	7.26	615	0.58	305	7.17	641	1.15	386	7.50	674	3.33	321	10.29	608	4.44	330	10.54	680	12.
	12.09	330	18.15	692	13.15	305	19.39	647	13.00	350	19.28	697	14.07	398	20.10	649	16.33	287	23.06	609	17.18	321	23.33	683	
13.	0.25	340	7.06	644	1.56	289	8.24	605	1.56	350	8.05	640	2.37	360	9.19	644	5.10	295	11.34	649	5.54	348	11.43	730	13.
	13.08	374	19.17	683	14.13	295	20.38	624	14.05	378	20.31	715	15.34	356	21.57	639	17.53	289	-	-	18.29	331	-	-	
14.	1.51	335	8.10	634	2.50	280	9.25	608	2.56	407	8.57	689	4.14	346	10.42	675	6.23	338	0.12	665	6.52	352	0.25○	698	14.
	14.01	341	20.30	661	15.11	304	21.40	640	15.26	394	21.36	674	17.25	347	23.12	652	19.05	342	12.37	721	19.17	344	12.40	742	
15.	2.56	296	9.30	624	3.55	295	10.25	638	3.50	341	10.09	656	5.32	305	11.47	664	7.17	318	0.53○	685	7.40	351	1.07	725	15.
	15.18	321	21.45	660	16.19	317	22.35	655	16.25	390	22.43	705	18.21	312	-	-	19.52	295	13.07	712	20.06	284	13.15	740	
16.	4.04	286	10.35	638	4.53	291	11.14	641	5.00	380	11.07	705	6.46	336	0.22	672	7.58	321	1.42	679	8.13	296	2.01	672	16.
	16.20	320	22.44	675	17.17	297	23.33	651	17.45	365	23.52	691	19.15	303	12.33	695	20.32	299	13.56	719	20.45	317	14.02	722	
17.	5.05	304	11.20	654	5.46	294	-	-	6.09	325	-	-	7.37	321	1.24○	683	8.51	326	2.11	718	9.06	300	2.33	694	17.
	17.25	303	23.35	664	18.18	300	12.02	665	18.31	309	12.10	679	20.18	301	13.17	718	21.15	292	14.26	731	21.28	290	14.43	718	
18.	5.50	278	-	-	6.34	290	0.25	659	7.12	375	0.58	○685	8.25	308	2.06	678	9.35	287	3.06	689	9.44	274	3.17	682	18.
	18.10	285	12.05	651	19.05	283	12.45	671	19.35	325	13.00	702	21.00	287	14.11	731	22.00	274	15.12	718	22.04	290	15.42	693	
19.	6.30	285	0.19	668	7.16	274	1.08	○647	7.45	301	1.31	675	9.09	275	2.45	673	10.08	270	3.55	657	10.23	287	3.59	683	19.
	18.50	287	12.40	670	19.43	270	13.26	665	20.18	278	13.50	693	21.35	255	14.52	703	22.40	322	15.59	727	22.39	301	16.27	674	
20.	7.09	272	0.52	○660	8.02	276	1.54	655	8.40	290	2.24	674	9.52	271	3.33	665	10.50	306	4.17	701	10.59	284	4.37	662	20.
	19.30	265	13.19	655	20.34	270	14.10	685	21.06	265	14.32	694	22.18	267	15.33	715	23.11	273	16.30	691	23.32	396	17.35	685	
21.	7.49	265	1.35	652	8.48	288	2.40	662	9.20	271	3.10	660	10.30	292	4.11	682	11.22	306	5.13	650	11.30	404	5.05	659	21.
	20.14	254	13.52	656	21.12	290	14.42	698	21.40	250	15.19	694	22.58	295	16.15	731	23.51	339	17.21	706	23.55	436	17.37	649	
22.	8.25	249	2.18	630	9.25	299	3.15	680	10.00	264	3.55	642	11.08	287	4.50	684	-	-	5.41	679	-	-	6.10	681	22.
	20.41	245	14.33	633	21.53	289	15.25	700	22.28	250	15.58	686	23.46	317	17.12	721	12.03	304	18.22	646	12.47	352	18.51	623	
23.	8.58	249	2.55	616	10.08	305	4.00	671	10.41	272	4.38	651	11.47	321	5.34	689	0.16	342	6.26	682	0.20	428	6.42	687	23.
	21.20	252	15.05	654	22.35	289	16.02	709	23.16	269	16.34	704	-	-	17.41	708	13.01	344	19.19	639	13.55	364	20.10	634	
24.	9.33	275	3.28	645	10.50	298	4.45	669	11.26	281	5.16	664	0.18	326	6.18	678	1.17	365	7.46	651	2.28	374	8.51	699	24.
	21.55	266	15.30	674	23.20	275	16.45	693	23.59	266	17.22	686	12.22	344	18.35	707	14.14	333	20.56	615	15.40	374	21.42	670	
25.	10.09	287	4.10	645	11.40	303	5.39	659	-	-	6.02	633	0.52	380	6.54	669	2.46	356	9.26	660	4.08	393	9.59	686	25.
	22.40	276	16.12	681	-	-	17.28	691	12.01	275	18.10	675	13.08	356	19.32	670	16.06	330	22.40	649	16.46	362	22.56	679	
26.	10.40	302	4.52	635	0.09	276	6.22	643	0.34	274	6.45	640	1.46	359	8.01	649	4.35	398	10.51	699	5.07	385	10.50	708	26.
	23.14	298	16.59	678	12.20	320	18.20	702	12.45	291	18.58	685	14.18	329	21.00	630	17.42	332	23.46	634	17.38	377	23.23	688	
27.	11.26	320	5.40	632	1.00	305	7.06	651	1.29	314	7.38	670	3.14	337	9.40	632	5.42	326	11.58	679	6.03	330	11.50	667	27.
	-	-	17.45	670	13.13	321	19.20	698	13.50	320	20.02	669	16.08	348	22.50	665	18.30	319	-	-	18.13	266	-	-	
28.	0.02	281	6.35	612	1.55	320	8.15	712	2.21	321	8.34	650	4.52	407	11.07	712	6.40	338	0.30	668	6.39	291	0.41	624	28.
	12.14	307	18.43	680	14.40	364	20.04	721	14.50	316	21.11	650	18.00	367	-	-	19.16	324	12.38	693	18.55	311	12.40	662	
29.	1.15	295	7.35	650	2.46	343	8.51	646	3.30	324	9.53	646	6.10	342	0.01	680	7.22	323	1.18	●666	7.19	308	1.10	●658	29.
	13.31	324	19.46	683	15.15	342	21.15	709	16.10	317	22.35	651	18.38	286	12.02	684	19.48	304	13.14	686	19.07	373	13.29	614	
30.	2.15	280	8.50	627	3.58	330	10.11	673	4.57	326	11.04	673	6.54	298	0.46	649	7.57	331	1.48	683	7.54	317	1.14	693	30.
	14.10	373	20.55	748	16.30	315	22.40	675	17.49	317	23.58	671	19.29	283	13.00	680	20.21	319	13.45	711	20.19	339	13.34	726	
31.	3.46	362	9.40	695					6.10	462	11.45	762	7.41	305	1.35●	657					8.35	309	1.57	717	31.
	15.59	328	21.56	696					19.05	374	-	-	20.14	304	13.34	703					20.37	286	14.12	688	
Σ	17600		40040		17207		38775		18538		39683		19410		41162		18285		38602		20348		40774		Σ
n	60		60		58		58		60		59		60		60		58		58		60		60		n
Mittel	293		667		297		669		309		673		324		686		315		666		339		680		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	111388	239036	Jahr Σ	225515	476577
n	356	355	n	705	705
Mittel	313	673	Mittel	320	676

HAUPTWERTE SIEHE S.

PNP: NN -5.00 m

W Tide

cm

Pegel : BREMERHAVEN, ALTER LT

Gewässer : AUSSENWESER

Gebiet : WESERMÜNDUNG

Abflußjahr 1989

Nr. 4990010

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
1989	Tag	30.	30.	1.	1.	25.	2.+	9.	1.	9.+	3.	5.	5.	22.	1.	6.	13.	21.+	25.	19.	26.	19.	10.	27.	8.
	N....	222	460	261	526	270	629	227	615	250	595	184	506	245	611	267	605	250	633	255	630	270	556	266	609
	M....	332	677	347	697	330	681	342	688	325	683	286	647	293	667	297	669	309	673	324	686	315	666	339	680
	H....	535	781	529	859	444	773	665	824	440	832	370	703	374	748	364	721	462	762	407	780	398	731	452	744
	Teg	29.	29.	5.	24.	15.	13.	14.	14.	25.	25.	15.	9.	13.	30.	28.	28.	31.	31.	1.+	1.	26.	17.	11.	2.
1980/ 1989	Abflj.	1983	1989	1980	1989	1984	1984	1984	1981	1987	1987	1989	1989	1980	1988	1986	1983	1987	1986	1986	1986	1982	1989	1988	1988
	N....	197	460	214	526	160	489	176	453	86	474	184	506	214	586	246	592	234	610	234	594	228	556	221	532
	MN...	238	558	244	570	220	575	213	562	202	566	233	591	246	605	256	620	254	631	256	625	258	606	251	582
	M....	331	677	331	682	322	679	298	662	298	666	293	671	291	670	301	680	304	681	313	681	321	678	329	675
10 Jahre	MH...	507	815	494	794	498	805	467	784	427	783	401	756	371	732	395	755	375	748	399	760	439	769	489	778
	H....	687	935	597	874	650	898	665	914	537	832	477	875	414	773	483	808	462	779	500	813	509	819	584	834
	Abflj.	1986	1982	1983	1983	1983	1983	1989	1983	1986	1989	1985	1982	1987	1981	1984	1984	1989	1980	1980	1980	1988	1980	1988	1981
ab 1901	*HTnw		966		972		U 1017		1035		984		875		811		811		814		835		898		929

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	184	245	184	5.04.
	NThw	460	556	460	30.11.
	M.....	327 679	313 673	320 676	
	HTnw	665	462	665	14.02.
	HThw	859	780	859	24.12.
1980/ 1989 10 Jahre	NTnw	86	214	86	2.03.1987
	NThw	453	532	453	28.02.1981
	MN...	178 511	236 576	178 508	
	M.....	312 673	310 678	311 675	
	MH...	593 858	498 800	602 859	
	HTnw	687	584	687	6.11.1985
	HThw	935	834	935	24.11.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	81	15.03.1964	354	16.01.1905	708	17.02.1962	1035	16.02.1962
2	86	2.03.1987	394	18.11.1916	706	10.02.1949	1017	U 3.01.1976
3	90	25.01.1937	396	7.12.1959	703	10.10.1926	988	21.01.1976
4	119	9.01.1970	404	11.11.1941	687	6.11.1985	984	13.03.1906
5	123	26.01.1937	413	18.01.1912	674	16.02.1962	972	6.12.1973
6	124	14.03.1964	414	25.01.1937	668	2.11.1965	966	19.11.1973
7	131	25.01.1937	420	19.11.1916	668	21.01.1956	959	2.12.1917
8	132	17.03.1969	425	17.01.1905	665	14.02.1989	957	14.12.1973
9	133	19.01.1937	426	20.11.1927	664	23.12.1954	956	13.01.1916
10	138	9.01.1947	431	13.11.1941	660	23.02.1967	935	24.11.1981

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700															705.9	
680				55									349		705	705.8
660				54									348		704	705.7
640				54									348		704	705.5
620				54									348		704	705.3
600				54									348		704	705.2
580				54									348		704	704.8
560				54									348		704	704.5
540	58	59		54									348		704	704.3
520	57	58		54									346		702	703.7
500	57	58		53									345		701	701.6
480	57	56		53					60				343	356	699	699.4
460	57	55	60	52	59				59			60	341	355	696	696.5
440	57	54	59	52	58				59			59	338	354	692	692.1
420	56	53	58	51	55				59	60		57	331	352	683	685.6
400	52	51	57	51	54				58	58	58	54	323	346	669	673.3
380	52	46	52	44	53	58	60	58	55	54	57	48	305	332	637	650.5
360	47	41	51	36	45	57	57	57	51	51	56	37	277	309	586	615.9
340	41	31	38	27	36	54	54	55	48	40	52	30	227	279	506	557.1
320	16	21	26	18	27	51	47	51	40	31	33	24	159	226	385	462.1
300	7	10	12	15	19	40	40	38	27	17	16	16	103	154	257	325.2
280	5	3	4	10	11	21	22	9	20	5	3	3	54	62	116	165.9
260	5			4	6	10	5		5	1			25	11	36	58.8
240	3			1		5							9		9	16.3
220						2							2		2	5.5
200					1								1		1	2.2
180																0.7
160																0.1
140																0.1
120																0.1
100																0.1
80																
60																
40																
20																

Tidehochwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																
960																
940																705.8
920																705.6
900																705.5
880																705.3
860		60											350		705	704.9
840		59		54	60								349		704	703.9
820		58		52	59								345		700	702.7
800	58	57		52	59					60			344	355	699	699.6
780	57	57	60	52	58				58	59			342	351	696	694.8
760	57	55	58	51	55		60		58	57		60	334	351	685	686.3
740	56	47	58	49	54		58	58	58	56	58	56	322	344	666	666.3
720	49	39	53	42	49	58	57	57	58	52	55	50	290	329	619	623.4
700	38	29	43	32	42	57	51	50	53	41	47	45	241	287	528	536.5
680	25	19	30	23	31	47	40	36	35	28	35	27	175	201	376	389.9
660	16	11	17	16	20	30	25	23	17	13	21	16	110	115	225	228.8
640	11	8	4	10	11	22	11	7	1	4	11	10	66	44	110	112.7
620	6	7		2	3	11	3	3			8	2	29	16	45	50.4
600	6	4			1	7					5		18	5	23	23.8
580	4	4				3					4		11	4	15	11.9
560	1	2				2					1		5	1	6	4.5
540	1	1				2							4		4	2.2
520	1					1							2		2	0.7
500	1												1		1	0.4
480	1												1		1	0.3
460																0.1
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : **) EXTREMWERTE AB 1901 BIS 1975 VOM PEGEL BREMERHAVEN-DOPPELSCHLEUSE
AB ABFLUSSJAHR 1976 VOM PEGEL BREMERHAVEN ALTER LT ; DATEN BEZOGEN AUF NN = -5.00 M
GESPERRT

BfG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. ... UND

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : OLDENBURG-DRIELAKE *)
Gewässer : UNTERE HUNTE
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4960030

HAUPTWERTE der Gesamtwasserstände

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
1989	Tag	9.	30.	1.	1.	28.	27.	10.	15.	13.	3.	5.	5.	23.	28.	14.	13.	7.+	25.	20.	26.	11.	10.	6.	29.
	N....	399	516	385	580	439	678	429	658	444	660	363	554	407	655	409	654	413	668	418	664	397	595	417	643
	M....	457	716	494	746	467	728	471	729	476	731	444	695	438	707	435	705	431	703	441	717	433	698	449	715
	H....	549	801	570	817	514	788	653	803	552	813	494	742	471	790	469	749	483	801	489	809	454	756	482	793
	Tag	29.	13.	25.	19.	15.	14.	14.	5.	25.	15.	27.	9.	6.	6.	8.	5.	31.	31.	2.	1.	1.+	16.	7.	11.
1980/1989 10 Jahre	Abflj.	1983	1984	1989	1989	1980	1984	1981	1981	1981	1987	1989	1989	1984	1988	1982	1980	1982	1986	1986	1986	1989	1989	1983	1988
	N....	368	491	385	580	413	558	391	510	369	545	363	554	397	634	405	594	409	645	402	627	397	595	389	587
	MN...	402	590	417	618	442	635	418	622	414	620	418	646	412	653	416	656	419	673	418	665	413	648	407	624
	M....	460	715	476	729	501	730	476	718	477	722	460	722	443	714	442	721	442	720	440	717	441	714	450	714
	MH...	557	806	557	803	591	809	576	798	556	796	509	779	480	774	496	784	484	786	476	786	489	786	517	799
	H....	670	818	598	819	650	819	673	817	651	816	535	797	544	813	606	812	568	803	522	809	514	811	575	812
	Abflj.	1986	1985	1987	1982	1983	1986	1983	1988	1981	1983+	1980+	1985	1983	1981	1981	1987	1981	1980+	1980	1989	1985	1983	1988	1980
ab 1901	HThw		833		837		843		845		822		824		814		815		819		817		820		822

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	363	397	363	5.04.
	NThw	516	595	516	30.11.
	MTnw	468	438	453	716
	MThw	724	707		
	HTnw	653	489	653	14.02.
	HThw	817	809	817	19.12.
1980/1989 10 Jahre	NTnw	363	389	363	5.04.1989
	NThw	491	587	491	6.11.1983
	MTnw	385	400	382	556
	MThw	560	616		
	HTnw	475	443	459	720
	HThw	723	716		
	MHTnw	629	531	629	817
	MHThw	816	805		
	HTnw	673	606	673	2.02.1983
	HThw	819	813	819	4.12.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	308	U 8.12.1959	419	7.12.1959	788	17.02.1962	845	17.02.1962
2	340	15.03.1964	441	9.01.1970	761	14.01.1916	843	21.01.1976
3	349	U 8.12.1959	452	18.01.1912	744	7.01.1932	843	3.01.1976
4	350	18.11.1965	457	15.03.1964	734	26.11.1928	840	22.01.1976
5	351	18.05.1976	458	1.02.1950	733	23.01.1918	839	4.01.1976
6	352	9.12.1959	461	18.01.1912	733	21.01.1918	837	31.12.1977
7	353	15.03.1964	467	19.01.1912	732	4.01.1932	835	21.01.1976
8	356	U 6.11.1951	469	19.01.1963	730	22.01.1918	833	15.11.1977
9	357	7.12.1959	481	17.11.1965	728	8.01.1932	829	17.02.1962
10	359	9.12.1978	483	17.01.1912	728	24.01.1918	828	19.12.1974

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	Se	Jahr	1980/1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700																
680																705.8
660				54									350		705	705.6
640				53									349		704	704.9
620				53									349		704	704.5
600				53									349		704	703.4
580		60		53									349		704	698.9
560	58	58		53	60								347		702	690.0
540	57	53		53	59								340		695	675.7
520	57	48	60	52	58								333		688	652.8
500	56	32	59	48	53	58			60	60		59	306	355	661	616.2
480	53	15	47	36	39	55	60	58	59	58		58	245	351	596	554.1
460	31	7	19	24	10	48	58	52	55	54	58	43	139	320	459	442.2
440	10	7	1	5		15	33	40	45	33	37	13	38	201	239	231.3
420	5	4				6	6	4	10	1	8	1	15	30	45	43.1
400	1	1				3					1		5	1	6	4.4
380						3							3		3	0.8
360																
340																
320																
300																
280																
260																
240																
220																
200																
180																
160																
140																
120																
100																
80																
60																
40																
20																

Tidehochwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	Se	Jahr	1980/1989
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																
960																
940																
920																
900																
880																
860																
840																
820	58	60		54	60				60	60			350	355	705	705.9
800	57	54	60	53	57		59		59	58		60	339	352	691	692.0
780	57	45	57	49	55		57		59	56		59	321	347	668	660.1
760	50	28	53	41	47	58	57	58	59	55	58	54	277	341	618	601.2
740	38	20	38	30	36	56	52	53	56	48	52	46	218	307	525	503.4
720	25	12	25	20	22	39	42	38	48	36	43	32	143	239	382	356.9
700	16	9	10	15	12	24	25	24	28	17	26	21	86	141	227	194.3
680	10	8	1	6	3	15	10	10	10	6	14	11	43	61	104	89.7
660	6	5		1		9	3	2			8	4	21	17	38	37.1
640	5	4				5					5		14	5	19	17.0
620	4	3				2					3		9	3	12	8.8
600	2	2				2					1		6	1	7	4.1
580	1					2							3		3	1.5
560	1					1							2		2	0.9
540	1												1		1	0.4
520	1												1		1	0.4
500																0.1
480																
460																
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : AB 1.11.1988 PNP VON NN -5.01 M AUF NN -5.02 ABGESENKT.
WASSERSTÄNDE AUF NEUEN NULLPUNKT UMGERECHNET !
*) WASSERSTÄNDE ZEITWEISE BEEINFLUSST DURCH HUNTESPERRWERK
**) EXTREMWERTE AB 1901 (INBETRIEBNAHME 1.10.1979)
EISFREI

Anzahl der 1989 durch das Huntesperrwerk beeinflußten Tiden

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Tnw	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thw	1	5	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-	13	-	13

BfG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. URD

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : OLDENBURG-DRIELAKE
Gewässer : UNTERE HUNTE
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4960030

Tag	November Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	Dezember Tnw Zeit	cm	Thw Zeit	cm	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	Tag
1.	2.52	459	8.05	733	3.36	385	8.48	599	4.14	466	9.10	723	4.59	444	9.56	661	3.14	465	8.05	689	4.46	445	10.05	663	1.
	15.07	474	20.29	724	16.26	410	20.56	580	16.51	481	21.36	694	17.03	443	22.33	681	15.04	480	20.22	724	17.51	459	22.41	656	
2.	3.18	470	8.46	759	4.28	410	9.29	623	5.03	465	9.58	716	5.43	447	11.08	689	3.30	491	8.28	728	7.11	427	-	-	2.
	16.48	470	21.39	649	17.12	419	22.00	616	17.45	470	22.35	688	18.47	448	-	-	16.15	488	21.16	682	19.51	418	12.01	640	
3.	4.46	428	10.16	674	5.03	426	10.23	674	6.08	466	11.01	699	7.25	447	0.05	678	5.23	469	9.58	660	8.50	411	0.42	639	3.
	18.00	434	23.19	634	17.56	438	23.01	646	18.52	457	23.50	698	20.20	457	12.50	699	17.22	475	22.28	695	20.53	424	13.44	637	
4.	6.14	419	11.39	670	6.10	422	11.22	671	7.16	466	-	-	9.05	449	1.21	701	7.01	471	11.50	689	9.54	424	1.48	669	4.
	19.40	428	-	-	18.45	476	23.46	713	19.54	463	12.08	706	21.15	454	14.15	691	19.58	461	-	-	22.34	379	14.34	624	
5.	7.15	407	0.21	609	6.26	551	-	-	8.12	475	0.49	700	10.03	466	2.29	723	8.39	460	0.48	698	11.11	377	2.59	562	5.
	20.08	448	12.59	689	20.23	551	13.53	b770	20.53	484	13.13	746	22.36	492	15.20	803	21.06	473	13.40	722	22.52	363	15.35	554	
6.	8.36	457	1.21	716	8.26	544	0.52	793	9.40	465	1.39	738	11.06	467	3.19●	775	10.14	460	1.52	742	11.13	425	4.04●	655	6.
	21.09	445	13.40	723	20.58	534	12.59	809	21.52	463	14.35	704	23.17	459	16.05	720	22.15	446	15.00	682	23.23	432	16.10	683	
7.	9.23	449	2.17	699	9.27	519	1.43	788	10.42	478	2.52●	751	11.52	458	4.15	757	10.48	467	3.07●	739	11.51	441	4.15	718	7.
	21.55	442	14.27	719	21.50	484	13.54	752	22.56	476	15.29	758	-	-	16.54	732	23.08	474	15.43	750	-	-	16.54	714	
8.	10.17	443	2.57	697	10.15	487	2.38	731	11.25	479	3.47	749	0.14	458	5.07	747	11.44	475	4.07	783	0.11	447	5.07	736	8.
	22.54	417	15.82	675	22.12	493	15.00	746	23.35	483	16.17	750	12.46	455	17.44	729	23.57	485	16.33	768	12.37	450	17.34	724	
9.	10.54	399	3.41●	597	10.49	500	3.10●	790	-	-	4.34	785	1.02	448	5.52	737	-	-	4.38	766	0.55	450	5.51	742	9.
	23.02	403	16.04	611	23.14	491	15.36	776	12.07	484	16.52	750	13.38	440	18.31	680	12.27	463	17.21	716	13.18	451	18.10	725	
10.	11.12	441	4.21	670	11.11	491	3.55	740	0.22	479	5.14	769	1.51	429	6.45	696	0.33	459	5.17	738	1.42	442	6.31	694	10.
	23.30	438	16.28	717	23.46	509	16.29	778	12.52	487	17.46	761	14.06	436	19.08	701	13.01	456	17.55	722	14.01	434	19.07	700	
11.	11.44	454	4.35	708	-	-	4.32	805	1.06	483	6.02	785	2.17	441	7.13	746	1.13	459	6.08	778	2.13	445	7.12	781	11.
	-	-	16.45	732	12.22	504	17.06	772	13.54	482	18.26	725	14.56	449	19.44	703	13.42	468	18.31	746	14.17	454	19.19	720	
12.	0.03	457	5.02	749	0.36	581	5.23	813	1.58	465	6.50	733	2.57	438	8.09	730	2.01	462	6.51	757	2.57	441	7.53	671	12.
	12.19	463	17.22	739	12.55	512	17.42	806	14.28	469	19.18	726	15.19	454	20.33	751	14.27	461	19.12	719	15.01	441	20.06	703	
13.	0.38	461	5.34	734	1.22	504	5.53	763	2.23	479	8.37	b760	3.28	474	8.24	788	2.49	444	7.50	702	3.30	442	8.40	712	13.
	12.43	464	17.55	801	13.47	484	18.48	768	15.05	490	19.50	735	16.07	471	20.33	670	14.40	469	20.00	782	15.40	465	20.47	733	
14.	1.13	490	6.01	774	1.57	507	7.59	b752	3.19	460	7.57	701	4.02	436	13.31	b750	3.84	506	7.52	808	4.31	460	9.38	687	14.
	13.39	470	18.40	755	14.58	494	19.24	723	15.10	481	21.07	788	16.25	653	22.44	b763	15.36	487	20.08	742	16.38	453	21.58	712	
15.	1.58	473	6.54	756	2.46	471	7.38	740	3.51	514	9.48	b748	5.49	472	10.27	658	4.06	450	9.01	666	5.48	445	11.06	686	15.
	14.21	466	19.17	715	15.22	471	20.15	705	16.24	488	21.20	749	16.45	463	22.18	762	15.31	473	21.29	813	18.18	454	23.35	709	
16.	2.33	459	7.33	728	3.34	467	8.27	732	4.47	490	9.40	773	5.23	521	10.34	790	5.19	503	9.38	712	7.31	439	-	-	16.
	15.12	455	20.15	700	16.16	464	21.09	697	17.26	475	22.18	717	19.08	502	23.57	766	17.11	459	22.31	703	19.58	448	12.44	679	
17.	3.21	457	8.24	720	4.17	469	9.25	763	5.31	469	10.46	757	8.32	465	-	-	6.30	459	11.37	706	8.54	440	1.02	685	17.
	16.10	452	21.14	682	17.12	480	21.58	715	18.21	486	23.18	748	21.04	442	13.24	673	18.56	480	-	-	20.58	419	13.49	654	
18.	4.18	456	9.32	720	5.36	475	10.29	739	7.11	468	-	-	9.39	438	1.55	679	8.23	469	0.03	735	9.33	439	2.15	693	18.
	17.02	468	22.23	742	18.05	479	23.33	766	19.54	466	12.12	721	21.48	475	14.49	683	20.43	472	13.16	692	21.54	447	14.45	704	
19.	5.43	478	11.80	752	6.24	535	11.15	817	8.35	462	0.52	717	10.15	496	2.48	752	9.07	455	1.19	701	10.15	450	2.48	712	19.
	19.04	457	23.56	688	19.00	562	23.29	798	21.02	464	13.41	726	22.56	498	15.15	780	21.30	471	14.15	702	22.30	452	15.18	705	
20.	7.17	452	-	-	8.06	543	-	-	9.52	458	2.02	730	10.47	501	3.27○	748	10.18	463	2.16	734	10.53	456	3.29	732	20.
	20.02	452	12.19	731	28.50	524	12.29	781	22.12	453	14.46	712	23.38	512	15.59	772	22.16	463	15.12	690	23.10	444	15.51	721	
21.	8.22	453	1.04	703	8.58	508	1.11	724	10.54	448	3.07○	701	-	-	4.80	782	10.49	482	3.19	779	11.28	449	4.06○	696	21.
	21.09	458	13.28	723	21.30	514	13.38	763	22.49	449	15.46	680	12.06	501	16.42	754	23.10	490	16.04	777	23.39	450	16.33	711	
22.	9.21	450	2.08	700	9.59	511	2.01	764	11.26	466	3.56	741	8.14	497	4.45	760	11.31	468	3.45○	750	11.55	456	4.38	725	22.
	22.00	466	14.31	760	22.14	526	14.55	792	23.52	466	16.28	747	12.41	480	17.10	684	23.33	487	16.37	742	-	-	16.58	733	
23.	10.24	464	2.56○	736	10.55	525	4.00○	781b	-	-	4.42	733	0.24	460	5.26	738	11.35	518	4.26	810	0.09	444	5.08	721	23.
	22.49	465	15.22	754	23.11	517	15.32	775	12.26	453	17.22	693	12.47	484	17.38	776	-	-	17.42	b752	12.25	454	17.24	732	
24.	11.08	467	3.49	741	11.86	551	3.59	802	0.20	447	5.23	744	0.53	498	5.41	773	0.12	495	4.40	748	0.38	456	5.33	730	24.
	23.28	480	16.07	763	-	-	18.06	b789	12.55	462	17.45	714	13.23	482	17.58	723	12.19	483	16.39	728	12.57	459	17.47	708	
25.	11.59	478	4.20	767	0.08	578	5.33	b768	1.04	451	5.54	721	1.42	464	6.22	698	0.06	519	6.40	b767	1.12	426	6.12	688	25.
	-	-	16.52	760	12.48	509	17.08	726	13.37	452	18.29	695	13.26	477	18.17	728	12.51	552	18.42	b769	13.16	453	18.24	740	
26.	8.13	480	5.08	755	0.42	494	5.20	770	1.34	446	6.30	719	2.06	455	6.53	709	1.25	537	5.37	770	1.41	460	6.36	721	26.
	12.39	477	17.35	754	13.10	501	17.46	752	13.58	446	18.53	701	14.02	476	18.53	709	13.36	508	18.01	728	13.50	465	18.56	738	
27.	0.49	479	5.42	763	1.11	502	5.51	773	1.56	448	6.55	734	1.42	489	6.56	758	1.40	484	6.17	722	2.19	472	7.16	722	27.
	13.27	470	18.17	717	13.48	499	18.23	772	14.23	456	19.13	678	14.26	481	19.31	753	13.51	480	18.31	724	14.32	494	19.13	735	
28.	1.28	462	6.23	727	1.49	502	6.32	798	2.31	439	7.38	782	2.48	486	7.33	752	2.09	478	6.48	711	3.06	486	7.44	700	28.
	13.53	465	19.20	752	14.30	498	18.57	722	14.36	449	19.36	726	14.57	488	19.42	727	14.13	472	19.07	738	15.07	484	19.57	723	
29.	2.01	500	8.50	b759	2.19	486	7.11	766	2.42	460	7.43	748					2.24	482	7.16	750	4.01	469	8.46	677	29.
	15.00	549	19.02	769	14.45	495	19.32	740	15.22	454	20.19	697					14.46	471	19.25	720	16.00	467	20.57	700	
30.	2.52	471	7.30	693	2.56	490	7.39	753	3.20	452	8.29	741					3.15	458	7.56	665	5.03	452	9.51	665	30.
	16.10	427	19.59	516	15.27	480	20.16	720	15.50	471	20.33	713					14.54	460	20.11	740	17.19	440	22.29	684	
31.					3.26	486	8.19	763	4.04	451	9.00	709					3.38	471	8.32	707					31.
					16.10	482	20.46	675	16.25	456	21.28	686					15.51	462	20.56	697					
Σ	26508		41503		29632		44738		28011		43659		25416		39388		28548		43867		25769		40295		Σ
n	58		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	457		716		494		746		467		728		471		729		476		731		444		695		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	163884	253450
n	350	350
Mittel	468	724

BEMERKUNGEN : AB 1.11.1988 PNP VON NN -5.01 M AUF NN -5.02 ABGESENKT.
WASSERSTÄNDE AUF GLEN SCHLEPPNETZ UMGEFÜHRT !
b = DURCH BUHNENSPERRWERK BEEINFLUSST (INBETRIEBNAHME 1.10.1979)
EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : OLDENBURG-DRIELAKE
Gewässer : UNTERE HUNTE
Gebiet : UNTERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 4960030

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	6.37	435	11.30	658	8.11	425	0.38	725	8.50	424	1.21	698	10.28	456	3.23●	731	11.46	454	4.39	711	11.47	445	4.41	702	1.
	18.57	448	23.53	711	20.37	429	13.25	707	21.18	423	14.03	686	23.13	476	15.53	809	-	-	16.45	734	-	-	16.57	739	
2.	7.44	449	-	-	9.10	444	1.47	734	9.43	445	2.40	708	11.26	489	4.17	797	0.12	434	5.18	704	0.04	444	5.18	756	2.
	20.15	451	12.49	695	21.45	424	14.21	716	22.24	436	14.52	718	-	-	16.26	808	12.22	438	17.26	735	12.27	474	17.34	779	
3.	9.03	452	1.15	727	10.09	439	2.52	●716	10.52	445	3.33	●696	0.02	458	5.00	730	0.43	439	5.44	709	0.42	467	5.22	755	3.
	21.22	449	14.01	702	22.40	426	15.24	717	23.28	426	15.57	714	12.10	455	17.11	743	12.55	447	17.48	722	12.47	453	17.49	718	
4.	10.02	449	2.16	733	11.04	444	3.45	722	11.40	425	4.34	685	0.21	443	5.43	749	1.17	429	6.22	687	1.07	430	6.06	692	4.
	22.17	441	14.59	704	23.35	447	16.08	717	-	-	16.48	707	12.41	462	17.55	783	13.17	443	18.21	709	13.16	440	18.14	697	
5.	10.48	449	3.13	●734	11.36	461	4.37	721	0.19	417	5.27	674	1.15	453	6.12	732	1.36	428	6.42	693	1.29	422	6.30	679	5.
	23.05	443	15.45	716	-	-	16.52	749	12.23	423	17.34	711	13.17	448	18.21	743	13.46	447	18.47	709	13.39	426	18.54	661	
6.	11.19	471	4.18	757	0.25	464	5.21	728	1.04	415	6.11	672	1.45	433	6.44	699	1.59	428	7.09	690	1.43	417	7.09	698	6.
	23.57	470	16.26	790	12.38	460	17.36	736	13.10	430	18.13	706	13.49	444	18.54	722	14.11	442	19.18	708	13.50	461	18.56	728	
7.	-	-	4.44	750	1.11	434	6.14	697	1.39	413	6.53	671	2.11	426	7.16	685	2.20	434	7.29	700	1.54	450	7.22	753	7.
	12.20	456	17.13	735	13.08	456	18.17	743	13.36	421	18.53	705	14.10	434	19.17	723	14.37	442	19.39	687	14.32	482	19.29	737	
8.	0.39	433	5.40	733	1.55	464	6.52	719	2.05	420	7.17	689	2.36	438	7.39	700	2.46	425	8.02	678	2.51	453	7.53	675	8.
	12.53	453	17.52	742	14.06	469	19.01	746	14.12	430	19.20	717	14.34	447	19.43	719	15.01	436	20.06	677	14.59	449	20.16	656	
9.	1.27	448	6.21	717	2.38	452	7.35	692	2.44	423	7.59	683	2.59	439	8.04	693	3.19	423	8.37	660	3.21	425	9.02	668	9.
	13.31	449	18.35	759	14.35	460	19.37	730	14.52	441	20.01	721	15.15	444	20.25	703	15.44	423	20.57	627	16.21	447	21.43	676	
10.	2.03	439	7.09	724	3.20	437	8.24	670	3.18	430	8.23	690	3.27	437	8.39	685	3.53	408	9.32	615	4.50	440	10.20	694	10.
	14.10	454	19.12	749	15.24	448	20.21	706	15.29	440	20.35	703	15.35	442	20.48	709	16.45	406	22.24	595	18.12	431	23.40	657	
11.	2.51	449	7.46	694	3.56	426	9.08	670	3.50	427	9.02	682	3.57	438	9.11	678	5.14	403	10.57	621	5.03	474	11.39	793	11.
	14.56	434	20.04	700	16.04	445	21.07	700	16.05	435	21.11	702	16.11	435	21.38	676	18.37	397	-	-	19.44	460	-	-	
12.	3.25	425	8.46	683	4.37	424	9.53	664	4.30	425	9.46	678	4.28	440	10.10	711	7.12	405	0.19	607	8.16	438	0.47	691	12.
	15.30	454	20.38	733	16.48	432	22.05	686	16.32	450	21.56	731	17.20	450	22.34	687	20.24	403	12.57	650	20.48	449	33.24	716	
13.	4.00	440	9.27	682	5.31	420	10.45	654	5.14	442	10.30	679	6.13	428	11.42	675	8.41	413	1.47	642	9.05	455	2.06	713	13.
	16.33	455	21.40	729	17.57	422	23.07	663	17.27	441	23.08	747	19.02	429	-	-	21.22	414	14.10	678	21.50	457	14.22	○762	
14.	5.28	452	10.29	679	6.31	409	11.49	656	6.08	462	11.24	725	7.33	434	0.25	673	9.40	447	2.48	690	10.03	453	2.59	○731	14.
	17.42	443	22.54	702	18.56	435	-	-	19.03	463	-	-	20.43	436	13.13	706	22.22	445	15.04	○754	22.38	468	15.11	771	
15.	6.42	419	11.54	667	7.23	423	0.15	679	7.18	437	0.08	706	9.04	428	1.50	684	10.36	439	3.27	○714	10.58	462	3.41	755	15.
	19.00	438	-	-	19.51	425	12.55	673	19.42	439	12.40	685	21.40	420	14.20	686	23.11	434	15.47	739	23.34	455	15.50	767	
16.	7.48	435	0.15	697	8.30	435	1.09	689	8.17	455	1.20	737	10.00	442	3.03	704	11.13	447	4.10	704	11.32	450	4.24	705	16.
	20.09	445	13.00	683	20.53	418	13.44	679	21.15	451	13.42	747	22.41	427	15.14	724	23.51	443	16.30	756	-	-	16.46	751	
17.	8.42	446	1.19	711	9.16	429	2.07	681	9.40	440	2.23	721	10.54	447	3.56	○710	-	-	4.57	739	0.03	449	5.04	728	17.
	21.03	431	13.50	702	21.48	429	14.33	705	22.10	426	14.45	707	23.33	435	16.07	743	12.05	449	17.12	751	12.29	454	17.25	748	
18.	9.36	437	2.09	698	10.05	432	2.56	691	10.33	460	3.40	○715	11.43	433	4.40	710	0.38	436	5.40	713	0.52	438	5.50	715	18.
	21.51	430	14.38	695	22.40	423	15.18	704	23.04	437	15.36	742	-	-	16.57	751	12.52	446	17.49	741	13.14	446	18.17	728	
19.	10.11	428	2.51	701	10.57	433	3.43	○681	11.20	430	4.06	703	0.24	431	5.20	700	1.19	430	6.24	684	1.30	440	6.32	714	19.
	22.28	427	15.14	704	23.20	419	16.06	695	23.50	425	16.29	720	12.30	426	17.37	721	13.25	439	18.36	745	13.54	450	18.55	714	
20.	10.46	429	3.29	○694	11.37	434	4.29	685	-	-	4.57	701	1.02	418	6.10	688	1.49	442	6.53	727	2.03	437	7.09	698	20.
	23.10	424	15.52	698	-	-	16.47	715	12.07	428	17.11	721	13.13	432	18.18	736	14.11	449	19.09	716	14.39	443	19.56	687	
21.	11.25	433	4.13	687	0.06	420	5.13	689	0.40	420	5.43	687	1.41	426	6.46	705	2.35	421	7.45	683	2.39	461	7.30	689	21.
	23.50	417	16.29	701	12.14	433	17.21	724	12.49	424	17.56	718	13.44	429	19.00	751	14.44	431	20.02	731	14.39	457	20.07	725	
22.	-	-	4.52	668	0.38	428	5.48	708	1.26	417	6.29	674	2.16	436	7.20	711	3.04	442	8.10	712	3.15	467	8.30	727	22.
	12.10	427	17.05	675	12.50	442	18.04	728	13.36	427	18.40	710	14.30	427	19.48	743	15.33	430	20.47	680	16.14	453	21.18	660	
23.	0.19	407	5.31	659	1.25	428	6.32	701	2.04	413	7.11	679	2.55	440	7.59	719	3.32	433	8.57	715	3.15	468	9.00	733	23.
	12.30	412	17.40	688	13.32	439	18.47	737	14.09	420	19.22	724	15.04	437	20.15	735	16.24	451	21.38	677	17.25	456	22.36	675	
24.	0.53	415	6.02	682	2.07	430	7.17	699	2.43	423	7.48	690	3.28	436	8.46	705	4.44	432	10.18	688	6.00	434	11.26	731	24.
	13.02	438	18.07	714	14.17	431	19.26	720	14.56	429	20.00	709	15.49	445	21.06	735	17.54	420	23.30	649	19.01	461	-	-	
25.	1.29	420	6.40	683	2.56	423	8.12	687	3.26	416	8.38	668	4.09	451	9.18	709	6.20	425	11.58	700	7.20	448	0.14	704	25.
	13.37	426	18.45	715	15.06	441	20.10	720	15.36	414	20.45	696	16.35	445	21.57	701	19.39	439	-	-	20.11	446	12.40	724	
26.	2.08	425	7.20	679	3.43	419	8.54	677	4.06	415	9.18	672	5.08	437	10.30	680	8.06	448	1.07	685	8.24	453	1.30	713	26.
	14.19	442	19.31	724	15.43	423	21.01	728	16.19	423	21.35	714	17.58	421	23.35	664	21.01	438	13.21	737	20.55	461	13.28	741	
27.	2.53	428	8.10	678	4.21	430	9.39	689	4.46	429	10.04	707	6.35	422	-	-	9.15	431	2.15	672	9.25	451	2.06	720	27.
	14.58	431	20.12	710	16.42	430	21.58	721	17.17	430	22.34	697	19.37	431	12.11	678	21.50	433	14.32	710	22.06	420	14.22	702	
28.	3.52	417	9.05	655	5.16	434	10.54	741	5.45	427	11.07	683	8.22	484	1.19	713	10.02	446	3.01	699	9.57	431	3.18	655	28.
	15.57	429	21.20	718	17.53	452	22.53	743	18.24	420	23.46	680	21.26	465	13.36	763	22.43	439	15.08	729	22.21	444	15.10	●696	
29.	4.45	425	10.00	693	6.13	444	11.18	684	6.57	421	-	-	9.34	463	2.29	719	10.45	445	3.46	●699	10.35	443	3.34	●699	29.
	17.06	443	22.16	718	18.37	436	-	-	19.49	417	12.25	677	22.19	443	14.32	726	23.12	428	15.48	717	22.19	432	15.52	643	
30.	5.59	421	11.15	666	7.24	447	0.01	733	8.17	423	1.15	680	10.20	444	3.17	683	11.16	454	4.21	710	11.06	461	3.52	730	30.
	17.45	439	23.45	786	20.12	430	12.42	705	21.12	419	13.40	698	22.58	428	15.29	713	23.45	442	16.24	746	23.28	465	16.10	761	
31.	7.07	457	-	-					9.18	483	2.32	693	11.03	448	4.07●	691					11.49	466	4.29	750	31.
	19.34	437	12.06	733					22.30	463	14.37	801	23.35	435	16.11	734					-	-	16.40	728	
Σ	26269		41720		25256		40895		25873		42160		26446		43004		25135		40460		26512		42913		Σ
n	60		59		58		58		60		60		60		60		58		58		59		60		n
Mittel	438		707		435		705		431		703		441		717		433		698		449		715		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	155491	251152	Jahr Σ	319375	504602
n	355	355	n	705	705
Mittel	438	707	Mittel	453	716

HAUPTWERTE SIEHE S.

A_{E_o} : 12442.00 km²

PNP : NN+ 114.95 m

Lage: 0.65 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

Q

m³/s

Pegel : HANN.-MÜNDEN

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4310010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	43.7	130	174	79.0	123	112	104	63.4	50.8	52.3	43.1	52.1
	2.	44.9	184	158	78.3	147	109	99.2	61.3	53.1	54.8	41.5	51.1
	3.	44.3	158	143	77.1	196	105	95.4	59.6	61.9	54.7	43.4	42.8
	4.	44.4	130	133	76.1	256	99.8	90.7	61.8	61.5	50.8	45.0	42.4
	5.	44.2	181	127	75.3	241	99.5	86.7	66.4	52.7	51.1	69.2	41.4
	6.	43.0	217	134	74.7	205	101	83.6	63.4	50.9	50.8	43.9	39.8
	7.	43.6	182	166	73.2	186	107	81.3	62.6	46.8	51.3	41.8	50.5
	8.	41.9	154	191	73.5	176	104	94.6	66.3	56.9	52.2	41.0	60.5
	9.	42.1	136	179	73.5	172	103	88.5	69.7	67.3	56.2	41.4	73.9
	10.	41.7	139	178	70.1	168	96.9	79.5	61.3	65.9	54.6	40.0	79.5
	11.	43.1	152	172	67.6	159	92.6	89.6	64.2	57.2	53.8	41.5	73.6
	12.	43.5	173	168	66.9	157	89.5	118	63.4	51.0	49.9	41.8	66.0
	13.	79.3	230	161	65.3	161	94.9	116	60.8	49.4	48.5	44.3	64.0
	14.	49.3	236	156	68.8	146	91.6	106	57.0	46.4	48.0	51.7	61.7
	15.	50.2	218	159	72.9	134	88.4	93.3	54.6	48.7	47.3	58.1	58.1
	16.	53.2	189	156	78.6	135	86.7	88.8	52.7	51.0	47.3	57.9	55.7
	17.	57.1	160	135	81.1	175	88.2	83.4	54.6	51.3	49.9	54.1	53.7
	18.	53.6	147	128	86.3	221	87.7	90.8	53.3	50.7	47.8	53.8	51.5
	19.	52.5	254	121	82.8	196	93.8	85.7	53.9	52.2	48.1	47.8	50.1
	20.	54.1	419	113	107	173	95.1	74.1	52.5	48.6	50.2	45.4	49.9
	21.	57.9	391	107	123	162	102	70.9	53.2	46.7	48.3	43.9	51.0
	22.	58.1	295	105	122	155	102	68.8	59.2	47.5	41.1	42.3	51.8
	23.	54.5	243	102	115	156	161	66.4	59.8	50.4	39.7	45.4	48.7
	24.	52.7	250	100	112	154	219	65.3	57.9	58.3	41.9	71.7	45.6
	25.	55.1	316	116	112	164	185	62.4	56.8	55.7	43.2	91.7	45.5
	26.	57.4	320	105	111	198	140	63.8	54.7	65.2	42.1	88.2	43.8
	27.	65.1	280	90.3	109	180	129	59.7	50.8	62.4	47.7	67.3	44.2
	28.	67.3	256	86.2	114	164	120	56.3	54.3	54.7	54.8	57.3	44.5
	29.	65.1	231	82.7		143	115	69.8	55.7	48.8	48.6	89.6	44.0
	30.	67.9	210	81.1		129	111	69.2	56.8	46.8	45.6	85.9	48.7
	31.		189	79.8		116		62.8		52.7	43.8		54.3
	Summe	1570.8	6770	4107.1	2446.1	5248	3329.7	2564.6	1762.0	1663.5	1516.4	1630.0	1640.4

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		23471.7	10776.9	34248.6	
	NQ	m³/s	41.70	39.70	39.70	AM 23.08.1989
	MQ	m³/s	130	58.60	93.80	
	HQ	m³/s	439	126	439	AM 20.12.1988 BEI W = 402 CM
	Nq	l/s km²	3.35	3.19	3.19	
	Mq	l/s km²	10.40	4.71	7.54	
	Hq	l/s km²	35.30	10.10	35.30	
	h_N	mm	394	357	751	
	h_A	mm	163	74.89	238	
1941 1989	NQ	m³/s	18.70	19.60	18.70	AM 2.11.1948
	MNQ	m³/s	47.70	43.20	35.80	
	MQ	m³/s	149	81.60	115	
	MHQ	m³/s	571	377	625	
	HQ	m³/s	1540	890	1540	AM 10.02.1946 BEI W = 766 CM
49 Jahre	HQ_1	m³/s	449	170	478	
	HQ_3	m³/s	800	396	822	
	MNq	l/s km²	3.83	1.47	2.88	
	Mq	l/s km²	12.00	6.56	9.25	
	MHq	l/s km²	45.90	26.30	50.20	
1956 1989	MH_N	mm	361	411	771	
	MH_A	mm	187	113	300	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	419	1540	648	250
363	391	1080	586	230
362	320	998	533	206
361	316	890	503	185
360	295	878	478	180
359	280	782	456	170
358	256	779	433	169
357	256	763	418	159
356	254	710	405	144
350	230	610	333	131
340	191	473	267	114
330	178	413	228	96.20
320	166	382	201	84.90
300	147	278	165	75.20
270	114	228	130	61.80
240	94.90	194	107	56.30
210	81.10	167	93.30	52.80
183	68.80	148	83.00	49.30
150	61.30	125	72.30	43.10
130	56.80	112	66.50	39.30
120	54.70	104	64.00	37.60
110	54.10	101	61.50	35.90
100	52.70	98.30	59.40	34.70
90	51.80	96.50	57.10	33.70
80	50.90	93.70	55.40	30.80
70	50.10	91.90	53.20	28.90
60	48.60	89.20	50.70	27.70
50	47.30	87.60	48.20	24.20
40	45.40	86.70	45.80	22.90
30	43.90	83.10	41.80	22.50
25	43.60	81.20	38.40	22.10
20	43.10	80.20	35.40	22.10
15	42.10	80.20	32.40	21.70
10	41.80	79.30	28.80	21.40
9	41.70	78.40	28.10	21.40
8	41.50	78.40	27.20	21.40
7	41.50	77.50	26.60	21.20
6	41.40	74.90	26.10	21.00
5	41.40	74.00	25.30	20.70
4	41.10	71.50	24.50	20.20
3	41.00	70.60	23.90	19.80
2	40.00	70.60	23.00	19.50
1	39.80	69.80	22.10	19.50
0	39.70	69.80	18.70	18.70

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	15.70	1.26	14.10.1921	2100 *)	169.00	836	17.05.1943
2	18.70	1.50	2.11.1949	1540	124.00	766	10.02.1946
3	19.60	1.58	17.09.1959	1330	107.00	722	1.01.1926
4	19.80	1.59	28.08.1934	1090	87.60	652	6.11.1940
5	20.90	1.68	6.01.1938	1050	84.40	652	29.11.1939
6	21.20	1.70	7.01.1954	1020	82.00	642	15.03.1947
7	21.70	1.74	13.09.1964	974	78.30	629	20.03.1942
8	21.90	1.76	21.09.1947	890	71.50	571	20.07.1956
9	22.90	1.84	31.10.1976	862	69.30	570	8.02.1984
10	23.40	1.88	29.09.1929	862	69.30	592	15.01.1948

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1921/1989
WASSERSTÄNDE BIS 1954 FÜR WESER-KM -0.08
EXTREMWERTE AB 1921
DIE ABFLÜSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE (IN DER STATISTIK NICHT BERÜCKSICHTIGT).

BfG Koblenz

A_{E_0} : 12996.00 km²

PNP : NN+ 98.00 m

Lage: 35.97 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

Q

m³/s

Pegel : HAHMBECK

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4390010

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	46.0	111	185	83.5	129	121	114	66.4	54.4	55.3	44.9	60.2
		2.	46.2	181	169	82.4	154	117	107	64.6	53.9	56.5	44.6	51.8
	1989	3.	46.4	174	155	81.1	193	112	103	63.1	58.6	56.2	44.5	48.3
		4.	46.5	144	144	79.8	261	106	98.3	63.6	67.7	54.8	44.9	43.5
		5.	46.0	185	137	79.4	256	103	93.4	68.9	56.9	52.2	62.4	43.2
		6.	45.6	229	141	78.3	217	107	89.8	68.2	53.3	52.9	54.2	41.5
		7.	44.9	204	167	77.7	196	111	87.3	64.3	49.6	52.0	42.9	48.9
		8.	44.0	166	202	76.2	184	111	93.7	68.6	57.0	54.8	42.6	61.0
		9.	43.4	151	189	76.6	179	109	99.7	73.2	67.0	57.6	42.5	70.3
		10.	43.9	147	189	74.8	175	104	81.8	66.0	71.4	55.5	40.8	85.0
		11.	43.2	163	181	70.5	167	99.5	89.7	65.6	61.6	57.1	41.0	78.7
		12.	44.4	179	177	70.1	163	94.9	116	68.0	55.0	52.8	43.3	72.5
		13.	66.9	228	170	69.4	167	99.2	123	63.7	52.0	50.4	43.0	66.0
		14.	64.6	248	164	71.2	156	98.6	116	59.9	49.4	49.9	52.9	65.0
		15.	49.9	230	165	77.0	141	95.5	100	58.2	49.6	49.1	57.7	62.9
		16.	55.4	201	165	86.4	141	91.5	93.6	55.0	52.4	48.9	61.6	58.5
		17.	58.5	172	148	84.8	171	93.3	88.6	55.5	53.2	52.3	56.9	56.5
		18.	58.4	157	137	94.2	223	92.1	88.6	55.5	52.7	50.0	57.1	54.5
		19.	55.7	289	131	94.8	209	99.6	96.2	55.9	53.1	48.9	51.3	52.7
		20.	56.0	461	122	120	182	101	77.4	54.6	53.5	50.8	47.4	51.3
		21.	59.6	416	116	139	169	107	75.3	54.8	48.6	51.7	45.0	52.7
		22.	60.3	331	112	137	162	108	72.3	61.8	48.9	44.3	44.1	55.0
		23.	58.2	263	109	128	161	145	70.4	63.4	50.6	40.5	45.8	51.9
		24.	55.6	265	107	123	162	226	68.7	60.9	56.6	42.4	65.6	49.0
		25.	58.3	318	117	123	176	203	66.4	57.5	60.1	44.9	94.0	47.5
		26.	60.2	333	118	122	198	151	66.1	59.9	64.8	44.5	94.9	46.8
		27.	64.0	298	96.9	120	194	138	64.5	53.4	65.6	46.7	75.9	45.7
		28.	70.6	270	92.2	122	173	129	59.6	54.7	59.7	57.9	61.2	46.5
		29.	68.6	246	87.5		155	123	64.6	58.0	52.8	55.6	77.3	46.6
		30.	68.0	223	85.7		140	121	79.9	59.8	48.3	48.1	97.8	50.1
		31.		202	84.4		126		65.2		51.5	46.7		54.9
		Summe	1629.3	7185	4363.7	2642.2	5480	3517.2	2710.1	1843.0	1729.8	1581.3	1678.1	1719.0

Hauptwerte

		Tag	11.	1.	31.	13.	31.	16.	28.	27.	30.	23.	10.	6.
	1989	NQ	43.2	111	84.4	69.4	126	91.5	59.6	53.4	48.3	40.5	40.8	41.5
		MQ	54.3	232	141	94.4	177	117	87.4	61.4	55.8	51.0	55.9	55.5
		HQ	99.4	493	209	142	268	231	132	79.7	80.6	64.6	104	86.9
		Tag	13.	19.	8.	20.+	4.+	24.	12.+	9.	9.+	28.	29.+	10.
		h_N mm	77.0	115	29.0	50.0	67.0	58.0	35.0	58.0	71.0	46.0	80.0	67.0
		h_A mm	10.8	47.8	29.0	17.6	36.4	23.4	18.0	12.3	11.5	10.5	11.2	11.4
		Abflußjahr	1950	1954	1954	1972	1963	1960	1944	1945	1943	1964	1959	1949
	1941	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
	1989	MNQ	60.2	79.2	83.3	95.1	93.5	98.8	70.2	65.0	59.9	55.8	55.7	53.2
		MQ	89.9	150	161	182	178	162	104	96.2	89.1	75.3	70.2	77.0
	49	MHQ	198	304	325	363	354	287	207	187	166	133	112	130
	Jahre	NQ	989	736	814	1600	916	732	810	845	919	617	308	358
		Abflußjahr	1941	1948	1987	1946	1947	1986	1984	1984	1956	1981	1957	1941
	1961	MN_N mm	67.8	74.6	62.0	47.6	60.3	59.8	71.0	80.5	71.7	68.5	55.4	55.7
	1989	MN_A mm	19.2	34.4	34.6	33.4	37.2	36.8	24.7	22.0	18.9	16.1	14.5	15.7

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		24817.4	11261.3	36078.7	
	NQ	m³/s	43.20	40.50	40.50	AM 23.08.1989
	MQ	m³/s	137	61.20	98.80	
	HQ	m³/s	493	132	493	AM 19.12.1988 BEI W = 439 CM
	Nq	l/s km²	3.32	3.12	3.12	
	Mq	l/s km²	10.60	4.71	7.61	
	Hq	l/s km²	37.90	10.20	37.90	
	h_N	mm	396	357	753	
	h_A	mm	165	74.92	240	
1941	NQ	m³/s	20.50	19.10	19.10	AM 20.10.1949
1989	MNQ	m³/s	49.70	45.50	38.10	
	MQ	m³/s	155	85.40	120	
	MHQ	m³/s	567	329	624	
	HQ	m³/s	1600	919	1600	AM 10.02.1946 BEI W = 758 CM
49	NQ_1	m³/s	435	167	491	
Jahre	HQ_5	m³/s	781	436	814	
	MNq	l/s km²	3.83	3.50	2.93	
	Mq	l/s km²	11.90	6.57	9.25	
	MHq	l/s km²	43.60	25.30	48.00	
1961	MN_N	mm	372	403	775	
1989	MN_A	mm	196	112	308	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	461	1380	662	261
363	416	1060	596	219
362	333	937	550	212
361	331	852	517	200
360	318	755	491	200
359	298	744	469	184
358	289	742	448	180
357	270	725	433	175
356	265	671	418	160
355	230	613	344	139
340	202	499	280	119
330	185	438	241	101
320	174	390	212	88.70
300	156	291	174	79.10
270	122	243	137	64.70
240	100	209	113	58.30
210	85.70	175	97.90	53.60
193	70.60	157	87.00	51.40
150	63.70	130	75.50	46.30
130	59.60	118	69.60	42.90
120	57.90	109	66.80	40.90
110	56.50	104	64.10	39.10
100	55.50	103	61.50	37.80
90	54.70	101	59.90	36.50
80	53.10	98.20	57.60	33.80
70	52.20	95.40	55.40	30.00
60	50.60	92.60	53.10	29.40
50	49.00	90.70	50.60	26.60
40	47.40	88.70	47.70	24.80
30	46.00	86.00	43.60	24.40
25	44.90	86.00	40.60	24.00
20	44.50	84.00	37.20	23.20
15	44.00	84.00	34.30	22.80
10	43.20	79.20	30.00	22.00
9	43.20	79.20	29.40	22.00
8	43.00	78.30	28.50	21.60
7	42.90	78.30	28.00	21.60
6	42.60	77.10	27.50	21.60
5	42.50	73.70	27.00	21.60
4	42.40	72.80	26.30	21.60
3	41.50	72.80	25.30	21.30
2	41.00	72.00	24.40	20.50
1	40.80	72.00	23.20	20.50
0	40.50	71.10	19.10	19.10

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	16.00	1.23	14.10.1921	1900 *)	146.00	820	17.05.1943
2	19.10	1.47	20.10.1949	1600	123.00	758	10.02.1946
3	19.70	1.52	24.09.1934	1280	98.50	706	1.01.1926
4	20.10	1.55	18.07.1921	1000	76.90	632	30.11.1939
5	20.30	1.56	18.09.1959	989	76.10	628	6.11.1940
6	21.00	1.62	14.09.1964	919	70.70	606	21.07.1956
7	23.20	1.79	7.11.1943	916	70.50	605	15.03.1947
8	23.80	1.83	19.12.1953	888	68.30	571	12.03.1981
9	24.40	1.88	20.09.1947	870	66.90	590	20.03.1942
10	24.70	1.90	1.11.1976	870	66.90	590	26.10.1923

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
BEOBACHTUNGEN VOR 1974 AM PEGEL SIEBURG
DIE ABFLUSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE (IN DER STATISTIK NICHT BERÜCKSICHTIGT).
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 14794.00 km²

PNP :NN+ 94.05 m

Lage: 45.52 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

Q

m³/s

Pegel : KARLSHAFEN

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4510010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	55.4	143	212	100	146	138	131	76.5	64.2	64.9	53.3	76.4
	2.	55.9	211	196	98.8	171	134	125	74.9	62.6	65.5	54.0	63.1
1989	3.	56.2	202	181	97.7	206	130	120	72.9	66.8	65.2	52.5	59.3
	4.	55.9	172	168	95.7	278	124	115	73.6	77.1	64.2	52.8	52.8
	5.	55.3	234	161	95.5	282	120	110	78.4	66.3	60.1	68.2	52.7
	6.	55.0	264	163	94.4	242	125	105	78.8	61.5	61.3	68.3	51.5
	7.	54.5	242	187	93.7	218	127	102	74.2	58.2	59.6	50.7	59.0
	8.	53.4	199	222	91.3	205	128	108	78.6	63.7	65.3	50.5	76.2
	9.	52.3	180	212	91.8	198	125	119	84.1	77.5	67.2	51.0	84.6
	10.	53.1	174	211	90.0	195	120	96.9	76.5	89.0	64.3	49.5	103
	11.	52.6	194	203	85.1	186	116	103	75.8	73.0	65.0	49.0	96.9
	12.	54.3	209	198	84.7	182	111	128	79.6	65.2	61.3	51.6	90.8
	13.	73.9	258	192	85.5	185	116	137	73.9	60.9	58.4	51.3	81.9
	14.	79.5	279	185	85.9	176	116	131	69.8	58.6	57.7	61.6	81.6
	15.	60.0	258	185	93.6	160	112	115	67.7	57.8	56.6	68.7	80.6
	16.	66.3	226	185	105	159	107	108	64.1	60.7	56.3	72.4	74.7
	17.	68.6	196	169	104	184	109	102	63.7	61.6	61.3	67.0	71.0
	18.	69.3	180	158	112	235	108	101	64.6	61.0	58.8	66.0	68.6
	19.	66.8	325	150	114	226	114	113	64.0	61.0	56.2	59.9	67.2
	20.	68.1	623	143	139	199	116	90.6	63.2	61.7	58.0	55.8	65.6
	21.	71.6	515	136	161	187	123	87.3	63.0	57.4	60.5	53.5	67.2
	22.	72.9	399	133	158	179	127	85.1	72.3	57.5	54.3	52.3	69.0
	23.	70.7	311	129	150	179	152	82.0	76.4	60.4	48.7	54.4	65.5
	24.	68.3	311	126	144	178	235	79.2	71.0	67.0	49.4	74.9	62.8
	25.	73.4	371	133	144	196	218	77.2	66.5	70.4	52.5	117	59.9
	26.	75.9	387	137	142	212	167	75.8	69.5	72.5	52.6	111	58.3
	27.	79.8	346	115	139	213	157	75.5	62.6	75.5	55.0	90.4	56.6
	28.	87.3	312	110	141	191	147	69.9	63.1	69.0	67.6	72.3	56.7
	29.	85.5	284	105		174	140	73.1	66.4	61.0	67.9	84.6	56.6
	30.	83.8	257	102		159	138	94.1	69.3	56.5	56.5	113	59.9
	31.		231	101		144		75.4		58.9	55.1		66.8
	Summe	1975.6	8493	5008	3136.7	6045	4000	3135.1	2135.0	2014.5	1847.3	1977.5	2136.8

Hauptwerte

	Tag	9.	1.	31.	12.	31.	16.	28.	27.	30.	23.	11.	6.
1989	MQ	52.3	143	101	84.7	144	107	69.9	62.6	56.5	48.7	49.0	51.5
	MQ	65.9	274	162	112	195	133	101	71.2	65.0	59.6	65.9	68.9
	HQ	111	655	228	165	291	239	147	99.7	102	81.3	128	107
	Tag	13.	20.	8.	21.	4.+	24.	13.	9.	10.	28.+	25.	10.
	h_N mm	77.0	117	28.0	49.0	65.0	58.0	32.0	59.0	71.0	48.0	82.0	68.0
	h_A mm	11.5	49.6	29.2	18.3	35.3	23.4	18.3	12.5	11.8	10.8	11.5	12.5
	Abflußjahr	1950	1954	1954	1972	1963	1960	1960	1948	1943	1947	1959	1949
1941	NQ	21.0	28.1	28.6	33.2	37.0	43.4	49.8	45.8	31.5	25.9	24.1	21.9
1989	MNQ	69.5	91.1	96.1	110	108	113	81.7	75.0	68.4	64.2	64.0	61.7
	MQ	114	171	185	210	205	184	105	109	102	85.7	80.0	87.9
49	MHQ	204	356	383	421	417	325	248	212	201	155	123	150
Jahre	HQ	1170	889	979	1850	1350	769	904	919	1270	667	356	430
	Abflußjahr	1940	1948	1987	1946	1947	1986	1984	1984	1965	1981	1957	1941
1956	MH_N mm	62.4	73.1	62.8	47.9	57.2	57.6	70.3	79.6	75.6	72.7	56.4	57.6
1989	MH_A mm	18.9	32.8	35.1	33.2	37.3	34.6	24.2	21.1	20.4	16.4	14.9	16.6

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	28658.3	13246.2	41904.5	
	NQ m³/s	52.30	48.70	48.70	AM 23.08.1989
	MQ m³/s	158	72.00	115	
	HQ m³/s	655	147	655	AM 20.12.1988 BEI W = 470 CM
	Nq l/s km²	3.54	3.29	3.29	
	Mq l/s km²	10.70	4.87	7.76	
	Hq l/s km²	44.30	9.94	44.30	
	h_N mm	394	360	754	
	h_A mm	167	77.41	245	
1941	NQ m³/s	21.00	21.90	21.00	AM 9.11.1949
1989	MNQ m³/s	58.20	52.70	44.40	
	MQ m³/s	178	97.30	137	
	MHQ m³/s	665	340	701	
	HQ m³/s	1850	1270	1850	AM 10.02.1946 BEI W = 746 CM
49	HQ_1 m³/s	492	193	552	
Jahre	HQ_5 m³/s	898	484	944	
	MNq l/s km²	3.93	3.56	3.00	
	Mq l/s km²	12.00	6.58	9.28	
	MHq l/s km²	45.00	23.00	47.40	
1956	MH_N mm	361	412	773	
1989	MH_A mm	192	114	306	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	623	1680	760	300
363	515	1540	686	246
362	399	1440	633	234
361	387	1080	590	232
360	371	938	559	223
359	346	918	536	208
358	325	889	518	203
357	312	864	498	196
356	311	815	480	187
350	264	693	393	160
340	226	560	318	133
330	211	488	274	113
320	196	440	241	101
300	179	333	198	88.50
270	141	275	156	75.70
240	117	236	130	65.50
210	102	203	112	59.80
183	85.10	180	99.20	57.70
150	74.90	149	86.50	52.30
130	69.90	134	79.60	47.60
120	68.30	127	75.80	45.70
110	67.00	122	73.00	43.90
100	65.60	120	70.20	42.00
90	64.20	117	67.80	40.20
80	62.80	114	65.50	37.10
70	61.00	110	63.00	33.70
60	59.90	107	60.20	32.80
50	58.20	103	57.10	30.40
40	56.50	100	54.20	29.50
30	55.10	98.40	50.30	28.60
25	54.30	98.40	47.20	28.20
20	53.30	96.50	43.30	27.00
15	52.60	95.60	39.20	27.00
10	52.30	92.00	34.90	25.90
9	51.60	92.00	33.70	25.90
8	51.50	91.10	32.80	25.40
7	51.30	90.20	32.10	24.90
6	51.00	90.20	31.40	23.90
5	50.70	85.00	30.50	23.90
4	50.50	85.00	29.90	23.40
3	49.50	84.10	29.00	22.90
2	49.40	83.20	28.20	22.90
1	49.00	82.40	26.50	21.90
0	48.70	82.40	21.00	21.00

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	18.70	1.26	13.10.1921	1850	125.00	746	10.02.1946
2	21.00	1.42	9.11.1949	1800 *)	122.00	756	18.05.1943
3	22.40	1.51	24.09.1934	1510	102.00	691	2.01.1926
4	24.10	1.63	18.09.1959	1350	91.30	633	15.03.1947
5	24.90	1.68	14.09.1947	1270	85.80	625	17.07.1965
6	25.70	1.74	14.09.1964	1270	85.80	629	30.11.1939
7	28.10	1.90	22.09.1976	1170	79.10	618	6.11.1940
8	28.10	1.90	19.12.1953	1110	75.00	590	21.07.1956
9	28.50	1.93	14.09.1929	1110	75.00	604	20.03.1942
10	28.90	1.95	31.12.1976	1030	69.60	577	12.03.1981

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1921/1989
WASSERSTÄNDE BIS 1951 FÜR WESER-KM 44.60
EXTREMWERTE AB 1921
DIE ABFLÜSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE (IN DER STATISTIK NICHT BERÜCKSICHTIGT).

BfG Koblenz

AE_o : 15924.00 km²

PNP : NN+ 69.39 m

Lage: 110.72 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

Q

m³/s

Pegel : BODENWERDER

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4530020

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	55.7	113	236	106	153	153	141	82.2	74.5	67.0	60.3	102
		2.	56.3	204	219	105	170	148	134	82.8	69.8	70.2	59.5	73.6
	1989	3.	57.3	221	202	104	203	142	128	80.9	71.1	71.0	58.3	67.7
		4.	57.3	192	186	101	266	138	124	80.1	76.4	69.8	58.0	62.0
		5.	57.1	243	175	100	295	133	118	81.5	78.4	67.1	58.8	59.2
		6.	56.1	280	173	100	266	133	114	85.5	70.4	65.8	78.0	57.9
		7.	55.4	278	190	99.3	237	131	109	83.5	67.6	65.7	63.2	59.4
		8.	55.6	229	222	97.0	221	135	107	82.6	64.2	67.3	56.6	74.1
		9.	54.1	205	234	96.7	211	131	121	85.8	75.2	69.9	55.7	86.6
		10.	53.8	190	226	96.4	207	129	112	88.5	92.0	71.4	55.8	96.6
		11.	53.9	208	220	92.6	200	124	103	82.6	86.6	68.6	54.4	104
		12.	54.6	216	213	90.0	192	119	115	85.1	76.1	68.4	55.1	99.5
		13.	55.8	252	209	92.0	191	119	139	83.0	69.3	64.8	56.4	90.8
		14.	86.6	294	202	91.4	192	124	137	79.3	66.7	63.0	58.9	86.5
		15.	74.4	277	196	97.9	175	120	126	75.4	63.9	62.3	68.5	87.0
		16.	69.2	254	201	109	168	114	115	73.2	64.9	61.9	75.5	83.5
		17.	70.2	222	191	116	181	113	110	70.5	66.7	62.8	76.3	78.9
		18.	72.8	198	171	115	230	114	104	71.1	66.7	66.0	70.3	75.3
		19.	72.4	265	164	123	251	114	112	70.2	66.2	62.5	69.3	73.4
		20.	73.0	698	156	143	222	122	106	70.8	66.8	61.1	63.5	71.6
		21.	74.0	628	148	180	204	123	93.8	69.1	65.7	63.0	60.2	70.5
		22.	76.3	495	142	175	197	131	90.7	71.9	62.8	63.9	58.8	71.3
		23.	75.9	369	138	167	192	133	88.1	83.6	64.3	57.1	57.6	71.8
		24.	74.0	338	134	158	195	206	85.8	80.6	67.7	54.3	65.5	68.9
		25.	78.8	384	132	154	216	237	83.8	75.7	75.6	55.8	101	66.2
		26.	82.3	417	147	153	215	193	80.7	73.7	76.1	57.3	118	64.1
		27	82.4	388	131	151	238	172	81.0	73.2	78.9	59.3	105	62.5
		28.	86.8	345	119	148	213	162	77.7	68.9	77.3	67.8	85.6	61.2
		29.	90.3	317	114		198	151	73.8	70.2	70.9	76.8	74.8	61.1
		30.	89.7	287	110		177	146	85.0	72.6	65.3	68.0	102	63.3
		31.		261	108		164		87.8		62.4	61.9		70.3
		Summe	2052.1	9268	5409	3361.3	6440	4210	3303.2	2334.1	2200.5	2011.8	2080.9	2320.8

Hauptwerte

			Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	Tag	10.	1.	31.	12.	1.	17.	29.	28.	31.	24.	11.	6.
		NQ	53.8	113	108	90.0	153	113	73.8	68.9	62.4	54.3	54.4	57.9
		MQ	68.4	299	174	120	208	140	107	77.8	71.0	64.9	69.4	74.9
		HQ	102	754	247	187	300	241	145	91.4	101	79.4	124	112
		Tag	14.	20.	1.	21.	5.	25.	1.	10.	10.	29.	26.	1.
		h_N mm	78.0	119	28.0	51.0	66.0	57.0	30.0	59.0	71.0	50.0	82.0	69.0
		h_A mm	11.1	50.3	29.3	18.2	34.9	22.8	17.9	12.7	11.9	10.9	11.3	12.6
		Abflußjahr	1950	1954	1954	1954	1972	1960	1954	1948	1943	1943	1947	1949
	1941	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
	1989	MNQ	77.2	101	110	124	122	126	92.9	84.6	77.2	72.5	71.1	68.9
		MQ	123	185	204	228	223	201	131	120	111	94.0	86.9	95.2
	49	MHQ	236	372	403	419	442	343	250	218	202	158	129	155
	Jahre	HQ	1160	916	1040	1860	1540	815	1500	955	1110	648	404	463
		Abflußjahr	1941	1948	1987	1946	1947	1986+	1943	1984	1956	1981	1957	1941
	1956	MH_N mm	62.9	74.2	63.9	47.6	57.7	58.1	70.5	79.9	76.2	73.1	56.8	57.6
	1989	MH_A mm	18.8	32.7	35.5	32.9	37.3	34.6	24.5	21.4	20.5	16.5	15.1	16.7

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 30740.4	184 14251.3	365 44991.7	
	NQ	m³/s	53.80	54.30	53.80	AM 10.11.1988
	MQ	m³/s	170	77.50	123	
	HQ	m³/s	754	145	754	AM 20.12.1988 BEI W = 517 CM
	Nq	l/s km²	3.38	3.41	3.38	
	Mq	l/s km²	10.70	4.86	7.74	
	Hq	l/s km²	47.40	9.11	47.40	
	h_N	mm	399	361	760	
	h_A	mm	167	77.37	244	
1941 1989	NQ	m³/s	23.50	23.50	23.50	AM 25.10.1949
	MNQ	m³/s	65.90	60.10	50.70	
	MQ	m³/s	194	106	150	
	MHQ	m³/s	691	373	747	
	HQ	m³/s	1860	1110	1860	AM 11.02.1946 BEI W = 729 CM
49 Jahre	HQ_1	m³/s	562	203	604	
	HQ_5	m³/s	950	468	972	
	MNq	l/s km²	4.14	3.78	3.18	
	Mq	l/s km²	12.20	6.66	9.41	
	MHq	l/s km²	43.40	23.40	46.90	
1956 1989	MH_N	mm	365	414	779	
	MH_A	mm	192	115	306	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	698	1770	819	312
363	628	1680	739	299
362	495	1530	676	279
361	417	1270	624	261
360	388	1070	596	242
359	384	1060	574	236
358	369	1010	552	222
357	345	916	529	215
356	338	847	508	201
350	278	754	419	173
340	238	585	343	146
330	222	507	296	126
320	211	472	264	113
300	192	360	215	99.30
270	151	300	172	84.00
240	124	265	142	75.00
210	106	230	123	68.60
183	90.70	201	109	63.80
150	80.70	164	95.60	59.80
130	75.50	149	88.20	56.60
120	73.80	139	84.40	54.10
110	71.90	134	81.30	51.50
100	70.50	132	78.40	49.60
90	69.80	127	75.90	46.80
80	68.40	124	73.40	43.60
70	66.70	121	70.20	40.00
60	65.30	119	67.30	37.60
50	63.20	117	64.00	34.80
40	61.90	113	60.60	32.60
30	59.20	107	56.40	30.90
25	58.00	105	54.10	30.90
20	57.30	104	50.20	29.10
15	56.30	102	45.40	27.30
10	55.70	102	39.80	25.50
9	55.70	101	38.80	25.50
9	55.60	101	38.00	25.50
7	55.40	100	37.00	24.50
6	55.10	100	36.30	24.50
5	54.60	100	35.30	24.00
4	54.40	96.60	34.00	23.50
3	54.30	93.10	32.90	23.50
2	54.10	93.10	30.90	23.50
1	53.90	92.20	27.90	23.50
0	53.80	92.20	23.50	23.50

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	20.10	1.26	14.10.1921	1860	117.00	729	11.02.1946
2	23.00	1.44	25.09.1934	1540	96.70	687	15.03.1947
3	23.50	1.48	25.10.1949	1500 *)	94.20	676	17.05.1943
4	24.00	1.51	22.09.1947	1500	94.20	680	2.01.1926
5	27.90	1.75	8.11.1943	1280	80.40	642	30.11.1939
6	28.50	1.79	19.09.1959	1160	72.80	617	7.11.1940
7	30.30	1.90	30.09.1929	1120	70.30	610	21.03.1942
8	31.50	1.98	16.12.1920	1110	69.70	621	21.07.1956
9	32.80	2.06	8.09.1964	1090	68.50	602	13.03.1981
10	32.90	2.07	20.12.1953	1040	65.30	591	3.01.1987

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1921/1989
WASSERSTÄNDE BIS 1954 FÜR WESER-KM 110.80
EXTREMWERTE AB 1921
DIE ABFLÜSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE (IN DER STATISTIK NICHT BERÜCKSICHTIGT).

BfG Koblenz

A_{E_0} : 17618.00 km²

PNP : NN+ 41.66 m

Lage: 184.01 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

Q

m³/s

Pegel : VLOTHO

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4590010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	64.2	118	274	123	177	184	166	92.2	78.8	69.7	66.2	106
	2.	65.8	178	254	121	206	174	158	88.8	80.7	73.6	64.6	94.9
	3.	65.6	232	237	120	231	168	150	88.4	77.2	74.2	63.1	76.6
	4.	66.0	234	220	119	267	162	144	88.4	76.4	74.4	60.7	71.7
	5.	65.8	290	206	116	321	155	138	86.9	81.9	73.6	59.4	65.6
	6.	65.1	327	199	116	318	151	132	88.3	80.8	70.4	61.5	63.1
	7.	64.9	321	203	115	283	152	127	90.6	74.4	69.4	77.7	64.5
	8.	64.4	289	225	114	259	152	123	89.1	71.9	71.6	63.4	68.9
	9.	63.3	247	260	112	246	155	121	89.8	70.9	72.8	58.7	83.3
	10.	63.0	232	253	109	237	151	134	91.8	87.0	73.2	57.3	91.0
	11.	62.7	233	253	108	230	147	121	93.8	96.6	73.6	57.2	103
	12.	62.7	250	245	105	221	142	120	90.4	88.0	71.7	56.2	105
	13.	63.6	269	239	107	215	140	135	90.6	79.6	71.0	56.5	102
	14.	67.5	308	231	108	215	141	149	87.6	74.1	68.1	57.8	93.7
	15.	96.2	320	222	109	209	142	146	84.2	71.8	66.1	61.5	91.7
	16.	85.1	297	218	121	198	138	133	80.8	69.4	65.6	70.9	91.6
	17.	80.9	265	219	132	209	132	125	77.9	68.8	66.2	77.2	87.4
	18.	79.9	237	204	131	244	130	120	75.5	70.4	66.8	76.7	83.5
	19.	82.5	322	191	139	278	132	114	75.3	70.6	67.9	71.9	79.7
	20.	83.7	694	183	184	267	136	124	74.9	70.1	64.9	69.7	78.0
	21.	84.3	769	174	221	241	142	110	74.8	70.6	63.9	65.1	76.5
	22.	84.0	595	166	214	227	144	104	77.6	69.2	65.1	61.9	74.8
	23.	85.9	466	161	203	220	150	100	79.7	66.7	64.9	58.9	74.8
	24.	86.9	393	155	193	222	168	98.0	88.5	67.4	59.7	59.7	75.2
	25.	91.4	397	151	185	285	247	94.9	84.2	71.5	57.4	75.7	73.3
	26.	94.4	428	153	181	272	245	93.2	80.1	84.8	58.5	112	70.4
	27.	93.4	430	161	178	266	223	90.5	79.1	79.8	60.7	113	68.7
	28.	93.6	391	141	175	261	200	89.9	78.3	82.0	74.7	101	66.5
	29.	98.5	357	133		236	182	86.5	74.2	80.1	84.9	85.9	65.6
	30.	103	328	128		217	171	84.3	77.3	73.4	81.1	80.1	71.5
	31.		300	125		199		97.3		70.3	70.9		85.9
	Summe	2328.3	10517	6184	3959	7477	4856	3728.6	2519.1	2355.2	2146.6	2101.5	2504.4

Hauptwerte

1989	Tag	11.+	1.	31.	12.	1.	18.	30.	29.	23.	25.	12.	6.
	HQ	62.7	118	125	105	177	130	84.3	74.2	66.7	57.4	56.2	63.1
	MQ	77.6	339	199	141	241	162	120	84.0	76.0	69.2	70.0	80.8
	HQ	108	833	287	221	327	253	168	100.0	99.2	85.9	119	110
	Tag	30.	20.+	1.	21.+	5.+	25.+	1.	1.	11.	29.	26.	1.
	h_N mm	79.0	120	27.0	52.0	67.0	57.0	29.0	58.0	71.0	52.0	81.0	70.0
	h_A mm	11.4	51.6	30.3	19.4	36.7	23.8	18.3	12.4	11.6	10.5	10.3	12.3
1941	Abflußjahr	1950	1960	1954	1954	1972	1960	1960	1954	1943	1964	1959	1959
1989	HQ	33.4	37.4	37.4	44.1	50.5	55.4	59.1	60.7	48.2	40.4	32.1	31.1
	MNQ	88.7	116	128	146	142	147	109	97.7	88.4	82.4	80.7	78.9
	MQ	137	207	231	256	248	224	149	135	124	105	97.5	106
49	MHQ	247	392	429	465	464	365	251	227	207	162	138	164
Jahre	HQ	1130	1010	1130	2000	1400	928	858	922	1090	591	469	490
	Abflußjahr	1941	1987	1987	1946	1947	1988	1984	1981	1956	1981	1957	1941
1961	MH_N mm	68.3	76.7	64.2	48.4	61.1	60.0	71.6	80.7	73.1	69.4	56.7	55.2
1989	MH_A mm	19.3	34.5	36.4	34.5	38.2	37.0	25.9	22.7	19.4	16.4	14.9	16.3

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	35321.3	15355.4	50676.7	
	NQ m^3/s	62.70	56.20	56.20	AM 12.09.1989
	MQ m^3/s	195	83.50	139	
	HQ m^3/s	833	168	833	AM 20.12.1988 + 8EI W = 567 CM
	Nq l/s km²	3.56	3.19	3.19	
	Mq l/s km²	11.10	4.74	7.88	
	Hq l/s km²	47.30	9.54	47.30	
	h_N mm	402	361	763	
	h_A mm	173	75.35	249	
1941	HQ m^3/s	33.40	31.10	31.10	AM 21.10.1959
1989	MNQ m^3/s	77.00	69.00	59.20	
	MQ m^3/s	217	120	168	
	MHQ m^3/s	717	368	757	
	HQ m^3/s	2000	1090	2000	AM 10.02.1946 8EI W = 785 CM
49	HQ_1 m^3/s	563	215	602	
Jahre	HQ_5 m^3/s	987	468	999	
	MHq l/s km²	4.37	1.91	3.36	
	Mq l/s km²	12.30	6.80	9.53	
	MHq l/s km²	40.70	20.90	43.00	
1961	MH_N mm	379	407	785	
1989	MH_A mm	200	116	316	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m^3/s 1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	769	2000	891	335
363	694	1960	798	321
362	595	1920	735	307
361	466	1550	671	285
360	430	1440	641	271
359	428	1240	609	250
358	397	1160	586	241
357	393	1030	565	237
356	391	951	544	222
350	321	802	451	186
340	278	608	372	160
330	259	544	326	145
320	244	491	293	132
300	221	396	244	111
270	177	342	194	94.80
240	142	293	163	84.90
210	120	266	141	76.80
183	100	233	125	68.60
150	87.60	188	110	64.90
130	82.50	173	101	62.80
120	80.10	164	96.70	62.10
110	77.90	156	93.00	59.20
100	75.70	152	89.40	56.30
90	74.40	149	86.00	54.30
80	72.80	144	82.90	50.10
70	70.90	140	79.50	47.10
60	69.70	138	75.90	41.20
50	67.50	135	72.30	38.00
40	65.80	131	68.10	35.50
30	64.90	126	63.60	34.90
25	63.90	121	61.30	34.30
20	63.10	118	57.20	34.30
15	61.50	116	51.90	33.70
10	59.70	115	46.50	33.20
9	59.40	115	45.40	33.20
8	58.90	114	44.30	33.20
7	58.70	114	43.40	33.20
8	58.50	114	42.70	32.70
5	57.80	114	41.60	32.70
4	57.40	111	40.60	32.70
3	57.30	102	39.90	32.70
2	57.20	101	38.20	32.10
1	56.50	99.20	35.50	32.10
0	56.20	97.60	31.10	31.10

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m^3/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1.	26.30	1.49	1.12.1921	2000	114.00	785	10.02.1946
2.	31.10	1.77	21.10.1959	1680	95.40	754	3.01.1926
3.	31.90	1.81	4.10.1934	1400	79.50	733	16.03.1947
4.	33.40	1.90	7.11.1949	1390	78.90	701	1.12.1939
5.	37.20	2.11	7.10.1964	1190	67.50	654	21.03.1942
6.	37.40	2.12	10.01.1954	1170	66.40	657	14.03.1981
7.	38.60	2.19	21.09.1947	1130	64.10	648	4.01.1987
8.	40.10	2.28	3.11.1976	1130	64.10	650	8.11.1940
9.	40.20	2.28	9.11.1943	1090	61.90	638	23.07.1956
10.	41.00	2.33	19.12.1920	1080	61.30	627	17.01.1948

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1921/1989
WASSERSTÄNDE BIS 1960 FÜR WESER-KM 182.97
EXTREMWERTE AB 1921
DIE ABFLÜSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 19162.00 km²

PNP : NN+ 37.04 m

Lage: 198.36 km UNTERN. V.WERRA U.FULDA RECHTS

Q

m³/s

Pegel : PORTA

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4710010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	69.6	171	293	135	200	198	175	97.5	81.8	73.3	68.5	102
	2.	71.5	199	271	132	256	187	168	93.1	86.2	78.3	67.1	98.3
	3.	72.4	241	253	130	269	180	160	93.3	81.3	76.0	65.9	80.1
	4.	70.9	257	236	128	291	176	154	94.5	79.2	75.6	62.8	73.6
	5.	70.7	346	221	128	337	168	148	91.5	82.4	74.8	60.8	68.4
	6.	70.1	350	220	128	333	163	143	93.2	82.3	71.4	62.2	65.5
	7.	69.2	335	222	125	297	163	137	95.5	75.8	70.5	75.3	73.1
	8.	69.3	306	241	124	275	163	133	99.0	73.7	73.9	65.9	82.1
	9.	68.8	268	276	122	261	166	129	97.1	74.4	76.4	60.4	86.1
	10.	68.3	254	271	120	249	160	141	96.5	91.7	74.2	58.6	96.8
	11.	68.6	256	274	118	243	157	130	104	96.7	74.5	57.7	105
	12.	69.5	277	262	115	233	153	130	97.6	89.3	72.3	56.8	106
	13.	70.2	292	255	121	226	154	142	94.6	81.1	71.5	57.1	103
	14.	72.5	323	245	121	227	152	154	91.4	75.3	68.5	62.3	98.4
	15.	101	335	235	121	223	154	150	88.1	72.7	67.1	63.6	96.2
	16.	91.2	308	230	142	215	148	140	84.9	71.0	67.5	72.8	93.7
	17.	85.7	277	230	148	245	145	131	81.8	70.6	76.1	78.9	88.9
	18.	85.2	252	216	146	272	142	126	79.0	71.6	68.8	77.7	84.8
	19.	90.5	397	202	168	294	146	121	78.9	71.5	69.6	72.1	81.3
	20.	93.3	807	195	259	282	151	128	78.3	70.6	66.1	69.7	79.7
	21.	92.6	825	186	269	255	152	118	77.7	71.8	65.1	65.7	79.1
	22.	89.4	651	178	240	241	153	109	83.5	70.1	66.0	63.0	76.3
	23.	92.3	516	173	227	237	158	105	87.2	67.7	66.6	60.7	76.0
	24.	97.7	437	167	215	250	170	102	89.5	70.6	63.1	63.1	75.5
	25.	105	431	163	205	373	248	99.4	85.6	74.7	57.3	91.3	74.2
	26.	105	457	163	199	306	267	97.9	81.5	103	59.9	111	71.9
	27.	102	458	172	198	287	272	95.3	84.2	85.0	64.5	115	70.8
	28.	100	417	154	196	281	222	94.3	85.3	84.2	88.2	103	68.3
	29.	107	378	147		253	198	91.4	77.0	82.0	90.6	88.5	67.8
	30.	117	346	141		232	183	88.9	83.9	76.5	82.2	80.6	89.5
	31.		317	137		214		99.0		74.3	73.6		105
	Summe	2536.5	11484	6629	4480	8157	5249	3940.2	2665.2	2439.1	2223.5	2158.1	2617.6

Hauptwerte

1989	Tag	10.	1.	31.	12.	1.	18.	30.	29.	23.	25.	12.	6.
	MQ	68.3	171	137	115	200	142	88.9	77.0	67.7	57.3	56.8	65.5
	MQ	84.5	370	214	160	263	175	127	88.8	78.7	71.7	71.9	84.4
	HQ	144	883	305	312	405	302	179	109	112	103	121	119
	Tag	30.	20.+	1.	20.	25.	27.	1.	11.	26.	28.	26.	30.+
	h_N mm	78.0	119	27.0	53.0	69.0	58.0	26.0	60.0	70.0	55.0	79.0	71.0
	h_A mm	11.4	51.8	29.9	20.2	36.8	23.7	17.8	12.0	11.0	10.0	9.73	11.8
1941 1989 49 Jahre	Abflußjahr	1950	1960	1947	1954	1972	1960	1954	1954	1943	1964	1959	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
	MNQ	97.1	130	144	164	156	160	118	105	95.7	89.0	87.3	86.2
	MQ	152	232	260	286	273	244	163	146	135	115	106	117
	MHQ	281	443	482	512	516	403	277	247	227	184	152	185
	HQ	1230	1240	1290	2300	1580	1000	961	957	1180	600	520	556
	Abflußjahr	1941	1987	1987	1946	1947	1988	1984	1984	1956	1981	1957	1941
1956 1989	MH_N mm	63.9	75.9	65.6	48.9	58.4	58.2	70.1	79.9	77.2	74.0	57.9	57.9
	MH_A mm	19.5	34.1	37.6	34.5	38.5	35.2	25.2	21.5	20.9	16.8	15.3	17.0

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	38535.5	16043.7	54579.2	
	NQ m³/s	68.30	56.80	56.80	AM 12.09.1989
	MQ m³/s	213	87.20	150	
	HQ m³/s	883	179	883	AM 20.12.1988 + 8EI W = 549 CM
	Nq l/s km²	3.56	2.96	2.96	
	Mq l/s km²	11.10	4.55	7.80	
	Hq l/s km²	46.10	9.34	46.10	
	h_N mm	404	361	765	
	h_A mm	174	72.39	246	
1941 1989	NQ m³/s	35.00	35.20	35.00	AM 7.11.1949
	MNQ m³/s	84.80	74.80	64.90	
	MQ m³/s	241	130	185	
	MHQ m³/s	793	401	833	
	HQ m³/s	2300	1180	2300	AM 10.02.1946 8EI W = 790 CM
49 Jahre	HQ_1 m³/s	608	236	641	
	HQ_2 m³/s	1090	546	1100	
	MNq l/s km²	4.43	3.90	3.39	
	Mq l/s km²	12.60	6.79	9.66	
	MHq l/s km²	41.40	20.90	43.50	
1956 1989	MH_N mm	371	417	788	
	MH_A mm	199	117	316	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	825	2220	960	353
363	807	2130	862	348
362	651	2090	806	327
361	516	1980	747	297
360	458	1620	709	297
359	457	1310	679	290
358	437	1240	651	269
357	431	1120	628	261
356	417	1060	605	243
350	346	848	502	210
340	297	681	414	179
330	276	605	361	161
320	267	557	324	146
300	241	452	267	122
270	196	378	215	106
240	154	334	180	95.00
210	130	294	156	85.00
183	105	258	138	77.50
150	93.20	210	121	70.40
130	88.10	190	111	68.80
120	84.80	182	106	66.80
110	81.80	174	102	64.50
100	79.10	168	97.80	60.00
90	76.40	161	93.50	58.50
80	74.80	160	89.60	55.20
70	73.60	154	86.00	49.80
60	71.80	151	82.00	46.40
50	70.60	148	78.40	41.50
40	69.50	143	73.90	38.90
30	68.30	138	69.00	38.30
25	67.10	134	66.50	37.00
20	65.90	129	63.30	37.00
15	63.60	124	57.30	36.30
10	62.30	122	50.40	36.30
8	62.20	120	49.20	36.30
8	60.80	120	48.00	36.30
7	60.70	120	46.90	36.30
6	60.40	120	46.00	36.30
5	59.90	119	45.00	36.30
4	58.60	118	44.20	36.30
3	57.70	118	42.50	36.30
2	57.30	117	41.50	36.30
1	57.10	117	38.90	35.70
D	56.80	117	35.00	35.00

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	35.00	1.83	7.11.1949	2300	120.00	790	10.02.1946
2	35.20	1.84	21.09.1959	1580	82.50	688	16.03.1947
3	39.50	2.06	22.09.1947	1500	78.30	678	2.12.1939
4	41.40	2.16	8.09.1964	1290	67.30	643	2.01.1987
5	42.50	2.22	2.11.1976	1260	65.80	642	14.03.1981
6	44.20	2.31	9.01.1947	1230	64.20	634	8.11.1940
7	44.20	2.31	11.11.1943	1220	63.70	632	22.03.1942
8	44.40	2.32	7.12.1953	1180	61.60	629	17.07.1956
9	50.20	2.62	24.02.1954	1140	59.50	620	24.02.1970
10	51.10	2.67	12.11.1951	1100	57.40	604	28.03.1987

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1936/1989
EXTREMWERTE AB 1936
DIE ABFLÜSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB BEEINFLUSST
EISFREI

A_{E_0} : 19931.00 km²

PNP : NN+ 20.00 m

Lage: 256.15 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

Q

m³/s

Pegel : LIEBENAU

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4750020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	70.3	155	296	141	198	207	180	94.9	77.4	71.2	71.4	99.5
	2.	70.3	182	276	140	243	192	175	93.9	89.8	73.7	72.3	105
	3.	75.5	222	263	138	273	185	168	85.9	85.1	77.2	73.2	83.0
	4.	68.3	239	244	137	283	182	158	97.0	81.9	74.0	66.6	79.0
	5.	71.5	327	228	135	316	177	157	91.6	77.7	67.1	52.6	67.1
	6.	68.8	345	219	138	331	164	147	90.5	85.5	72.3	61.5	68.8
	7.	73.2	328	224	135	304	165	142	81.9	76.7	69.1	70.3	80.7
	8.	68.6	308	232	131	279	161	136	98.9	73.7	70.0	72.5	89.6
	9.	69.9	272	265	129	268	170	133	99.8	72.9	75.6	63.6	85.6
	10.	67.5	255	273	126	251	161	139	96.8	93.9	60.6	63.7	99.7
	11.	68.7	252	272	127	244	159	135	99.0	99.4	73.0	62.9	107
	12.	72.8	265	266	124	233	157	127	104	90.1	79.1	59.3	110
	13.	73.5	281	256	127	227	155	139	95.5	81.3	77.3	61.4	104
	14.	78.1	298	248	128	227	154	154	91.5	72.5	72.5	71.0	104
	15.	95.8	322	238	129	226	156	155	85.7	64.8	66.7	64.9	98.3
	16.	94.6	304	230	142	216	155	145	80.8	69.9	68.9	76.5	98.7
	17.	87.3	278	230	155	232	147	133	72.0	72.9	83.9	76.4	95.9
	18.	82.8	255	222	152	276	149	128	76.6	70.7	65.5	90.1	84.2
	19.	93.5	311	204	169	286	147	122	73.3	71.0	69.4	71.9	84.3
	20.	87.6	645	198	233	291	157	123	78.0	65.2	68.9	78.2	83.2
	21.	97.6	790	193	296	263	156	126	72.8	68.5	61.3	70.5	88.0
	22.	90.4	741	183	254	246	151	111	79.9	72.7	66.9	70.2	78.6
	23.	94.3	548	176	235	237	159	106	86.9	67.0	71.0	66.4	82.1
	24.	97.6	437	172	226	237	162	102	84.2	64.3	73.1	67.3	76.8
	25.	108	415	167	214	352	221	90.2	80.3	75.4	54.2	102	79.0
	26.	104	428	166	209	329	259	97.7	77.8	98.4	62.8	109	74.7
	27.	104	442	178	206	284	296	92.4	77.1	81.4	73.5	123	69.3
	28.	105	415	166	197	289	244	90.1	89.8	81.7	100	111	72.9
	29.	104	376	155		260	211	93.8	74.8	79.8	98.2	94.7	63.6
	30.	113	347	150		241	192	84.1	79.4	75.1	85.0	88.7	87.9
	31.		317	143		221		92.4		75.1	76.8		119
	Summe	2556.5	11100	6733	4673	8163	5351	3981.7	2590.6	2411.8	2258.8	2283.1	2719.5

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		38576.5	16245.5	54822.0	
	NQ	m³/s	67.50	52.60	52.60	AM 5.09.1989
	MQ	m³/s	213	88.30	150	
	HQ	m³/s	815	187	815	AM 21.12.1988 BEI W = 611 CM
	Nq	l/s km²	3.39	2.64	2.64	
	Mq	l/s km²	10.70	4.43	7.54	
	Hq	l/s km²	40.90	9.38	40.90	
	h_N	mm	400	361	761	
	h_A	mm	167	70.47	238	
1954 1989	NQ	m³/s	37.20	23.60	23.60	AM 19.10.1959
	MNQ	m³/s	88.20	75.50	65.40	
	MQ	m³/s	248	142	195	
	MHQ	m³/s	726	420	758	
	HQ	m³/s	1310	1160	1310	AM 15.03.1981 BEI W = 695 CM
36 Jahre	HQ_1	m³/s	616	299	668	
	HQ_5	m³/s	975	600	996	
	MNq	l/s km²	4.42	3.79	3.28	
	Mq	l/s km²	12.40	7.13	9.76	
	MHq	l/s km²	36.40	21.10	38.00	
1961 1989	MH_N	mm	378	406	784	
	MH_A	mm	198	110	309	

Abflußjahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.	1.	31.	12.	1.	17.+	30.	17.	24.	25.	5.	29.
	MQ	67.5	155	143	124	198	147	84.1	72.0	64.3	54.2	52.6	63.6
	MQ	85.2	358	217	167	263	178	128	86.4	77.8	72.9	76.1	87.7
	HQ	127	815	306	321	390	320	187	120	123	126	136	139
	Tag	28.	21.	1.	21.	25.	27.	1.+	12.	26.	29.	27.	31.
	h_N mm	77.0	117	26.0	53.0	69.0	58.0	26.0	61.0	69.0	56.0	78.0	71.0
	h_A mm	11.1	48.1	29.2	20.3	35.4	23.2	17.3	11.2	10.5	9.79	9.90	11.8
1954 1989	Abflußjahr	1977	1960	1977	1972	1972	1960	1960	1964	1964	1964	1959	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
	MNQ	98.6	140	159	174	164	176	126	111	101	91.8	90.1	91.5
	MQ	145	244	276	274	281	266	181	158	150	123	114	125
36 Jahre	MHQ	257	451	499	467	504	426	300	271	261	201	179	210
	HQ	683	1120	1220	996	1310	1070	872	912	1160	597	508	501
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1970	1981	1988	1984	1984	1956	1981	1957	1954
1961 1989	MH_N mm	68.0	76.8	64.4	48.0	60.9	59.8	71.3	80.7	73.1	69.3	57.1	54.9
	MH_A mm	19.0	34.2	36.7	24.1	37.9	36.5	25.5	21.4	18.6	15.7	13.9	15.3

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1954/1989 36 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	790	1300	940	354
363	741	1270	843	338
362	645	1200	799	338
361	548	1190	759	301
360	442	1140	726	294
359	437	1110	696	286
358	428	1100	666	276
357	415	1070	633	275
356	415	1040	612	265
350	329	849	511	233
340	298	691	430	190
330	279	611	378	165
320	265	548	342	154
300	238	466	285	133
270	197	404	232	117
240	157	362	195	101
210	135	318	168	90.10
183	106	276	148	83.60
150	94.30	233	128	76.80
130	87.90	210	118	71.20
120	84.30	199	112	68.30
110	81.90	188	108	65.50
100	79.10	180	103	62.50
90	77.30	175	98.00	59.40
80	75.50	171	93.70	55.50
70	73.50	164	89.80	50.60
60	72.80	158	85.60	44.80
50	71.40	152	81.40	38.90
40	70.20	147	76.80	37.20
30	68.80	140	71.40	35.50
25	67.50	138	68.60	34.60
20	66.90	136	65.10	33.80
15	65.20	130	59.40	31.20
10	63.60	128	54.00	29.50
9	63.60	128	52.80	29.50
8	62.90	127	51.30	29.50
7	62.80	127	49.50	29.50
6	61.50	125	47.40	29.50
5	61.40	123	45.50	28.70
4	61.30	123	43.50	28.70
3	60.60	121	41.50	27.80
2	59.30	119	39.50	27.80
1	54.20	117	35.50	27.00
0	52.60	114	23.60	23.60

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	23.60	1.18	19.10.1959	1310	65.70	695	15.03.1981
2	30.50	1.53	30.08.1964	1220	61.20	687	3.01.1987
3	35.50	1.78	14.09.1976	1160	58.20	696	18.07.1956
4	44.90	2.25	19.11.1971	1100	55.20	673	29.03.1988
5	46.50	2.33	10.01.1954	1090	54.70	672	29.03.1987
6	46.80	2.35	22.11.1983	996	50.00	686	26.02.1970
7	47.80	2.40	7.10.1973	992	49.80	659	7.01.1982
8	48.40	2.43	4.02.1972	979	49.10	677	17.01.1968
9	52.60	2.64	5.09.1989	960	48.20	665	6.03.1956
10	54.20	2.72	25.08.1989	940	47.20	664	6.12.1960

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1956/1989
EXTREMWERTE AB 1954
DIE ABFLÜSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB UND KANALSPEISUNG BEEINFLUSST
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 22134.00 km²

PNP : NN+ 7.99 m

Lage: 308.95 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA RECHTS

Q

m³/s

Pegel : DÖRVERDEN

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4790020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	78.6	145	332	162	229	239	204	107	83.0	78.9	79.3	97.2
	2.	71.2	188	310	162	253	221	195	94.8	90.7	73.4	79.5	117
	3.	77.1	227	295	158	301	208	186	95.2	91.6	85.4	70.0	92.4
	4.	69.1	252	277	156	309	199	175	103	85.3	77.8	81.5	77.1
	5.	76.2	333	261	156	331	193	170	107	82.8	76.5	61.8	78.9
	6.	78.7	373	246	159	352	182	164	102	84.4	71.5	71.5	72.5
	7.	73.1	356	253	152	336	179	158	98.4	80.6	76.1	70.4	82.4
	8.	75.0	340	255	149	307	177	148	101	75.5	78.6	80.9	92.4
	9.	69.6	305	285	146	296	186	145	107	81.5	80.9	68.0	91.3
	10.	79.4	284	306	142	280	178	145	106	92.3	80.2	66.3	107
	11.	68.8	277	298	146	271	173	155	101	98.6	74.1	68.9	107
	12.	82.5	286	301	142	265	171	133	115	95.2	81.3	62.3	118
	13.	83.2	306	289	146	257	168	147	98.2	86.7	72.0	62.5	111
	14.	84.4	316	282	151	253	172	158	99.3	79.9	72.8	75.7	111
	15.	97.5	345	270	152	256	168	162	90.1	73.9	69.4	75.4	108
	16.	103	334	260	155	248	171	156	88.2	72.4	68.3	75.1	107
	17.	96.8	309	259	175	251	163	141	84.7	79.8	82.0	88.1	109
	18.	89.0	284	254	176	299	158	136	79.3	70.3	68.7	91.0	88.8
	19.	97.2	304	237	188	309	160	131	78.3	70.5	68.7	84.6	94.1
	20.	101	560	228	232	320	170	127	85.1	73.3	71.9	80.3	90.8
	21.	103	727	220	330	300	170	134	83.4	68.4	68.9	73.4	93.2
	22.	97.7	763	212	292	279	170	118	92.9	74.5	65.9	74.0	87.8
	23.	94.1	639	205	269	268	169	116	84.8	72.5	66.9	69.6	87.8
	24.	104	483	196	261	268	175	108	89.5	71.3	72.9	70.5	87.0
	25.	116	445	190	248	348	217	102	91.9	74.4	59.9	96.9	81.0
	26.	118	443	188	240	382	271	102	79.9	101	61.8	113	87.7
	27.	112	462	196	236	324	327	104	79.5	90.1	75.0	121	71.7
	28.	111	447	193	229	321	289	101	92.4	83.1	112	118	80.7
	29.	113	408	176		299	246	99.4	81.3	85.5	120	100	72.2
	30.	119	378	171		274	219	97.7	80.6	79.5	91.9	90.6	84.7
	31.		354	165		254		92.0		84.1	85.0		130
	Summe	2739.2	11673	7610	5310	9040	5889	4310.1	2796.8	2532.7	2388.7	2420.1	2916.7

Hauptwerte

1989	Tag	11.	1.	31.	10.+	1.	18.	31.	19.	21.	25.	5.	27.
	NQ	68.8	145	165	142	229	158	92.0	78.3	68.4	59.9	61.8	71.7
	MQ	91.3	377	245	190	292	196	139	93.2	81.7	77.1	80.7	94.1
	HQ	130	781	341	349	411	372	211	155	120	142	134	145
	Tag	30.	22.	1.	21.	26.	27.	1.	22.	26.	29.	27.	31.
	h_N mm	76.0	112	25.0	52.0	68.0	59.0	24.0	62.0	68.0	61.0	75.0	71.0
	h_A mm	10.7	45.6	29.7	20.7	35.3	23.0	16.8	10.9	9.89	9.32	9.45	11.4
	Abflußjahr	1977	1960	1977	1972	1972	1960	1960	1954	1964	1959	1976	1959
1954	HQ	27.6	37.3	49.7	51.5	63.0	61.0	66.0	60.3	57.8	37.4	37.8	23.8
1989	MHQ	108	150	173	190	183	193	139	120	110	99.0	98.6	100
	MQ	156	261	298	298	300	287	195	170	159	129	123	134
36	MNQ	268	459	529	497	523	452	318	287	274	212	191	219
Jahre	NQ	684	959	1300	1110	1320	1060	800	861	1110	575	515	529
	Abflußjahr	1982	1966	1987	1970	1981	1988	1984	1984	1956	1981	1957	1954
1961	MH_N mm	67.3	75.4	63.6	47.2	60.1	58.9	70.3	80.0	72.3	69.0	56.5	54.3
1989	MH_A mm	18.5	33.2	36.0	33.8	36.8	35.9	25.1	20.8	18.0	15.1	13.6	14.9

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	42261.2	17365.1	59626.3	
	NQ m³/s	68.80	59.90	59.90	AM 25.08.1989
	MQ m³/s	233	94.40	163	
	HQ m³/s	781	211	781	AM 22.12.1988 BEI W = 705 CM
	Mq l/s km²	3.11	2.71	2.71	
	Mq l/s km²	10.60	4.26	7.38	
	Hq l/s km²	35.30	9.53	35.30	
	h_N mm	392	361	753	
	h_A mm	165	67.83	233	
1954	NQ m³/s	27.60	23.80	23.80	AM 4.10.1959
1989	MHQ m³/s	96.50	83.20	71.30	
	MQ m³/s	267	152	209	
	MNQ m³/s	746	441	774	
	HQ m³/s	1320	1110	1320	AM 15.03.1981 BEI W = 855 CM
36	HQ_1 m³/s	656	346	716	
Jahre	HQ_5 m³/s	989	613	1000	
	MNq l/s km²	4.36	3.76	3.22	
	Mq l/s km²	12.10	6.86	9.44	
	MHq l/s km²	33.70	19.90	35.00	
1961	MH_N mm	373	403	775	
1989	MH_A mm	194	108	302	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	23.80	1.08	4.10.1959	1320	59.60	855	15.03.1981
2	27.60	1.25	5.11.1976	1300	58.70	851	4.01.1987
3	39.50	1.78	2.09.1964	1120	50.60	818	19.01.1968
4	47.70	2.16	15.12.1953	1110	50.10	815	27.02.1970
5	47.80	2.16	8.10.1973	1110	50.10	842	20.07.1956
6	49.20	2.22	13.11.1983	1060	47.90	801	31.03.1988
7	51.50	2.33	2.02.1972	1060	47.90	800	30.03.1987
8	55.80	2.52	1.11.1971	964	43.60	774	8.03.1956
9	59.40	2.68	31.07.1960	959	43.30	773	24.12.1965
10	59.90	2.71	25.08.1989	955	43.10	769	7.12.1960

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1954/1989 36 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	763	1310	944	365
363	727	1300	865	357
362	639	1220	830	330
361	560	1200	796	322
360	483	1140	761	297
359	462	1140	738	290
358	447	1060	711	290
357	445	1040	688	283
356	443	1030	668	274
350	354	870	560	238
340	330	733	463	191
330	307	680	405	167
320	298	619	366	159
300	268	505	306	141
270	221	432	249	123
240	172	389	210	105
210	151	338	181	94.90
183	116	295	160	87.10
150	100	245	139	79.30
130	92.40	226	128	72.80
120	90.80	216	122	68.90
110	87.80	203	117	66.30
100	84.80	194	111	64.20
90	83.00	187	106	61.00
80	80.90	180	102	57.20
70	79.50	174	97.00	52.10
60	78.60	170	92.10	48.70
50	75.40	165	87.40	46.90
40	73.40	161	82.00	41.50
30	71.90	154	76.10	39.40
25	71.20	151	72.90	37.40
20	70.00	148	69.20	35.30
15	68.90	146	64.00	33.20
10	68.40	143	57.30	30.10
9	68.30	142	56.00	29.70
8	68.00	142	54.10	29.10
7	66.90	142	52.20	27.00
6	66.30	141	50.60	26.60
5	65.90	140	49.20	26.40
4	62.50	139	47.00	25.80
3	62.30	138	43.50	25.40
2	61.80	133	40.60	25.00
1	61.80	131	37.40	24.20
0	59.90	128	23.80	23.80

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1956/1989
EXTREMWERTE AB 1951
DIE ABFLÜSSE SIND DURCH TALSPERRENBETRIEB UND KANALSPEISUNG BEEINFLUSST
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 37495.00 km²

PNP : NN+ 4.79 m

Lage: 331.28 km UNTERH. V.WERRA U.FULDA LINKS

Q

m³/s

Pegel : INTSCHEDE

Gewässer : WESER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4910010

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	143	242	547	258	370	375	305	161	134	128	158	133
		2.	137	290	503	254	390	350	292	149	138	127	142	164
	1989	3.	145	326	474	255	462	332	282	151	144	138	126	139
		4.	140	355	444	250	487	320	268	154	139	124	137	110
		5.	142	434	422	249	512	309	257	164	140	125	120	114
		6.	146	544	403	251	539	300	249	164	133	120	124	107
		7.	136	570	402	249	519	292	248	166	127	119	117	115
		8.	144	569	407	245	472	294	227	163	120	125	130	131
		9.	133	513	439	234	453	292	222	168	128	125	115	138
		10.	144	473	467	228	434	288	221	168	144	127	108	154
		11.	135	456	463	230	413	279	234	160	159	122	108	157
		12.	147	474	470	224	403	275	214	177	160	122	103	169
		13.	152	499	455	227	387	270	223	161	141	117	101	162
		14.	153	517	445	240	377	279	236	160	129	114	115	167
		15.	176	543	426	249	384	270	243	146	122	111	120	163
		16.	199	532	408	255	373	279	233	145	113	107	121	162
		17.	195	492	403	282	379	274	217	134	127	118	138	160
		18.	194	453	393	295	446	257	208	125	114	114	138	136
		19.	187	464	371	303	475	261	201	128	114	109	135	141
		20.	195	735	356	362	479	269	193	126	116	109	124	135
		21.	191	959	346	500	450	276	197	127	111	108	119	134
		22.	192	1040	333	506	416	278	188	136	111	100	116	134
		23.	182	993	324	492	404	271	172	129	113	101	110	126
		24.	193	838	314	460	404	275	165	134	110	112	109	128
		25.	204	783	303	426	491	306	158	140	109	99.4	135	120
		26.	216	776	301	406	584	369	150	125	138	96.3	165	125
		27.	212	795	302	393	538	431	157	125	137	112	176	112
		28.	212	779	299	381	503	423	149	135	134	169	176	119
		29.	215	729	279		466	369	147	126	137	205	153	115
		30.	225	673	272		426	326	147	124	132	200	141	121
		31.		599	264		401		138		131	189		177
		Summe	5185	18445	12035	8704	13837	9189	6541	4371	4005	3892.7	3880	4268

Hauptwerte

	1989	Tag	9.	1.	31.	12.	1.	18.	31.	30.	25.	26.	13.	6.
		NQ	133	242	264	224	370	257	138	124	109	96.3	101	107
		MQ	173	595	388	311	446	306	211	146	129	126	129	138
		HQ	231	1070	568	525	600	485	315	192	178	228	190	195
		Tag	30.	22.	1.	21.	26.	27.	1.	12.	12.	30.	27.	31.
		h_N mm	73.0	103	22.0	52.0	63.0	52.0	17.0	56.0	69.0	73.0	61.0	67.0
		h_A mm	13.9	42.5	27.7	20.1	31.9	21.2	15.1	10.1	9.23	8.97	8.94	9.83
		Abflußjahr	1950	1960	1977	1954	1972	1960	1960	1954	1954	1976	1959	1959
	1941	NQ	67.2	69.3	99.2	80.5	110	106	109	97.1	92.3	71.1	59.7	62.0
	1989	MNQ	182	241	276	310	298	300	217	187	169	154	151	155
		MQ	268	399	467	501	489	438	291	256	233	201	184	204
	49	MHQ	431	657	768	802	842	659	434	387	350	294	254	301
	Jahre	HQ	1340	1450	2290	3500	2400	1720	1010	1180	1440	792	685	879
		Abflußjahr	1941	1966	1987	1946	1981	1988	1984	1984	1956	1956	1957	1941
	1956	MH_N mm	59.7	71.1	62.2	46.0	55.1	54.7	66.1	79.1	74.7	70.6	55.1	53.6
	1989	MH_A mm	17.4	29.3	33.7	30.4	34.2	31.4	22.3	18.8	17.7	14.6	13.2	14.8

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	67395.0	26957.7	94352.7	
	NQ m³/s	133	96.30	96.30	AM 26.08.1989
	MQ m³/s	372	147	259	
	HQ m³/s	1070	315	1070	AM 22.12.1988 BEI W = 574 CM
	Nq l/s km²	3.55	2.57	2.57	
	Mq l/s km²	9.93	3.91	6.89	
	Nq l/s km²	28.50	8.40	28.50	
	h_N mm	365	343	708	
	h_A mm	155	62.17	217	
1941	NQ m³/s	67.20	59.70	59.70	AM 15.09.1959
1989	MNQ m³/s	162	132	120	
	MQ m³/s	427	228	327	
	MHQ m³/s	1180	571	1210	
	HQ m³/s	3500	1440	3500	AM 12.02.1946 BEI W = 746 CM
49	HQ_1 m³/s	949	375	964	
Jahre	HQ_3 m³/s	1620	732	1620	
	MNq l/s km²	4.32	3.52	3.19	
	Mq l/s km²	11.40	6.08	8.71	
	MHq l/s km²	31.70	15.20	32.30	
1956	MH_N mm	349	399	748	
1989	MH_A mm	176	101	278	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	59.00	1.57	18.10.1921	3500	93.30	746	12.02.1946
2	59.20	1.58	1.10.1934	2400	64.00	720	16.03.1981
3	59.70	1.59	15.09.1959	2290	61.10	716	5.01.1987
4	67.20	1.79	6.11.1949	2290	61.10	730	5.01.1926
5	68.00	1.81	23.09.1947	2220	59.20	757	18.03.1947
6	71.10	1.90	26.08.1976	1920	51.20	716	23.03.1942
7	74.10	1.98	15.09.1964	1770	47.20	715	6.03.1956
8	80.00	2.13	1.10.1929	1740	46.40	707	16.01.1948
9	80.50	2.15	3.02.1954	1730	46.10	693	31.03.1988
10	89.00	2.37	14.09.1973	1700	45.30	687	30.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	1040	3300	1460	511
383	993	3200	1310	500
362	959	2760	1210	478
361	838	2580	1170	469
360	795	2320	1130	443
359	783	1960	1090	432
358	779	1870	1050	414
357	776	1730	1020	408
356	735	1640	990	403
350	569	1350	863	361
340	512	1090	724	288
330	479	1000	644	258
320	463	945	575	247
300	416	839	478	220
270	346	724	389	187
240	278	653	331	172
210	236	588	284	160
183	195	486	252	148
150	160	397	219	134
130	147	366	201	123
120	142	360	192	116
110	138	346	183	108
100	137	325	174	103
90	134	314	166	97.60
80	131	300	159	93.70
70	127	292	153	90.00
60	125	280	146	86.50
50	122	270	139	77.30
40	119	257	132	74.00
30	114	247	124	70.30
25	113	244	119	68.50
20	111	241	113	67.50
15	110	235	106	66.60
10	108	224	98.00	64.90
9	108	224	96.00	64.60
8	108	223	93.90	63.90
7	107	223	90.60	63.00
6	107	218	88.00	62.90
5	103	218	84.70	62.30
4	101	217	81.60	62.00
3	101	210	79.60	62.00
2	100	210	76.40	62.00
1	99.40	209	71.90	60.10
0	96.30	208	59.70	59.70

BEMERKUNGEN : BQ1, BQ5 : TABELS 1BG 1937 1989
EXTREMWERTE AB 1921
DIE BERECHNUNG DER DAUERZAHLEN ERFOLGTE NACH DER KLASSENMETHODE
EISFREI

BfG Koblenz

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 2793,4 km²
PNP:NN+ 215,92 m
Lage: 157,00 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Pegel: HEIMBOLDSHAUSEN Nr. 41510205
Gewässer: WERRA
Flußgebiet: WERRA

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	10,1	51,7	51,7	22,1	39,3	27,0	27,5	15,0	11,1	10,6	8,82	9,86
	2.	10,1	52,6	49,1	20,6	46,8	25,9	25,6	13,7	15,2	11,7	8,48	9,51
	3.	10,6	37,5	44,3	19,8	55,7	24,6	23,4	15,8	12,9	10,9	8,14	9,51
	4.	10,2	33,3	40,0	19,4	59,9	23,9	22,0	18,2	11,4	10,6	8,08	9,51
	5.	9,65	55,7	38,6	19,0	55,6	23,5	23,4	16,9	10,8	10,2	8,82	9,51
	6.	9,05	53,0	46,0	18,3	52,7	26,9	23,1	16,2	9,92	9,51	7,96	9,51
	7.	8,67	49,3	51,2	19,3	49,8	24,7	22,4	15,5	9,17	8,82	7,92	10,2
	8.	8,65	41,3	54,1	18,9	48,9	22,8	21,2	16,5	10,6	9,16	7,88	17,8
	9.	8,36	44,0	59,9	18,1	52,2	22,3	21,0	14,3	14,0	10,6	7,84	18,2
	10.	8,19	47,7	58,7	17,7	48,5	20,9	21,4	13,5	11,7	9,86	7,81	19,8
	11.	7,56	58,3	57,1	17,3	43,9	22,1	29,3	15,7	10,6	9,51	7,81	18,6
	12.	7,30	64,2	54,9	17,6	43,6	22,3	32,6	15,5	9,86	9,32	7,81	19,4
	13.	7,76	67,6	53,9	17,2	42,6	22,8	29,5	13,5	9,16	9,16	8,14	19,0
	14.	9,90	65,7	50,8	18,6	39,8	21,1	25,0	12,5	8,82	8,84	8,48	18,2
	15.	16,4	63,7	45,8	19,8	37,7	20,5	24,2	11,8	8,48	8,66	9,86	17,4
	16.	18,8	54,9	41,7	22,7	39,3	20,2	23,3	11,5	8,82	8,48	12,0	16,7
	17.	14,5	46,2	39,8	25,0	49,2	20,3	22,2	11,0	9,16	8,40	12,8	15,9
	18.	11,2	39,7	37,3	22,9	48,8	22,7	19,9	10,8	8,82	8,34	11,3	15,1
	19.	13,0	63,5	35,1	38,4	43,5	21,3	19,5	10,6	8,48	8,28	9,51	14,3
	20.	15,7	96,6	33,2	37,1	41,1	24,4	18,8	10,0	8,14	8,22	8,82	14,1
	21.	17,1	75,3	31,7	39,3	40,1	22,2	18,1	9,90	8,14	8,18	8,70	14,0
	22.	12,5	70,5	30,7	36,2	38,7	44,2	17,4	14,4	7,81	8,14	8,58	13,8
	23.	11,5	69,8	28,8	34,4	37,4	57,8	17,0	14,4	7,81	8,14	8,48	13,6
	24.	11,5	89,3	27,0	33,1	35,4	46,4	16,2	14,8	9,51	8,14	10,2	13,2
	25.	13,0	102	25,4	32,1	41,5	37,9	15,4	11,9	11,3	8,14	22,6	12,8
	26.	18,8	91,4	23,6	32,0	40,2	34,6	15,1	11,2	10,9	8,14	17,4	12,6
	27.	18,4	103	22,5	31,6	35,3	32,4	14,7	11,0	11,3	8,48	13,6	12,4
	28.	18,1	91,2	21,1	33,4	33,7	31,6	14,6	12,0	10,2	9,51	12,0	12,2
	29.	18,1	79,0	20,8		31,6	32,3	15,2	10,4	9,16	10,6	11,3	12,0
	30.	22,4	68,8	22,1		29,4	30,1	16,3	10,5	8,48	9,86	10,6	12,8
	31.		58,9	22,2		27,7		19,5		8,14	9,16		17,4
	Summe	377,14	1985,4	1218,4	693,97	1329,8	829,94	654,90	398,00	310,09	285,65	300,94	438,91

Hauptwerte

1989	Tag	12.	4.	29.	13.	31.	16.	28.	21.	22./23.	22.+	10.+	2.+
	NQ	7,30	33,3	20,0	17,2	27,7	20,2	14,6	9,90	7,81	8,14	7,81	9,51
	MQ	12,6	64,0	39,3	24,8	42,9	27,7	21,1	13,3	10,0	9,21	10,0	14,2
	HQ	33,0	132	65,1	46,4	65,6	73,9	38,7	22,2	15,5	12,0	29,4	22,6
	Tag	30.	20.	11.	21.	4.	22.	12.	7.	8.	3.	25.	8.
	h_N mm	90	132	36	56	67	63	43	75	74	45	72	56
	h_A mm	12	61	38	21	41	26	20	12	10	9	9	14
1960/1989 30 Jahre	Abflußj.	1963	1963	1963	1963	1963	1960	1976	1976	1976	1976	1964	1976
	NQ	5,51	4,64	6,21	6,02	6,02	11,3	6,75	5,83	4,88	3,42	4,27	3,78
	MNQ	13,8	19,4	20,1	24,1	24,3	31,5	19,2	15,8	12,9	10,4	10,1	10,5
	MQ	22,4	40,5	41,0	41,4	46,7	51,3	30,7	25,8	18,7	15,8	13,7	17,7
	MHQ	52,1	98,9	110	93,6	101	99,0	58,2	64,4	45,9	40,4	27,8	42,5
	HQ	191	308	327	240	331	218	124	340	220	235	78,1	158
	Abflußj.	1978	1968	1987	1970	1981	1962	1984	1981	1966	1981	1984	1960
	Mh_N mm	67	79	65	51	62	62	72	81	71	74	57	60
	Mh_A mm	21	39	39	36	45	47	29	24	18	15	13	17

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	6434,81	2388,49	8823,30	
	NQ m³/s	7,30	7,81	7,30	12.11.1988
	MQ m³/s	35,6	13,0	24,2	
	HQ m³/s	132	38,7	132	20.12.1988
	Nq l/skm²	2,61	2,80	2,61	
	Mq l/skm²	12,7	4,65	8,65	
	Hq l/skm²	47,1	13,9	47,1	
	h_N mm	444	365	809	
	h_A mm	199	74	273	
1960/1989 30 Jahre	NQ m³/s	4,64	3,42	3,42	06.08.1976
	MNQ m³/s	12,1	8,39	7,45	
	MQ m³/s	40,6	20,4	30,4	
	MHQ m³/s	175	99,1	185	
	HQ m³/s	331	340	340	04.06.1981
	HQ_1 m³/s	160	68,2	172	
	HQ_5 m³/s	236	146	240	
	MNq l/skm²	4,33	3,00	2,67	
	Mq l/skm²	14,5	7,31	10,9	
	MHq l/skm²	62,8	35,5	66,1	
	Mh_N mm	386	415	801	
	Mh_A mm	227	116	343	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1960/89 30 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	103	300	168	70,0
363	102	240	150	68,7
362	96,6	200	141	65,0
361	91,4	195	130	63,3
360	91,2	193	124	56,0
359	89,3	183	119	50,0
358	79,0	180	114	49,3
357	75,3	175	110	48,7
356	70,5	173	105	44,0
350	63,7	140	85,9	40,0
340	55,7	115	69,0	32,7
330	51,7	97,5	59,4	28,0
320	48,5	91,4	54,4	25,2
300	40,0	77,5	44,3	22,4
270	32,0	59,7	34,9	17,7
240	23,4	50,7	29,0	15,1
210	20,3	42,0	24,0	12,5
183	18,1	37,9	20,6	10,5
150	14,7	32,9	17,3	8,94
130	12,8	30,0	15,4	7,00
120	12,0	28,7	14,7	6,62
110	11,3	26,9	13,9	6,15
100	10,9	25,7	13,1	5,84
90	10,6	24,6	12,2	5,65
80	10,1	23,2	11,4	5,53
70	9,65	21,0	10,7	5,44
60	9,51	19,5	9,96	5,22
50	8,84	18,0	9,32	4,95
40	8,65	17,1	8,55	4,72
30	8,40	16,4	7,75	4,60
25	8,19	16,1	7,19	4,54
20	8,14	15,6	6,64	4,49
15	8,14	15,2	6,11	4,43
10	7,92	14,5	5,86	4,36
9	7,88	14,4	5,82	4,30
8	7,84	14,2	5,74	4,20
7	7,81	14,1	5,57	4,13
6	7,81	14,0	5,42	4,07
5	7,81	13,9	5,25	4,00
4	7,81	13,7	5,05	3,90
3	7,81	13,6	4,85	3,80
2	7,76	13,5	4,57	3,70
1	7,56	13,4	4,28	3,60
0	7,30	13,3	3,42	3,42

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	3,42	1,22	06.08.1976	588	210	548	05.02.1909
2	3,84	1,37	03.10.1964	340	122	456	04.06.1981
3	4,64	1,66	08.12.1962	331	118	451	12.03.1981
4	5,26	1,88	04.09.1959+	327	117	450	02.01.1987
5	5,60	2,00	25.09.1982+	308	110	445	25.12.1967
6	5,70	2,04	21.12.1969	288	103	441	07.01.1982
7	6,00	2,15	15.09.1973+	240	85,9	423	23.02.1970
8	6,40	2,29	20.11.1983+	236	84,5	421	21.12.1965
9	6,40	2,29	25.07.1963+	235	84,1	428	11.08.1981
10	6,60	2,36	07.10.1971+	232	83,1	424	07.02.1984

1989 KEIN EIS

BEEINFLUSST DURCH DAS RUND 4 KM UNTERHALB DES PEGELS GELEGENE STAUWERK LENGERS

HLFU WIESBADEN

A_{E_0} : 4302.00 km²

PNP : NN+ 168.02 m

Lage: 77.32 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : HELDRA

Gewässer : WERRA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4170010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	13.0	36.6	71.0	27.8	45.3	38.1	38.8	23.6	15.1	13.0	10.8	13.9
	2.	13.1	59.3	64.3	27.5	50.9	36.9	36.3	21.9	16.0	14.1	10.5	13.5
1989	3.	13.3	51.7	59.0	26.7	65.1	35.4	34.9	21.5	17.9	13.0	10.4	14.0
	4.	12.9	44.2	53.8	26.2	74.2	34.3	32.1	23.4	15.5	13.7	11.1	13.3
	5.	12.5	70.6	50.7	25.7	71.3	33.8	30.7	24.8	14.7	13.4	10.8	12.8
	6.	12.2	69.6	52.0	25.1	65.6	35.7	30.2	22.8	14.0	13.0	11.0	11.5
	7.	11.9	62.8	62.8	24.4	62.3	36.2	29.5	22.1	13.3	12.6	10.5	14.3
	8.	11.7	57.5	61.0	24.2	60.4	33.9	28.5	23.0	14.3	12.7	10.7	20.6
	9.	11.7	50.4	69.0	23.8	62.7	32.7	27.7	21.6	19.9	13.0	10.0	27.2
	10.	11.5	56.3	68.9	23.3	61.4	32.1	27.9	20.2	17.9	14.1	10.0	27.7
	11.	11.6	63.4	69.1	23.0	57.8	30.5	34.3	20.5	15.6	12.8	9.92	26.2
	12.	11.5	70.7	68.6	21.7	55.8	30.0	44.5	21.5	14.7	12.0	8.92	24.8
	13.	11.4	77.6	66.6	22.0	57.8	29.8	42.5	19.8	13.4	11.7	9.60	25.4
	14.	12.5	76.7	64.7	23.6	54.8	29.6	36.1	18.5	13.2	11.4	10.5	23.7
	15.	15.4	75.9	60.8	24.6	51.2	28.9	33.3	17.7	12.9	11.3	12.2	22.0
	16.	19.9	69.3	56.5	25.6	50.9	28.6	31.5	17.4	13.0	11.1	14.9	21.2
	17.	18.3	60.3	53.2	29.4	64.6	27.9	29.1	17.0	12.8	10.8	16.8	19.6
	18.	16.0	52.9	50.2	28.0	71.7	29.2	27.9	16.8	13.6	10.5	14.6	18.8
	19.	14.6	60.7	47.5	29.3	64.7	28.9	26.7	16.0	14.2	10.5	12.4	18.2
	20.	16.0	140	44.9	42.5	59.2	31.0	26.4	15.8	12.0	10.4	12.9	18.0
	21.	16.6	107	43.0	50.4	56.4	30.8	25.5	15.0	12.0	10.0	10.6	18.7
	22.	16.5	94.4	41.0	47.6	54.1	32.2	25.1	15.6	11.8	10.4	12.0	18.1
	23.	14.8	87.7	39.3	44.4	51.9	71.4	24.3	18.1	11.6	10.4	11.1	17.1
	24.	14.9	96.7	37.7	42.7	50.0	65.7	24.1	17.6	15.0	10.5	12.0	16.6
	25.	15.3	135	36.0	41.4	51.2	54.1	23.3	17.3	18.2	10.6	25.6	16.1
	26.	17.0	115	34.2	39.6	55.2	47.5	23.1	15.8	17.2	10.2	26.3	14.4
	27.	19.9	114	32.7	39.6	49.5	43.9	22.7	15.7	16.8	11.1	17.6	15.2
	28.	19.2	114	31.3	39.3	46.0	41.4	21.7	16.8	14.2	12.4	16.2	15.0
	29.	18.9	99.0	29.8		43.4	43.4	21.5	16.2	13.3	13.0	15.1	14.6
	30.	19.3	88.6	28.9		41.5	41.3	22.4	15.1	13.1	13.1	15.1	15.0
	31.		78.9	28.0		39.5		23.3		12.8	11.6		18.0
	Summe	443.4	2436.8	1576.5	869.4	1746.4	1115.2	905.9	569.1	450.0	368.4	390.14	565.5

Hauptwerte

1989	Tag	13.	1.	31.	12.	31.	17.	29.	21.	23.	21.	12.	6.
	MQ	11.4	36.6	28.0	21.7	39.5	27.9	21.5	15.0	11.6	10.0	8.92	11.5
	MQ	14.8	78.6	50.9	31.0	56.3	37.2	29.2	19.0	14.5	11.9	13.0	18.2
	HQ	21.7	157	75.1	51.4	76.5	79.4	46.6	25.5	22.9	15.9	33.7	29.2
	Tag	30.	20.	1.	21.	4.	23.	12.	1.+	9.+	2.+	25.+	9.+
	h_N mm	82.0	1.23	31.0	52.0	65.0	57.0	42.0	66.0	68.0	41.0	70.0	57.0
	h_A mm	8.91	48.9	31.7	17.5	35.1	22.4	18.2	11.4	9.04	7.40	7.84	11.4
	Abflußjahr	1954	1954	1954	1972	1972	1960	1954	1954	1960	1953	1953	1959
1951	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
1989	MNQ	17.7	24.1	27.3	31.8	33.4	39.6	25.9	21.5	18.1	15.0	14.0	14.1
	MQ	30.6	50.3	54.1	55.2	62.3	64.8	39.9	34.6	29.4	23.5	19.8	23.9
39	MHQ	65.2	109	124	112	125	118	75.2	72.7	60.1	53.3	37.7	51.4
Jahre	HQ	168	309	325	272	364	281	243	261	344	358	114	154
	Abflußjahr	1985	1968	1982	1970	1981	1988	1961	1961	1956	1981	1957	1960
1961	MH_N mm	63.9	63.8	58.8	47.9	59.2	60.7	71.0	81.7	67.7	70.0	53.9	53.7
1989	MH_A mm	17.9	33.6	33.6	31.6	38.9	42.0	27.4	22.6	17.4	14.7	11.4	13.9

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 8187.70	184 3249.04	365 11436.73	
	NQ	m³/s	11.40	8.92	8.92	AM 12.09.1989
	MQ	m³/s	45.20	17.70	31.30	
	HQ	m³/s	157	46.60	157	AM 20.12.1988 BEI W = 350 CM
	Nq	l/s km²	2.65	2.07	2.07	
	Mq	l/s km²	10.50	4.10	7.28	
	Hq	l/s km²	36.50	10.80	36.50	
	h_N	mm	288	344	632	
	h_A	mm	164	65.30	230	
1951	NQ	m³/s	4.50	2.50	2.50	AM 18.08.1953
1989	MNQ	m³/s	15.60	10.90	9.50	
	MQ	m³/s	52.90	28.50	40.00	
	MHQ	m³/s	193	121	204	
	HQ	m³/s	364	358	364	AM 14.03.1981 BEI W = 459 CM
39	HQ_1	m³/s	157	70.20	183	
Jahre	HQ_3	m³/s	260	177	274	
	MNq	l/s km²	3.63	2.53	2.21	
	Mq	l/s km²	12.30	6.63	9.44	
	MHq	l/s km²	44.90	28.10	47.30	
1961	MH_N	mm	354	398	752	
1989	MH_A	mm	198	107	304	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	2.50	0.58	18.08.1953	364	84.60	459	14.03.1981
2	2.70	0.63	11.10.1959	358	83.20	457	12.08.1981
3	4.86	1.13	7.10.1973	344	80.00	452	16.07.1956
4	5.26	1.22	2.07.1960	325	75.50	445	9.01.1982
5	5.70	1.32	31.07.1976	313	72.80	440	4.01.1987
6	6.22	1.45	18.07.1964	309	71.80	439	27.12.1967
7	6.50	1.51	29.08.1952	294	68.30	433	28.03.1988
8	6.70	1.56	20.06.1954	289	67.20	431	26.03.1987
9	6.80	1.58	2.11.1951	272	63.20	424	24.02.1970
10	7.04	1.64	1.11.1965	268	62.30	429	22.12.1965

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1951/1989 39 JAHRE			
	1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	140	339	226	101
363	135	338	198	84.70
362	115	303	188	83.10
361	114	292	176	83.10
360	114	272	167	77.10
359	107	270	159	74.00
358	99.00	258	152	73.00
357	96.70	257	146	70.20
356	94.40	248	140	63.80
350	75.90	196	118	50.30
340	69.10	154	97.20	43.00
330	64.60	134	84.30	35.60
320	60.70	125	74.40	34.50
300	52.00	107	61.60	31.90
270	41.40	83.80	49.20	23.50
240	32.10	74.60	40.80	19.40
210	27.70	61.60	34.30	16.90
183	23.40	53.10	29.80	15.20
150	18.70	46.20	24.80	12.20
130	16.80	42.20	22.20	10.90
120	16.00	40.00	20.80	9.46
110	15.40	38.10	19.60	8.97
100	15.00	36.40	18.50	8.51
90	14.30	34.80	17.40	8.28
80	13.60	32.90	16.30	8.05
70	13.10	30.00	15.30	7.82
60	12.90	28.30	14.50	7.59
50	12.40	25.90	13.50	7.50
40	11.80	25.30	12.40	7.36
30	11.40	24.50	11.30	6.80
25	11.10	23.90	10.60	6.50
20	10.80	23.40	10.00	5.70
15	10.50	20.90	9.34	5.30
10	10.40	18.00	8.40	4.90
9	10.40	18.00	8.20	4.90
8	10.40	17.70	8.04	4.90
7	10.40	17.30	7.82	4.50
6	10.20	17.30	7.70	4.20
5	10.00	17.30	7.50	3.60
4	10.00	17.10	7.30	3.50
3	10.00	17.10	6.90	3.00
2	9.92	17.00	6.54	3.00
1	9.60	16.90	5.70	3.00
0	8.92	16.90	2.50	2.50

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1951/1989
EXTREMWERTE AB 1951
EISFREI

BfG Koblenz

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 5166.00 km²

PNP :NN+ 143.52 m

Lage: 40.68 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : ALLENDORF **NR** 4190010

Gewässer : WERRA

Flußgebiet: WESER

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	15.6	38.2	83.2	35.0	53.1	47.9	45.8	25.5	17.7	14.7	14.2	15.7
	2.	15.7	67.5	75.4	34.6	59.4	46.2	43.3	24.4	18.8	15.6	13.6	15.2
1989	3.	15.5	61.4	68.6	33.6	73.2	44.4	41.4	23.5	20.1	16.0	13.3	14.9
	4.	15.5	54.6	63.7	33.0	84.3	43.2	38.7	24.6	19.5	15.1	13.5	15.4
	5.	15.6	80.0	59.7	32.2	82.6	42.4	36.4	27.2	17.7	15.1	12.9	15.0
	6.	15.5	83.8	61.0	31.2	76.7	43.6	35.7	25.3	17.0	14.9	12.6	13.6
	7.	15.3	76.1	71.0	30.3	72.6	44.5	34.9	24.8	16.5	14.7	12.8	15.5
	8.	14.9	69.1	72.1	30.8	70.4	42.0	34.0	25.4	16.8	14.6	12.0	20.4
	9.	14.8	60.8	78.1	30.2	71.6	40.4	32.8	25.2	21.1	14.8	12.2	29.5
	10.	14.6	65.4	79.7	29.8	71.3	39.2	32.3	23.1	22.9	15.0	11.7	31.0
	11.	14.8	72.1	78.8	29.3	67.4	37.8	38.3	23.5	18.5	14.8	11.7	30.5
	12.	14.5	82.4	79.1	28.0	64.5	36.2	50.2	24.3	17.2	13.9	11.5	27.6
	13.	14.6	87.5	77.3	27.8	66.4	36.5	49.0	23.3	16.9	13.4	11.2	28.9
	14.	15.0	86.6	75.8	29.3	64.0	35.8	42.9	21.3	15.7	13.1	12.2	27.1
	15.	19.4	86.5	71.7	30.6	61.0	35.3	39.2	20.3	15.7	13.0	13.9	25.2
	16.	22.6	80.4	67.5	32.2	61.1	34.8	37.3	19.8	15.5	12.9	16.2	24.0
	17.	23.5	71.0	63.2	35.5	75.5	34.5	34.3	19.2	15.7	12.9	17.0	22.6
	18.	20.8	63.5	60.3	36.2	84.8	34.8	32.9	18.9	15.6	12.6	16.4	21.3
	19.	18.9	87.3	57.5	36.0	78.5	35.9	31.1	18.5	17.1	12.4	14.6	20.5
	20.	19.9	164	54.7	51.5	72.5	37.2	30.2	18.1	15.3	12.2	14.2	20.1
	21.	20.8	134	52.5	60.1	68.8	38.2	29.6	18.2	14.8	12.1	13.0	20.7
	22.	20.9	114	50.5	58.5	66.4	37.0	28.5	20.6	14.2	11.9	13.1	20.2
	23.	19.3	104	48.7	55.6	64.1	70.7	27.7	21.4	14.1	12.0	12.7	19.4
	24.	18.8	113	46.9	53.7	61.7	73.5	27.0	22.0	14.8	12.0	14.6	18.4
	25.	19.6	148	44.9	52.7	64.0	62.3	26.1	21.0	21.9	12.2	24.4	18.5
	26.	20.6	133	43.0	50.8	67.2	55.0	25.4	19.3	20.8	12.2	31.3	16.8
	27.	24.0	125	40.8	50.1	62.1	51.2	24.8	18.7	19.8	12.8	21.2	16.9
	28.	24.0	126	39.3	49.7	58.2	48.4	23.9	19.3	17.3	14.5	18.5	16.7
	29.	23.6	112	37.5		54.9	49.4	23.5	19.4	16.3	15.3	16.9	16.5
	30.	24.0	101	36.4		52.2	48.2	23.8	18.1	15.7	15.7	16.6	17.1
	31.		91.2	35.4		50.3		25.0		15.3	15.3		18.4
	Summe	552.6	2839.4	1874.3	1088.3	2080.8	1326.5	1046.0	654.2	536.3	427.7	450.0	633.6

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	12.	1.	31.	13.	31.	17.	29.	20.+	23.	22.	13.	6.
	NQ	14.5	38.2	35.4	27.8	50.3	34.5	23.5	18.1	14.1	11.9	11.2	13.6
	MQ	18.4	91.6	60.5	38.9	67.1	44.2	33.7	21.8	17.3	13.8	15.0	20.4
	HQ	26.4	183	87.1	61.8	87.1	85.9	52.3	27.8	27.3	17.1	36.1	32.6
	Tag	30.	20.	1.	21.	18.	23.	12.	5.	25.	3.	26.	10.+
	h_N mm	82.0	123	30.0	51.0	65.0	54.0	41.0	66.0	66.0	42.0	71.0	60.0
	h_A mm	9.24	47.5	31.3	18.2	34.8	22.2	17.5	10.9	8.97	7.15	7.53	10.6
	Abflußjahr	1950	1954	1954	1972	1972	1960	1954	1954	1952	1943	1953	1949
1941	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
1989	MNQ	22.6	29.7	33.9	40.0	42.3	47.1	30.9	26.5	21.5	18.7	17.2	17.7
	MQ	38.1	57.6	63.0	71.9	76.3	73.5	45.6	40.9	33.6	27.8	23.4	28.1
49	MHQ	79.0	119	131	137	149	124	81.4	81.5	61.1	54.2	38.9	53.4
Jahre	HQ	389	431	425	585	553	289	233	357	342	290	112	190
	Abflußjahr	1941	1948	1948	1946	1947	1988	1961	1981+	1956	1981+	1957	1941
1956	MH_N mm	59.6	71.4	59.3	46.8	55.9	59.1	69.6	81.3	72.1	73.1	55.5	56.3
1989	MH_A mm	17.1	30.9	33.3	31.4	37.1	38.7	26.1	21.8	18.7	14.7	12.1	14.6

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	9761.9	3747.8	13509.7	
	HQ m³/s	14.50	11.20	11.20	AM 13.09.1989
	MQ m³/s	53.90	20.40	37.00	
	HQ m³/s	183	52.30	183	AM 20.12.1988 BEI W = 332 CM
	Nq l/s km²	2.81	2.17	2.17	
	Mq l/s km²	10.40	3.94	7.16	
	Hq l/s km²	35.40	10.10	35.40	
	h_N mm	405	346	751	
	h_A mm	163	62.73	226	
1941	NQ m³/s	5.05	6.40	5.05	AM 1.11.1949
1989	MNQ m³/s	19.30	14.40	12.50	
	MQ m³/s	63.40	33.30	48.20	
	MHQ m³/s	231	118	238	
	HQ m³/s	585	357	585	AM 11.02.1946
49	HQ_1 m³/s	169	74.20	200	
Jahre	HQ_5 m³/s	310	184	320	
	MNq l/s km²	3.73	2.78	2.41	
	Mq l/s km²	12.30	6.44	9.33	
	MHq l/s km²	44.70	22.80	46.00	
1956	MH_N mm	352	408	760	
1989	MH_A mm	189	108	297	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	164	548	267	94.60
363	148	537	234	87.20
362	134	481	221	79.80
361	133	399	211	79.50
360	126	384	199	78.80
359	125	318	189	76.70
358	114	291	180	74.30
357	113	287	172	70.00
356	112	287	166	67.50
350	86.60	237	139	59.80
340	79.70	189	114	52.90
330	75.40	157	99.30	45.60
320	71.00	145	87.90	41.10
300	63.20	125	72.50	33.00
270	50.30	104	58.10	26.80
240	38.30	93.40	48.30	22.90
210	32.90	76.10	40.60	20.00
183	27.10	66.30	35.20	17.70
150	21.90	58.50	29.70	15.20
130	19.90	52.20	26.50	13.80
120	19.30	49.80	25.10	12.20
110	18.50	48.00	23.80	11.70
100	17.10	44.70	22.40	11.50
90	16.60	42.40	21.00	11.20
80	15.70	40.50	19.80	11.00
70	15.50	38.60	18.50	10.90
60	15.10	36.40	17.30	10.50
50	14.80	34.60	16.10	10.40
40	14.60	33.20	14.90	9.90
30	13.60	31.70	13.70	9.20
25	13.10	30.80	13.00	9.00
20	12.90	30.20	12.20	7.70
15	12.60	29.40	11.70	7.50
10	12.20	27.60	11.00	7.00
9	12.20	26.50	10.70	6.90
8	12.10	25.80	10.60	6.90
7	12.00	25.80	10.40	6.70
6	12.00	25.80	10.20	6.70
5	12.00	24.80	10.00	6.50
4	11.90	24.40	9.70	6.30
3	11.70	22.70	9.30	6.30
2	11.70	22.10	8.60	5.50
1	11.50	22.10	7.60	5.35
0	11.20	20.50	5.05	5.05

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	5.05	0.98	1.11.1949	585	113.00		11.02.1946
2	6.40	1.24	10.08.1943	553	107.00		16.03.1947
3	6.90	1.34	6.09.1953	521	101.00		20.03.1942
4	7.40	1.43	1.10.1959	431	83.40		31.12.1947
5	7.40	1.43	29.08.1952	389	75.30		6.11.1940
6	7.40	1.43	5.11.1947	358	69.30	434	26.03.1987
7	8.88	1.72	28.10.1971	357	69.10	434	4.06.1981
8	9.04	1.75	1.02.1972	342	66.20		17.07.1956
9	9.30	1.80	8.07.1954	341	66.00	428	15.03.1981
10	9.34	1.81	29.08.1976	319	61.70	419	4.01.1987

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
EXTREMWERTE AB 1941
BEOBACHTUNGEN VOR 1971 AM PEGEL LUDWIGSTEIN
EISFREI

BfG Koblenz

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 5487.00 km²

PNP : NN+ 117.40 m

Lage: 2.32 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

Q m³/s

Pegel : LETZTER HELLER NR 419DD2D

Gewässer : WERRA

Flußgebiet: WESER

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	17.3	37.4	9D.7	41.1	55.8	54.3	52.2	27.9	19.2	16.8	15.6	18.6
	2.	17.9	67.1	82.9	4D.D	63.0	52.9	5D.1	27.3	2D.D	17.6	14.7	17.9
	3.	18.1	64.9	75.5	39.3	74.9	51.0	47.8	26.1	2D.6	18.1	14.6	17.6
	4.	18.2	58.4	7D.2	38.6	88.8	50.0	45.6	27.2	21.6	17.2	14.4	18.D
	5.	18.D	80.4	66.3	37.9	88.7	48.5	43.2	31.3	19.8	17.2	14.5	17.2
	6.	17.6	89.7	66.9	37.3	B2.3	50.1	42.6	29.5	18.8	16.9	14.4	16.7
	7.	17.4	82.1	76.2	35.9	77.2	51.3	42.0	2B.3	17.9	16.9	14.7	18.3
	8.	17.D	74.3	80.7	36.D	75.2	49.2	41.0	29.2	17.8	16.8	13.6	22.3
	9.	16.8	66.1	84.2	35.6	75.5	47.8	39.5	29.7	2D.9	16.7	14.5	33.8
	10.	16.7	67.6	B7.B	34.9	76.1	46.8	38.4	26.1	27.9	16.7	13.6	38.4
	11.	16.1	75.0	86.6	34.2	72.4	45.3	42.5	26.4	21.3	17.2	13.5	39.D
	12.	16.0	86.9	B7.0	32.8	68.7	43.5	54.7	27.1	19.6	15.9	13.4	34.6
	13.	16.1	92.1	84.5	32.2	7D.6	43.2	55.5	26.0	19.D	15.4	13.0	35.8
	14.	16.6	92.7	82.6	33.8	68.8	42.6	50.2	23.3	17.3	15.1	14.0	34.D
	15.	19.7	92.7	78.0	36.1	65.9	42.1	46.0	21.4	17.3	14.8	16.3	31.3
	16.	2D.5	87.2	73.5	38.0	65.7	41.3	44.0	20.4	17.0	14.8	18.4	28.9
	17.	24.8	77.3	68.6	4D.3	79.0	40.9	4D.B	20.0	17.1	14.9	19.1	27.2
	18.	20.8	69.3	65.3	42.7	91.2	4D.6	38.4	19.5	17.1	14.7	19.3	25.1
	19.	19.6	102	62.6	42.0	86.4	42.6	36.5	19.2	18.8	14.5	17.3	23.9
	20.	19.5	173	59.6	54.1	79.1	43.D	35.7	18.9	17.D	14.2	16.4	23.1
	21.	2D.4	151	57.5	64.4	74.7	44.9	34.6	19.8	16.3	14.0	15.7	23.5
	22.	2D.7	123	55.5	63.7	72.1	43.8	32.7	23.3	15.7	13.7	14.7	23.6
	23.	19.9	113	53.8	60.4	70.1	69.5	31.4	22.4	15.6	13.8	15.D	22.2
	24.	18.5	119	52.3	58.2	67.7	82.4	3D.3	24.7	15.8	13.9	16.1	2D.9
	25.	19.3	149	50.5	57.4	71.3	70.3	29.4	22.6	21.7	14.1	24.5	21.2
	26.	19.5	142	48.4	55.7	72.9	61.7	28.2	21.3	24.5	14.2	38.6	19.3
	27.	22.7	130	46.8	54.9	69.2	57.7	27.2	2D.2	21.7	14.6	27.4	19.D
	28.	25.D	132	45.4	54.7	64.1	54.8	26.3	20.3	19.9	16.2	21.8	19.0
	29.	25.1	120	43.8		60.5	54.9	25.3	21.6	18.1	16.5	20.D	18.9
	30.	25.9	109	42.6		57.7	54.8	25.3	19.8	17.1	16.7	19.5	19.6
	31.		98.9	41.5		56.2		27.3		16.8	16.5		20.9
	Summe	581.7	3D23.1	2067.8	1232.2	2241.8	1521.8	12D4.7	72D.8	589.2	486.6	51B.6	749.8

Hauptwerte

1989	Tag	12.	1.	31.	13.	1.	18.	29.+	2D.	23.	22.	13.	6.
	HQ	16.0	37.4	41.5	32.2	55.8	4D.6	25.3	18.9	15.6	13.7	13.D	16.7
	MQ	19.4	97.5	66.7	44.0	72.3	50.7	38.9	24.0	19.D	15.7	17.3	24.2
	HQ	29.6	2D8	95.1	67.9	95.1	93.0	57.8	35.3	3D.B	19.9	42.5	41.0
	Tag	17.	20.	1.	21.	18.	23.	12.	5.	10.	3.	26.	10.+
	h_N mm	82.0	123	30.0	51.D	65.0	54.D	39.0	67.D	66.0	42.D	73.0	61.D
	h_A mm	9.16	47.6	32.6	19.4	35.3	24.D	19.0	11.3	9.2B	7.66	B.17	11.8

Abflußjahr	195D	1954	1954	1963	1963	1960
1941	HQ	5.10	9.2D	8.00	11.9	12.2	17.D
1989	MNQ	24.9	31.1	36.3	42.6	45.1	49.6
	MQ	41.D	61.0	67.1	76.D	81.D	77.8
49	MHQ	87.3	132	144	149	167	138
Jahre	HQ	393	477	433	6D5	563	327
	Abflußjahr	1941	1948	1948	1946	1947	1988
1961	MH_N mm	64.1	73.4	59.0	47.2	59.2	60.6
1989	MH_A mm	18.1	32.5	33.9	31.9	39.0	41.D

Abflußjahr	1954	1960	1952	1943	1959	1949
HQ	14.7	11.4	9.80	7.4D	9.85	7.DD
MNQ	33.2	28.7	23.7	20.5	19.1	19.5
MQ	48.5	43.8	36.3	29.9	25.3	30.2
MHQ	89.6	88.5	66.6	60.3	43.5	58.7
HQ	257	464	36D	317	120	2D3
Abflußjahr	1984	1981	1956	1981	1957	1960
MH_N mm	7D.9	82.6	69.D	69.2	53.8	53.7
MH_A mm	27.6	23.4	17.5	14.8	12.D	14.1

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1D668.4	4269.7	14938.1	
	HQ m³/s	16.0D	13.DD	13.00	AM 13.09.1989
	MQ m³/s	58.90	23.20	4D.90	
	HQ m³/s	208	57.80	2D8	AM 20.12.1988 BEI W = 371 CM
	Nq l/s km²	2.92	2.37	2.37	
	Mq l/s km²	10.70	4.23	7.46	
	Hq l/s km²	37.90	10.50	37.90	
	h_N mm	4D5	348	753	
	h_A mm	168	67.28	235	
1941	HQ m³/s	5.10	7.00	5.1D	AM 2.11.1948
1989	MNQ m³/s	21.30	16.1D	14.30	
	MQ m³/s	67.30	35.70	51.40	
	MHQ m³/s	257	137	265	
	HQ m³/s	605	464	605	AM 10.D2.1946 BEI W = 6D5 CM
49	HQ_1 m³/s	199	81.BD	221	
Jahre	HQ_5 m³/s	35D	197	363	
	MNq l/s km²	3.87	2.93	2.60	
	Mq l/s km²	12.30	6.51	9.36	
	MHq l/s km²	46.8D	24.90	48.40	
1961	MH_N mm	364	399	763	
1989	MH_A mm	197	109	3D6	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	5.10	D.93	2.11.1949	605	11D.DD		10.02.1946
2	7.40	1.35	10.08.1943	563	1D3.D0		16.D3.1947
3	8.00	1.46	7.01.1954	528	96.20		20.03.1942
4	8.4D	1.53	20.12.193B	477	86.90		3D.12.1947
5	8.80	1.60	3.08.1952	477	86.90		4.12.1939
6	9.31	1.7D	13.10.1959	464	84.6D		5.06.1981
7	9.92	1.81	4.1D.1964	431	78.50		27.D3.1987
8	10.10	1.84	31.12.1976	41D	74.7D		3.03.1956
9	10.40	1.9D	8.10.1973	397	72.40		15.03.1981
10	10.40	1.9D	18.10.1938	393	71.60		6.11.1940

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(366)				
364	173	553	293	97.60
363	151	542	25D	90.20
362	149	486	235	82.5D
361	142	404	222	81.80
360	132	389	209	81.80
359	13D	342	196	78.70
358	123	339	188	76.30
357	12D	335	180	74.5D
356	119	331	175	73.30
350	92.70	266	146	63.30
340	86.9D	193	120	54.9D
330	80.70	164	105	47.9D
320	75.5D	152	93.00	43.60
300	68.60	129	76.40	34.60
270	55.5D	107	61.50	29.40
240	45.30	95.6D	51.40	24.3D
210	38.60	77.40	43.5D	22.00
183	31.30	68.80	37.90	19.20
150	24.5D	61.60	31.50	16.60
130	21.20	54.30	28.4D	15.50
120	20.30	52.8D	26.90	13.80
110	19.7D	50.30	25.50	13.10
100	19.30	47.40	24.10	12.70
90	18.80	44.60	22.8D	12.50
80	18.00	43.DO	21.60	12.2D
70	17.30	4D.60	20.40	12.10
60	17.00	38.80	19.20	11.70
50	16.7D	36.60	18.0D	11.20
40	16.20	35.8D	16.70	10.80
30	15.60	34.70	15.40	10.50
25	14.80	34.40	14.50	9.60
20	14.70	32.90	13.60	8.20
15	14.50	31.40	12.70	8.00
10	14.1D	29.20	12.0D	7.60
9	14.00	28.50	11.80	7.40
8	14.DD	27.80	11.60	7.4D
7	13.90	27.BO	11.50	7.20
6	13.8D	26.80	11.30	7.2D
5	13.70	26.80	11.00	7.00
4	13.60	26.40	10.80	6.80
3	13.6D	25.20	1D.60	6.80
2	13.50	25.1D	10.20	5.85
1	13.40	25.DD	9.20	5.55
0	13.0D	24.80	5.1D	5.10

BEMERKUNGEN : PEGEL BIS 1988 BEI KM 5.D9 OBERHALB DER MÜNDUNG, ABLESUNGEN NICHT MIT DENEN FRÜHERER JAHRE VERGLEICHBAR!
HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1936/1989
EXTREMWERTE AB 1936
EISFREI

BfG Koblenz

Q

A_{Eo}: 182,0 km²
PNP:NN+ 333,90 m
Lage: 30,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: GUENTHERS
Gewässer: ULSTER
Flußgebiet: WERRA

Abflußjahr 1989
Nr. 41450056

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,809	13,9	4,21	1,90	4,46	2,88	2,99	1,35	0,893	0,580	0,455	0,574
	2.	0,764	6,59	3,79	1,86	7,77	2,71	2,67	1,35	1,96	0,594	0,464	0,553
	3.	0,911	4,61	3,41	1,78	8,98	2,61	2,48	1,46	1,02	0,534	0,507	0,554
	4.	0,812	5,81	3,24	1,67	7,14	2,54	2,34	1,47	0,923	0,474	0,519	0,513
	5.	0,771	8,17	3,51	1,77	5,85	2,86	2,28	1,40	0,812	0,427	0,459	0,484
	6.	0,776	5,12	6,35	1,73	5,34	3,69	2,28	1,27	0,787	0,417	0,427	0,521
	7.	0,776	4,64	6,43	1,70	4,68	3,33	2,28	1,39	0,725	0,459	0,427	1,65
	8.	0,800	3,72	9,10	1,61	4,55	3,87	2,11	1,35	1,06	0,926	0,427	4,32
	9.	0,847	6,59	7,38	1,53	4,22	2,84	1,95	1,23	0,847	0,732	0,378	2,44
	10.	0,846	8,17	5,81	1,60	3,67	2,49	2,51	1,12	0,811	0,545	0,401	2,38
	11.	0,847	10,2	5,90	1,66	3,37	2,38	3,43	1,41	0,776	0,485	0,415	2,02
	12.	0,847	10,1	4,95	1,57	3,90	2,29	3,82	1,21	0,766	0,534	0,387	1,93
	13.	1,10	7,94	4,87	2,15	3,82	2,37	3,37	1,18	0,707	0,469	0,410	1,64
	14.	1,14	6,28	4,34	2,62	3,64	2,32	2,98	1,08	0,699	0,402	0,526	1,48
	15.	3,49	5,64	4,80	2,34	3,52	2,44	3,34	0,895	0,707	0,405	0,858	1,51
	16.	2,81	4,36	3,67	4,13	4,34	2,37	2,63	0,921	0,673	0,375	1,28	1,23
	17.	1,98	3,74	3,48	3,02	5,94	3,80	2,25	0,906	0,640	0,430	0,745	1,07
	18.	1,97	3,54	3,26	3,33	5,21	2,94	2,09	0,879	0,640	0,426	0,558	0,977
	19.	2,74	21,3	3,07	4,91	4,19	3,10	2,09	0,846	0,595	0,418	0,452	0,886
	20.	2,45	14,7	2,85	5,31	3,73	3,86	1,90	0,761	0,545	0,367	0,449	0,915
	21.	2,08	7,69	2,81	4,44	3,47	3,07	1,86	0,776	0,538	0,336	0,448	1,85
	22.	2,22	7,61	2,78	3,57	3,37	20,2	1,76	1,01	0,484	0,333	0,436	0,884
	23.	2,57	8,92	2,69	3,32	3,24	9,57	1,61	1,11	0,469	0,360	0,442	0,857
	24.	1,53	24,2	2,52	3,17	3,10	5,88	1,58	1,07	0,641	0,328	2,41	0,778
	25.	2,76	15,9	2,26	3,02	6,67	4,57	1,50	0,860	0,892	0,345	1,46	0,818
	26.	4,01	9,77	2,18	3,15	4,45	3,93	1,52	0,826	0,653	0,376	0,892	0,812
	27.	3,36	7,46	2,01	3,07	3,73	3,58	1,58	0,822	0,576	0,502	0,761	0,776
	28.	2,96	6,30	1,92	3,77	3,32	3,63	1,43	0,776	0,512	0,646	0,739	0,788
	29.	2,73	5,38	1,90		3,05	3,46	1,45	0,861	0,515	0,611	0,640	0,852
	30.	6,15	4,82	1,90		2,87	3,20	1,45	0,894	0,498	0,545	0,688	2,45
	31.		4,37	1,90		2,73		1,39		0,522	0,484		3,24
Summe		57,78	257,52	118,49	75,50	138,31	117,13	68,89	32,49	22,89	14,86	19,37	40,95

Hauptwerte

1989	Tag	2.	18.	29.	9.	31.	12.	31.	20.	23.	24.	9.	5.
	NQ	0,764	3,54	1,90	1,53	2,73	2,29	1,39	0,761	0,469	0,328	0,378	0,484
	MQ	1,93	8,31	3,82	2,70	4,46	3,90	2,22	1,08	0,739	0,479	0,646	1,32
	HQ	15,0	52,3	10,3	6,63	10,8	39,8	4,85	2,28	3,73	2,54	5,00	7,22
	Tag	30.	19.	8.	20.	25.	22.	10.,11.	22.	2.	8.	24.	8.
	h_N mm	93	150	44	64	70	90	37	72	75	50	84	101
	h_A mm	27	122	56	36	66	56	33	15	11	7	9	19
1956/1989 34 Jahre	Abflußj	1977	1960	1972	1972	1963	1960	1963	1976	1957	1959	1959	1959
	NQ	0,450	0,420	0,450	0,500	0,570	0,650	0,570	0,300	0,250	0,170	0,110	0,130
	MNQ	1,10	1,65	1,70	1,75	1,78	2,20	1,43	1,09	0,920	0,713	0,710	0,790
	MQ	2,35	4,19	4,09	3,85	4,43	4,25	2,65	2,22	1,81	1,38	1,32	1,80
	MHQ	12,5	26,1	22,2	19,2	20,8	17,2	10,1	13,1	10,4	8,94	6,92	9,37
	HQ	44,5	98,0	62,6	71,7	73,5	57,4	39,0	86,5	50,2	52,8	37,0	47,0
	Abflußj.	1964	1968	1987	1970	1986	1988	1984	1981	1966	1981	1957	1960
	Mh_N mm	77	98	80	62	72	75	85	99	92	92	72	76
	Mh_A mm	33	62	60	52	65	61	39	32	27	20	19	26

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	764,73	199,45	964,18	
	NQ m³/s	0,764	0,328	0,328	24.08.1989
	MQ m³/s	4,22	1,08	2,64	
	HQ m³/s	52,3	7,22	52,3	19.12.1988
	Nq l/skm²	4,20	1,80	1,80	
	Mq l/skm²	23,2	5,96	14,5	
	Hq l/skm²	287	39,7	287	
	h_N mm	511	419	930	
	h_A mm	363	94	457	
1956/1989 34 Jahre	NQ m³/s	8,420	0,110	0,110	13.09.1959
	MNQ m³/s	0,907	0,572	0,531	
	MQ m³/s	3,87	1,86	2,86	
	MHQ m³/s	43,3	25,2	48,1	
	HQ m³/s	98,0	86,5	98,8	24.12.1967
	HQ_1 m³/s	37,4	19,3	41,8	
	HQ_5 m³/s	59,7	47,9	62,8	
	MNq l/skm²	4,99	3,14	2,92	
	Mq l/skm²	21,2	10,2	15,7	
	MHq l/skm²	238	139	264	
	Mh_N mm	464	516	980	
	Mh_A mm	333	163	496	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/skm²	Datum	m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,110	0,684	13.09.1959	98,0	538	328	24.12.1967
2	0,220	1,21	07.10.1971+	86,5	475	315	04.06.1981
3	0,250	1,37	14.08.1959	73,5	404	295	31.03.1986
4	0,250	1,37	13.07.1957+	71,7	394	292	23.02.1970
5	0,260	1,43	07.07.1976+	67,7	372	285	07.02.1984
6	0,268	1,43	01.09.1973	63,1	347	277	16.06.1972
7	0,318	1,70	30.07.1963	62,6	344	276	30.12.1986
8	0,328	1,80	24.08.1989	60,1	330	270	20.12.1966
9	0,350	1,92	15.09.1964	59,4	326	270	20.01.1986
10	0,360	1,98	17.09.1982+	57,4	315	267	08.04.1988

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: 1989	1956/89 34 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	24,2	38,8	24,0	10,0
363	21,3	34,0	19,4	8,50
362	20,2	32,0	16,2	8,00
361	15,9	29,0	14,7	7,50
360	14,7	28,0	13,7	7,33
359	13,9	27,5	12,6	7,17
358	10,2	24,0	11,9	7,00
357	10,1	23,0	11,2	6,00
359	9,77	22,0	10,8	5,90
350	8,17	15,5	8,72	5,00
340	6,59	10,8	6,75	3,40
330	5,81	9,14	5,82	2,78
320	4,87	8,30	5,14	2,53
300	4,00	6,64	4,12	2,02
270	3,37	5,20	3,17	1,53
240	2,86	4,18	2,58	1,27
210	2,37	3,53	2,13	0,971
183	1,90	2,93	1,80	0,894
150	1,40	2,67	1,47	0,676
130	1,05	2,44	1,29	0,578
120	0,895	2,22	1,19	0,520
110	0,857	2,09	1,12	0,498
100	0,822	2,03	1,04	0,457
90	0,778	1,92	0,974	0,442
80	0,761	1,75	0,888	0,368
70	0,653	1,68	0,831	0,230
60	0,580	1,61	0,768	0,179
50	0,534	1,53	0,678	0,174
40	0,502	1,43	0,611	0,160
30	0,459	1,41	0,567	0,155
25	0,448	1,34	0,547	0,152
20	0,427	1,31	0,506	0,135
15	0,417	1,23	0,454	0,134
10	0,401	1,19	0,410	0,132
9	0,387	1,17	0,398	0,132
8	0,378	1,16	0,388	0,132
7	0,376	1,18	0,378	0,132
6	0,375	1,08	0,350	0,131
5	0,367	1,07	0,327	0,131
4	0,360	1,05	0,297	0,131
3	0,345	1,01	0,291	0,131
2	0,336	1,01	0,213	0,130
1	0,333	1,00	0,148	0,115
0	0,328	1,00	0,110	0,110

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 420,2 km²
PNP:NN+ 221,19 m
Lage: 1,30 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Pegel: PHILIPPSTHAL
Nr. 41490050
Gewässer: ULSTER
Flußgebiet: WERRA

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,42	19,2	6,44	3,20	7,55	4,83	5,18	2,60	1,81	1,53	1,00	1,08
	2.	1,43	10,6	6,02	3,11	11,7	4,51	4,80	2,66	2,85	1,53	1,03	1,08
	3.	1,53	7,13	5,63	3,01	15,1	4,49	4,39	3,00	2,05	1,37	1,02	1,06
	4.	1,52	7,78	5,10	2,99	13,4	4,44	4,01	3,30	1,94	1,20	1,10	1,04
	5.	1,43	13,0	5,21	2,98	10,1	4,58	4,12	2,80	1,85	1,14	1,11	0,989
	6.	1,43	8,04	11,5	3,05	8,81	5,85	4,12	2,56	1,79	1,13	1,01	1,000
	7.	1,40	7,07	14,2	3,32	7,64	5,43	3,88	2,56	1,68	1,32	1,02	1,58
	8.	1,37	5,83	15,1	3,24	7,23	4,98	3,99	2,56	2,16	1,44	1,01	4,46
	9.	1,40	8,98	12,1	3,11	6,93	4,65	3,88	2,20	2,05	1,70	0,997	2,69
	10.	1,45	10,7	9,44	3,05	6,43	4,27	4,16	2,07	1,73	1,31	0,942	2,88
	11.	1,47	14,4	9,33	2,89	6,06	4,04	6,15	2,42	1,55	1,20	0,976	2,23
	12.	1,42	13,9	8,20	2,80	6,60	4,10	6,81	2,39	1,53	1,22	0,998	2,38
	13.	1,46	11,5	8,09	3,38	6,41	4,25	6,02	2,42	1,52	1,20	1,09	2,06
	14.	1,76	8,79	7,17	3,72	6,09	3,89	4,84	2,29	1,48	1,09	1,23	1,91
	15.	3,16	8,51	6,51	3,75	5,77	4,01	5,26	2,22	1,42	1,03	1,47	1,84
	16.	3,40	6,47	5,89	5,41	6,61	3,82	4,43	2,13	1,42	1,01	1,87	1,70
	17.	2,52	5,48	5,56	4,69	9,90	4,65	4,10	2,16	1,41	1,09	1,47	1,71
	18.	2,30	4,96	5,19	4,04	9,42	4,79	3,88	2,00	1,42	1,10	1,20	1,66
	19.	2,97	20,1	4,89	6,48	7,53	4,72	3,55	1,96	1,38	1,03	1,08	1,61
	20.	2,94	24,7	4,54	6,95	6,76	6,47	3,30	1,90	1,37	1,02	1,02	1,59
	21.	2,80	12,8	4,35	6,73	6,06	5,11	3,03	1,75	1,34	0,970	0,960	1,67
	22.	2,04	11,9	4,26	5,25	5,62	20,4	2,94	1,98	1,33	0,956	0,975	1,52
	23.	2,31	12,5	4,14	4,72	5,36	15,4	2,85	1,95	1,36	1,05	0,980	1,45
	24.	2,35	23,8	4,18	4,61	5,07	9,98	2,78	2,21	1,47	1,08	2,68	1,48
	25.	2,92	24,5	3,98	4,56	8,78	7,99	2,63	1,76	1,80	1,13	2,46	1,42
	26.	4,95	15,0	3,76	4,34	6,88	6,79	2,53	1,85	1,63	1,20	1,53	1,42
	27.	4,15	11,9	3,64	4,41	5,91	6,27	2,45	1,98	1,33	1,20	1,34	1,46
	28.	3,83	10,1	3,55	5,48	5,39	6,24	2,33	2,00	1,25	1,38	1,24	1,41
	29.	3,57	8,88	3,37		5,05	6,30	2,40	1,92	1,19	1,30	1,14	1,39
	30.	6,38	7,93	3,35		4,81	5,71	2,86	1,91	1,15	1,11	1,12	2,18
	31.		7,25	3,23		4,74		2,80		1,35	1,05		3,90
Summe		73,09	363,83	197,89	115,28	229,66	183,02	120,43	67,53	49,63	37,09	37,09	55,81

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	6.	18.	31.	12.	31.	16.	28.	21.	30.	22.	10.	5.
	NQ	1,37	4,96	3,23	2,80	4,74	3,82	2,33	1,75	1,15	0,956	0,942	0,989
	MQ	2,44	11,7	6,38	4,12	7,41	6,10	3,88	2,25	1,60	1,20	1,24	1,80
	HQ	15,0	50,8	18,0	8,98	18,2	39,0	8,34	4,72	4,21	2,60	6,16	7,92
	Tag	30.	19.	6.	20.	3.	22.	12.	3.	2.	9.	24.	8.
	h_N mm	81	124	35	51	69	80	46	62	67	43	67	77
	h_A mm	15	75	41	24	47	38	25	14	10	8	8	11

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	Abflußj.	1977	1960	1972	1963	1963	1960	1960	1976	1976	1976	1959	1959
1957/1989	NQ	0,840	0,980	1,11	1,06	1,19	1,93	1,31	0,770	0,570	0,570	0,420	0,530
	MNQ	2,23	3,20	3,38	3,85	4,04	4,57	3,07	2,48	2,07	1,71	1,63	1,67
	MQ	4,13	6,94	7,07	7,23	7,80	7,49	4,95	4,25	3,35	2,78	2,50	3,06
33 Jahre	MHQ	17,2	29,4	28,4	25,4	25,5	21,5	13,5	15,4	15,6	10,9	8,49	11,6
	HQ	63,5	70,0	62,0	67,6	69,0	63,5	48,7	90,2	80,0	64,0	40,3	57,6
	Abflußj	1978	1968	1982	1984	1986	1988	1982	1981	1966	1981	1957	1960
	Mh_N mm	68	80	65	53	64	67	79	87	78	80	63	64
	Mh_A mm	26	44	45	42	50	46	32	26	21	18	16	19

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1162,77	367,58	1530,35	
	NQ m³/s	1,37	0,942	0,942	10.09.1989
	MQ m³/s	6,42	2,00	4,19	
	HQ m³/s	50,8	8,34	50,8	19.12.1988
	Nq l/skm²	3,27	2,24	2,24	
	Mq l/skm²	15,3	4,75	9,98	
	Hq l/skm²	121	19,8	121	
	h_N mm	440	362	802	
	h_A mm	240	76	316	
1957/1989	NQ m³/s	0,840	0,420	0,420	12.09.1959+
	MNQ m³/s	2,00	1,38	1,24	
	MQ m³/s	6,78	3,48	5,12	
	MHQ m³/s	50,0	29,5	55,0	
	HQ m³/s	70,0	90,2	90,2	04.06.1981
33 Jahre	HQ_1 m³/s	50,4	23,0	51,6	
	HQ_5 m³/s	63,3	49,1	64,4	
	MNq l/skm²	4,76	3,27	2,95	
	Mq l/skm²	16,1	8,29	12,2	
	MHq l/skm²	119	70,2	131	
	Mh_N mm	397	451	848	
	Mh_A mm	253	132	385	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/skm²	Datum	m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,420	1,00	12.09.1959+	90,2	215	390	04.06.1981
2	0,570	1,36	07.07.1976	80,0	190	378	19.07.1966
3	0,740	1,76	05.10.1971	70,0	167	365	24.12.1967
4	0,800	1,90	29.07.1963	69,0	164	362	31.03.1986
5	0,800	1,90	05.07.1960	67,6	161	361	07.02.1984
6	0,850	2,02	17.09.1982+	64,8	154	356	23.02.1970
7	0,860	2,05	18.07.1964+	64,0	152	353	11.08.1981
8	0,920	2,19	07.09.1973	63,5	151	352	04.11.1977
9	0,942	2,24	10.09.1989	63,5	151	352	08.04.1988
10	0,980	2,33	15.11.1983	63,0	150	351	11.12.1979

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1957/89 33 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	24,7	49,0	31,9	15,0
363	24,5	46,0	27,7	13,5
362	23,8	40,0	23,9	13,0
361	20,4	35,0	22,2	11,5
360	20,1	34,0	20,6	11,2
359	19,2	33,3	19,6	11,0
358	15,4	32,7	18,8	10,0
357	15,1	32,0	17,9	9,50
356	15,1	31,0	17,1	9,33
350	13,0	24,0	14,5	8,00
340	10,6	17,5	11,8	5,40
330	8,81	15,1	10,0	4,60
320	7,64	13,7	8,78	4,07
300	6,47	11,7	7,26	3,27
270	5,25	9,39	5,90	2,57
240	4,44	8,08	5,00	2,12
210	3,76	7,10	4,10	1,77
183	2,97	6,30	3,50	1,60
150	2,31	5,67	2,93	1,50
130	1,96	5,21	2,67	1,30
120	1,84	4,97	2,53	1,15
110	1,70	4,73	2,36	1,04
100	1,53	4,50	2,21	1,01
90	1,47	4,27	2,04	0,981
80	1,43	4,10	1,87	0,950
70	1,40	3,82	1,71	0,922
60	1,34	3,53	1,56	0,843
50	1,22	3,32	1,47	0,760
40	1,14	3,00	1,38	0,722
30	1,09	2,80	1,27	0,636
25	1,06	2,75	1,18	0,614
20	1,03	2,70	1,13	0,597
15	1,02	2,63	1,07	0,590
10	1,000	2,52	0,957	0,583
9	0,998	2,50	0,941	0,581
8	0,997	2,47	0,923	0,540
7	0,989	2,45	0,906	0,536
6	0,980	2,42	0,885	0,532
5	0,976	2,40	0,862	0,528
4	0,975	2,38	0,815	0,524
3	0,970	2,36	0,745	0,440
2	0,960	2,34	0,691	0,433
1	0,956	2,32	0,591	0,427
0	0,942	2,30	0,420	0,420

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

Q

A_{Eo}: 149,2 km²
PNP:NN+ 194,32 m
Lage: 13,50 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: BISCHHAUSEN
Gewässer: WERRA
Flußgebiet: WERRA

Abflußjahr 1989
Nr. 41850054

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,425	2,43	1,76	0,939	1,82	1,40	1,01	0,580	0,521	0,532	0,320	0,490
	2.	0,466	1,48	1,60	0,939	1,80	1,36	0,971	0,580	0,658	0,521	0,350	0,493
	3.	0,479	1,01	1,52	0,907	2,99	1,32	0,939	0,610	0,580	0,529	0,364	0,522
	4.	0,416	2,41	1,38	0,903	2,69	1,22	0,939	0,630	0,582	0,572	0,330	0,513
	5.	0,437	4,20	1,48	0,938	2,30	1,31	0,939	0,563	0,542	0,513	0,346	0,493
	6.	0,464	2,60	1,92	0,908	2,14	1,26	0,939	0,580	0,452	0,498	0,321	0,502
	7.	0,456	3,07	2,32	0,876	1,95	1,17	0,971	0,661	0,447	0,583	0,313	1,26
	8.	0,464	1,95	3,18	0,876	1,98	1,10	0,939	0,731	0,679	0,561	0,327	1,39
	9.	0,448	2,25	2,99	0,845	1,80	1,10	0,939	0,826	0,909	0,550	0,327	0,948
	10.	0,467	2,81	2,71	0,863	1,71	1,04	1,01	0,726	0,684	0,493	0,344	1,01
	11.	0,484	3,22	2,56	0,825	1,65	1,00	1,33	0,950	0,551	0,464	0,371	0,880
	12.	0,467	3,85	2,24	0,828	1,66	1,26	1,25	0,633	0,522	0,464	0,380	0,813
	13.	0,594	3,21	2,16	0,863	1,56	1,27	1,13	0,565	0,493	0,464	0,468	0,710
	14.	0,641	2,69	1,95	0,934	1,56	1,17	1,04	0,551	0,549	0,404	0,675	0,768
	15.	0,954	2,46	1,78	0,872	1,56	1,14	0,922	0,501	0,529	0,353	0,988	0,855
	16.	0,728	1,90	1,61	1,08	2,12	1,09	0,876	0,493	0,493	0,327	0,679	0,799
	17.	0,636	1,63	1,49	1,00	3,38	1,25	0,817	0,464	0,464	0,356	0,509	0,704
	18.	0,649	1,60	1,40	1,11	3,06	1,10	0,785	0,433	0,408	0,326	0,465	0,667
	19.	0,726	14,5	1,35	1,76	2,59	1,32	0,765	0,408	0,408	0,302	0,406	0,689
	20.	0,778	11,5	1,31	3,30	2,28	1,42	0,726	0,381	0,405	0,321	0,391	0,775
	21.	0,718	6,77	1,28	2,27	2,06	1,32	0,696	0,566	0,378	0,302	0,409	0,768
	22.	0,601	5,11	1,27	1,89	1,94	1,36	0,696	0,540	0,384	0,302	0,396	0,696
	23.	0,605	4,27	1,17	1,84	2,13	1,28	0,667	0,519	0,412	0,302	0,398	0,659
	24.	0,626	7,00	1,12	1,72	1,84	1,25	0,658	0,536	0,468	0,302	0,854	0,598
	25.	0,877	5,80	1,07	1,88	3,10	1,21	0,638	0,464	0,475	0,330	0,846	0,607
	26.	0,847	4,60	1,04	1,79	2,12	1,24	0,638	0,545	0,511	0,334	0,572	0,619
	27.	0,711	3,68	1,03	1,83	1,93	1,20	0,609	0,540	0,509	0,566	0,521	0,651
	28.	0,645	2,97	0,955	1,89	1,79	1,21	0,602	0,522	0,455	0,571	0,493	0,666
	29.	0,667	2,41	0,962		1,70	1,16	0,609	0,522	0,464	0,427	0,484	0,722
	30.	0,754	2,12	0,939		1,57	1,10	0,621	0,585	0,464	0,309	0,493	1,03
	31.		1,94	0,939		1,47		0,642		0,533	0,315		1,06
	Summe	18,23	117,44	50,48	36,69	64,24	36,63	26,31	17,21	15,93	13,19	14,14	23,37

Hauptwerte

1989	Tag	4.	3.	30./31.	11.	31.	11.	28.	20.	21.	19.+	7.	1.
	NQ	0,416	1,01	0,939	0,825	1,47	1,00	0,602	0,381	0,378	0,302	0,313	0,490
	MQ	0,608	3,79	1,63	1,31	2,07	1,22	0,849	0,574	0,514	0,426	0,471	0,754
	HQ	1,28	28,5	3,35	4,27	4,58	3,21	2,24	1,70	3,35	1,14	1,79	1,79
	Tag	15.	19.	8.	20.	25.	12.	11.	21.	9.	27.	24.	7.
	h_N mm	89	142	27	48	66	43	31	61	51	51	88	88
	h_A mm	11	68	29	21	37	21	15	10	9	8	8	14
1970/ 1989 20 Jahre	Abfluß j.	1983	1984	1977	1972	1972	1976	1989	1989	1989	1973	1973	1973
	NQ	0,300	0,420	0,420	0,600	0,700	0,830	0,602	0,381	0,378	0,300	0,260	0,260
	MNQ	0,733	1,03	1,20	1,26	1,36	1,49	1,24	0,957	0,735	0,646	0,597	0,634
	MQ	1,29	2,18	2,32	2,37	2,69	2,23	1,79	1,59	1,06	0,892	0,818	0,969
	MHQ	5,67	10,1	9,43	8,74	7,29	4,41	5,93	9,55	3,83	4,64	3,55	4,20
	HQ	25,1	28,5	27,1	26,0	27,4	11,0	18,5	63,0	10,5	28,9	15,1	23,4
	Abfluß j.	1985	1989	1987	1984	1987	1986	1984	1981	1980	1970	1987	1970
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	22	39	42	39	48	39	32	28	19	16	14	17

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	323,71	110,15	433,86	
	NQ m³/s	0,416	0,302	0,302	19.08.1989+
	MQ m³/s	1,79	0,599	1,19	
	HQ m³/s	28,5	3,35	28,5	19.12.1988
	Nq l/skm²	2,79	2,02	2,02	
	Mq l/skm²	12,0	4,01	7,97	
	Hq l/skm²	191	22,5	191	
	h_N mm	415	370	785	
	h_A mm	187	64	251	
1970/ 1989 20 Jahre	NQ m³/s	0,300	0,260	0,260	27.09.1973+
	MNQ m³/s	0,687	0,550	0,450	
	MQ m³/s	2,18	1,19	1,68	
	MHQ m³/s	16,9	14,2	21,1	
	HQ m³/s	28,5	63,0	63,0	04.06.1981
	HQ_1 m³/s	14,4	9,32	16,1	
	HQ_5 m³/s	26,0	23,4	28,5	
	MNq l/skm²	4,61	3,69	3,02	
	Mq l/skm²	14,6	7,94	11,3	
	MHq l/skm²	113	95,0	142	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	229	126	355	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1970/89 20 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	14,5	22,0	12,2	4,00
363	11,5	20,0	10,6	3,40
362	7,00	18,0	9,13	3,20
361	6,77	17,5	8,00	3,00
360	5,80	15,0	7,46	2,90
359	5,11	14,7	6,79	2,60
358	4,60	14,5	6,31	2,40
357	4,27	13,5	5,97	2,30
356	4,20	12,5	5,83	2,25
350	3,21	8,50	4,57	1,98
340	2,69	6,33	3,46	1,85
330	2,30	4,93	2,98	1,77
320	2,12	4,40	2,75	1,62
300	1,79	3,36	2,22	1,39
270	1,35	2,84	1,83	1,14
240	1,10	2,37	1,58	1,000
210	0,939	2,19	1,38	0,781
183	0,828	2,01	1,19	0,644
150	0,667	1,86	1,00	0,596
130	0,609	1,79	0,871	0,537
120	0,582	1,74	0,799	0,524
110	0,565	1,68	0,751	0,474
100	0,540	1,63	0,709	0,465
90	0,521	1,57	0,680	0,438
80	0,501	1,51	0,654	0,433
70	0,490	1,45	0,595	0,427
60	0,465	1,38	0,583	0,395
50	0,464	1,33	0,567	0,387
40	0,416	1,25	0,513	0,359
30	0,396	1,10	0,458	0,351
25	0,378	1,08	0,445	0,347
20	0,350	1,06	0,414	0,342
15	0,330	0,970	0,403	0,313
10	0,321	0,804	0,373	0,269
9	0,321	0,800	0,370	0,268
8	0,320	0,783	0,367	0,267
7	0,315	0,769	0,365	0,266
6	0,313	0,762	0,362	0,265
5	0,309	0,756	0,352	0,265
4	0,302	0,750	0,336	0,264
3	0,302	0,737	0,329	0,263
2	0,302	0,725	0,321	0,262
1	0,302	0,712	0,295	0,261
0	0,302	0,702	0,260	0,260

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,260	1,74	27.09.1973+	63,0	422	353	04.06.1981
2	0,300	2,01	06.11.1982+	38,5	258	286	05.06.1979
3	0,302	2,02	19.08.1989+	28,9	194	238	08.08.1970
4	0,340	2,28	05.09.1983+	28,5	191	234	19.12.1989
5	0,340	2,28	11.10.1979+	27,4	184	226	26.03.1987
6	0,340	2,28	20.10.1976+	27,1	182	224	02.01.1987
7	0,380	2,55	31.07.1977	26,0	174	218	07.02.1984
8	0,398	2,67	26.10.1988	25,9	174	217	30.12.1986
9	0,420	2,82	17.12.1983	25,1	168	213	23.11.1984
10	0,460	3,08	19.10.1971	23,9	160	206	23.02.1970

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

A_{Eo}: 429,6 km²
PNP:NN+ 166,50 m
Lage: 5,00 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

m³/s

Pegel: NIDDAWITZHAUSEN
Gewässer: WEHRE
Flußgebiet: WERRA

Abflußjahr 1989
Nr. 41890059

Tageswerte

Tagesmittel

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,41	4,75	4,11	2,54	3,96	3,68	2,38	1,69	1,83	1,52	1,07	1,30
	2.	1,44	3,11	3,87	2,49	4,85	3,61	2,38	1,71	2,84	1,53	1,24	1,23
	3.	1,39	2,41	3,70	2,44	6,85	3,51	2,41	1,67	1,84	1,51	1,26	1,23
	4.	1,54	4,51	3,52	2,44	5,58	3,44	2,37	1,81	1,78	1,55	1,15	1,25
	5.	1,61	7,61	3,75	2,50	5,86	3,62	2,39	1,72	1,54	1,43	1,87	1,16
	6.	1,69	5,24	4,72	2,37	4,85	3,49	2,41	1,66	1,36	1,42	1,12	1,25
	7.	1,62	5,60	4,93	2,35	4,52	3,21	2,38	1,76	1,37	1,54	1,10	2,37
	8.	1,60	4,20	5,79	2,39	4,48	3,12	2,38	1,81	2,02	1,50	1,09	2,39
	9.	1,45	3,98	5,46	2,39	4,11	3,06	2,30	1,81	1,90	1,47	1,10	1,92
	10.	1,43	4,39	5,12	2,39	3,92	2,97	2,81	1,69	1,86	1,44	1,10	2,03
	11.	1,43	5,82	5,04	2,31	3,83	2,91	3,52	2,21	1,58	1,42	1,89	1,85
	12.	1,48	5,84	4,63	2,34	4,05	3,15	3,40	1,75	1,53	1,43	1,10	1,69
	13.	1,71	5,25	4,48	2,42	3,77	3,40	2,71	1,64	1,49	1,40	1,12	1,53
	14.	1,73	4,66	4,10	2,49	3,67	3,18	2,39	1,63	1,56	1,22	1,44	1,52
	15.	2,32	4,36	3,88	2,28	3,76	3,05	2,19	1,66	1,56	1,84	2,24	1,68
	16.	1,84	3,85	3,78	2,54	5,15	2,91	2,12	1,59	1,53	1,03	1,74	1,64
	17.	1,66	3,55	3,58	2,36	7,30	3,07	2,88	1,58	1,56	1,12	1,42	1,41
	18.	1,65	3,45	3,45	2,54	6,47	2,67	2,81	1,52	1,49	1,05	1,25	1,40
	19.	1,71	22,2	3,33	3,18	5,72	3,01	2,02	1,54	1,37	1,04	1,17	1,36
	20.	1,83	19,3	3,25	5,22	5,45	3,26	1,96	1,46	1,32	1,18	1,14	1,59
	21.	1,78	11,3	3,15	4,41	5,10	3,85	1,98	2,46	1,31	1,02	1,16	1,57
	22.	1,61	8,91	3,83	3,98	4,95	3,04	1,85	2,25	1,31	0,987	1,17	1,43
	23.	1,60	7,88	2,86	3,87	5,01	2,88	1,83	1,95	1,33	1,80	1,18	1,42
	24.	1,73	12,5	2,71	3,94	4,71	2,77	1,84	1,88	1,41	8,986	2,23	1,48
	25.	2,03	18,5	2,64	4,11	6,23	2,69	1,82	1,73	1,46	0,923	2,13	1,35
	26.	2,05	8,35	2,59	4,01	4,96	2,65	1,78	1,74	1,60	0,960	1,46	1,33
	27.	1,82	7,11	2,43	3,98	4,66	2,68	1,74	1,81	1,52	1,51	1,42	1,27
	28.	1,71	6,05	2,39	3,88	4,39	2,68	1,75	1,78	1,46	1,36	1,31	1,29
	29.	1,59	5,36	2,33		4,16	2,49	1,76	1,80	1,44	1,07	1,25	1,37
	30.	1,76	4,79	2,48		3,97	2,42	1,75	1,97	1,43	1,83	1,26	1,81
	31.		4,44	2,58		3,81		1,72		1,50	1,82		1,90
Summe		50,23	218,44	113,57	84,08	147,68	91,43	68,35	53,24	48,28	38,65	39,58	47,94

Hauptwerte

1989	Tag	3.	3.	29.	15.	14.	30.
	NQ	1,39	2,41	2,33	2,28	3,67	2,42
	MQ	1,67	6,79	3,66	3,08	4,76	3,85
	HQ	3,03	46,4	6,20	6,51	8,86	5,45
	Tag	30.	19.	8.	20.	16.	12.
	h_N mm	80	123	27	49	68	42
	h_A mm	18	42	23	17	38	18

	Abflußj.	1979	1969	1977	1963	1963	1963
1961/	NQ	0,900	0,938	0,838	1,04	1,25	1,39
1989	MNQ	1,89	2,58	2,63	3,01	3,01	3,61
	MQ	2,88	4,76	4,89	5,11	5,56	5,34
29	MHQ	10,3	17,4	19,8	16,6	14,8	14,8
Jahre	HQ	55,5	49,4	98,9	59,4	58,8	121
	Abflußj.	1985	1987	1987	1984	1987	1961
	Mh_N mm	66	72	68	47	68	61
	Mh_A mm	17	38	38	29	35	32

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	697,35	296,04	993,39	
	NQ m³/s	1,39	0,923	0,923	25.08.1989
	MQ m³/s	3,85	1,61	2,72	
	HQ m³/s	46,4	8,86	46,4	19.12.1988
	Nq l/skm²	3,24	2,15	2,15	
	Mq l/skm²	8,97	3,75	6,34	
	Hq l/skm²	108	28,6	108	
	h_N mm	389	352	741	
	h_A mm	140	60	288	
1961/	NQ m³/s	0,830	0,760	0,768	01.08.1977+
1989	MNQ m³/s	1,73	1,37	1,21	
	MQ m³/s	4,76	2,85	3,88	
	MHQ m³/s	37,5	23,1	41,1	
	HQ m³/s	121	93,7	121	16.04.1961
29	HQ_1 m³/s	29,8	18,4	34,0	
Jahre	HQ_5 m³/s	55,7	34,7	58,0	
	MNq l/skm²	4,02	3,18	2,82	
	Mq l/skm²	11,1	6,64	8,84	
	MHq l/skm²	87,4	53,8	95,7	
	Mh_N mm	366	410	776	
	Mh_A mm	173	106	279	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/skm²	Datum	m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,540	1,26	17.07.1960+	121	282	438	16.04.1961
2	0,660	1,54	13.09.1959	98,9	230	415	02.01.1987
3	0,760	1,77	01.08.1977+	93,7	218	411	04.06.1981
4	0,830	1,93	15.01.1977+	59,4	138	374	07.02.1984
5	0,838	1,93	22.08.1976+	58,8	137	368	26.03.1987
6	0,900	2,09	06.11.1978+	57,8	135	375	11.08.1981
7	0,923	2,15	25.08.1989	56,6	132	367	31.01.1982
8	0,930	2,16	29.10.1971+	55,5	129	364	23.11.1984
9	0,930	2,16	30.12.1968	53,7	125	359	15.01.1968
10	0,978	2,26	10.09.1963+	51,1	119	352	23.02.1978

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1961/89 29 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	22,2	48,0	21,8	7,50
363	19,3	47,8	19,4	7,00
362	12,5	44,0	17,8	6,58
361	11,3	36,8	15,2	5,80
360	10,5	34,0	14,6	5,40
359	8,91	32,8	13,7	5,38
358	8,35	28,8	12,8	5,20
357	7,88	24,8	12,2	4,88
356	7,61	23,8	11,7	4,78
350	6,05	17,5	9,78	4,13
340	5,24	13,4	7,74	3,65
330	4,95	12,0	6,69	3,17
320	4,52	10,8	5,96	2,68
300	3,97	9,10	5,24	2,32
270	3,40	7,26	4,26	2,83
240	2,65	6,35	3,61	1,85
210	2,38	5,68	3,08	1,73
183	2,82	4,75	2,82	1,44
150	1,76	4,08	2,37	1,29
130	1,69	3,87	2,14	1,24
120	1,62	3,74	2,03	1,22
110	1,58	3,62	1,95	1,15
100	1,53	3,50	1,86	1,13
90	1,58	3,37	1,76	1,12
80	1,45	3,23	1,68	1,05
70	1,43	3,08	1,59	1,03
60	1,40	2,95	1,51	1,01
50	1,33	2,85	1,46	0,991
40	1,26	2,74	1,36	0,962
30	1,17	2,47	1,31	0,930
25	1,14	2,40	1,25	0,913
20	1,10	2,32	1,21	0,845
15	1,09	2,07	1,15	0,823
10	1,04	1,95	1,06	0,800
9	1,04	1,94	1,03	0,795
8	1,03	1,93	0,996	0,790
7	1,03	1,92	0,983	0,785
6	1,02	1,92	0,969	0,780
5	1,02	1,91	0,956	0,775
4	1,00	1,90	0,934	0,770
3	0,987	1,87	0,906	0,765
2	0,986	1,85	0,877	0,760
1	0,968	1,83	0,793	0,760
0	0,923	1,82	0,768	0,760

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

A_{E_o} : 14,3 km²

PNP : NN+ 191,95 m

Lage: 3,5 km oberh.d.Mündung rechts

Q

in l/s

nach mittleren Tageswasserständen

Abflußjahr 1989

Pegel : Ziegenhagen Nr. 41980355

Gewässer : Rautenbach

Flußgebiet : Werra

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	21,8	204	268	84,2	211	161	90,8	31,3	26,6	17,0	19,9	44,0
	2.	24,3	145	243	81,6	208	152	88,1	34,2	32,0	18,2	16,5	43,0
1989	3.	22,7	105	227	78,0	251	140	86,1	35,0	25,6	16,5	37,8	37,8
	4.	20,9	285	200	75,1	251	133	81,6	35,0	22,4	15,9	18,8	34,6
	5.	19,6	477	204	75,1	247	134	78,0	32,4	19,3	12,6	15,4	31,6
	6.	19,9	361	264	73,3	251	125	75,1	30,6	17,0	11,6	12,9	34,6
	7.	20,6	337	251	71,0	235	114	72,2	32,0	15,4	12,4	12,4	125
	8.	20,2	285	272	67,7	219	106	68,8	32,7	24,3	13,8	10,8	138
	9.	19,6	299	281	66,6	200	105	68,8	33,1	23,0	11,4	10,8	135
	10.	19,9	308	290	62,7	182	93,6	71,0	33,4	21,2	9,45	10,5	140
	11.	19,9	332	268	59,5	172	88,1	86,7	45,9	17,6	9,13	9,79	150
	12.	20,2	444	251	67,1	172	86,1	91,5	30,9	15,4	9,13	10,1	138
	13.	22,4	444	247	69,9	162	88,8	74,5	25,9	14,3	8,50	16,5	122
	14.	25,3	391	227	83,5	152	86,1	65,4	23,0	14,0	8,20	38,6	116
	15.	38,6	346	215	81,6	158	89,5	58,0	21,8	14,3	7,90	109	110
	16.	32,4	308	204	106	181	82,3	54,4	20,6	13,3	8,65	104	90,8
	17.	29,2	285	190	96,5	219	79,8	53,3	20,2	12,6	9,62	74,5	80,4
	18.	32,0	281	177	113	223	72,2	50,8	19,0	13,1	11,2	51,8	74,5
	19.	39,9	2165	162	163	223	104	49,3	17,3	12,6	8,50	39,4	71,0
	20.	48,8	2136	155	303	223	107	47,3	17,0	12,0	8,20	33,8	72,2
	21.	43,5 R	1265	153	337	211	112	45,9	32,7	11,4	7,34	29,6	68,8
	22.	37,4 R	872	146	308	211	117	43,0	39,4	10,8	7,62	26,9	63,3
	23.	33,1 R	651	131	294	196	112	41,2	29,6	15,9	7,62	25,6	55,9
	24.	39,4	695	122	276	211	112	39,0	25,0	10,7	7,07	143	52,8
	25.	55,9	651	117	259	276	113	37,8	22,7	15,6	8,81	196	51,8
	26.	52,8	565	111	243	251	122	36,1	20,9	19,3	10,1	124	47,8
	27.	52,8	494	101	231	239	118	34,6	19,9	19,9	14,8	92,2	44,9
	28.	48,8	417	111	231	208	111	34,6	19,3	16,7	19,9	72,2	44,0
	29.	49,8	351	90,8		198	102	32,7	18,2	16,5	13,3	58,0	44,0
	30.	59,0	313	88,8		185	96,5	32,7	30,2	17,6	10,5	50,8	61,1
	31.		290	86,8		175		32,4		19,9	9,79		61,1
	Σ l/s	990,7	16502	5854,4	4057,4	6501	3263,0	1821,7	829,2	540,3	344,7	1471,6	2384,0

Hauptwerte

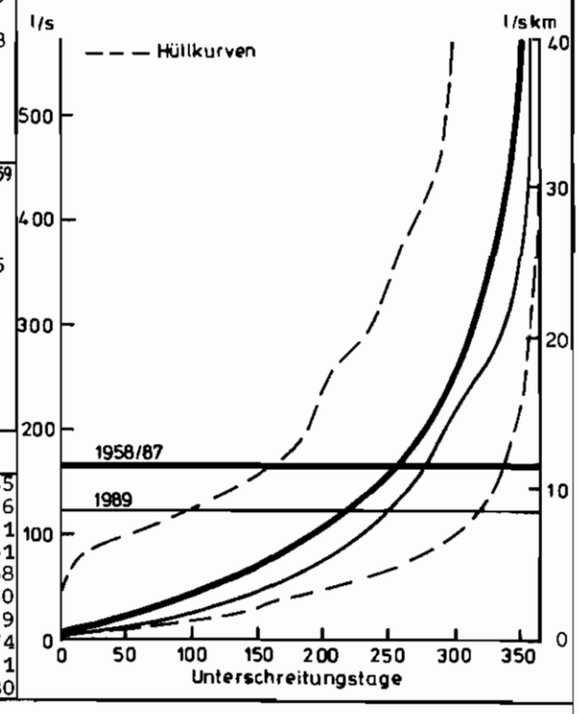
	Tag	5.,9.	3.	31.	11.	14.	18.	31.	20.	24.	24.	11.	5.
1989	NQ	19,6	105	86,8	59,5	152	72,2	32,4	17,0	10,7	7,07	9,79	31,6
	MQ	33,0	532	189	145	210	109	58,8	27,6	17,4	11,1	49,1	76,9
	HQ	113	3905	303	356	439	186	173	243	81,6	42,1	337	175
	Tag	30.	19.	14.	20.	24.	9.	11.	21.	1.	18.	24.	7.
	h_N	76	149	29	56	59	44	18	62	51	39	129	85
	h_A	6	100	35	25	39	20	11	5	3	2	9	15
	Abflußjahr	1984	1963	1963	1963	1963	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959
1958/	NQ	9,7	16,0	16,0	10,0	10,0	33,0	24,0	10,0	10,0	6,0	6,0	6,0
1987	MNQ	43,5	80,6	89,3	108	91,2	136	79,3	52,5	44,2	32,4	27,2	32,8
	MQ	117	220	251	241	257	262	187	150	119	71,5	56,3	83,0
	MHQ	441	1083	965	788	749	689	599	985	863	496	313	370
	HQ	2449	7421	4449	2747	2573	4750	2400	5226	9500	1660	1996	2140
30	Abflußjahr	1982	1987	1987	1980	1987	1961	1984	1981	1965	1981	1986	1960
Jahre	Mh_N	67	83	71	51	61	67	81	93	87	80	57	65
	Mh_A	21	41	47	41	48	48	33	27	22	14	10	16

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	Tage	181	184	365		
1989	Σ l/s	37168,50	7391,52	44560,02		
	NQ l/s	19,6	7,07	7,07		24.08.89
	MQ l/s	205	40,2	122		
	HQ l/s	3905	337	3905	73,5	19.12.88
	Nq l/s km²	1,37	0,49	0,49		
	Mq l/s km²	14,3	2,81	8,53		
	Hq l/s km²	273	23,6	273		
	h_N mm	413	384	797		
	h_A mm	225	44	269		
	NQ l/s	9,7	6,0	6,0		28.08./9.10.59
1958/	MNQ l/s	37,4	27,8	16,8		
1987	MQ l/s	225	109	167		
	MHQ l/s	1854	1722	2443		
	HQ l/s	7421	9500	9500	155	21.07.65
	HQ_1 l/s					
	HQ_2 l/s					
	MNq l/s km²	2,61	1,94	1,17		
	Mq l/s km²	15,7	7,61	11,7		
30	MHq l/s km²	130	120	171		
Jahre	Mh_N mm	400	463	863		
	Mh_A mm	246	122	368		

Extremwerte

	Niedrigwasser l/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	cm	Hochwasser l/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser Datum
1	6,00	0,42	28.8./9.10.59		9500	664	21.07.65
2	7,07	0,49	24.08.89		7421	519	30.12.86
3	7,37	0,52	29.8./15.9.73		5226	365	4.06.81
4	8,91	0,62	22.09.76		4750	332	16.04.61
5	9,38	0,66	5.10.83		3905	273	19.12.88
6	10,0	0,70	19./20.11.62		3603	252	15.12.80
7	10,0	0,70	1.02./7.03.63		3534	247	5.06.79
8	10,8	0,75	19.09.82		3149	220	8.12.74
9	11,4	0,80	16.07.76		3038	212	4.12.81
10	12,1	0,85	31.8.,4.09.88		2747	192	6.02.80

Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußspenden



1989 Randeis an 3 Tagen

HLfU Wiesbaden

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 55,5 km²
PNP:NN+ 365,07 m
Lage: 202,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: HETTENHAUSEN
Gewässer: FULDA
Flußgebiet: FULDA
Nr. 42116304

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,215	3,79	1,88	0,656	1,04	0,962	1,45	8,380	0,236	0,265	0,181	0,238
	2.	0,211	2,31	1,70	0,643	1,51	0,880	1,32	8,375	0,583	0,332	0,187	0,283
	3.	0,224	1,71	1,54	0,593	2,46	0,861	1,17	0,418	0,282	0,248	0,205	0,256
	4.	0,190	2,47	1,42	0,565	2,51	0,843	1,09	8,448	0,228	0,238	0,198	0,233
	5.	0,231	3,00	1,48	0,556	2,17	0,901	1,07	8,481	0,223	0,211	0,167	0,226
	6.	0,178	2,16	1,96	0,579	2,08	1,05	0,978	8,484	0,199	8,211	8,175	0,232
	7.	0,248	1,86	2,26	8,556	1,81	0,927	0,891	0,423	0,199	0,211	8,166	0,984
	8.	0,238	1,62	3,29	8,533	1,80	0,844	0,866	0,427	0,239	0,343	0,175	1,99
	9.	0,247	2,30	2,92	0,533	1,65	0,747	0,788	0,399	0,261	0,229	8,152	1,06
	10.	0,267	3,91	2,38	8,510	1,45	0,676	0,863	0,363	0,229	8,194	0,168	8,952
	11.	8,283	4,55	2,25	8,518	1,32	0,660	8,944	0,396	8,182	0,198	0,150	0,864
	12.	8,196	4,03	2,03	8,549	1,42	8,645	8,922	0,332	8,202	0,188	0,164	0,765
	13.	0,229	3,16	1,94	0,605	1,31	0,661	0,711	0,312	0,187	0,177	0,181	0,632
	14.	0,403	2,72	1,72	0,622	1,28	0,652	0,712	0,267	0,194	0,175	0,244	0,534
	15.	1,71	2,34	1,64	0,565	1,23	0,752	0,702	0,281	0,197	0,166	0,489	8,525
	16.	0,992	2,00	1,57	0,858	1,63	0,675	0,627	0,280	0,187	0,158	0,749	0,469
	17.	0,684	1,81	1,49	0,673	1,83	0,985	0,591	0,262	0,194	0,195	0,314	0,397
	18.	0,736	1,70	1,40	0,808	1,59	0,862	0,580	0,239	8,176	0,174	0,227	0,357
	19.	1,06	3,77	1,28	1,51	1,34	0,863	0,571	0,237	0,167	0,154	0,194	0,345
	20.	0,836	3,20	1,15	1,65	1,30	0,914	0,538	0,221	0,173	0,167	0,194	0,342
	21.	8,714	2,41	1,09	1,44	1,19	8,826	0,503	0,290	8,159	0,160	0,197	0,339
	22.	0,626	2,70	1,04	1,08	1,17	5,97	0,486	0,296	8,168	0,181	0,197	8,300
	23.	0,577	3,12	0,953	0,985	1,16	3,24	0,444	0,271	8,163	0,180	0,185	0,287
	24.	0,573	5,92	0,952	0,919	1,15	2,41	0,444	0,262	0,234	0,157	0,599	0,270
	25.	0,604	4,42	0,874	0,837	1,80	2,07	0,409	0,214	0,744	0,167	0,513	0,264
	26.	0,806	3,29	0,824	0,919	1,31	1,90	0,414	0,227	8,296	0,183	0,293	0,274
	27.	0,897	2,86	0,776	0,876	1,16	1,77	0,401	0,231	0,259	0,281	0,287	0,261
	28.	0,958	2,51	0,751	0,926	1,08	1,82	0,394	8,241	0,200	0,302	0,250	0,275
	29.	1,15	2,29	0,692		1,01	1,74	0,380	0,228	8,190	0,231	0,236	0,287
	30.	2,14	2,11	0,725		1,02	1,62	0,380	0,265	0,181	0,200	0,243	8,563
	31.		1,90	0,720		0,993		0,380		0,229	8,172		0,648
Summe		18,41	87,94	46,63	22,06	45,70	39,72	22,02	9,375	7,362	6,450	7,599	15,46

Hauptwerte

1989	Tag	6.	8.	29.	10./11.	31.	12.	29.+	25.	21.	19.	11.	5.
	NQ	0,178	1,62	0,692	0,510	0,993	0,645	0,380	0,214	0,159	0,154	0,150	0,226
	MQ	0,614	2,84	1,50	0,788	1,47	1,32	0,710	0,312	0,237	0,208	0,253	0,499
	HQ	4,40	12,0	3,80	2,17	3,57	12,0	1,60	0,921	3,68	0,985	1,44	3,68
	Tag	30.	24.	8.	20.	3.	22.	1.	21.	25.	8.	24.	8.
	h_N mm	110	150	46	60	76	103	43	73	106	78	88	100
	h_A mm	29	137	73	34	71	62	34	15	11	10	12	24
1972/1989 18 Jahre	Abflußj.	1984	1984	1972	1972	1972	1974	1974	1976	1976	1976	1976	1976
	NQ	0,130	0,180	0,200	0,200	0,200	0,300	0,240	0,140	0,090	0,080	0,090	0,100
	MHQ	0,331	0,582	0,586	0,561	0,627	0,789	0,416	0,376	0,334	0,242	0,213	0,250
	MQ	0,719	1,42	1,44	1,28	1,53	1,55	0,806	0,757	0,652	0,445	0,368	0,534
	MHQ	3,46	7,19	7,24	5,59	5,92	5,90	2,63	4,16	4,91	2,87	1,78	2,68
	HQ	8,66	19,1	19,4	18,0	16,0	17,0	7,98	13,1	26,0	22,7	4,56	9,54
	Abflußj.	1978	1979	1982	1984	1979	1975	1984	1972	1980	1981	1984	1974
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	34	68	70	56	74	72	39	35	31	22	17	26

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	268,46	68,26	328,72	
	NQ m³/s	8,178	0,150	0,150	11.09.1989
	MQ m³/s	1,44	0,371	0,901	
	HQ m³/s	12,0	3,68	12,0	24.12.1988+
	Nq l/skm²	3,21	2,71	2,71	
	Mq l/skm²	25,9	6,68	16,2	
	Hq l/skm²	216	66,3	216	
	h_N mm	545	488	1033	
	h_A mm	406	106	512	
1972/1989 18 Jahre	HQ m³/s	0,130	0,080	0,080	25.08.1976+
	MNQ m³/s	0,280	0,195	0,185	
	MQ m³/s	1,32	0,594	0,957	
	MHQ m³/s	11,7	8,54	14,5	
	HQ m³/s	19,4	26,0	26,0	21.07.1980
	HQ_1 m³/s	11,1	5,70	12,0	
	HQ_5 m³/s	18,6	18,9	21,4	
	MNq l/skm²	5,05	3,52	3,34	
	Mq l/skm²	23,9	18,7	17,2	
	MHq l/skm²	211	154	262	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	374	170	544	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1972/89 18 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	5,97	12,2	7,00	3,10
353	5,92	8,25	6,00	2,60
342	4,55	8,00	5,73	2,50
331	4,42	7,75	5,27	2,30
320	4,03	7,50	4,74	2,25
309	3,91	7,00	4,40	2,10
298	3,79	6,75	4,17	2,05
287	3,77	6,50	4,02	1,90
276	3,29	6,25	3,76	1,80
250	3,00	5,83	3,03	1,45
240	2,41	4,00	2,45	1,27
230	2,14	3,32	2,05	1,20
220	1,90	2,90	1,72	0,925
200	1,62	2,10	1,45	0,720
270	1,15	1,55	1,08	0,540
240	0,919	1,22	0,845	0,450
210	0,744	0,982	0,696	0,340
183	0,593	0,872	0,584	0,304
150	0,409	0,714	0,473	0,222
130	0,332	0,632	0,422	0,189
120	0,287	0,607	0,388	0,181
110	0,274	0,574	0,354	0,165
100	0,261	0,566	0,328	0,144
90	0,241	0,537	0,303	0,143
80	0,233	0,528	0,293	0,141
70	0,228	0,498	0,265	0,124
60	0,211	0,487	0,237	0,121
50	0,198	0,456	0,219	0,104
40	0,194	0,444	0,202	0,102
30	0,181	0,413	0,192	0,101
25	0,178	0,408	0,177	0,095
20	0,175	0,402	0,171	0,094
15	0,168	0,377	0,156	0,093
10	0,166	0,371	0,150	0,092
9	0,166	0,370	0,139	0,091
8	0,164	0,369	0,138	0,091
7	0,163	0,368	0,137	0,091
6	0,160	0,367	0,135	0,091
5	0,159	0,366	0,119	0,091
4	0,158	0,364	0,117	0,090
3	0,157	0,363	0,100	0,090
2	0,154	0,362	0,097	0,085
1	0,152	0,361	0,088	0,082
0	0,150	0,360	0,080	0,080

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,080	1,44	25.08.1976+	26,0	468	238	21.07.1980
2	0,120	2,16	31.08.1983+	22,7	409	227	10.08.1981
3	0,120	2,16	18.09.1982+	22,7	409	227	12.07.1978
4	0,128	2,16	08.08.1975+	19,4	350	215	05.01.1982
5	0,128	2,16	04.18.1973	19,1	344	214	31.12.1978
6	0,150	2,70	11.09.1989	18,0	324	198	07.02.1984
7	0,168	2,88	01.11.1971+	17,0	306	206	15.04.1975
8	0,175	3,15	10.07.1988	16,0	288	202	12.03.1979
9	0,180	3,24	16.12.1983	15,0	270	184	14.01.1984
10	0,180	3,24	21.10.1977+	14,6	263	197	08.04.1988

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 561,0 km²
PNP:NN+ 232,08 m
Lage: 172,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Pegel: KAEMMERZELL Nr. 42350057
Gewässer: FULDA
Flußgebiet: FULDA

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2,00	25,1	8,68	3,66	13,9	6,53	8,19	3,01	2,93	2,32	1,50	1,59
	2.	2,12	14,4	7,83	3,58	17,3	5,71	7,45	2,93	11,9	2,33	1,70	1,61
	3.	2,12	9,29	7,22	3,64	24,8	5,64	6,91	3,48	3,79	2,01	1,61	1,67
	4.	1,94	15,6	6,83	3,45	18,7	5,76	6,42	3,64	2,80	1,91	1,62	1,56
	5.	1,78	32,1	7,43	3,32	13,5	6,96	6,20	2,75	2,38	1,94	1,60	1,51
	6.	1,59	15,2	14,6	3,33	12,0	10,5	5,90	2,80	2,38	1,91	1,48	1,40
	7.	1,67	13,6	19,3	3,39	10,8	8,97	5,64	2,96	2,21	1,71	1,43	2,54
	0.	1,38	9,95	15,5	3,44	10,4	7,97	5,26	3,02	2,66	2,94	1,36	6,73
	9.	1,50	11,5	14,0	3,25	0,00	6,92	5,00	3,01	3,09	3,62	1,40	3,52
	10.	1,73	12,3	11,3	3,25	9,15	5,96	7,51	2,83	2,49	1,84	1,23	3,94
	11.	1,68	15,7	10,8	3,15	8,29	5,59	8,64	3,14	2,29	1,97	1,20	3,42
	12.	1,35	15,6	10,1	3,14	8,63	5,43	8,81	2,93	2,16	2,34	1,37	3,12
	13.	1,66	14,7	9,94	3,60	8,40	6,00	7,30	2,48	2,22	1,87	1,88	2,71
	14.	1,66	11,8	8,44	4,18	7,80	5,43	6,13	2,35	2,14	1,73	2,16	2,70
	15.	2,39	10,8	7,16	4,14	7,87	6,01	5,96	2,33	2,11	1,65	2,31	2,69
	16.	3,11	10,3	6,83	5,16	11,8	5,64	5,09	2,31	2,03	1,62	3,41	2,48
	17.	2,94	9,47	6,90	5,11	16,1	6,73	4,66	2,21	2,15	2,86	2,42	2,21
	18.	2,69	8,70	6,76	4,75	11,8	6,77	4,43	2,21	2,23	1,43	2,09	1,88
	18.	3,58	17,4	6,42	6,83	9,17	6,37	4,21	2,12	2,20	1,43	1,75	1,76
	20.	3,52	41,0	5,95	7,97	7,97	7,05	4,10	2,15	2,12	1,34	1,66	1,89
	21.	3,04	15,4	5,86	7,56	7,41	6,16	3,80	2,26	1,95	1,60	1,33	2,03
	22.	2,60	13,9	5,81	6,02	6,99	42,3	3,62	2,85	1,94	1,99	1,32	1,69
	23.	2,98	14,3	5,39	5,52	6,99	54,3	3,53	3,98	1,97	1,99	1,19	1,44
	24.	3,24	26,3	5,13	5,31	7,45	19,1	3,44	6,21	4,92	1,52	4,38	1,48
	25.	3,83	40,2	4,87	5,20	15,9	15,1	3,33	2,67	5,59	1,39	3,64	1,59
	26.	5,31	19,9	4,66	5,78	10,0	13,1	3,22	2,16	3,22	1,05	2,04	1,71
	27.	5,52	15,7	4,42	7,73	8,50	11,7	3,22	2,50	3,13	1,74	1,69	1,72
	28.	5,65	13,4	4,21	11,0	7,85	11,0	3,05	2,45	1,87	2,35	1,67	1,82
	29.	5,82	11,6	3,93		7,04	10,4	3,07	2,57	1,75	2,08	1,60	1,97
	30.	11,6	10,4	3,66		6,65	9,61	3,31	2,77	1,86	1,74	1,60	2,98
	31.		9,63	3,66		6,43		3,42		1,98	1,30		4,69
Summe		92,07	505,22	243,32	136,40	328,74	324,85	160,81	85,09	88,47	58,71	55,62	74,03

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	12.	18.	30./31.	12.	31.	14.	28.	19.	29.	26.	23.	6.
		NQ	1,35	8,70	3,66	3,14	6,43	5,43	3,05	2,12	1,75	1,05	1,19	1,40
		MQ	3,07	16,3	7,85	4,87	10,6	10,8	5,19	2,84	2,85	1,89	1,85	2,39
		HQ	17,0	61,4	25,1	14,4	27,8	109	17,8	15,4	21,1	5,42	7,91	9,96
		Tag	30.	20.	7.	28.	3.	22.	10.	23.	24.	8.	24.	8.
		h_N mm	88	130	38	57	78	102	43	63	86	56	73	77
		h_A mm	14	78	37	21	51	50	25	13	14	9	9	11
1954/1989 36 Jahre		Abfluß	1965	1963	1963	1963	1963	1963	1963	1976	1964	1964	1964	1976
		NQ	1,00	1,17	1,28	1,20	1,20	2,45	1,86	1,25	0,830	0,870	0,750	0,900
		MNQ	2,89	4,62	4,94	4,87	5,05	5,16	3,52	3,06	2,55	2,15	2,07	2,32
		MQ	5,46	10,5	10,2	10,0	10,1	8,94	5,69	5,12	4,33	3,39	3,00	4,03
		MHQ	23,8	50,0	46,9	41,1	37,4	29,2	17,0	19,6	16,3	14,9	10,2	14,9
		HQ	107	170	111	170	126	123	62,8	63,5	69,1	112	32,7	60,1
		Abfluß	1964	1968	1984	1984	1986	1986	1984	1981	1980	1981	1957	1986
		Mh_N mm	70	89	72	55	64	62	72	84	82	81	63	67
		Mh_A mm	25	50	49	44	48	41	27	24	21	16	14	19

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1630,60	522,73	2153,33	
	NQ m³/s	1,35	1,05	1,05	26.08.1989
	MQ m³/s	9,01	2,84	5,90	
	HQ m³/s	109	21,1	109	22.04.1989
	Nq l/skm²	2,40	1,86	1,86	
	Mq l/skm²	16,1	5,06	10,5	
	Hq l/skm²	195	37,5	195	
	h_N mm	493	398	891	
	h_A mm	251	81	332	
1954/1989 36 Jahre	NQ m³/s	1,00	0,750	0,750	06.09.1964
	MNQ m³/s	2,67	1,79	1,65	
	MQ m³/s	9,22	4,26	6,72	
	MHQ m³/s	85,6	35,3	88,1	
	HQ m³/s	170	112	170	24.12.1967
	HQ_1 m³/s	70,0	27,4	70,1	
	HQ_5 m³/s	126	54,0	126	
	MNq l/skm²	4,76	3,19	2,94	
	Mq l/skm²	16,4	7,60	12,0	
	MHq l/skm²	153	62,9	157	
	Mh_N mm	412	449	861	
	Mh_A mm	257	121	378	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	1954/89 36 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
	Unterschrittene Abflüsse m³/s			
(365)				
364	54,3	80,0	49,8	21,0
353	42,3	61,7	43,8	19,0
362	41,0	58,0	38,2	18,0
361	40,2	50,0	34,1	17,0
360	32,1	49,3	32,1	16,0
359	26,3	48,7	29,9	15,0
358	25,1	47,0	29,1	14,7
357	24,8	46,0	28,0	14,0
356	19,9	45,0	26,5	13,0
350	16,1	34,7	20,8	9,33
340	14,7	28,0	15,8	7,50
330	13,1	24,8	13,6	5,80
320	11,3	21,7	11,5	5,13
300	9,29	17,4	8,93	4,23
270	7,16	13,5	6,90	3,64
240	5,96	10,0	5,86	3,00
210	4,87	8,08	4,98	2,52
183	3,60	7,41	4,26	2,27
150	3,04	6,68	3,55	1,80
130	2,69	6,15	3,17	1,56
120	2,48	5,73	3,05	1,44
110	2,33	5,36	2,95	1,33
100	2,21	5,00	2,87	1,26
90	2,12	4,77	2,66	1,16
80	2,01	4,69	2,49	1,10
70	1,94	4,61	2,32	1,06
60	1,84	4,08	2,15	1,04
50	1,72	3,93	1,95	1,02
40	1,66	3,81	1,76	0,992
30	1,60	3,60	1,64	0,967
25	1,56	3,40	1,57	0,955
20	1,48	3,34	1,49	0,935
15	1,43	3,27	1,40	0,910
10	1,37	3,21	1,32	0,883
9	1,36	3,20	1,30	0,878
8	1,35	3,18	1,27	0,872
7	1,34	3,16	1,23	0,867
6	1,33	3,13	1,15	0,861
5	1,32	3,11	1,08	0,856
4	1,30	3,09	1,02	0,850
3	1,23	3,07	0,974	0,825
2	1,20	3,04	0,934	0,800
1	1,19	3,02	0,880	0,775
0	1,05	3,00	0,750	0,750

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,750	1,34	06.09.1964	170	303	432	24.12.1967
2	0,800	1,43	17.09.1976+	170	303	432	07.02.1984
3	1,03	1,84	28.07.1963	154	275	421	06.12.1965
4	1,05	1,87	26.08.1989	139	248	409	23.02.1970
5	1,17	2,09	08.12.1962	134	239	404	17.12.1974
6	1,17	2,09	30.09.1982	133	237	405	11.12.1966
7	1,19	2,12	23.09.1989	126	225	399	31.03.1986
8	1,25	2,23	03.10.1973+	112	200	393	11.08.1981
9	1,25	2,23	10.08.1975+	111	198	387	15.01.1984
10	1,27	2,26	13.09.1959	109	194	328	22.04.1989

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

A_{Eo}: 2120,2 km²
PNP:NN+ 193,89 m
Lage: 119,80 km OBERHAL8 OER MUENDUNG LINKS

Pegel: 8AD HERSFELD
Gewässer: FULDA
Flußgebiet: FULDA

Abflußjahr 1989
Nr. 42710050

m³/s

Tageswerte

Tagesmittel

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	7,76	60,3	24,4	11,9	40,0	17,9	20,2	9,58	5,85	6,86	3,48	3,94
	2.	7,54	57,7	22,9	11,5	48,0	16,5	18,9	9,26	15,5	8,26	4,53	4,84
	3.	7,64	28,4	21,4	11,3	71,3	15,7	17,4	9,34	13,4	6,50	4,05	4,38
	4.	8,13	26,8	20,3	10,9	74,8	15,6	16,3	11,3	8,05	5,66	4,05	4,40
	5.	7,20	74,4	19,8	11,5	44,5	15,6	15,5	10,4	7,00	5,14	3,78	4,20
	6.	6,59	58,6	30,9	10,1	35,1	22,8	14,9	9,84	5,90	4,86	3,27	4,19
	7.	7,16	34,2	57,2	11,1	30,0	23,3	14,4	10,0	5,58	4,60	3,78	6,77
	8.	7,31	26,6	41,4	10,8	27,2	23,8	13,9	10,0	11,3	7,85	3,08	15,4
	9.	7,03	25,0	38,8	10,6	25,4	20,5	13,7	9,50	9,77	10,8	2,98	15,5
	10.	7,00	29,6	32,5	10,2	22,3	17,9	14,0	9,01	8,64	8,21	2,89	13,L
	11.	6,81	33,5	29,6	10,1	23,0	16,5	24,4	9,24	7,57	5,14	2,80	10,7
	12.	7,07	32,6	27,0	9,80	25,2	15,6	25,2	9,53	6,83	4,86	4,05	9,12
	13.	7,17	38,9	25,2	10,4	25,8	16,5	25,1	9,76	6,03	4,76	5,58	8,61
	14.	8,33	29,7	23,4	11,7	23,4	14,8	18,6	8,10	5,61	4,05	7,51	7,59
	15.	8,50	25,9	21,3	13,2	21,8	15,0	17,4	7,41	5,85	4,60	6,77	7,73
	16.	9,71	21,7	19,7	14,5	26,0	15,4	15,0	7,25	5,66	4,05	9,31	7,93
	17.	8,95	18,3	18,8	17,8	47,1	15,5	13,9	7,07	5,40	4,05	8,60	7,26
	18.	8,60	16,8	16,0	14,2	42,4	19,2	12,8	6,74	5,14	4,86	5,71	6,19
	19.	10,0	26,9	16,9	17,3	30,5	17,7	12,2	6,50	5,07	4,09	4,05	5,98
	20.	12,2	95,8	15,8	20,5	25,9	19,6	11,8	6,28	5,00	3,92	4,05	6,58
	21.	12,6	80,2	15,4	20,5	23,4	17,8	11,3	5,97	4,93	3,76	4,36	7,70
	22.	10,4	43,3	15,4	16,9	21,5	48,2	10,9	7,28	4,86	3,61	2,80	7,12
	23.	8,98	42,0	16,2	15,7	20,9	120	10,7	7,37	5,41	5,28	4,09	6,02
	24.	9,31	64,5	15,1	15,6	19,5	88,7	10,3	10,7	6,50	4,32	10,3	5,23
	25.	9,99	94,2	14,3	16,2	43,4	41,3	9,99	8,07	16,1	3,52	17,9	5,21
	26.	15,1	79,7	13,8	16,5	39,5	33,0	9,84	6,21	11,4	3,48	8,44	5,19
	27.	16,3	46,4	13,1	20,2	27,0	30,0	9,65	6,58	8,72	4,94	6,34	5,07
	28.	14,5	38,5	12,5	26,1	23,2	26,9	9,22	7,58	7,84	6,54	5,00	5,20
	29.	13,4	33,0	12,1		20,4	25,8	9,22	6,91	6,23	6,60	4,61	5,36
	30.	18,0	29,3	12,1		18,8	22,9	10,2	5,55	5,14	5,21	3,89	7,20
	31.		26,6	11,9		17,5		10,8		5,96	4,03		19,5
Summe		289,48	1339,5	675,18	397,31	984,98	810,31	447,94	248,30	232,21	164,43	162,10	233,10

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	6.	18.	31.	12.	31.	14.	28./29.	30.	22.	26.	11.,22.	31.
	NQ	6,59	16,8	11,9	9,80	17,5	14,8	9,22	5,55	4,86	3,48	2,80	3,94
	MQ	9,65	43,2	21,8	14,2	31,8	27,0	14,4	8,28	7,49	5,30	5,40	7,52
	HQ	30,7	119	64,3	32,5	83,0	130	28,9	29,5	32,8	22,6	23,0	26,2
	Tag	30.	20.	7.	28.	4.	23.	12.	13.	25.	7.	25.	L.
	h_N mm	76	105	32	49	71	80	46	51	81	43	75	74
	h_A mm	12	55	27	16	40	33	18	10	9	7	7	10
1968/1989 22 Jahre	Abflußj	1977	1977	1977	1972	1972	1974	1974	1976	1976	1976	1976	1973
	NQ	4,20	3,60	3,60	5,50	5,25	7,00	5,00	3,40	2,62	2,44	2,62	3,40
	MNQ	8,12	11,4	12,7	14,1	15,3	15,5	10,7	9,54	7,65	6,02	6,00	6,63
	MQ	16,8	27,9	29,9	30,8	33,9	27,9	19,0	16,4	12,5	10,2	8,84	12,2
	MHQ	63,0	119	115	119	95,1	86,2	54,3	56,9	37,0	39,5	22,1	37,8
	HQ	255	450	262	490	254	430	180	226	159	303	64,0	110
	Abflußj	1978	1968	1986	1984	1988	1986	1984	1981	1980	1981	1984	1974
	Mh_N mm	67	72	64	50	65	59	74	80	69	66	57	62
	Mh_A mm	21	35	38	35	43	34	24	20	16	13	11	15

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	4496,74	1488,08	5984,82	
	NQ m³/s	6,59	2,80	2,80	11.09.1989+
	MQ m³/s	24,8	8,09	16,4	
	HQ m³/s	130	32,8	130	23.04.1989
	Nq l/skm²	3,11	1,32	1,32	
	Mq l/skm²	11,7	3,81	7,73	
	Hq l/skm²	61,5	15,5	61,5	
	h_N mm	413	370	783	
	h_A mm	183	61	244	
1968/1989 22 Jahre	NQ m³/s	3,60	2,44	2,44	28.08.1976
	MNQ m³/s	7,69	5,44	5,19	
	MQ m³/s	27,9	13,2	20,5	
	MHQ m³/s	224	88,9	232	
	HQ m³/s	490	303	490	07.02.1984
	HQ_1 m³/s	190	64,6	190	
	HQ_5 m³/s	390	159	390	
	MNq l/skm²	3,63	2,57	2,45	
	Mq l/skm²	13,2	6,22	9,67	
	MHq l/skm²	106	41,9	109	
	Mh_N mm	377	408	785	
	Mh_A mm	206	99	305	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/skm²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/skm²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	2,44	1,15	28.08.1976	490	231	629	07.02.1984
2	2,80	1,32	11.09.1989+	450	212	616	24.12.1967
3	3,00	1,41	06.09.1973+	430	203	616	01.04.1986
4	3,60	1,70	31.12.1976+	390	184	595	23.02.1970
5	4,00	1,89	05.10.1971	303	143	590	11.08.1981
8	4,03	1,90	25.08.1978	272	128	555	18.12.1974
7	4,05	1,91	01.09.1988+	262	124	564	20.01.1986
8	4,60	2,17	28.09.1977	255	120	561	04.11.1977
9	4,60	2,17	10.08.1975	254	120	568	17.03.1988
10	4,60	2,17	24.06.1974+	247	116	558	09.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1968/89 22 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	120	250	154	62,5
363	95,8	245	135	58,0
362	94,2	185	123	54,0
361	88,7	165	106	53,3
360	80,2	163	99,7	52,7
359	79,7	140	93,1	44,0
358	74,8	138	87,9	40,0
357	74,4	130	83,2	39,3
356	71,3	123	79,2	38,7
350	48,2	100	59,9	33,0
340	41,3	78,0	48,5	26,0
330	33,0	65,0	39,7	19,8
320	29,3	55,3	34,4	17,5
300	25,1	42,7	28,3	14,0
270	19,6	31,5	21,9	11,5
240	16,2	26,1	17,7	9,75
210	13,9	22,7	15,1	8,14
183	11,1	19,2	13,3	7,50
150	9,50	16,1	10,9	6,45
130	8,26	14,7	9,73	5,90
120	7,73	14,0	9,20	5,44
110	7,31	13,4	8,68	5,17
100	7,07	12,9	8,16	4,93
90	6,74	12,5	7,65	4,69
80	6,28	12,2	7,21	4,51
70	5,85	11,8	6,83	4,39
60	5,40	11,4	6,49	4,28
50	5,14	11,0	6,09	4,13
40	4,86	10,5	5,89	3,83
30	4,36	10,1	5,59	3,62
25	4,09	9,95	5,34	3,44
20	4,05	9,73	5,11	3,31
15	3,94	9,50	4,89	3,20
10	3,76	9,29	4,51	2,88
9	3,61	9,25	4,42	2,86
8	3,52	9,21	4,29	2,84
7	3,48	9,17	4,16	2,82
6	3,48	9,12	4,04	2,70
5	3,27	9,08	3,91	2,68
4	3,08	9,04	3,78	2,66
3	2,98	9,00	3,52	2,64
2	2,89	8,96	3,28	2,62
1	2,80	8,92	2,98	2,50
0	2,80	8,88	2,44	2,44

1989 KEIN EIS
VERKRAUTUNG VOM 2.09./31.10.

HLFU WIES8ADEN

A_{E_0} : 2523.00 km²

PNP : NN+ 179.54 m

Lage: 95.69 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : ROTENBURG

Gewässer : FULDA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 427DD10

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	4.98	48.2	25.9	13.2	38.0	20.9	23.5	10.8 K	6.81 K	8.22 K	5.41 K	7.80K
	2.	5.25	61.2	24.1	13.0	44.9	20.0	22.2	10.1 K	12.6 K	8.31 K	6.39 K	8.18K
1989	3.	5.41	33.0	22.5	12.7	66.6	18.6	20.3	10.2 K	19.3 K	8.34 K	6.45 K	8.53K
	4.	6.21	28.1	21.3	12.1	76.5	18.1	19.1	12.4 K	10.1 K	7.70 K	6.33 K	8.10K
	5.	4.96	61.7	20.7	12.3	51.1	18.3	17.9	11.8 K	10.1 K	7.30 K	6.05 K	8.35K
	6.	5.50	65.3	30.6	11.8	38.0	23.5	17.2	10.3 K	6.85 K	6.86 K	5.62 K	7.61K
	7.	4.87	37.6	54.1	12.2	32.4	26.9	16.5	11.0 K	7.47 K	7.14 K	6.03 K	11.0 K
	8.	5.24	30.8	47.4	12.2	29.0	26.1	16.0	11.2 K	14.4 K	9.56 K	5.46 K	17.3 K
	9.	5.16	26.7	42.4	12.0	27.3	24.2	15.8	10.7 K	11.7 K	9.95 K	5.63 K	23.1 K
	10.	5.10	32.3	36.8	11.8	23.9	21.1	16.3	9.79 K	12.5 K	10.3 K	5.63 K	18.1 K
	11.	5.07	34.5	33.7	11.5	23.6	19.5	25.5	10.3 K	9.37 K	8.03 K	5.20 K	16.0 K
	12.	5.04	35.1	31.2	11.3	25.6	18.3	28.7	10.5 K	8.45 K	7.35 K	5.90 K	13.3 K
	13.	5.18	40.3	28.9	11.8	26.9	20.0	29.3	9.79 K	7.86 K	7.14 K	8.06 K	12.5 K
	14.	6.34	33.5	27.6	13.6	24.3	18.6	22.7	10.2 K	7.19 K	6.98 K	9.56 K	11.4 K
	15.	6.75	29.3	25.2	15.2	22.5	18.2	20.3	8.60 K	7.19 K	6.62 K	11.2 K	11.0 K
	16.	7.49	25.8	23.6	15.5	25.5	19.0	18.0	8.49 K	7.26 K	7.70 K	10.9 K	11.7 K
	17.	7.31	21.8	22.0	21.1	44.3	18.0	16.5	8.40 K	7.00 K	6.43 K	12.3 K	11.0 K
	18.	6.74	20.1	19.5	17.1	48.3	22.4	15.5	8.02 K	6.83 K	8.32 K	8.99 K	9.90K
	19.	7.34	27.7	19.7	18.3	34.5	21.3	14.7	8.36 K	6.37 K	6.91 K	7.92 K	9.87K
	20.	10.3	76.2	18.1	23.8	28.5	22.7	14.1	8.21 K	5.01 K	6.67 K	7.40 K	10.2 K
	21.	11.1	85.5	18.1	24.0	25.7	22.1	13.7	7.86 K	6.15 K	6.81 K	7.29 K	11.5 K
	22.	9.63	44.7	17.8	20.4	23.6	32.5	13.1	9.36 K	6.33 K	6.02 K	7.49 K	11.1 K
	23.	8.05	41.7	18.5	18.4	22.6	93.2	12.8	9.21 K	7.36 K	7.32 K	6.86 K	9.83K
	24.	7.93	53.2	17.2	18.2	21.4	99.4	12.3	10.7 K	9.95 K	8.15 K	14.4 K	9.27K
	25.	8.65	82.0	16.3	19.0	34.3	47.9	12.1	11.4 K	17.2 K	5.85 K	25.4 K	9.21K
	26.	12.9	82.5	15.5	19.4	46.8	36.5	11.7	7.88 K	13.7 K	6.36 K	14.5 K	9.10K
	27.	15.8	49.3	14.7	22.2	29.4	33.9	11.6	8.36 K	10.2 K	8.40 K	10.5 K	9.13K
	28.	14.2	40.3	13.9	26.7	24.6	30.5	11.4	8.81 K	9.19 K	9.49 K	9.65 K	8.86K
	29.	13.1	35.0	13.4		21.5	29.0	11.3	8.54 K	8.20 K	9.76 K	8.59 K	9.41K
	30.	15.1	31.0	13.3		19.7	26.3	12.3	8.21 K	7.02 K	8.11 K	8.30 K	11.3 K
	31.		28.1	13.3		18.2		13.2		6.98 K	7.38 K		21.7 K
	Summe	236.70	1342.5	747.3	450.8	1019.5	867.0	525.6	289.49	286.64	239.48	259.41	355.35
	Tag	7.	18.	30.+	12.	31.	17.	29.	21.	20.	25.	11.	6.
1989	MN	4.87	20.1	13.3	11.3	18.2	18.0	11.3	7.86	5.01	5.85	5.20	7.61
	MQ	7.89	43.3	24.1	16.1	32.9	28.9	17.0	9.65	9.25	7.73	8.65	11.5
	HQ	23.6	102	62.8	32.9	79.3	113	32.6	17.4	27.6	14.1	30.0	30.7
	Tag	30.	21.	7.	28.	4.	24.	13.	14.	3.	8.+	25.	31.
	h_N mm	74.0	104	31.0	48.0	70.0	75.0	45.0	52.0	81.0	43.0	75.0	72.0
	h_A mm	8.11	46.0	25.6	15.4	34.9	29.7	18.0	9.91	9.82	8.20	8.88	12.2
	Abflußjahr	1944	1954	1954	1947	1960	1945	1954	1959	1959	1949	1943	1964
1941	NQ	3.00	3.40	4.10	3.80	6.45	5.40	4.10	3.04	3.40	2.30	2.30	2.50
1989	MNQ	9.29	12.8	14.3	15.5	15.7	15.1	10.8	9.48	8.37	7.34	7.06	7.56
	MQ	20.3	31.2	32.0	36.4	34.1	27.5	17.6	16.9	15.0	12.5	10.7	13.6
49	MHQ	70.7	115	105	119	101	74.6	42.3	47.6	39.3	35.6	24.9	37.1
Jahre	HQ	460	430	267	537	396	419	225	294	207	311	90.9	124
	Abflußjahr	1941	1968	1982	1984	1947	1986	1984	1981	1966	1981	1957	1974
1961	MH_N mm	70.0	76.3	60.7	48.0	62.1	60.7	72.2	80.1	71.8	68.4	55.7	59.4
1989	MH_A mm	21.1	37.7	35.9	34.5	38.7	33.4	22.6	24.3	16.6	13.9	11.3	14.8

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
	Tage		181	184	365	
1989	Summe		4663.80	1955.97	6619.77	
	NQ	m³/s	4.87	5.01	4.87	AM 7.11.1988
	MQ	m³/s	25.80	10.60	18.10	
	HQ	m³/s	113	32.60	113	AM 24.04.1989
						BEI W = 404 CM
	Nq	l/s km²	1.93	1.99	1.93	
	Mq	l/s km²	10.20	4.21	7.19	
	Nq	l/s km²	44.80	12.90	44.80	
	h_N	mm	402	368	770	
	h_A	mm	160	67.03	227	
1941	NQ	m³/s	3.00	2.30	2.30	AM 29.08.1949
1989	MNQ	m³/s	8.03	6.03	5.46	
	MQ	m³/s	30.20	14.40	22.30	
	MHQ	m³/s	223	78.60	228	
	HQ	m³/s	537	311	537	AM 8.02.1984
						BEI W = 558 CM
49	HQ_1	m³/s	143	48.80	150	
Jahre	HQ_3	m³/s	300	118	310	
	MNq	l/s km²	3.18	2.39	2.16	
	Mq	l/s km²	12.00	5.71	8.83	
	MHq	l/s km²	88.60	31.10	90.40	
1961	MH_N	mm	378	408	786	
1989	MH_A	mm	201	104	305	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	1.40	0.55	19.09.1921	537	213.00	558	8.02.1984
2	2.00	0.79	16.07.1934	460	182.00	540	9.02.1946
3	2.30	0.91	29.08.1949	460	182.00	540	5.11.1940
4	2.30	0.91	21.09.1943	452	179.00	530	31.12.1925
5	2.40	0.95	6.09.1937	430	170.00	531	25.12.1967
6	2.50	0.99	30.10.1964	419	166.00	538	1.04.1986
7	2.50	0.99	25.08.1947	398	158.00	532	24.02.1970
8	2.65	1.05	28.10.1976	396	157.00	496	12.03.1947
9	2.72	1.08	5.08.1963	386	153.00	522	28.11.1939
10	2.84	1.13	15.09.1959	367	145.00	517	26.10.1923

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	99.40	389	180	69.70
363	93.20	308	150	53.90
362	85.50	277	134	48.00
361	82.50	216	124	47.20
360	82.00	201	113	42.30
359	76.50	192	108	38.70
358	76.20	169	101	37.60
357	66.60	160	96.50	34.60
356	65.30	151	92.40	34.20
350	49.30	125	71.70	28.00
340	41.70	105	55.20	23.60
330	34.50	86.80	46.00	17.80
320	31.20	75.50	39.90	15.60
300	26.70	56.70	31.90	14.10
270	22.40	45.20	24.70	11.30
240	18.60	35.70	20.00	9.20
210	15.80	29.70	16.80	8.10
183	12.80	25.50	14.60	7.40
150	11.10	22.10	12.30	6.00
130	10.10	19.30	11.20	5.60
120	9.76	18.30	10.60	5.30
110	9.21	17.20	10.10	5.00
100	8.59	16.70	9.59	4.80
90	8.34	15.90	9.07	4.39
80	8.11	15.50	8.58	4.22
70	7.86	15.20	8.10	4.12
60	7.36	14.70	7.51	3.89
50	7.14	13.70	7.00	3.58
40	6.83	13.20	6.40	3.52
30	6.37	12.60	5.76	3.40
25	6.21	12.40	5.40	3.25
20	5.90	12.30	5.00	3.25
15	5.50	12.00	4.64	3.10
10	5.24	11.60	4.20	3.10
9	5.20	11.60	4.10	3.07
8	5.18	11.60	4.00	3.07
7	5.16	11.60	3.96	3.07
6	5.10	11.60	3.90	3.00
5	5.07	11.30	3.80	2.98
4	5.04	11.30	3.70	2.89
3	5.01	11.30	3.58	2.85
2	4.98	11.10	3.40	2.70
1	4.96	11.10	3.15	2.40
0	4.87	10.80	2.30	2.30

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1921/1987
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI
VOM 1.06. - 31.10. VERKRAUTUNG

BfG Koblenz

AE_0 : 2975.00 km²

PNP : NN+ 151.03 m

Lage: 55.49 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : GREBENAU

Gewässer : FULDA

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4270020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	9.59	39.2	27.9	14.8	36.6	22.4	25.4	12.7	8.87	9.70	7.31	7.80
	2.	9.62	66.2	26.1	14.7	45.4	22.4	23.5	11.8	9.75	9.29	7.28	7.95
1989	3.	9.70	39.6	24.5	14.4	64.3	20.8	22.2	11.4	18.1	9.89	7.76	8.13
	4.	9.71	28.6	22.8	14.1	81.6	19.8	21.0	13.0	12.8	9.11	7.39	7.84
	5.	9.73	52.4	22.1	13.8	63.6	20.0	19.8	13.3	10.7	8.67	7.45	7.96
	6.	9.61	75.5	28.9	14.2	44.3	22.5	19.0	12.2	9.58	8.35	7.13	8.02
	7.	8.91	43.0	48.4	13.3	37.9	27.9	18.3	12.2	8.88	8.29	7.03	10.4
	8.	9.28	34.3	55.5	13.8	34.1	26.3	17.8	12.9	11.4	10.2	7.02	13.5
	9.	9.34	28.2	45.2	13.9	32.1	26.3	17.6	12.5	14.3	9.42	6.78	20.0
	10.	9.16	32.7	40.6	13.6	29.1	23.1	17.8	11.6	12.8	10.8	6.75	16.9
	11.	9.16	34.7	36.4	13.3	27.2	21.2	23.3	12.0	11.8	9.33	6.78	15.3
	12.	9.06	38.5	33.9	13.2	29.0	20.2	30.9	12.0	10.0	8.23	6.46	12.9
	13.	9.52	41.2	30.9	13.6	31.1	21.5	30.6	11.4	9.39	8.08	7.73	11.7
	14.	9.77	37.6	29.7	14.6	28.9	20.8	25.6	11.7	8.97	7.86	9.05	11.3
	15.	11.1	31.7	27.2	16.1	27.0	19.6	21.8	10.2	8.77	7.35	11.1	10.5
	16.	11.0	28.1	25.5	16.7	28.1	20.2	20.5	10.1	8.81	7.40	10.5	10.6
	17.	11.5	24.1	23.7	20.5	44.0	19.7	18.5	10.4	8.67	7.22	11.5	10.5
	18.	10.6	22.0	22.7	19.0	56.0	22.1	17.0	10.3	8.47	7.35	9.81	9.88
	19.	11.1	34.9	20.4	18.4	42.6	23.0	16.2	10.2	8.57	7.23	8.13	9.30
	20.	12.6	78.9	20.5	25.3	34.7	23.5	15.4	10.5	7.31	6.88	7.44	9.08
	21.	14.2	105	19.7	25.7	31.4	24.4	14.9	9.95	7.97	6.79	7.39	9.88
	22.	13.6	57.1	19.3	22.9	29.3	25.0	14.3	11.0	7.98	6.61	7.48	9.84
	23.	12.3	46.6	19.6	20.4	28.0	80.8	13.9	11.6	8.19	6.58	6.85	9.26
	24.	11.6	51.9	19.0	19.9	26.7	116	13.4	10.9	11.4	7.80	12.7	8.70
	25.	12.5	87.9	18.0	20.7	30.3	62.6	13.2	14.2	11.7	6.83	21.9	8.22
	26.	14.2	108	17.5	21.1	54.4	40.7	12.7	10.1	16.0	6.77	16.2	8.26
	27.	18.6	60.5	16.6	22.1	35.9	36.2	12.7	9.81	12.2	7.72	10.8	8.15
	28.	17.9	45.2	15.7	26.0	30.0	32.6	12.6	9.59	10.8	8.88	9.30	8.07
	29.	16.8	38.8	15.2		27.0	30.4	12.2	10.0	9.63	9.32	8.49	8.25
	30.	16.8	34.0	15.1		24.8	28.3	12.2	9.79	8.72	8.37	8.37	9.09
	31.		30.5	15.1		23.3		13.0		8.65	7.74		12.6
	Summe	348.56	1476.9	803.7	490.1	1158.7	920.3	567.3	339.34	321.18	254.06	269.88	319.88

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	7.	18.	30.+	12.	31.	15.	29.+	28.	20.	23.	12.	1.
	HQ	8.91	22.0	15.1	13.2	23.3	19.6	12.2	9.59	7.31	6.58	6.46	7.80
	MQ	11.6	47.6	25.9	17.5	37.4	30.7	18.3	11.3	10.4	8.20	9.00	10.3
	NQ	21.4	120	65.8	29.2	84.5	122	32.9	16.7	30.8	12.9	23.5	22.7
	Tag	30.	26.	8.	28.	4.	24.	11.+	25.	26.	8.	25.	9.
	h_N mm	74.0	103	31.0	46.0	67.0	70.0	42.0	51.0	78.0	44.0	79.0	71.0
	h_A mm	10.1	42.9	23.3	14.2	33.7	26.7	16.5	9.86	9.33	7.38	7.84	9.29

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	Abflußjahr	1954	1954	1954	1954	1963	1960	1954	1964	1952	1976	1976	1976
1951	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
1989	MNQ	12.3	17.4	18.9	20.2	20.0	19.9	14.3	12.9	11.1	9.79	9.52	10.2
	MQ	23.2	38.0	39.7	39.3	40.3	34.8	23.1	21.4	19.1	15.1	13.5	16.8
39	MHQ	64.9	115	114	117	103	84.2	50.6	55.8	45.4	38.4	28.4	41.6
Jahre	HQ	215	405	238	520	287	370	230	274	180	259	92.5	121
	Abflußjahr	1985	1961	1982+	1984	1988	1986	1984	1981	1956	1981	1957	1974
1956	Mh_N mm	63.2	73.3	60.7	46.8	57.1	58.4	70.4	79.1	75.9	72.2	56.8	59.8
1989	Mh_A mm	19.1	34.4	35.1	31.9	35.4	31.2	22.0	19.2	18.0	13.8	11.9	14.8

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	5198.26	2071.64	7269.89	
	HQ m³/s	8.91	6.46	6.46	AM 12.09.1989
	MQ m³/s	28.70	11.30	19.90	
	NQ m³/s	122	32.90	122	AM 24.04.1989
					BEI W = 293 CM
	Nq l/s km²	2.99	2.17	2.17	
	Mq l/s km²	9.65	3.78	6.69	
	Hq l/s km³	41.00	11.10	41.00	
	h_N mm	391	365	756	
	h_A mm	151	60.21	211	
1951	NQ m³/s	3.90	2.50	2.50	AM 8.07.1952
1989	MNQ m³/s	11.30	8.06	7.53	
	MQ m³/s	35.90	18.20	27.00	
	MHQ m³/s	206	89.50	212	
	HQ m³/s	520	274	520	AM 8.02.1984
					BEI W = 480 CM
39	HQ_1 m³/s	155	70.00	172	
Jahre	HQ_5 m³/s	275	137	281	
	MNq l/s km²	3.79	2.71	2.53	
	Mq l/s km³	12.10	6.10	9.06	
	MHq l/s km²	69.10	30.10	71.10	
1956	Mh_N mm	359	414	774	
1989	Mh_A mm	187	99.76	287	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1951/1989 39 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	116	360	181	81.40
363	108	249	161	68.70
362	105	224	150	62.60
361	87.90	217	138	60.20
360	81.60	211	129	56.00
359	80.80	191	123	52.00
358	78.90	178	116	51.40
357	75.50	178	110	45.90
356	66.20	161	106	44.40
350	56.00	140	84.20	34.30
340	44.30	118	66.20	26.50
330	38.50	100	55.00	21.50
320	34.30	88.00	47.80	19.10
300	29.00	69.00	38.40	17.40
270	23.70	52.20	29.70	14.30
240	20.40	44.80	24.50	12.40
210	16.80	37.00	21.10	10.10
183	13.90	33.60	18.50	9.30
150	12.20	29.20	15.90	7.90
130	11.10	26.20	14.40	7.30
120	10.50	24.50	13.80	7.00
110	10.10	22.40	13.20	6.40
100	9.81	21.80	12.40	5.80
90	9.61	20.70	11.90	5.50
80	9.30	20.20	11.30	4.90
70	9.06	19.20	10.80	4.42
60	8.70	17.80	10.20	4.18
50	8.29	17.20	9.64	3.94
40	8.07	16.90	9.05	3.94
30	7.76	16.30	8.22	3.70
25	7.45	15.90	7.60	3.46
20	7.35	15.60	6.90	3.46
15	7.23	14.90	6.20	3.46
10	6.88	13.90	5.60	3.22
9	6.85	13.90	5.46	3.22
8	6.83	13.90	5.21	3.22
7	6.79	13.80	5.10	3.22
6	6.78	13.60	4.90	3.22
5	6.78	13.50	4.70	3.22
4	6.77	13.50	4.52	2.98
3	6.75	13.40	4.38	2.98
2	6.61	12.80	4.05	2.98
1	6.58	12.40	3.70	2.74
0	6.46	12.30	2.50	2.50

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km³	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	2.50	0.84	22.09.1976	520	175.00	480	8.02.1984
2	2.50	0.84	8.07.1952	454	153.00	456	24.02.1970
3	3.10	1.04	16.09.1953	405	136.00	429	6.12.1960
4	3.18	1.07	4.10.1964	370	124.00	435	2.04.1986
5	3.27	1.10	16.09.1959	341	115.00	432	25.12.1967
6	4.10	1.38	18.05.1954	287	96.50	394	18.03.1988
7	4.24	1.43	30.07.1963	279	93.80	390	12.12.1966
8	4.30	1.45	29.09.1951	274	92.10	387	6.06.1981
9	4.92	1.65	14.10.1962	265	89.10	382	26.03.1987
10	5.31	1.78	29.06.1960	259	87.10	379	13.08.1981

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1951/1989
EXTREMWERTE AB 1951
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 6366.00 km²

PNP : NN+ 140.89 m

Lage: 43.99 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : GUNTERSHAUSEN NR 4290010

Gewässer : FULDA

Flußgebiet: WESER

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	19.5	86.4	65.1	28.5	62.2	48.2	45.7	26.8	23.1	32.0	24.9	28.9
		2.	19.5	102	57.9	28.4	78.8	46.0	43.1	25.2	26.0	32.3	25.5	27.2
	1989	3.	19.6	70.6	50.9	27.7	120	42.2	41.2	25.2	37.0	32.4	27.2	20.7
		4.	19.5	56.5	48.3	27.9	153	38.0	39.1	27.4	28.9	28.7	31.9	19.2
		5.	19.2	87.4	47.1	27.8	130	39.0	37.8	27.7	25.0	30.6	53.3	18.8
		6.	18.9	108	57.0	28.0	104	42.2	36.5	25.1	23.7	30.3	26.6	18.5
		7.	18.5	74.9	83.2	27.2	92.7	48.5	35.3	26.9	22.1	30.2	25.6	24.1
		8.	18.4	62.2	92.2	27.8	86.3	46.2	55.9	29.6	29.9	33.6	26.3	30.3
		9.	18.4	53.5	79.2	27.3	83.0	46.7	37.4	28.9	34.9	35.3	25.4	38.8
		10.	17.8	58.0	73.3	23.8	78.1	42.5	34.9	26.0	30.6	35.2	25.2	34.9
		11.	18.3	60.8	68.7	23.4	74.6	39.4	43.9	27.6	27.9	33.2	28.0	31.2
		12.	23.3	72.4	65.2	23.0	77.0	37.7	57.3	27.3	24.6	31.0	27.6	27.0
		13.	53.1	125	60.8	24.6	76.6	42.3	56.2	25.2	23.8	31.0	30.3	24.7
		14.	19.0	120	58.6	25.8	60.1	40.0	48.0	25.5	23.5	30.6	32.1	24.4
		15.	20.8	102	72.5	28.0	55.1	37.7	41.6	23.5	27.0	30.7	35.5	22.3
		16.	20.4	81.0	65.8	30.0	57.9	38.3	39.0	23.6	29.9	32.7	34.2	22.4
		17.	21.4	64.4	50.6	33.9	90.9	39.0	35.9	26.2	29.3	32.4	32.9	21.9
		18.	19.7	60.8	48.9	32.5	115	40.8	52.7	26.0	29.0	30.8	30.4	21.1
		19.	20.3	85.5	44.5	31.4	92.6	42.6	36.3	25.8	28.4	33.8	27.6	20.6
		20.	22.7	179	39.5	43.7	79.4	43.5	31.4	26.1	26.1	36.1	26.3	20.1
		21.	25.0	191	38.1	46.4	73.8	47.2	30.2	25.7	26.2	31.4	26.5	24.2
		22.	24.1	119	37.7	45.1	70.2	51.5	29.4	28.4	27.6	24.1	26.9	22.9
		23.	22.0	100	37.4	41.4	75.4	105	27.8	27.4	31.0	24.2	29.6	21.0
		24.	21.0	104	40.1	40.9	75.4	133	27.2	24.4	39.8	29.0	42.9	19.9
		25.	22.8	136	63.2	42.2	82.7	93.4	26.9	28.4	28.2	27.5	60.8	19.4
		26.	25.1	143	38.1	42.5	116	67.7	26.3	23.8	39.3	27.3	44.1	20.6
		27.	30.4	112	32.7	43.1	96.6	61.8	23.8	23.8	33.6	32.2	33.4	20.6
		28.	29.6	93.7	29.9	48.9	86.9	56.7	22.8	26.5	28.4	34.2	32.5	20.9
		29.	27.7	85.5	29.3		70.9	53.6	44.4	27.2	25.8	28.8	79.3	21.7
		30.	30.7	77.9	29.1		57.7	49.8	28.7	26.2	25.9	26.7	52.6	23.6
		31.		69.9	29.1		50.5		27.3		31.0	25.1		26.5
	Summe		686.7	2942.4	1634.0	921.2	2623.4	1560.5	1164.0	787.4	887.5	953.4	1025.4	738.4

Hauptwerte

	Tag	10.	9.	30.+	12.	31.	12.+	28.	15.	7.	22.	1.	6.
1989	NQ	17.8	53.5	29.1	23.0	50.5	37.7	22.8	23.5	22.1	24.1	24.9	18.5
	MQ	22.9	94.9	52.7	32.9	84.6	52.0	37.5	26.2	28.6	30.8	34.2	23.8
	HQ	78.4	196	101	52.7	155	136	61.0	31.0	45.8	38.5	82.9	41.9
	Tag	13.	21.	8.	28.	4.	24.	8.	8.+	26.	8.+	29.	9.
	h_N mm	72.0	105	29.0	49.0	71.0	63.0	35.0	51.0	77.0	48.0	82.0	70.0
	h_A mm	9.32	39.9	22.2	12.5	35.6	21.2	15.8	10.7	12.0	12.9	13.9	10.0
	Abflußjahr	1960	1960	1954	1954	1947	1960	1953	1964	1964	1964	1959	1964
1941	NQ	10.2	11.8	12.0	11.8	15.3	16.9	18.0	16.3	13.8	11.0	7.36	9.00
1989	MNQ	28.2	37.6	37.6	40.0	37.3	37.0	28.3	27.0	26.9	26.7	28.0	25.9
	MQ	52.2	76.6	79.7	89.5	80.8	68.9	46.5	44.1	44.7	39.6	40.1	41.0
49	MHQ	129	181	188	211	191	150	154	99.1	96.1	81.9	70.4	79.7
Jahre	HQ	730	581	522	980	578	487	622	622	543	354	162	181
	Abflußjahr	1941	1961	1948	1946	1942	1986	1984	1984	1956	1981	1957	1966
1956	MH_N mm	65.6	74.4	65.4	47.7	58.6	56.5	69.7	77.3	75.9	72.1	57.6	59.5
1989	MH_A mm	20.6	34.6	35.6	33.2	34.7	30.2	21.7	19.7	20.6	17.6	17.6	18.2

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	10368.2	5556.1	15924.3	
	NQ m³/s	17.80	18.50	17.80	AM 10.11.1988
	MQ m³/s	57.30	30.20	43.60	
	HQ m³/s	196	82.90	196	AM 21.12.1988 BEI W = 272 CM
	Nq l/s km²	2.80	2.91	2.80	
	Mq l/s km²	9.00	4.74	6.85	
	Hq l/s km²	30.80	13.00	30.80	
	h_N mm	389	363	752	
	h_A mm	141	75.46	216	
1941	NQ m³/s	9.50	7.36	7.36	AM 16.09.1959
1989	MHQ m³/s	21.60	19.80	16.70	
	MQ m³/s	74.60	42.70	58.50	
	MHQ m³/s	344	218	380	
	HQ m³/s	980	622	980	AM 9.02.1946 BEI W = 584 CM
49	HQ_1 m³/s	251	98.50	264	
Jahre	HQ_5 m³/s	480	233	503	
	MNq l/s km²	3.39	3.11	2.62	
	Mq l/s km²	11.70	6.70	9.19	
	MHq l/s km²	54.00	34.30	59.70	
1956	MH_N mm	368	412	780	
1989	MH_A mm	189	115	304	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	191	860	354	115
363	179	581	309	111
362	153	574	288	97.00
361	143	558	270	88.00
360	136	521	255	87.00
359	133	452	242	79.00
358	130	403	233	75.00
357	125	367	221	72.00
356	120	332	214	69.00
350	108	297	174	62.00
340	92.70	269	139	46.50
330	83.20	239	115	42.00
320	77.00	219	100	40.50
300	63.20	153	81.10	33.50
270	50.50	111	63.90	29.10
240	42.20	97.50	54.00	26.50
210	36.30	79.10	46.50	24.00
t83	32.10	68.60	41.60	22.20
t50	29.30	57.90	37.00	20.70
130	28.00	55.80	34.40	18.80
120	27.60	54.00	33.10	18.10
110	27.20	53.80	32.00	17.90
100	26.80	50.80	30.60	16.90
90	26.20	49.80	29.60	15.20
80	25.80	48.20	28.30	14.60
70	25.10	46.90	27.10	14.00
60	24.40	44.10	25.70	13.00
50	23.80	42.20	24.10	11.30
40	22.90	39.60	22.30	10.70
30	21.40	38.10	20.30	10.20
25	20.80	37.80	19.30	10.20
26	20.40	37.00	18.00	9.60
t5	19.60	35.60	16.40	9.60
t0	19.20	34.50	14.80	9.04
8	19.20	33.70	14.30	9.04
6	19.00	32.90	14.00	9.04
7	18.90	32.90	13.60	9.04
8	18.80	32.90	13.20	9.04
5	18.50	32.90	13.00	9.04
4	18.50	32.20	12.40	8.48
3	18.40	32.10	12.00	8.48
2	18.40	32.10	11.30	8.48
1	18.30	32.10	10.30	7.92
0	17.80	30.60	7.36	7.36

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	6.20	0.97	9.10.1921	2800 *)	440.00	829	17.05.1943
2	7.36	1.16	16.09.1959	980	154.00	584	9.02.1946
3	9.00	1.41	4.10.1964	968	152.00	554	1.01.1926
4	9.60	1.51	9.09.1934	730	115.00	498	6.11.1940
5	10.00	1.57	27.10.1976	710	112.00	506	29.11.1939
6	10.20	1.60	25.11.1959	625	98.20	451	8.02.1984
7	10.80	1.70	23.10.1949	622	97.70	450	31.05.1984
8	11.20	1.76	5.09.1947	588	92.40	436	26.10.1923
9	11.20	1.76	28.02.1932	581	91.30	439	6.12.1960
10	11.80	1.85	23.02.1954	578	90.80	436	18.03.1942

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1921/1989
EXTREMWERTE AB 1921
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE
EISFREI

810 Koblenz

A_{Eo}: 68,7 km²
PNP:NN+ 286,92 m
Lage: 4,80 km DBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: ROTHEMANN
Gewässer: DOELLBACH
Flußgebiet: FULDA

Abflußjahr 1989
Nr. 42260250

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,256	2,74	1,42	0,646	2,12	0,867	1,44	0,459	0,303	0,285	0,172	0,286
	2.	0,262	1,27	1,33	0,629	2,93	0,855	1,34	0,408	1,12	0,266	0,167	0,249
	3.	0,268	0,931	1,19	0,572	4,23	0,826	1,23	0,457	0,376	0,231	0,182	0,268
	4.	0,268	3,71	1,11	0,557	2,61	0,837	1,17	0,441	0,309	0,224	0,179	0,268
	5.	0,250	2,74	1,28	0,529	1,90	1,16	1,09	0,415	0,250	0,214	0,180	0,268
	6.	0,246	1,65	2,86	0,529	1,71	1,53	1,05	0,401	0,246	0,205	0,167	0,249
	7.	0,231	1,55	2,54	0,561	1,55	1,15	1,03	0,496	0,238	0,226	0,167	0,366
	8.	0,249	1,18	2,10	0,521	1,59	1,09	0,985	0,444	0,332	0,374	0,167	0,951
	9.	0,241	1,77	1,85	0,494	1,47	0,954	0,928	0,412	0,348	0,690	0,167	0,623
	10.	0,231	1,73	1,61	0,482	1,31	0,839	1,02	0,395	0,255	0,269	0,167	0,571
	11.	0,241	1,76	1,53	0,482	1,27	0,782	1,00	0,429	0,231	0,231	0,162	0,412
	12.	0,221	2,32	1,42	0,488	1,33	0,814	1,04	0,371	0,231	0,249	0,154	0,366
	13.	0,294	1,84	1,46	0,467	1,23	0,915	0,895	0,339	0,232	0,214	0,235	0,322
	14.	0,268	1,49	1,27	0,596	1,19	0,840	0,894	0,324	0,213	0,194	0,231	0,340
	15.	0,342	1,37	1,15	0,518	1,37	0,933	0,785	0,323	0,197	0,148	0,367	0,380
	16.	0,333	1,17	1,06	0,831	2,08	0,837	0,742	0,308	0,182	0,163	0,388	0,303
	17.	0,288	1,09	1,03	0,617	2,11	1,38	0,675	0,316	0,190	0,233	0,232	0,297
	18.	0,410	1,10	0,991	0,629	1,54	1,12	0,654	0,247	0,182	0,181	0,227	0,279
	19.	0,520	4,59	0,928	0,754	1,28	1,03	0,637	0,249	0,175	0,182	0,208	0,287
	20.	0,600	3,30	0,938	0,907	1,19	0,986	0,619	0,255	0,271	0,178	0,245	0,327
	21.	0,588	2,00	0,960	0,745	1,13	0,869	0,582	0,266	0,295	0,182	0,235	0,297
	22.	0,594	2,16	0,914	0,618	1,09	10,9	8,579	0,336	0,210	0,286	0,216	0,219
	23.	0,444	2,22	0,897	0,625	1,17	3,94	0,537	0,447	0,220	0,230	0,227	0,207
	24.	0,442	5,34	0,867	0,604	1,41	2,52	0,509	0,428	0,346	0,170	0,526	0,193
	25.	0,674	4,15	0,809	0,578	2,43	2,10	0,505	0,265	0,766	0,166	0,340	0,217
	26.	0,928	2,57	0,805	0,821	1,40	1,95	0,492	0,327	0,327	0,167	0,288	0,189
	27.	0,845	2,09	0,725	1,05	1,06	1,81	0,505	0,307	0,318	0,278	0,278	0,201
	28.	0,753	1,91	0,705	1,66	0,936	1,80	0,497	0,293	0,249	0,233	0,268	0,213
	29.	0,723	1,75	0,704		0,867	1,67	0,459	0,256	0,214	0,218	0,255	0,252
	30.	1,43	1,60	0,680		0,810	1,51	0,468	0,301	0,223	0,197	0,266	0,427
	31.		1,49	0,667		0,819		0,455		8,308	0,181		0,407
Summe		13,44	66,56	37,79	18,51	49,13	48,78	24,81	10,72	9,354	7,263	7,059	10,23

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	12.	3.	31.	13.	30.	11.	31.	18.	19.	15.	12.	26.
	NQ	0,221	0,931	0,667	0,467	0,810	0,782	0,455	0,247	0,175	0,148	0,154	0,189
	MQ	0,448	2,15	1,22	0,661	1,58	1,63	0,800	0,357	0,302	0,234	0,235	0,330
	HQ	2,10	11,8	4,40	2,10	5,25	24,4	1,73	1,16	3,84	2,44	0,897	1,73
	Tag	30.	19.	6.	28.	3.	22.	10.	23.	2.	9.	24.	8.
	h_N mm	81	131	35	57	81	109	41	70	85	58	61	67
	h_A mm	17	84	48	23	62	61	31	13	12	9	9	13
1971/1989 19 Jahre	Abflußj.	1976	1977	1977	1972	1972	1972	1976	1976	1976	1973	1988	1973
	NQ	0,170	0,170	0,170	0,190	0,190	0,320	0,230	0,140	0,100	0,120	0,118	0,140
	MNQ	0,334	0,528	0,619	0,653	0,679	0,729	0,521	0,469	0,336	0,255	0,225	0,244
	MQ	0,688	1,30	1,39	1,39	1,38	1,24	0,869	0,805	0,584	0,414	0,324	0,462
	MHQ	4,10	9,64	8,01	6,67	5,05	5,74	3,64	3,89	2,72	2,93	1,65	2,54
	HQ	13,8	26,8	23,5	30,4	14,6	24,4	10,7	14,1	9,70	16,4	5,25	9,90
	Abflußj	1978	1979	1984	1984	1988	1989	1984	1981	1980	1981	1987	1986
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	26	51	54	49	54	47	34	30	23	16	12	18

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	234,21	69,43	303,64	
	NQ m³/s	0,221	0,148	0,148	15.08.1989
	MQ m³/s	1,29	0,377	0,832	
	HQ m³/s	24,4	3,84	24,4	22.04.1989
	Nq l/skm²	3,21	2,15	2,15	
	Mq l/skm²	18,8	5,49	12,1	
	Hq l/skm²	355	55,9	355	
	h_N mm	494	382	876	
	h_A mm	295	87	382	
1971/1989 19 Jahre	NQ m³/s	0,170	0,100	0,100	06.07.1976+
	MNQ m³/s	0,321	0,213	0,196	
	MQ m³/s	1,23	0,576	0,901	
	MHQ m³/s	15,2	5,92	15,4	
	HQ m³/s	30,4	16,4	30,4	07.02.1984
	HQ_1 m³/s	10,9	5,10	12,1	
	HQ_5 m³/s	25,5	10,2	25,5	
	MNq l/skm²	4,67	3,10	2,85	
	Mq l/skm²	17,9	8,39	13,1	
	MHq l/skm²	222	86,2	224	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	281	133	414	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/skm²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/skm²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,100	1,46	06.07.1976+	30,4	443	248	07.02.1984
2	0,118	1,72	13.09.1988	26,8	390	242	31.12.1978
3	0,120	1,75	28.08.1973+	25,8	376	240	17.12.1974
4	0,120	1,75	16.07.1977+	25,3	368	239	11.12.1979
5	0,140	2,04	25.09.1977+	24,4	355	143	22.04.1989
6	0,148	2,15	15.08.1989	23,5	342	235	14.01.1984
7	0,160	2,33	18.08.1971+	19,2	279	224	26.12.1974
8	0,160	2,33	06.09.1983+	19,2	279	224	08.12.1981
9	0,170	2,47	09.09.1975+	17,0	247	217	15.04.1975
10	0,170	2,47	18.11.1978+	16,4	239	217	11.08.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1971/89 19 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	10,9	8,50	6,25	2,60
353	5,34	7,75	5,70	2,50
362	4,59	7,62	5,12	2,20
361	4,23	7,50	4,64	2,10
360	4,15	7,00	4,32	1,80
359	3,94	6,00	4,11	1,70
358	3,71	5,80	3,84	1,60
357	3,30	5,70	3,64	1,50
356	2,93	5,60	3,43	1,40
350	2,54	4,90	2,83	1,27
340	2,09	3,55	2,10	1,13
330	1,77	2,70	1,77	0,950
320	1,59	2,30	1,52	0,825
300	1,34	1,88	1,27	0,673
270	1,06	1,60	1,00	0,497
240	0,867	1,25	0,853	0,422
218	0,675	1,04	0,674	0,345
183	0,529	0,924	0,590	0,304
150	0,408	0,714	0,483	0,239
130	0,332	0,650	0,416	0,209
120	0,308	0,633	0,401	0,204
110	0,293	0,616	0,365	0,179
100	0,271	0,599	0,337	0,176
90	0,266	0,590	0,313	0,173
80	0,250	0,540	0,294	0,145
70	0,246	0,530	0,273	0,143
60	0,232	0,500	0,261	0,142
50	0,227	0,492	0,236	0,140
40	0,214	0,483	0,222	0,124
30	0,197	0,439	0,210	0,123
25	0,189	0,435	0,195	0,122
20	0,182	0,431	0,189	0,121
15	0,178	0,427	0,168	0,121
10	0,167	0,423	0,155	0,120
9	0,167	0,422	0,152	0,120
8	0,167	0,422	0,149	0,105
7	0,167	0,421	0,140	0,104
6	0,167	0,420	0,138	0,104
5	0,167	0,413	0,137	0,103
4	0,166	0,407	0,136	0,102
3	0,163	0,400	0,120	0,102
2	0,162	0,393	0,118	0,101
1	0,154	0,391	0,116	0,101
0	0,148	0,390	0,100	0,100

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 181,5 km²
PNP:NN+ 231,83 m
Lage: 3,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: LUETTERZ
Gewässer: LUEDER
Flußgebiet: FULDA
Nr. 42360550

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,613	13,9	2,40	1,04	7,46	2,37	2,22	0,687	0,746	0,733	0,500	0,584
	2.	0,564	6,31	2,14	1,82	10,3	2,10	1,96	0,668	1,83	0,717	0,498	0,515
	3.	0,599	3,93	2,02	1,81	14,1	1,93	1,74	8,744	0,891	0,667	0,524	0,529
	4.	0,566	10,9	1,83	0,958	8,82	1,92	1,66	8,787	0,778	0,645	8,493	0,549
	5.	0,556	13,3	1,87	0,950	6,07	2,09	1,54	0,661	0,680	0,635	0,496	0,500
	6.	0,530	6,87	4,43	8,950	4,79	3,35	1,42	0,658	0,658	0,601	0,462	8,512
	7.	0,529	5,18	7,38	0,988	3,91	3,79	1,33	0,668	0,579	0,548	0,474	0,844
	8.	0,577	3,66	5,80	0,988	3,43	3,89	1,28	0,692	8,668	0,628	0,449	2,10
	9.	0,485	4,04	4,78	0,988	3,02	3,15	1,19	0,610	0,886	0,739	8,423	1,41
	10.	8,555	3,71	4,83	0,988	2,65	2,70	1,39	0,570	0,807	0,758	0,403	1,40
	11.	8,518	3,51	3,64	0,988	2,31	2,45	1,68	0,623	0,685	0,624	0,421	1,09
	12.	0,493	4,72	3,15	0,988	2,45	2,28	1,89	0,667	0,643	0,578	1,09	1,07
	13.	0,485	4,22	2,91	1,00	2,36	2,30	1,70	0,568	0,584	0,612	0,722	0,999
	14.	0,555	3,38	2,49	1,34	2,11	2,23	1,52	0,502	0,658	0,565	0,691	0,963
	15.	8,536	2,74	2,32	1,45	2,40	2,29	1,39	0,564	0,618	0,588	0,803	1,09
	16.	0,490	2,26	2,11	2,76	4,61	2,19	1,29	0,554	0,589	0,549	1,38	0,986
	17.	0,479	1,93	1,94	2,18	8,10	2,67	1,23	0,541	8,634	0,554	0,888	0,897
	18.	0,507	1,74	1,82	2,83	5,31	2,56	1,12	0,502	0,622	0,553	0,673	0,864
	19.	0,684	12,3	1,69	3,48	3,84	2,55	0,958	0,495	0,551	0,510	0,542	0,799
	20.	0,888	14,8	1,62	3,35	3,28	3,04	0,703	0,543	0,582	0,490	0,544	8,811
	21.	0,908	6,01	1,57	2,99	2,88	2,76	8,700	0,561	0,541	0,458	0,524	0,946
	22.	0,785	5,45	1,65	2,51	2,69	19,1	0,729	0,543	0,514	0,569	8,472	8,874
	23.	0,772	5,55	1,62	2,39	2,59	10,6	0,672	8,681	0,520	0,545	0,512	0,757
	24.	0,798	12,9	1,54	2,27	2,91	6,18	0,672	0,938	0,748	0,504	1,81	0,634
	25.	1,06	10,9	1,43	2,58	9,49	4,86	0,663	0,689	0,805	0,522	1,20	0,661
	26.	1,93	6,49	1,33	2,72	5,20	4,08	0,637	8,607	1,01	0,484	0,810	0,642
	27.	1,86	5,20	1,26	3,18	3,93	3,58	0,637	0,697	0,781	0,597	0,694	0,639
	28.	1,68	4,33	1,20	5,28	3,28	3,11	0,645	0,688	0,698	0,809	0,631	0,616
	29.	1,68	3,57	1,15		2,82	2,90	0,652	0,635	0,610	0,701	0,635	0,653
	30.	4,54	3,85	1,09		2,59	2,45	0,723	0,619	0,589	0,566	0,619	3,01
	31.		2,67	1,05		2,40		0,848		0,612	0,497		4,12
Summe		27,22	188,66	75,24	53,29	141,97	111,42	36,79	18,95	22,10	18,53	20,39	32,07

Hauptwerte

1989	Tag	17.	18.	31.	4.+	14.	4.	27.	19.	22.	21.	10.	5.
	NQ	0,479	1,74	1,05	0,950	2,11	1,92	0,637	0,495	8,514	0,458	0,403	0,500
	MQ	0,907	6,09	2,43	1,90	4,58	3,71	1,19	0,632	0,713	0,598	0,680	1,03
	HQ	11,1	31,9	9,70	7,63	17,6	31,9	2,27	1,76	3,36	1,24	2,88	7,63
	Tag	30.	19.	6.	28.	3.	22.	1.	23.	2.	28.	24.	30.
	h_N mm	78	125	32	60	86	92	45	55	77	45	99	89
	h_A mm	13	90	36	25	68	53	18	9	18	9	10	15
1960/1989 38 Jahre	Abflußj	1965	1960	1963	1963	1963	1960	1976	1960	1960	1976	1964	1964
	NQ	0,248	0,140	0,380	0,260	0,268	0,500	0,300	0,140	0,140	0,160	0,180	0,160
	MNQ	0,813	1,35	1,29	1,30	1,29	1,31	0,838	0,711	0,565	0,464	0,447	0,551
	MQ	2,34	4,11	3,62	3,54	3,69	2,71	1,51	1,32	1,81	0,780	0,767	1,45
	MHQ	17,9	32,2	27,5	23,3	21,2	12,9	5,39	7,68	4,40	3,38	2,59	6,88
	HQ	79,8	116	97,4	123	99,8	70,6	22,1	54,5	32,8	27,4	12,5	30,8
	Abflußj.	1978	1968	1984	1984	1986	1986	1984	1975	1966	1981	1984	1986
	Mh_M mm	86	99	77	57	72	63	70	79	71	70	61	75
	Mh_A mm	34	61	53	48	54	39	22	19	15	12	11	21

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	597,80	148,83	746,63	
	NQ m³/s	0,479	8,403	0,403	10.09.1989
	MQ m³/s	3,30	8,809	2,05	
	HQ m³/s	31,9	7,63	31,9	19.12.1988+
	Nq l/skm²	2,64	2,22	2,22	
	Mq l/skm²	18,2	4,46	11,3	
	Hq l/skm²	176	42,0	176	
	h_N mm	473	410	883	
	h_A mm	285	71	356	
1960/1989 38 Jahre	NQ m³/s	0,140	8,140	0,140	10.12.1959+
	MNQ m³/s	0,677	0,386	0,373	
	MQ m³/s	3,34	1,14	2,23	
	MHQ m³/s	56,1	14,0	56,9	
	HQ m³/s	123	54,5	123	07.02.1984
	HQ_1 m³/s	44,4	9,26	44,7	
	HQ_5 m³/s	89,5	27,4	89,5	
	MNq l/skm²	3,73	2,13	2,06	
	Mq l/skm²	18,4	6,29	12,3	
	MHq l/skm²	309	77,3	314	
	Mh_N mm	454	426	880	
	Mh_A mm	289	180	389	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1968/89 30 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	19,1	43,0	24,0	7,25
363	14,8	38,0	19,0	7,08
362	14,1	26,0	16,5	6,50
361	13,9	24,0	15,1	6,00
360	13,3	22,0	14,2	5,93
359	12,9	20,5	13,0	5,80
358	12,3	18,0	11,9	5,70
357	10,9	17,5	11,0	5,40
356	10,9	17,0	10,4	5,00
350	7,46	13,0	7,67	3,95
340	5,45	9,50	5,83	2,75
330	4,61	7,90	4,80	1,90
320	3,93	6,71	4,03	1,45
300	3,15	5,27	3,00	1,22
270	2,45	4,07	2,24	1,03
240	1,93	3,03	1,72	0,880
210	1,39	2,55	1,41	0,642
183	0,988	2,17	1,17	0,551
150	0,785	1,71	0,910	0,450
130	0,694	1,55	0,782	0,413
120	0,673	1,48	0,725	0,391
110	0,661	1,42	0,671	0,372
100	0,639	1,38	0,625	0,356
90	0,624	1,34	0,594	0,314
80	0,610	1,28	0,582	0,289
70	0,582	1,24	0,547	0,267
60	0,565	1,20	0,517	0,250
50	0,551	1,09	0,482	0,244
40	0,541	1,06	0,437	0,228
30	0,515	1,01	0,408	0,210
25	0,507	8,950	0,368	0,206
20	0,580	0,933	0,346	0,189
15	0,493	0,917	0,314	0,181
10	0,485	0,900	0,294	0,145
9	0,484	0,875	0,291	0,144
8	0,479	0,850	0,279	0,144
7	8,474	0,837	0,273	0,143
6	0,472	0,825	8,259	0,143
5	0,462	0,812	0,254	8,142
4	0,458	0,800	8,239	8,142
3	0,449	0,750	0,225	8,141
2	0,423	0,733	8,197	8,141
1	0,421	0,717	0,175	8,140
0	0,403	0,710	0,148	8,140

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,148	0,771	29.06.1960	123	678	473	07.02.1984
2	0,148	0,771	10.12.1959+	116	639	466	24.12.1967
3	0,168	0,882	08.08.1976+	107	590	457	06.12.1965
4	0,168	0,882	04.10.1964	99,0	545	447	31.03.1986
5	8,220	1,21	09.09.1973	97,4	537	445	14.01.1984
6	8,240	1,32	12.10.1962+	89,5	493	435	17.12.1974
7	0,260	1,43	24.07.1963	87,4	482	432	23.02.1970
8	0,260	1,43	17.02.1963+	83,8	462	427	05.12.1960
9	0,280	1,54	22.09.1974	83,2	458	422	10.12.1966
10	0,280	1,54	03.10.1971	79,8	440	421	04.11.1977

1989 KEIN EIS
VERKRAUTUNG VOM 1.11./15.12.1988 SOWIE VOM 26.04./30.10.

HLFU WIESBADEN

A_{Eo}: 29,1 km²
PNP:NN+ 364,71 m
Lage: 16,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Pegel: SCHLECHTENWEGEN
Gewässer: ALTEFELD
Flußgebiet: FULDA

Abflußjahr 1989
Nr. 42410104

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Doz	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,117	4,21	0,577	0,191	1,40	0,578	0,380	0,142	8,112	0,105	8,850	0,050
	2.	0,142	1,45	0,524	0,191	2,44	0,554	0,350	0,133	8,317	0,110	0,058	0,050
	3.	0,200	0,969	0,496	0,191	3,58	0,528	0,287	0,170	0,129	0,090	8,850	0,050
	4.	0,198	4,99	0,459	0,182	1,81	0,512	0,272	0,176	0,116	0,071	8,850	0,050
	5.	0,128	2,99	0,512	0,170	1,24	0,538	0,248	0,155	0,109	0,073	0,850	0,050
	6.	8,180	1,42	1,19	0,183	1,04	0,854	0,221	0,157	0,092	0,067	0,058	0,043
	7.	0,091	1,12	1,36	0,191	0,849	0,968	0,213	0,171	8,086	0,073	8,850	0,214
	8.	0,083	0,842	1,07	0,191	0,780	0,964	0,191	0,155	0,084	0,094	0,046	0,781
	9.	0,073	1,02	0,969	0,178	0,667	0,816	0,180	0,133	0,082	0,108	0,843	0,406
	10.	0,888	0,876	0,848	8,173	0,603	0,717	8,248	0,124	0,880	0,090	0,841	0,377
	11.	0,079	0,814	8,778	0,179	0,544	0,662	0,426	0,154	0,078	0,073	0,052	0,290
	12.	0,071	1,11	0,675	0,183	0,606	0,594	0,598	0,133	0,076	0,073	0,254	0,282
	13.	0,102	0,895	0,648	0,226	0,570	0,577	0,448	0,110	0,074	8,065	0,058	0,256
	14.	8,104	0,716	0,594	0,410	0,496	0,560	0,351	0,893	0,072	8,061	0,050	0,288
	15.	8,134	0,633	0,567	8,393	0,671	0,578	0,275	0,091	0,870	0,068	0,409	8,284
	16.	0,115	0,531	0,528	8,897	1,17	0,560	8,248	0,086	8,868	0,070	8,496	8,235
	17.	0,100	0,481	0,499	0,586	1,51	8,635	0,219	8,886	0,066	0,067	8,219	0,186
	18.	0,174	0,456	0,465	0,675	1,11	0,584	0,202	8,886	0,064	8,061	0,129	0,160
	19.	8,357	5,56	0,436	0,987	8,863	0,670	0,194	0,086	0,862	0,061	0,101	0,151
	20.	0,319	2,56	0,421	8,985	0,753	0,757	8,188	0,086	0,861	0,055	0,082	8,226
	21.	8,271	1,24	0,421	0,754	8,666	8,687	0,182	8,886	0,061	8,858	0,062	0,335
	22.	0,232	1,20	0,447	8,646	0,650	3,74	0,176	0,092	0,061	8,058	0,050	0,232
	23.	0,251	1,68	8,393	8,611	0,647	1,47	8,178	0,109	0,879	0,060	0,050	0,194
	24.	0,251	3,74	0,355	0,614	1,03	0,972	0,164	0,088	8,893	0,061	0,338	0,170
	25.	8,448	1,97	0,337	0,657	3,29	0,778	0,158	8,886	0,166	0,061	0,285	0,183
	26.	0,545	1,24	0,312 R	8,685	1,19	0,681	0,152	0,086	0,137	0,861	0,182	0,212
	27.	0,439	0,999	8,297 R	0,721	0,915	0,624	0,146	0,086	0,122	0,890	0,116	0,201
	28.	8,379	0,869	0,285 R	1,14	8,748	0,568	0,145	8,086	8,076	0,094	0,074	0,192
	29.	0,366	0,752	8,257 R		8,645	0,515	0,168	8,086	0,067	0,878	0,852	0,336
	30.	1,78	0,681	0,236 R		0,612	0,466	0,157	0,096	8,073	8,867	0,050	2,15
	31.		0,615	0,219		8,577		0,184		8,106	0,059		1,17
Summe		7,720	48,61	17,17	13,11	33,68	23,69	7,533	3,431	2,939	2,270	3,591	9,889

Hauptwerte

		Tag	Nov	Doz	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	NQ	12.	18.	31.	5.	14.	38.	28.	16.+	28.+	21./22.	10.	6.	
	MQ	0,071	0,456	8,219	0,178	0,496	0,466	0,145	0,886	0,061	0,050	8,041	8,043	
	HQ	8,257	1,57	0,554	0,468	1,09	0,798	8,243	0,114	0,895	0,073	0,120	0,316	
	Tag	5,24	16,8	2,39	1,50	6,56	7,12	0,680	0,310	8,577	0,285	1,18	4,48	
		38.	19.	6.	28.	25.	22.	12.	23.	2.	27.	15.	30.	
	h_N mm													
	h_A mm	23	144	51	39	100	78	22	10	9	7	11	29	

1972/1989 18 Jahre	Abflußj	1972	1979	1972	1972	1972	1974	1974	1976	1976	1973	1973	1973
	NQ	0,028	0,860	0,040	0,040	0,050	8,880	8,060	0,820	0,010	8,018	8,018	8,810
	MNQ	0,107	0,233	8,286	8,189	8,239	8,270	0,144	0,108	8,086	0,058	0,056	0,073
	MQ	0,551	0,886	0,836	0,762	0,958	0,656	8,351	0,285	0,232	0,138	8,152	8,345
	MHQ	5,90	9,25	8,55	7,46	6,98	4,55	1,98	2,48	1,36	1,10	8,985	2,99
	HQ	38,0	26,3	24,5	49,0	26,3	14,8	7,12	16,9	7,24	6,00	7,24	14,8
	Abflußj	1978	1975	1984	1984	1986	1983	1984	1981	1980	1981	1984	1986
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	49	82	77	64	88	58	32	26	21	13	13	32

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	143,98	29,57	173,55	
	NQ m³/s	8,871	0,841	0,841	18.09.1989
	MQ m³/s	0,795	0,161	0,475	
	HQ m³/s	16,8	4,48	16,8	19.12.1988
	Nq l/skm²	2,43	1,39	1,39	
	Mq l/skm²	27,3	5,52	16,3	
	Hq l/skm²	577	154	577	
	h_N mm				
	h_A mm	427	88	515	
1972/1989 18 Jahre	NQ m³/s	0,020	0,010	0,010	24.08.1973+
	MNQ m³/s	8,894	8,047	8,041	
	MQ m³/s	8,777	0,251	0,512	
	MHQ m³/s	17,8	5,22	17,8	
	HQ m³/s	49,8	16,9	49,8	07.02.1984
	HQ_1 m³/s	14,0	3,70	14,4	
	HQ_5 m³/s	26,3	9,10	26,3	
	MNq l/skm²	3,22	1,61	1,42	
	Mq l/skm²	26,7	8,61	17,6	
	MHq l/skm²	610	179	612	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	418	137	555	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/skm²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/skm²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,010	0,344	23.08.1976+	49,0	1684	219	07.02.1984
2	0,010	0,344	24.08.1973+	30,0	1031	194	03.11.1977
3	0,020	0,687	01.11.1972+	26,3	984	188	17.12.1974
4	0,030	1,03	23.08.1983+	26,3	984	188	31.03.1986
5	0,030	1,03	24.08.1982+	24,5	842	185	14.01.1984
6	0,040	1,37	03.11.1979+	22,0	756	188	11.12.1979
7	0,040	1,37	24.08.1978+	21,2	729	178	10.03.1981
8	0,040	1,37	11.07.1977+	20,0	687	175	24.03.1986
9	0,040	1,37	22.10.1975+	19,2	660	175	06.01.1982
10	0,041	1,41	18.09.1989	16,9	581	166	04.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1972/89 18 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	5,56	8,00	5,95	1,80
363	4,99	7,88	4,96	1,75
362	4,21	6,83	4,36	1,70
361	3,74	6,67	3,88	1,60
360	3,74	6,58	3,55	1,55
359	3,58	6,25	3,27	1,50
358	3,29	5,00	3,02	1,48
357	2,99	4,28	2,92	1,25
356	2,56	4,18	2,78	1,22
350	1,68	3,25	1,99	8,975
340	1,20	2,38	1,49	8,625
330	1,84	1,90	1,18	0,480
320	0,915	1,50	0,978	0,347
300	0,752	1,21	8,706	8,229
270	8,683	8,829	0,520	0,194
240	0,496	0,623	0,386	0,133
210	0,335	8,486	8,294	0,183
183	0,226	8,387	0,219	0,085
150	0,178	0,319	0,159	0,081
130	0,152	0,280	0,137	0,864
120	0,133	8,275	8,126	0,863
110	0,112	8,278	0,106	0,062
100	0,101	0,242	0,098	0,062
90	0,091	0,225	0,096	0,061
80	0,086	0,207	0,080	0,042
70	0,082	8,188	8,078	0,842
60	0,074	0,183	8,876	0,841
50	8,071	0,167	0,069	0,041
40	0,065	0,156	0,060	0,021
30	0,061	0,142	0,059	8,021
25	8,058	0,135	0,058	0,020
20	8,050	8,123	0,050	8,020
15	8,050	0,185	0,843	8,011
10	8,850	0,885	0,039	8,011
9	8,850	0,883	0,039	0,011
8	8,850	0,882	8,838	0,010
7	8,850	0,881	8,038	0,010
8	0,850	8,081	0,030	0,010
5	8,050	0,074	0,029	0,010
4	0,850	8,873	8,020	0,010
3	8,046	0,072	0,020	8,018
2	0,043	0,071	0,019	0,010
1	0,043	0,071	0,019	0,010
0	0,041	0,070	0,010	0,010

1989 RANDEIS AN 5 TAGEN

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 135,1 km²
PNP:NN+ 237,79 m
Lage: 0,53 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Pegel: BAD SALZSCHLIRF Nr. 42430156
Gewässer: ALTEFELD
Flußgebiet: FULDA

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,407	9,13	1,66	0,707	4,80	1,59	1,22	0,456	0,397	0,289	0,259	0,279
	2.	0,423	4,23	1,49	0,707	8,01	1,54	1,09	0,424	1,18	0,295	0,259	0,259
	3.	0,424	2,89	1,35	0,707	11,0	1,49	1,06	0,439	0,623	0,261	0,259	0,259
	4.	0,410	9,44	1,29	0,707	6,74	1,45	0,969	0,625	0,413	0,232	0,256	0,238
	5.	0,377	10,7	1,37	0,746	4,54	1,52	0,853	0,510	0,317	0,227	0,227	0,243
	6.	0,369	5,19	3,22	0,736	3,67	2,08	0,788	0,482	0,294	0,227	0,227	0,244
	7.	0,369	4,11	4,69	0,706	3,09	2,20	0,736	0,483	0,243	0,214	0,227	0,789
	8.	0,355	3,10	3,46	0,707	2,64	2,61	0,671	0,500	0,298	0,251	0,214	1,71
	9.	0,359	3,52	3,04	0,707	2,18	1,99	0,593	0,404	0,365	0,335	0,225	1,02
	10.	0,569	3,20	2,61	0,707	1,90	1,66	0,782	0,358	0,380	0,290	0,214	0,978
	11.	0,369	2,95	2,38	0,659	1,78	1,48	1,51	0,471	0,297	0,240	0,219	0,709
	12.	0,381	3,49	2,07	0,621	1,83	1,38	2,36	0,482	0,272	0,227	0,892	0,650
	13.	0,392	3,06	1,97	0,699	1,78	1,26	1,85	0,382	0,243	0,227	0,527	0,593
	14.	0,406	2,41	1,74	0,938	1,51	1,22	1,43	0,358	0,250	0,214	0,458	0,641
	15.	0,396	2,28	1,58	1,03	2,29	1,29	1,12	0,336	0,241	0,201	0,763	0,662
	16.	0,410	1,96	1,43	2,30	5,56	1,25	0,941	0,336	0,253	0,217	1,35	0,564
	17.	0,396	1,66	1,33	1,68	6,13	1,64	0,826	0,315	0,238	0,203	0,788	0,545
	18.	0,409	1,49	1,18	1,65	3,68	1,56	0,765	0,293	0,227	0,222	0,464	0,509
	19.	0,849	8,63	1,13	2,43	2,55	1,57	0,717	0,293	0,227	0,214	0,281	0,480
	20.	0,841	9,58	0,999	2,23	2,27	2,00	0,658	0,293	0,227	0,211	0,284	0,605
	21.	0,767	4,62	0,970	1,92	2,10	1,74	0,593	0,293	0,204	0,201	0,261	0,998
	22.	0,678	4,09	1,27	1,61	1,98	11,2	0,561	0,393	0,214	0,247	0,241	0,720
	23.	0,696	4,97	1,15	1,49	1,88	5,84	0,532	0,459	0,219	0,277	0,257	0,532
	24.	0,664	10,7	1,10	1,52	2,38	3,63	0,502	0,503	0,385	0,249	1,19	0,430
	25.	1,21	7,28	1,00	1,67	10,4	2,65	0,456	0,338	0,394	0,255	0,892	0,435
	26.	1,89	4,57	0,941 R	1,79	5,49	2,22	0,430	0,313	0,395	0,319	0,511	0,444
	27.	1,50	3,59	0,941 R	2,05	2,85	1,99	0,406	0,295	0,352	0,459	0,382	0,462
	28.	1,23	3,09	0,882 R	3,42	2,12	1,84	0,381	0,295	0,303	0,700	0,343	0,407
	29.	1,89	2,59	0,816 R		1,95	1,67	0,381	0,304	0,243	0,585	0,282	0,571
	30.	2,93	2,23	0,736		1,81	1,41	0,427	0,336	0,245	0,389	0,295	2,78
	31.		1,88	0,707		1,69		0,525		0,232	0,330		2,89
Summe		21,37	142,63	50,51	36,83	112,58	67,02	26,13	11,77	10,17	8,807	13,05	22,58

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	8.	18.	31.	12.	14.	14.	28./29.	18.+	21.	15.,21.	8.,10.	4.
		NQ	0,355	1,49	0,787	0,621	1,51	1,22	0,381	0,293	0,204	0,201	0,214	0,238
		MQ	0,712	4,68	1,63	1,32	3,63	2,23	0,843	0,392	0,328	0,284	0,435	0,728
		HQ	8,61	22,2	6,74	4,86	14,3	17,2	2,60	0,787	1,80	0,824	2,83	6,57
		Tag	30.	19.	6.	28.	25.	22.	12.	4.	2.	28.	15.	30.
		h_N mm	77	138	35	57	95	91	46	51	72	38	92	98
		h_A mm	14	91	32	24	72	43	17	8	7	6	8	14
1965/1989 25 Jahre		Abflußj.	1976	1979	1972	1972	1972	1974	1974	1976	1976	1976	1973	1976
		NQ	0,208	0,200	0,230	0,230	0,298	0,328	0,200	0,058	0,040	0,080	0,108	0,130
		MNQ	0,464	0,884	0,846	0,879	0,974	0,945	0,503	0,384	0,313	0,247	0,236	0,314
		MQ	1,70	3,15	2,85	2,68	3,13	2,34	1,24	0,889	0,792	0,494	0,493	0,980
		MHQ	12,5	24,1	19,4	17,0	17,4	10,8	5,71	6,08	4,58	2,74	2,20	5,26
		HQ	52,3	100	49,4	87,3	81,0	36,5	22,6	40,5	25,8	23,6	13,8	27,6
		Abflußj.	1978	1968	1984	1984	1986	1986	1984	1981	1966	1981	1984	1986
		Mh_N mm												
		Mh_A mm	33	62	57	49	62	45	25	17	16	18	9	19

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	430,94	92,51	523,45	
	NQ m³/s	0,355	0,201	0,201	15.08.1989+
	MQ m³/s	2,38	0,503	1,43	
	HQ m³/s	22,2	6,57	22,2	19.12.1988
	Nq l/skm²	2,63	1,49	1,49	
	Mq l/skm²	17,6	3,72	10,6	
	Hq l/skm²	165	48,6	165	
	h_N mm	485	389	874	
	h_A mm	276	60	336	
1965/1989 25 Jahre	NQ m³/s	0,280	0,048	0,040	04.07.1976
	MNQ m³/s	0,416	0,208	0,203	
	MQ m³/s	2,65	0,816	1,73	
	MHQ m³/s	41,9	12,4	42,1	
	HQ m³/s	100	40,5	100	25.12.1967
	HQ_1 m³/s	31,8	8,02	31,1	
	HQ_5 m³/s	54,7	23,6	54,7	
	MNq l/skm²	3,08	1,54	1,51	
	Mq l/skm²	19,6	6,84	12,8	
	MHq l/skm²	310	92,1	312	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	308	96	404	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1965/89 25 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	11,2	32,8	28,2	5,50
363	11,0	26,8	16,1	5,40
362	10,7	22,0	14,8	5,08
361	10,7	21,7	12,7	4,90
360	10,4	21,3	11,7	4,68
359	9,58	19,0	10,8	4,40
358	9,44	17,0	10,1	4,33
357	9,13	16,0	9,29	4,20
356	8,63	13,5	8,76	4,10
350	5,56	12,5	6,28	3,28
340	4,11	9,67	4,88	2,27
330	3,22	6,58	3,85	1,83
320	2,89	5,40	3,18	1,22
300	2,22	3,77	2,51	0,900
270	1,69	2,81	1,72	0,786
240	1,37	2,26	1,36	0,475
210	0,969	1,68	0,999	0,396
183	0,707	1,42	0,792	0,336
150	0,532	1,08	0,590	0,266
130	0,456	0,958	0,485	0,208
120	0,413	0,903	0,445	0,203
110	0,396	0,846	0,422	0,179
100	0,381	0,811	0,388	0,175
90	0,359	0,745	0,378	0,170
80	0,335	0,700	0,335	0,155
70	0,295	0,637	0,317	0,135
60	0,289	0,612	0,302	0,133
50	0,259	0,572	0,283	0,131
40	0,249	0,548	0,256	0,113
30	0,240	0,500	0,229	0,111
25	0,227	0,489	0,224	0,102
20	0,227	0,476	0,200	0,092
15	0,225	0,440	0,194	0,075
10	0,214	0,431	0,167	0,063
9	0,214	0,429	0,165	0,063
8	0,214	0,427	0,162	0,062
7	0,214	0,425	0,160	0,062
6	0,214	0,424	0,149	0,061
5	0,214	0,422	0,147	0,061
4	0,211	0,420	0,145	0,052
3	0,204	0,415	0,127	0,051
2	0,203	0,410	0,109	0,051
1	0,201	0,405	0,096	0,042
0	0,201	0,400	0,040	0,040

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/skm²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/skm²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,040	0,296	04.07.1976	100	740	350	25.12.1967
2	0,070	0,518	03.08.1964+	87,3	646	337	07.02.1984
3	0,100	0,740	27.08.1973	81,0	600	330	31.03.1986
4	0,130	0,962	20.07.1967	81,0	600	330	05.12.1965
5	0,150	1,11	31.08.1983+	54,7	405	294	23.02.1970
6	0,150	1,11	04.09.1982+	53,5	396	292	17.12.1974
7	0,150	1,11	26.09.1977+	52,3	387	290	04.11.1977
8	0,150	1,11	03.08.1975+	50,0	370	286	10.12.1966
9	0,160	1,18	23.09.1971+	49,4	366	285	14.01.1984
10	0,170	1,26	15.10.1972	48,9	362	284	25.03.1986

1989 RANDEIS AN 4 TAGEN

HLFU WIESBADEN

A_{Eo}: 107,7 km²
PNP:NN+ 291,62 m
Lage: 47,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: MELZDORF
Gewässer: HAUNE
Flußgebiet: FULDA

Abflußjahr 1989
Nr. 42650050

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,269	3,50	0,975	0,550	2,50	0,944	1,16	0,508	0,245	0,228	0,089	0,210
	2.	0,318	1,38	0,917	0,550	2,66	0,873	1,09	0,508	0,966	0,252	0,096	0,206
	3.	0,293	0,932	0,874	0,550	3,14	0,850	1,03	0,573	0,343	0,176	0,103	0,191
	4.	0,281	1,94	0,817	0,550	2,37	0,827	0,973	0,649	0,246	0,169	0,110	0,191
	5.	0,262	2,32	0,984	0,550	1,70	1,06	0,923	0,529	0,177	0,161	0,109	0,208
	6.	0,291	1,21	3,36	0,550	1,36	1,52	0,936	0,536	0,161	0,160	0,099	0,201
	7.	0,262	1,07	3,20	0,550	1,18	1,17	0,867	0,564	0,147	0,147	0,089	0,499
	8.	0,262	0,872	2,70	0,571	1,21	1,10	0,831	0,536	0,320	0,374	0,089	1,11
	9.	0,267	1,58	2,22	0,550	1,22	0,987	0,804	0,483	0,282	0,348	0,074	0,620
	10.	0,298	1,77	1,72	0,571	1,04	0,898	1,41	0,423	0,224	0,206	0,097	0,652
	11.	0,281	1,89	1,60	0,550	0,963	0,864	1,61	0,471	0,176	0,176	0,072	0,473
	12.	0,276	1,90	1,37	0,573	1,20	0,836	1,92	0,346	0,161	0,189	0,069	0,445
	13.	0,404	1,60	1,36	0,672	1,18	0,961	1,44	0,290	0,161	0,185	0,069	0,382
	14.	0,381	1,24	1,18	0,732	1,04	0,930	1,36	0,262	0,161	0,159	0,082	0,361
	15.	0,574	1,13	1,07	0,708	1,06	1,24	1,44	0,249	0,158	0,139	0,367	0,370
	16.	0,508	0,895	0,998	1,05	1,48	1,05	1,02	0,243	0,147	0,124	0,389	0,361
	17.	0,409	0,782	0,956	0,906	2,27	1,34	0,886	0,210	0,134	0,160	0,243	0,325
	18.	0,444	0,726	0,898	0,833	1,87	1,20	0,818	0,206	0,134	0,121	0,225	0,300
	19.	0,613	3,30	0,851	0,950	1,37	1,32	0,746	0,162	0,134	0,122	0,208	0,282
	20.	0,594	3,67	0,821	0,962	1,21	1,65	0,718	0,166	0,147	0,110	0,205	0,284
	21.	0,563	1,86	0,804	0,876	1,12	1,24	0,699	0,157	0,134	0,099	0,205	0,340
	22.	0,472	1,97	0,795	0,804	1,02	9,54	0,653	0,211	0,122	0,131	0,194	0,277
	23.	0,424	1,95	0,760	0,783	0,945	4,94	0,638	0,341	0,131	0,135	0,204	0,243
	24.	0,424	4,42	0,725	0,782	0,931	3,01	0,607	0,539	1,01	0,110	0,657	0,246
	25.	0,646	3,78	0,697	0,775	2,25	2,30	0,571	0,275	0,961	0,110	0,549	0,271
	26.	0,948	2,35	0,672	0,803	1,36	1,83	0,579	0,210	0,253	0,110	0,301	0,262
	27.	0,852	1,82	0,615	0,871	1,12	1,64	0,571	0,277	0,211	0,206	0,262	0,262
	28.	0,734	1,54	0,598	1,71	1,04	1,62	0,536	0,275	0,173	0,196	0,262	0,262
	29.	0,647	1,29	0,592		0,975	1,52	0,545	0,244	0,161	0,126	0,262	0,312
	30.	1,79	1,15	0,592		0,923	1,28	0,572	0,282	0,161	0,099	0,244	0,574
	31.		1,04	0,582		0,878		0,574		0,161	0,089		0,786
Summe		14,79	56,88	36,30	20,89	44,56	50,53	28,53	10,72	8,098	5,114	6,023	11,50

Hauptwerte

1989	Tag	5.	18.	31.	7.	31.	4.	28.	21.	22.	31.	12./13.	3./ 4.
	NQ	0,262	0,726	0,582	0,550	0,878	0,827	0,536	0,157	0,122	0,089	0,069	0,191
	MQ	0,493	1,83	1,17	0,746	1,44	1,68	0,920	0,357	0,261	0,165	0,201	0,371
	HQ	4,00	7,56	6,00	2,40	3,36	22,2	3,12	1,38	5,36	0,760	1,12	1,84
	Tag	30.	24.	6.	28.	3.	22.	10.	23.	24.	8.	24.	8.
	h_N mm	75	90	33	45	65	98	58	62	107	50	56	81
	h_A mm	12	46	29	17	36	40	23	9	6	4	5	9
1976/ 1989 14 Jahre	Abflußj.	1977	1977	1977	1976	1976	1976	1976	1976	1976	1976	1976	1976
	NQ	0,160	0,190	0,190	0,460	0,380	0,380	0,260	0,120	0,060	0,060	0,060	0,130
	MNQ	0,433	0,611	0,653	0,707	0,768	0,844	0,596	0,479	0,378	0,291	0,279	0,351
	MQ	0,854	1,47	1,57	1,59	1,95	1,56	1,07	0,879	0,729	0,593	0,458	0,545
	MHQ	5,04	9,62	9,06	9,22	10,4	8,12	5,24	5,08	5,11	6,93	1,80	2,90
	HQ	18,6	28,3	18,3	30,4	33,6	24,8	20,0	30,4	25,8	64,5	5,12	8,72
	Abflußj.	1978	1982	1987	1984	1986	1986	1984	1981	1980	1981	1987	1981
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	21	37	39	36	48	38	27	21	18	15	11	13

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	223,95	69,98	293,93	
	NQ m³/s	0,262	0,069	0,069	12.09.1989+
	MQ m³/s	1,24	0,380	0,805	
	HQ m³/s	22,2	5,36	22,2	22.04.1989
	Nq l/skm²	2,43	0,642	0,642	
	Mq l/skm²	11,5	3,53	7,48	
	Hq l/skm²	206	49,8	206	
	h_N mm	406	414	820	
	h_A mm	180	56	236	
1976/ 1989 14 Jahre	NQ m³/s	0,160	0,060	0,060	16.07.1976+
	MNQ m³/s	0,409	0,263	0,248	
	MQ m³/s	1,50	0,713	1,11	
	MHQ m³/s	20,7	12,7	24,7	
	HQ m³/s	33,6	64,5	64,5	11.08.1981
	HQ_1 m³/s	18,3	6,68	19,8	
	HQ_5 m³/s	29,1	27,6	31,7	
	MNq l/skm²	3,80	2,44	2,30	
	Mq l/skm²	14,0	6,62	10,3	
	MHq l/skm²	193	118	229	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	219	105	324	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/skm²	Datum	m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,060	0,557	16.07.1976+	64,5	599	321	11.08.1981
2	0,069	0,641	12.09.1989+	33,6	312	297	31.03.1986
3	0,122	1,13	22.07.1989	30,4	282	294	04.06.1981
4	0,130	1,21	06.08.1975+	30,4	282	291	07.02.1984
5	0,157	1,46	21.06.1989	28,3	263	288	16.03.1988
6	0,160	1,49	05.08.1977+	28,3	263	288	31.12.1981
7	0,160	1,49	31.07.1978+	25,8	240	284	22.07.1980
8	0,160	1,49	05.09.1982+	24,3	226	281	09.12.1981
9	0,190	1,76	29.07.1983+	24,3	226	281	02.03.1987
10	0,191	1,78	14.08.1988+	22,2	206	276	11.12.1979

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1976/89 14 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)	9,54	13,0	9,67	2,90
364	4,94	11,0	7,83	2,50
363	4,42	10,2	6,64	2,30
362	3,78	9,00	6,00	2,25
361	3,67	8,50	5,80	2,10
360	3,50	8,33	5,44	2,07
359	3,36	8,17	5,03	2,03
358	3,30	8,00	4,78	2,00
357	3,20	6,50	4,61	1,80
356	2,37	5,60	3,48	1,55
350	1,92	3,90	2,71	1,16
340	1,71	3,35	2,18	0,867
330	1,52	2,90	1,90	0,725
320	1,22	2,32	1,50	0,592
300	1,02	1,77	1,13	0,507
270	0,878	1,40	0,937	0,426
240	0,734	1,12	0,814	0,353
210	0,574	1,03	0,704	0,302
183	0,473	0,948	0,588	0,227
150	0,343	0,902	0,531	0,195
130	0,293	0,884	0,494	0,191
120	0,277	0,867	0,460	0,168
110	0,262	0,850	0,442	0,165
100	0,246	0,814	0,405	0,162
90	0,224	0,775	0,369	0,143
80	0,206	0,728	0,333	0,133
70	0,189	0,700	0,299	0,124
60	0,161	0,678	0,287	0,104
50	0,159	0,657	0,255	0,102
40	0,134	0,625	0,218	0,100
30	0,126	0,607	0,211	0,084
25	0,110	0,597	0,187	0,083
20	0,109	0,592	0,181	0,082
15	0,097	0,587	0,152	0,080
10	0,096	0,586	0,150	0,065
9	0,089	0,585	0,137	0,064
8	0,089	0,584	0,128	0,064
7	0,089	0,583	0,119	0,063
6	0,089	0,582	0,100	0,063
5	0,089	0,581	0,097	0,062
4	0,082	0,560	0,095	0,062
3	0,074	0,520	0,079	0,061
2	0,072	0,501	0,075	0,061
1	0,069	0,500	0,060	0,060
0	0,069			

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 421,8 km²
PNP:NN + 209,09 m
Lage: 8,20 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Pegel: HERMANNSPIEGEL Nr. 42670557
Gewässer: HAUNE
Flußgebiet: FULDA

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,06	11,1	3,88	2,41	6,85	3,09	3,99	1,99	1,44	1,32	0,948	1,17
	2.	1,11	6,04	3,78	2,38	5,83	2,93	3,70	1,82	2,57	1,47	1,26	1,14
	3.	1,19	3,78	3,67	2,33	7,38	2,89	3,44	1,94	2,35	1,29	0,804	1,04
	4.	1,11	3,85	3,40	2,28	6,70	2,96	3,25	2,40	1,86	1,19	0,955	1,00
	5.	1,03	7,37	5,41	2,24	4,76	3,10	3,10	2,23	1,52	1,10	0,948	1,01
	6.	1,02	4,69	10,9	2,23	4,01	4,33	2,92	2,00	1,24	1,05	0,924	1,10
	7.	1,10	3,90	12,2	2,31	3,39	3,97	2,76	2,04	1,14	1,01	0,946	1,68
	8.	1,13	3,25	7,71	2,24	3,35	3,92	2,57	2,13	2,36	1,20	0,927	3,93
	9.	1,13	3,90	6,65	2,19	3,17	3,45	2,49	2,00	2,23	1,54	0,898	2,77
	10.	1,13	5,02	5,54	2,14	2,96	3,20	2,67	1,87	1,99	1,34	0,890	2,44
	11.	1,04	5,88	5,25	2,06	5,88	2,93	4,93	1,97	1,91	1,04	0,880	1,90
	12.	1,00	5,44	4,90	2,01	7,02	2,95	5,19	2,05	1,80	1,02	0,885	1,69
	13.	1,08	5,71	4,72	2,19	6,99	3,38	5,34	1,91	1,46	1,05	0,975	1,71
	14.	1,44	4,65	4,42	2,62	7,07	3,08	4,02	1,74	1,19	0,957	1,36	1,26
	15.	1,59	4,38	3,98	2,80	6,40	3,41	4,12	1,57	1,40	1,01	1,45	1,20
	16.	1,63	3,73	3,67	3,12	4,49	3,58	3,54	1,52	1,24	0,889	1,79	1,25
	17.	1,43	3,06	3,34	3,25	6,30	3,89	3,11	1,48	1,12	1,22	1,31	1,18
	18.	1,42	3,00	3,45	2,73	6,50	4,44	2,80	1,33	1,16	1,08	1,15	1,18
	19.	1,79	6,72	3,34	2,87	5,03	4,83	2,70	1,24	1,05	0,769	0,885	1,10
	20.	1,97	10,0	3,13	2,98	4,38	3,89	2,66	1,21	1,07	0,857	0,971	1,12
	21.	2,10	6,32	3,08	3,19	4,09	3,96	2,51	1,09	0,925	0,763	1,08	1,34
	22.	1,77	6,29	2,91	2,83	3,75	15,6	2,42	1,15	0,970	0,869	0,864	1,19
	23.	1,62	6,38	2,97	2,88	3,58	26,3	2,32	1,33	1,02	0,746	1,03	1,18
	24.	1,66	10,8	2,77	3,05	3,37	10,1	2,23	2,07	1,18	0,767	2,70	0,944
	25.	1,92	13,7	2,84	3,05	5,02	6,50	2,17	1,26	5,20	0,685	3,17	1,03
	26.	3,17	9,60	2,70	3,05	4,71	5,98	2,07	1,27	2,46	0,716	1,65	1,07
	27.	3,10	6,41	2,56	3,01	3,75	5,40	2,01	1,36	1,43	0,734	1,26	1,04
	28.	2,39	5,60	2,44	4,24	3,34	4,85	1,90	2,01	1,33	1,01	1,18	1,00
	29.	2,31	4,75	2,44		3,15	4,85	1,83	1,48	1,09	1,34	1,09	1,23
	30.	3,33	4,38	2,35		3,00	4,35	2,21	1,48	1,05	1,04	0,935	1,35
	31.		4,16	2,38		2,88		2,45		1,16	0,872		1,90
Summe		48,77	183,90	132,76	74,67	149,11	158,19	93,40	50,92	49,93	31,95	36,10	44,13

Hauptwerte

1989	Tag	12.	18.	30.	12.	31.	3.	29.	21.	21.	25.	3.	24.
	NQ	1,00	3,00	2,35	2,01	2,88	2,89	1,83	1,09	0,925	0,685	0,804	0,944
	MQ	1,63	5,93	4,28	2,67	4,81	5,27	3,01	1,70	1,61	1,03	1,20	1,42
	HQ	6,84	17,3	15,1	5,69	8,64	33,1	6,23	3,00	8,78	1,96	4,80	4,50
	Tag	30.	25.	7.	28.	3.	23.	12.	24.	25.	17.	24.	8.
	h_N mm	70	66	69	96	131	38	36	36	83	22	69	32
	h_A mm	10	38	27	15	31	32	19	10	10	7	7	9
1959/1989 31 Jahre	Abfluß j.	1977	1960	1963	1963	1972	1960	1976	1976	1976	1976	1959	1964
	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
	MNQ	1,47	2,17	2,23	2,47	2,60	2,77	2,07	1,64	1,35	1,11	1,10	1,13
	MQ	2,78	4,86	4,83	5,03	5,43	4,72	3,44	2,97	2,34	2,04	1,65	1,97
	MHQ	11,9	19,7	20,9	19,4	18,3	15,6	10,8	10,2	9,87	10,5	5,25	7,31
	HQ	41,4	73,8	73,8	62,2	55,5	68,2	43,0	51,2	71,0	114	17,3	25,0
	Abfluß j.	1978	1982	1982	1984	1988	1986	1984	1981	1966	1981	1987	1974
	Mh_N mm	60	66	54	43	55	59	73	80	72	73	53	57
	Mh_A mm	17	31	31	29	34	29	22	18	15	13	10	13

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	747,40	306,43	1053,83	
	NQ m³/s	1,00	0,685	0,685	25.08.1989
	MQ m³/s	4,13	1,67	2,89	
	HQ m³/s	33,1	8,78	33,1	23.04.1989
	Nq l/skm²	2,38	1,62	1,62	
	Mq l/skm²	9,79	3,95	6,84	
	Hq l/skm²	78,4	20,8	78,4	
	h_N mm	470	278	748	
	h_A mm	153	62	215	
1959/1989 31 Jahre	NQ m³/s	0,560	0,300	0,300	18.08.1976+
	MNQ m³/s	1,31	0,913	0,829	
	MQ m³/s	4,61	2,40	3,50	
	MHQ m³/s	37,1	22,3	42,5	
	HQ m³/s	73,8	114	114	11.08.1981
	HQ_1 m³/s	32,8	15,7	33,3	
	HQ_5 m³/s	56,0	30,3	62,2	
	MNq l/skm²	3,10	2,16	1,97	
	Mq l/skm²	10,9	5,69	8,29	
	MHq l/skm²	87,9	52,8	101	
	Mh_N mm	337	408	745	
	Mh_A mm	171	91	262	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/skm²	Datum	m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,300	0,711	18.08.1976+	114	270	425	11.08.1981
2	0,340	0,806	14.09.1959	73,8	175	385	31.12.1981
3	0,360	0,853	30.08.1964	71,0	168	392	24.12.1967
4	0,360	0,853	27.06.1960	71,0	168	392	19.07.1966
5	0,510	1,21	27.07.1963+	68,2	162	378	01.04.1986
6	0,600	1,42	18.08.1973	62,2	147	370	07.02.1984
7	0,680	1,61	22.02.1963+	57,5	136	372	23.02.1970
8	0,685	1,62	25.08.1989	56,0	133	360	09.12.1981
9	0,720	1,71	19.09.1982	55,5	132	359	16.03.1988
10	0,720	1,71	12.07.1975	53,2	126	355	03.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1959/89 31 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	26,3	44,0	29,2	10,7
363	15,6	38,0	25,4	10,0
362	13,7	34,0	22,1	8,00
361	12,2	33,0	19,8	7,75
360	11,1	32,0	17,5	7,50
359	10,9	28,0	16,2	7,00
358	10,8	27,0	15,0	6,75
357	10,1	26,5	14,4	6,50
356	10,0	26,0	13,5	6,25
350	7,02	18,0	10,2	5,10
340	6,38	14,5	7,81	3,10
330	5,60	12,5	6,45	2,60
320	5,02	10,4	5,83	2,38
300	4,33	8,62	4,75	1,97
270	3,45	6,90	3,73	1,54
240	3,08	5,48	3,05	1,35
210	2,70	4,43	2,67	1,25
183	2,31	3,90	2,28	1,12
150	1,90	3,37	1,86	0,917
130	1,57	3,09	1,63	0,835
120	1,44	2,90	1,55	0,788
110	1,34	2,80	1,48	0,729
100	1,26	2,52	1,41	0,695
90	1,20	2,37	1,35	0,659
80	1,18	2,28	1,28	0,617
70	1,13	2,21	1,20	0,565
60	1,09	2,12	1,12	0,524
50	1,05	2,01	1,05	0,477
40	1,02	1,87	0,971	0,455
30	0,975	1,77	0,883	0,417
25	0,948	1,70	0,844	0,403
20	0,927	1,63	0,797	0,389
15	0,889	1,58	0,721	0,355
10	0,869	1,54	0,638	0,342
9	0,864	1,54	0,614	0,340
8	0,857	1,53	0,595	0,337
7	0,804	1,52	0,582	0,333
6	0,769	1,51	0,554	0,330
5	0,767	1,51	0,533	0,327
4	0,763	1,50	0,505	0,323
3	0,746	1,48	0,477	0,320
2	0,734	1,47	0,445	0,313
1	0,716	1,45	0,380	0,307
0	0,685	1,42	0,300	0,300

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 116,2 km²
PNP:NN+ 171,28 m
Lage: 1,00 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Pegel: ADELSHAUSEN
Nr. 42780500
Gewässer: PFIEFFE
Flußgebiet: FULDA

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,260	2,21	1,13	0,604	1,08	0,960	0,602	0,395	0,285	0,282	0,245	0,313
	2.	0,272	1,22	1,06	0,604	1,18	0,948	0,604	0,372	0,325	0,292	0,252	0,288
	3.	0,280	0,652	1,06	0,604	1,92	0,894	0,602	0,384	0,281	0,269	0,294	0,280
	4.	0,269	1,23	0,993	0,589	1,64	0,844	0,604	0,403	0,289	0,262	0,253	0,263
	5.	0,260	2,53	1,23	0,591	1,31	0,907	0,587	0,391	0,269	0,244	0,244	0,252
	6.	0,267	1,51	1,73	0,587	1,14	0,923	0,576	0,372	0,252	0,237	0,237	0,264
	7.	0,273	1,96	1,98	0,575	1,06	0,802	0,587	0,463	0,252	0,260	0,238	0,834
	8.	0,269	1,19	2,58	0,554	1,17	0,747	0,570	0,432	0,442	0,274	0,230	1,23
	9.	0,260	1,35	2,18	0,519	1,10	0,698	0,570	0,457	0,734	0,315	0,230	0,670
	10.	0,269	1,79	2,05	0,533	0,944	0,676	0,606	0,377	0,400	0,244	0,230	0,658
	11.	0,267	1,87	1,96	0,526	0,831	0,669	0,934	0,547	0,288	0,250	0,238	0,585
	12.	0,276	2,41	1,70	0,539	0,975	0,657	0,765	0,419	0,263	0,259	0,238	0,536
	13.	0,359	2,00	1,64	0,590	0,868	0,787	0,620	0,361	0,244	0,256	0,334	0,472
	14.	0,418	1,62	1,43	0,566	0,867	0,785	0,553	0,328	0,244	0,252	0,398	0,485
	15.	0,585	1,35	1,30	0,553	0,847	0,661	0,496	0,340	0,257	0,244	0,729	0,534
	16.	0,442	1,03	1,17	0,602	1,35	0,621	0,484	0,328	0,252	0,237	0,453	0,466
	17.	0,387	0,840	1,07	0,570	2,37	0,678	0,486	0,328	0,249	0,250	0,312	0,417
	18.	0,487	0,852	1,03	0,571	2,21	0,604	0,484	0,325	0,267	0,244	0,273	0,395
	19.	0,491	9,85	0,947	0,912	1,68	0,783	0,454	0,289	0,249	0,231	0,252	0,378
	20.	0,463	9,38	0,848	2,21	1,58	0,876	0,457	0,289	0,248	0,232	0,244	0,440
	21.	0,421	5,06	0,773	1,51	1,47	0,778	0,466	0,278	0,244	0,230	0,244	0,423
	22.	0,358	3,96	0,752	1,15	1,39	0,783	0,466	0,342	0,237	0,224	0,251	0,366
	23.	0,347	3,21	0,676	1,14	1,49	0,698	0,438	0,323	0,267	0,227	0,252	0,328
	24.	0,424	4,60	0,676	1,18	1,33	0,661	0,368	0,301	0,323	0,230	1,58	0,314
	25.	0,637	3,88	0,676	1,29	1,97	0,632	0,328	0,289	0,252	0,243	0,802	0,261
	26.	0,592	3,08	0,676	1,20	1,48	0,664	0,336	0,269	0,254	0,268	0,435	0,239
	27.	0,461	2,48	0,636	1,17	1,27	0,651	0,379	0,269	0,264	0,423	0,384	0,238
	28.	0,412	2,09	0,638	1,17	1,17	0,638	0,394	0,269	0,244	0,423	0,328	0,238
	29.	0,409	1,68	0,623		1,10	0,613	0,377	0,277	0,244	0,295	0,304	0,236
	30.	0,493	1,39	0,621		1,06	0,587	0,381	0,351	0,248	0,244	0,301	0,339
	31.		1,26	0,604		1,81		0,393		0,277	0,241		0,584
Summe		11,33	79,43	36,43	23,22	40,80	22,15	15,96	10,57	8,938	8,176	10,79	13,31

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	1., 5.	3.	31.	9.	11.	30.	25.	26./28.	22.	22.	8.+	27./28.
	NQ	0,260	0,652	0,604	0,519	0,831	0,587	0,328	0,269	0,237	0,224	0,238	0,230
	MQ	0,378	2,56	1,18	0,829	1,32	0,738	0,515	0,352	0,288	0,264	0,360	0,429
	HQ	0,960	18,8	2,80	2,80	2,98	1,54	2,50	1,18	3,20	0,831	4,44	1,95
	Tag	30.	19.	8.	19.	17.	13.	11.	11.	9.	27.	24.	8.
	h_N mm	86	121	28	38	57	48	32	47	51	52	104	75
	h_A mm	8	59	27	17	38	16	12	8	7	6	8	10
1981/1989 9 Jahre	Abflußj.	1984	1984	1984	1986	1984	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1983
	NQ	0,200	0,278	0,500	0,500	0,448	0,540	0,328	0,269	0,237	0,224	0,230	0,180
	MNQ	0,451	0,604	0,799	0,747	0,819	0,896	0,642	0,709	0,467	0,425	0,372	0,460
	MQ	0,876	1,63	1,92	1,67	2,10	1,54	1,26	1,48	0,727	0,694	0,621	0,783
	MHQ	5,73	10,0	10,8	7,78	6,93	4,18	7,85	13,5	4,12	6,23	4,64	3,21
	HQ	29,0	22,4	25,4	23,6	18,0	9,00	21,8	76,1	7,38	26,1	11,1	8,04
	Abflußj.	1985	1982	1982	1984	1987	1986	1984	1981	1987	1987	1987	1986
	Mh_N mm	63	75	73	40	67	52	94	87	72	62	74	59
	Mh_A mm	19	38	45	39	45	34	29	33	17	16	14	16

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	213,36	67,75	281,11	
	NQ m³/s	0,260	0,224	0,224	22.08.1989
	MQ m³/s	1,18	0,368	0,770	
	HQ m³/s	18,8	4,44	18,8	19.12.1988
	Nq l/skm²	2,23	1,93	1,93	
	Mq l/skm²	10,1	3,17	6,63	
	Hq l/skm²	162	38,2	162	
	h_N mm	370	361	731	
	h_A mm	157	51	208	
1981/1989 9 Jahre	NQ m³/s	0,200	0,180	0,180	23.10.1983+
	MNQ m³/s	0,624	0,356	0,287	
	MQ m³/s	1,63	0,912	1,27	
	MHQ m³/s	18,3	19,3	25,9	
	HQ m³/s	29,0	76,1	76,1	04.06.1981
	HQ_1 m³/s	9,66	8,00	12,9	
	HQ_5 m³/s	23,5	25,2	28,4	
	MNq l/skm²	3,65	3,06	2,47	
	Mq l/skm²	14,0	7,85	10,9	
	MHq l/skm²	157	166	223	
	Mh_N mm	370	448	818	
	Mh_A mm	220	125	345	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1981/89 9 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	9,85	15,0	9,85	4,88
363	9,38	14,8	9,17	3,88
362	5,86	11,0	8,36	3,60
361	4,60	10,5	7,68	3,56
360	3,96	10,0	6,67	3,52
359	3,88	9,50	6,11	3,40
358	3,21	9,00	5,73	3,28
357	3,00	8,75	5,38	2,68
356	2,58	8,50	5,08	2,55
350	2,21	7,88	3,76	2,23
340	1,92	5,80	2,94	1,90
330	1,58	4,07	2,53	1,57
320	1,35	3,43	2,14	1,36
300	1,17	2,55	1,68	1,16
270	0,867	1,86	1,34	0,860
240	0,669	1,55	1,14	0,671
210	0,591	1,35	0,955	0,596
183	0,496	1,22	0,810	0,497
150	0,489	1,11	0,665	0,407
130	0,368	1,02	0,593	0,358
120	0,336	0,997	0,571	0,336
110	0,323	0,971	0,525	0,321
100	0,294	0,945	0,487	0,293
90	0,288	0,923	0,449	0,281
80	0,272	0,900	0,406	0,270
70	0,267	0,858	0,374	0,265
60	0,260	0,823	0,346	0,259
50	0,252	0,783	0,315	0,254
40	0,250	0,721	0,296	0,250
30	0,244	0,665	0,284	0,245
25	0,244	0,640	0,274	0,226
20	0,241	0,615	0,261	0,210
15	0,237	0,590	0,249	0,206
10	0,230	0,460	0,238	0,202
9	0,230	0,457	0,234	0,201
8	0,230	0,453	0,229	0,190
7	0,230	0,450	0,224	0,189
6	0,230	0,447	0,219	0,187
5	0,230	0,443	0,213	0,186
4	0,230	0,440	0,198	0,185
3	0,230	0,435	0,196	0,184
2	0,230	0,433	0,193	0,182
1	0,227	0,431	0,190	0,181
0	0,224	0,430	0,180	0,180

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,140	1,20	03.07.1976+	76,1	655	276	04.06.1981
2	0,140	1,20	06.09.1973+	46,0	396		05.06.1979
3	0,180	1,55	23.10.1983+	29,0	250	234	23.11.1984
4	0,200	1,72	20.08.1978+	26,1	225	247	18.08.1987
5	0,200	1,72	11.08.1977	25,4	219	229	31.01.1982
6	0,200	1,72	17.07.1977	23,6	203	226	07.02.1984
7	0,220	1,89	22.08.1989	23,0	198	242	02.01.1987
8	0,230	1,98	03.09.1975+	22,4	193	224	04.12.1981
9	0,240	2,07	22.10.1979+	21,8	188	223	30.05.1984
10	0,250	2,15	30.10.1988	19,3	166	218	11.08.1981

1989 KEIN EIS
EXTREMWERTE AB 1973 VOM PEGEL MOERSHAUSEN UEBERTRAGEN

HLFU WIESBADEN

A_{Eo} 124,00 **km²**

PNP: NN+ 430,44 **m**

Lage: 153,50 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.REGHTS

Q

m³/s

Pegel: MUESSE

Gewässer: EDER

Gebiet: WESER

Abflußjahr 1989

Nr. 52800505

TAGESMITTEL

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,932	17,4	3,07	1,22	3,81	2,35	3,07	0,416	0,386	D,442	0,284	0,691
	2.	0,915	15,9	2,60	1,14	9,22	2,04	2,58	0,424	0,936	0,465	0,284	0,690
	3.	0,910	10,5	2,31	1,02	14,3	1,79	2,30	0,415	0,498	0,312	0,270	D,608
	4.	0,759	12,6	2,06	0,893	16,3	1,54	2,04	0,439	0,354	0,262	0,256	0,502
	5.	0,732	18,1	2,24	0,949	13,9	1,52	1,81	0,464	0,299	0,215	0,235	0,456
	8.	0,687	15,6	3,84	1,D2	11,9	1,99	1,66	0,395	D,251	0,200	0,204	0,470
	7.	D,640	11,2	4,65	1,04	10,8	1,89	1,46	0,427	0,230	0,222	0,219	1,67
	8.	0,647	8,06	6,58	0,985	8,59	1,49	1,34	0,393	0,294	0,241	0,200	3,69
	9.	0,629	7,93	7,16	0,918	6,30	1,37	1,24	0,434	1,92	0,258	0,199	2,39
	10.	0,638	9,26	7,68	0,835	4,85	1,37	1,45	0,319	1,24	0,223	0,198	2,28
	11.	0,701	11,0	6,88	0,774	3,92	1,44	2,07	0,353	0,668	0,206	0,196	2,38
	12.	0,687	13,0	6,07	0,841	3,47	1,62	2,52	0,340	0,507	0,181	0,187	2,08
	13.	0,713	11,7	6,13	0,957	3,04	1,80	1,84	0,322	0,498	0,177	0,273	2,09
	14.	0,988	10,1	4,92	1,42	2,61	1,64	1,57	0,271	0,435	0,177	1,01	2,37
	15.	1,97	8,30	4,42	1,4D	3,32	1,86	1,45	0,247	0,406	0,177	1,59	2,65
	18.	1,36	6,33	3,84	3,86	3,82	1,64	1,33	0,266	0,369	0,222	1,73	2,38
	17.	1,25	5,07	3,42	3,08	5,17	1,86	1,18	0,235	0,336	0,263	1,37	2,24
	18.	1,88	4,66	3,09	4,35	5,12	1,67	1,04	0,227	D,313	0,226	0,948	2,08
	19.	3,23	16,8	2,66	6,22	5,14	1,95	0,984	0,255	D,338	0,217	D,674	1,87
	20.	3,30	24,9	2,39	12,1	4,70	2,52	0,947	0,235	0,271	0,205	0,601	2,34
	21.	3,53	17,0	2,22	12,8	4,40	2,63	0,888	0,233	0,246	0,190	0,555	2,05
	22.	3,12	12,2	2,25	9,73	4,40	4,09	0,831	0,941	0,23D	0,174	0,462	1,66
	23.	2,89	9,53	1,92	7,85	4,50	3,92	0,778	0,400	D,241	0,173	1,23	1,57
	24.	2,89	16,1	1,72	5,72	6,66	4,08	0,738	0,314	D,253	0,167	1,32	1,50
	25.	3,50	21,1	1,58	4,62	11,3	3,89	0,670	0,258	0,251	0,165	1,06	1,37
	26.	3,66	14,8	1,54	4,32	10,8	4,87	0,589	0,240	0,228	0,184	0,932	1,27
	27.	3,95	10,2	1,39	3,58	8,03	4,48	0,498	0,228	0,335	0,729	0,946	1,16
	28.	4,20	7,14	1,42	3,29	5,97	3,97	0,459	0,352	0,237	0,762	0,746	1,18
	29.	4,83	5,27	1,34		4,49	3,89	0,511	0,307	D,240	0,463	0,752	1,55
	30.	8,46	4,2D	1,24		3,64	3,53	0,484	0,477	0,239	0,323	0,625	4,27
	31.		3,63	1,25		2,81		D,478		0,3D5	0,257		4,94
	Summe	64,6	360	104	96,9	207	74,7	4D,8	10,6	13,4	8,49	19,6	58,5

Hauptwerte

1989	Tag	9.	31.	30.	11.	14.	10.	28.	18.	26.	25.	12.	5.
	NQ	0,629	3,63	1,24	0,774	2,61	1,37	0,459	0,227	0,228	0,165	0,187	0,456
	MQ	2,15	11,6	3,35	3,46	6,69	2,49	1,32	0,354	0,431	0,274	0,652	1,89
	HQ	14,2	28,3	8,71	13,6	16,7	6,71	3,90	2,46	4,1D	1,44	2,46	6,95
	Tag	30.	20.	10.	20.	4.	26.	11.	22.	9.	27.	23.	30.
	h_N mm	118	236	66	128	140	96	31	44	90	65	99	134
	h_A mm	45	251	72	68	144	52	28	7	9	6	14	41
	Abflußjahr	1972	1979	1972	1972	1977	1974	1976	1976	1976	1976	1976	1971
1971/1989	NQ	0,177	0,733	0,432	0,389	D,680	0,347	D,292	0,170	0,113	0,060	D,127	0,150
	MNQ	1,00	1,68	1,42	1,33	1,56	1,52	0,882	0,646	0,574	0,500	0,441	0,765
	MQ	3,85	5,79	5,44	4,23	5,14	3,92	1,92	1,68	1,74	1,24	1,27	2,31
19	MHQ	15,6	19,7	21,2	17,2	16,9	11,5	5,80	6,17	7,22	5,99	5,18	8,02
Jahre	HQ	34,3	44,2	47,9	44,8	46,7	30,9	31,4	18,5	30,3	33,3	21,3	32,8
	Abflußjahr	1985	1987	1986	1980	1981	1986	1984	1984	1980	1977	1984	1986
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	80	125	117	83	110	81	41	35	37	26	26	49

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	907	151	1058	
	NQ m³/s	0,629	0,165	0,165	25.08.1989
	MQ m³/s	5,01	0,822	2,90	
	HQ m³/s	28,3	6,95	28,3	2D.12.1988
	Nq l/s km²	5,08	1,34	1,34	
	Mq l/s km²	40,4	6,63	23,4	
	Hq l/s km²	228	56,0	228	
	h_N mm	784	463	1247	
	h_A mm	632	105	737	
1971/1989	NQ m³/s	D,177	0,060	D,060	26.08.1976
	MNQ m³/s	D,639	0,296	0,281	
	MQ m³/s	4,75	1,7D	3,21	
	MHQ m³/s	31,9	16,0	32,1	
	HQ m³/s	47,9	33,3	47,9	19.01.1986
19 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5,16	2,39	2,27	
	Mq l/s km²	38,3	13,7	25,9	
	MHq l/s km²	257	129	259	
1971/1989	Mh_N mm				
	Mh_A mm	599	217	816	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,060	0,48	Aug. 1976	47,9	386	186	Jan. 1986
2	0,113	0,91	Juli 1976	46,7	377	184	März 1981
3	D,125	1,01	Aug. 1975	44,8	361	181	Febr. 1980
4	0,127	1,02	Sept. 1976	44,2	356	180	Dez. 1986
5	0,150	1,21	Okt. 1971	38,0	306	169	Jan. 1982
6	0,165	1,33	Aug. 1989	36,4	294	166	Febr. 1984
7	0,170	1,37	Sept. 1973	35,8	289	163	Dez. 1979
8	0,170	1,37	Juni 1976	34,3	277	162	Nov. 1984
9	0,175	1,41	Aug. 1986	33,8	273	161	Dez. 1980
10	0,177	1,43	Sept. 1971	33,8	273	161	Jan. 1984

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1971/89 19 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	24,9	38,0	27,0	11,8
363	21,1	37,0	23,8	11,6
362	18,0	35,0	21,6	11,5
361	17,4	29,0	20,0	11,0
360	16,9	27,D	18,5	10,7
359	16,8	24,D	17,2	10,5
358	16,2	22,0	16,1	10,0
357	16,1	21,5	15,4	9,50
358	15,8	21,0	14,9	9,00
350	12,7	16,5	12,4	7,16
340	10,8	13,5	9,56	4,59
330	8,30	10,6	7,55	3,79
320	6,58	9,69	6,18	3,47
300	4,65	6,85	4,75	2,19
270	3,57	4,92	3,34	1,48
240	2,37	3,59	2,51	1,08
210	1,80	2,89	1,94	0,771
183	1,42	2,43	1,58	0,471
150	0,957	2,D9	1,29	0,377
130	0,759	1,88	1,12	0,339
120	0,687	1,82	1,02	0,325
110	D,608	1,75	0,925	0,304
100	0,484	1,67	0,838	D,285
90	0,442	1,58	0,745	0,266
80	0,395	1,53	0,648	0,244
70	0,335	1,47	0,579	0,226
68	D,294	1,40	0,498	0,207
58	0,258	1,33	0,429	0,184
48	0,241	1,26	0,377	0,174
38	0,230	1,16	0,317	0,154
25	0,226	1,12	0,293	0,144
20	0,217	1,08	0,264	0,141
15	D,2D0	0,962	0,236	0,129
10	D,190	0,874	0,208	0,112
9	0,187	0,849	0,201	0,112
8	0,184	0,799	0,194	0,111
7	0,181	0,787	0,186	0,11D
6	0,177	0,774	0,178	0,109
5	0,177	0,762	0,171	0,104
4	0,177	D,750	0,166	D,089
3	D,174	0,724	0,162	D,087
2	0,173	0,699	0,149	D,079
1	0,167	0,649	0,135	D,064
0	0,165	0,649	0,135	0,060

1989 kein Eis

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDDRF

A_{Eo}: 489,7 km²
PNP:NN+ 298,22 m
Lage: 110,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: AUHAMMER
Gewässer: EDER
Flußgebiet: FULDA

Abflußjahr 1989
Nr. 42810204

Tageswerte

Tagesmittel

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2,44	48,0	11,6	3,95	14,5	8,45	9,83	1,18	1,35	0,898	1,84	1,78
	2.	2,41	45,2	9,76	3,78	30,3	7,45	8,79	1,17	1,84	1,11	8,899	1,86
	3.	2,40	33,5	8,61	3,75	45,9	6,47	7,54	1,26	1,86	1,28	0,871	1,87
	4.	2,06	34,0	7,71	3,56	50,1	5,95	6,65	1,25	1,27	0,885	8,746	1,76
	5.	2,14	53,7	7,59	3,51	44,5	5,65	5,89	1,23	1,07	0,766	0,663	1,53
	6.	2,27	50,8	9,59	3,64	38,5	6,18	5,27	1,24	0,965	0,667	0,694	1,58
	7.	1,97	40,4	15,7	3,71	33,4	5,95	4,70	1,31	0,915	0,697	0,648	2,08
	8.	2,06	29,7	19,2	3,49	26,9	5,08	4,17	1,43	0,804	0,750	0,584	7,93
	9.	1,99	26,1	23,6	3,20	21,1	4,56	3,85	1,28	2,01	0,891	0,539	6,85
	10.	1,96	26,9	23,8	3,05	16,7	4,54	3,80	1,17	4,03	0,835	0,513	6,42
	11.	1,94	34,7	22,3	2,98	13,5	4,32	4,53	1,18	1,99	0,636	0,535	6,10
	12.	2,17	39,6	19,2	2,96	11,6	4,41	6,31	1,23	1,39	0,564	0,554	6,24
	13.	1,95	38,2	19,1	3,45	10,3	4,84	5,89	1,16	1,24	0,499	0,574	5,75
	14.	1,98	34,4	16,5	4,47	9,07	4,90	4,84	1,89	1,28	8,492	1,92	5,80
	15.	4,20	28,6	15,0	5,48	8,74	4,94	3,62	1,02	1,13	8,473	3,55	6,42
	16.	3,86	22,6	13,5	9,56	18,7	4,97	3,44	1,10	1,10	0,428	4,39	6,41
	17.	3,75	18,3	12,1	9,66	16,1	4,97	3,35	0,973	1,05	0,789	3,79	6,05
	18.	4,29	15,8	18,7	10,8	16,8	4,94	3,25	0,920	0,947	0,740	2,85	5,61
	19.	7,56	42,1	9,53	13,9	16,2	5,09	3,89	8,864	8,848	0,554	2,23	5,27
	20.	8,87	97,9	8,52	26,0	14,8	6,04	2,86	8,776	8,847	8,448	1,96	5,16
	21.	9,80	65,4	7,91	33,0	13,5	7,27	2,76	0,768	0,866	0,427	1,73	6,24
	22.	9,28	43,6	7,89	29,1	12,7	8,97	2,53	0,726	8,756	0,416	1,53	4,76
	23.	8,62	32,9	6,72	23,8	13,2	9,60	2,16	1,88	8,728	8,441	1,52	4,31
	24.	8,87	46,7	6,12	19,5	13,2	10,1	2,03	0,961	0,819	0,360	3,80	4,08
	25.	9,36	72,3	5,55	16,1	26,6	9,80	1,88	0,864	0,774	0,389	2,60	3,77
	26.	11,0	52,2	5,31	15,4	26,6	10,5	1,83	8,717	1,76	8,443	2,26	3,49
	27.	12,1	36,8	5,49	14,0	22,6	13,2	1,70	0,717	1,17	1,10	2,21	3,38
	28.	12,9	26,5	4,91	13,4	18,1	12,0	1,67	0,851	1,22	2,07	2,16	3,18
	29.	13,3	20,0	4,76		14,4	11,6	1,53	0,965	8,928	2,07	1,97	4,07
	30.	17,6	16,1	4,26		11,6	18,8	1,39	1,15	0,798	1,36	1,87	6,02
	31.		13,4	4,07		9,71		1,23		8,855	1,03		9,71
Summe		174,40	1177,8	346,44	289,19	631,81	213,58	120,75	31,61	38,52	24,44	50,38	145,38

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	11.	31.	31.	12.	15.	11.	31.	27.	23.	24.	10.	6.
	NQ	1,94	13,4	4,07	2,96	8,74	4,32	1,23	8,717	8,728	8,368	0,513	1,50
	MQ	5,81	38,0	11,2	10,3	20,4	7,12	3,90	1,05	1,24	0,788	1,68	4,69
	HQ	27,9	106	24,3	34,0	51,8	15,1	10,3	1,61	5,55	2,56	4,84	11,6
	Tag	30.	20.	9.	21.	3.	27.	1.	6.	10.	27.	16.	30.
	h_N mm	104	214	56	102	117	83	28	43	93	62	86	115
	h_A mm	31	208	61	51	111	38	21	6	7	4	9	26
1968/1989 30 Jahre	Abflußj	1960	1960	1972	1963	1963	1974	1976	1964	1976	1976	1976	1971
	NQ	0,350	0,250	1,00	0,800	1,02	1,08	0,800	0,600	0,360	0,160	8,160	0,240
	MNQ	3,43	5,40	4,52	4,86	4,81	5,26	2,81	2,08	2,11	1,75	1,54	2,10
	MQ	12,2	19,6	17,2	14,8	16,6	13,9	6,77	5,26	5,59	4,15	3,93	7,08
	MHQ	46,5	79,6	81,8	59,9	57,2	35,0	19,1	18,4	28,1	16,3	14,6	23,4
	HQ	158	228	230	204	224	186	132	83,5	125	93,2	80,5	90,0
	Abflußj	1984	1966	1986	1980	1981	1986	1984	1984	1980	1969	1960	1986
	Mh_N mm	115	134	124	80	99	88	83	92	95	87	79	90
	Mh_A mm	61	187	94	74	91	73	37	28	31	22	21	39

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	2833,20	411,00	3244,20	
	NQ m³/s	1,94	0,360	0,360	24.08.1989
	MQ m³/s	15,7	2,23	8,89	
	HQ m³/s	106	11,6	106	28.12.1988
	Nq l/skm²	3,96	8,735	0,735	
	Mq l/skm²	32,0	4,56	18,2	
	Hq l/skm²	216	23,7	216	
	h_N mm	676	427	1103	
	h_A mm	500	73	573	
1960/1989 30 Jahre	NQ m³/s	0,250	0,160	0,160	23.08.1976+
	MNQ m³/s	2,04	0,949	0,851	
	MQ m³/s	15,7	5,47	10,6	
	MHQ m³/s	126	45,0	128	
	HQ m³/s	230	132	230	28.01.1986
	HQ_1 m³/s	97,6	30,6	100	
	HQ_5 m³/s	188	71,5	188	
	MNq l/skm²	4,17	1,94	1,74	
	Mq l/skm²	32,2	11,2	21,6	
	MHq l/skm²	257	92,0	262	
	Mh_N mm	632	526	1158	
	Mh_A mm	500	178	678	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/skm²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/skm²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,100	0,204	01.09.1959+	230	470	305	20.01.1986
2	0,160	0,327	23.08.1976+	228	466	315	19.12.1965
3	0,180	0,368	10.08.1975+	224	457	308	18.03.1981
4	0,180	0,368	09.09.1973+	220	449	300	31.12.1986
5	0,240	0,490	08.10.1971	204	417	300	06.02.1988
6	0,360	0,735	07.12.1978	188	384	291	24.12.1967
7	0,360	0,735	24.08.1989	177	361	284	15.01.1968
8	0,400	0,817	20.07.1964	171	349	280	06.01.1982
9	0,420	0,858	15.11.1983	170	347	280	05.12.1960
10	0,500	1,02	02.09.1983+	160	327	273	20.12.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1960/89 30 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	97,9	180	98,8	37,0
363	72,3	135	81,7	36,0
362	65,4	133	72,8	34,0
361	53,7	105	65,0	32,0
360	52,2	92,5	60,8	31,0
359	50,8	90,0	58,3	29,0
358	50,1	85,8	55,4	27,0
357	46,7	82,5	53,0	26,0
356	45,9	81,2	51,0	25,5
350	40,0	58,0	40,5	18,0
340	33,0	47,0	30,1	13,2
330	26,5	36,0	25,5	10,5
320	20,0	32,0	21,3	9,10
300	14,5	24,1	15,6	6,95
270	9,83	18,2	11,1	5,05
240	7,45	15,8	7,97	3,80
210	5,27	12,8	6,01	2,80
183	4,08	10,1	5,12	1,69
150	2,96	7,71	3,99	1,30
130	2,06	6,79	3,36	1,10
120	1,96	6,50	3,13	1,03
110	1,83	5,80	2,90	1,01
100	1,52	5,53	2,63	0,933
90	1,26	5,16	2,32	0,800
80	1,18	4,95	2,07	0,740
70	1,10	4,78	1,91	0,717
60	0,965	4,55	1,71	8,675
50	0,885	4,27	1,50	0,557
40	0,819	3,77	1,31	0,509
30	0,746	3,43	1,09	0,380
25	0,717	3,24	0,987	0,333
20	0,640	3,09	0,889	0,246
15	0,554	2,93	0,777	0,207
10	0,499	2,70	0,667	0,201
9	0,492	2,60	0,655	0,190
8	8,473	2,40	0,599	0,189
7	0,448	2,33	0,592	0,187
6	8,443	2,32	0,586	0,186
5	0,441	2,20	0,560	0,184
4	8,428	2,17	0,492	0,183
3	0,427	2,15	0,435	0,181
2	0,416	2,13	0,382	0,170
1	0,389	2,12	0,238	0,165
0	0,360	2,10	0,160	0,160

1989 KEIN EIS
VERKRAUTUNG VOM 3.05./22.09.

HLFU WIESBADEN

A_{E_0} : 1202.00 km²

PNP : NN+ 245.87 m

Lage: 74.50 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

Q

m³/s

Pegel : SCHMITTLOTHEIM

Gewässer : EDER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4280030

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	2.30	54.5	20.1	8.00	27.6	15.2	15.7	2.10	2.40	2.80	3.00	4.50
	2.	2.30	66.5	18.0	7.80	47.6	13.7	14.7	2.10	3.30	3.70	3.20	4.20
1989	3.	2.30	51.8	15.7	7.80	83.3	12.4	13.5	1.50	3.50	3.70	2.60	4.00
	4.	2.20	48.2	14.2	7.20	89.8	11.4	11.7	2.10	6.80	3.20	2.40	3.70
	5.	1.80	84.5	13.3	7.20	78.4	11.0	9.90	2.40	3.80	2.80	2.40	3.50
	6.	1.80	83.4	16.2	7.60	65.1	11.0	9.10	2.40	1.80	2.40	2.20	3.50
	7.	2.00	67.5	25.2	7.60	55.0	11.0	8.20	2.60	1.40	2.20	2.20	4.50
	8.	1.80	50.0	28.4	7.60	45.5	9.60	7.70	2.60	1.80	3.70	2.00	13.3
	9.	1.80	43.2	32.2	7.20	36.0	8.70	7.00	2.80	2.80	3.70	1.80	14.5
	10.	1.70	41.5	34.0	6.80	29.7	8.10	7.00	2.40	7.20	2.80	1.60	13.3
	11.	1.70	50.9	32.8	6.50	24.9	7.80	8.20	2.40	4.30	2.60	1.60	12.4
	12.	1.80	57.2	28.9	6.20	22.2	7.80	10.3	2.40	3.30	2.20	1.80	12.4
	13.	2.00	58.2	28.9	7.80	19.4	8.10	8.80	1.90	2.60	1.80	1.80	11.4
	14.	2.00	51.8	26.9	9.80	17.7	8.40	7.30	1.70	2.40	1.80	5.00	11.0
	15.	3.30	44.0	25.2	12.4	16.3	7.80	6.60	1.70	2.20	1.60	8.10	11.8
	16.	4.60	34.9	22.4	16.5	19.4	7.80	5.90	1.50	2.00	1.40	9.10	11.4
	17.	3.90	28.9	20.4	18.8	26.9	8.10	5.50	1.50	1.80	2.80	8.70	11.0
	18.	4.20	26.4	18.6	19.5	28.3	8.10	4.90	1.20	1.80	2.40	7.20	10.1
	19.	7.80	71.0	16.2	24.3	27.6	7.80	4.60	1.20	1.60	1.80	6.10	9.10
	20.	10.7	199	14.7	37.6	25.5	8.70	4.30	1.70	1.40	1.40	5.40	9.10
	21.	11.7	137	13.8	49.0	24.2	10.5	4.00	1.00	1.40	1.40	5.00	11.0
	22.	10.7	82.3 RT	13.8	45.6	22.8	13.7	3.80	3.10	1.20	1.40	4.80	9.10
	23.	10.3	59.3 RT	12.4	38.4	23.5	14.2	3.50	2.60	2.40	1.20	4.80	8.10
	24.	9.30	75.6	11.4	32.5	21.5	14.5	3.00	2.10	4.90	1.20	7.20	7.80
	25.	10.7	125	10.5	27.6	36.0	14.9	3.00	1.70	2.80	1.00	9.60	7.20
	26.	13.7	96.0	9.20	26.9	39.2	15.2	2.80	1.70	4.40	1.20	7.80	7.00
	27.	15.3	63.4	8.70 T	25.5	35.3	22.1	2.80	1.50	4.40	2.80	7.20	7.00
	28.	15.8	47.4	8.70 T	26.9	29.7	20.4	2.60	1.70	3.30	4.00	6.40	6.70
	29.	15.8	35.7	8.70 R		25.6	19.8	2.60	1.70	2.80	4.20	5.80	7.50
	30.	21.1	28.9	7.80 R		20.8	18.6	2.60	2.10	2.40	3.50	5.60	8.40
	31.		25.2	7.50 R		18.3		2.40		2.40	2.80		14.9
	Summe	196.40	1989.2	564.80	506.60	1083.1	356.40	204.00	59.40	90.60	75.50	142.40	273.40

Hauptwerte

	Tag	10.+	31.	31.	12.	15.	11.+	31.	21.	22.	25.	10.+	5.+
1989	NQ	1.70	25.2	7.50	6.20	16.3	7.80	2.40	1.00	1.20	1.00	1.60	3.50
	MQ	6.55	64.2	18.2	18.1	34.9	11.9	6.58	1.98	2.92	2.44	4.75	8.82
	HQ	34.0	210	34.0	51.0	93.7	23.3	16.3	3.80	10.8	5.70	11.4	18.6
	Tag	30.	20.	9.	21.	4.	27.	1.	22.	23.	28.	25.	8.
	h_N mm	90.0	169	40.0	79.0	92.0	69.0	24.0	50.0	91.0	62.0	89.0	92.0
	h_A mm	14.1	143	40.6	36.4	77.9	25.6	14.7	4.27	6.51	5.43	10.2	19.7
	Abflußjahr	1984	1960	1947	1947	1942	1974	1952	1964	1964+	1973	1947	1959
1941	HQ	0.60	1.52	0.50	1.00	1.70	3.00	1.60	0.30	0.50	0.16	0.14	0.51
1989	MNQ	6.21	9.37	8.95	9.71	10.2	9.21	5.39	4.09	3.64	3.36	3.32	4.12
	MQ	20.8	33.3	32.5	33.3	31.7	24.3	11.5	9.28	9.55	7.50	7.68	11.6
49	MHQ	70.9	121	133	124	102	59.9	29.5	27.1	30.7	22.9	22.8	32.8
Jahre	HQ	450	475	507	770	361	188	255	178	170	94.0	190	133
	Abflußjahr	1941	1948	1948	1946	1981	1986	1984	1984	1980	1960	1957	1986
1956	Mh_N mm	84.0	97.6	91.6	64.3	73.5	60.5	68.6	74.2	82.7	76.1	66.5	69.4
1989	Mh_A mm	37.9	72.8	66.2	58.0	68.1	50.5	27.3	19.4	22.3	16.5	17.2	26.0

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	4696.50	845.30	5541.80	
	NQ m³/s	1.70	1.00	1.00	AM 21.06.1989 +
	MQ m³/s	26.00	4.59	15.20	
	HQ m³/s	210	18.60	210	AM 20.12.1988
					8EI W = 266 CM
	Nq l/s km²	1.41	0.83	0.83	
	Mq l/s km²	21.60	3.82	12.60	
	Hq l/s km²	175	15.50	175	
	h_N mm	539	408	947	
	h_A mm	338	60.81	398	
1941	NQ m³/s	0.50	0.14	0.14	AM 13.09.1947
1989	MNQ m³/s	3.60	2.02	1.84	
	MQ m³/s	29.30	9.51	19.30	
	MHQ m³/s	226	64.70	228	
	HQ m³/s	770	255	770	AM 9.02.1946
					8EI W = 311 CM
49	HQ_1 m³/s	164	38.70	170	
Jahre	HQ_5 m³/s	337	99.70	338	
	MNq l/s km²	2.99	1.68	1.53	
	Mq l/s km²	24.40	7.91	16.10	
	MHq l/s km²	188	53.80	190	
1956	Mh_N mm	472	438	909	
1989	Mh_A mm	354	129	492	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	199	610	191	62.00
363	137	368	152	61.00
362	125	332	138	59.50
361	96.00	300	126	58.20
360	89.80	218	117	57.50
359	84.50	212	108	55.30
358	83.40	190	101	51.50
357	83.30	176	97.00	47.40
356	82.30	163	92.00	46.00
356	65.10	123	74.60	39.20
340	50.00	92.10	57.80	21.80
330	39.20	73.10	47.50	17.10
320	32.50	64.30	40.70	14.50
300	25.50	48.20	30.60	11.60
278	16.20	36.50	21.30	8.90
240	12.40	28.00	15.80	6.25
218	9.10	22.00	12.20	4.85
183	7.80	17.80	10.00	3.80
158	5.90	14.10	7.80	2.70
130	4.20	12.30	6.60	2.11
128	3.70	11.60	6.10	1.59
118	3.30	10.90	5.60	1.29
100	2.80	10.60	5.10	1.09
90	2.60	10.10	4.70	1.00
80	2.40	9.60	4.30	0.81
78	2.40	9.20	3.95	0.81
80	2.20	8.70	3.58	0.78
50	2.00	8.20	3.10	0.69
40	1.80	8.00	2.70	0.69
30	1.70	7.40	2.20	0.61
25	1.70	7.00	2.00	0.61
20	1.60	6.50	1.80	0.44
15	1.50	6.10	1.59	0.30
10	1.40	5.90	1.20	0.26
9	1.40	5.80	1.10	0.24
8	1.40	5.80	1.04	0.24
7	1.20	5.80	1.00	0.20
6	1.20	5.80	0.90	0.20
5	1.20	5.80	0.81	0.20
4	1.20	5.60	0.79	0.20
3	1.20	5.60	0.69	0.18
2	1.20	5.60	0.61	0.18
1	1.00	5.50	0.50	0.14
0	1.00	5.50	0.14	0.14

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.14	0.12	13.09.1947	770	641.00	411	9.02.1946
2	0.16	0.13	27.08.1973	507	422.00	375	14.01.1948
3	0.30	0.25	28.06.1964	475	395.00	369	28.12.1947
4	0.40	0.33	23.08.1976	450	374.00	378	5.12.1940
5	0.40	0.33	31.08.1964	400	333.00	344	19.12.1965
6	0.49	0.41	4.09.1959	385	320.00	348	28.11.1939
7	0.50	0.42	20.07.1964	375	312.00	346	20.01.1986
8	0.50	0.42	14.09.1949	365	304.00	338	15.01.1968
9	0.50	0.42	9.01.1947	361	300.00	334	10.03.1981
10	0.59	0.49	27.06.1959	360	300.00	341	1.01.1987

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989; EXTREMWERTE AB 1931
2 TAGE TREIBEIS
3 TAGE RANDEIS
2 TAGE RAND- UND TREIBEIS
VOM 01.11. - 21.11.; 01.12. - 01.03. UND 01.05. - 31.09. VERKRAUTUNG

BfG Koblenz

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 1452.00 km²

PNP : NN+ 193.19 m

Lage: 44.02 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : AFFOLDERN *

Gewässer : EDER

Flußgebiet: WESER

NR 4280050

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	6.30	22.0	25.6	11.2	12.8	18.2	12.2	11.4	12.6	15.1	13.0	13.0
		2.	6.30	16.0	21.0	11.2	15.8	15.8	12.2	11.4	12.6	15.1	13.0	9.10
	1989	3.	6.30	16.0	18.6	11.2	28.2	14.0	12.2	11.4	12.2	12.7	14.2	6.60
		4.	6.30	16.0	18.6	12.0	38.5	12.8	12.2	11.4	12.2	13.3	36.8	6.00
		5.	6.10	16.0	18.2	12.0	38.5	12.8	12.2	11.4	12.2	15.7	25.3	6.00
		6.	6.30	16.0	18.6	12.0	36.6	12.3	12.2	10.5	12.2	15.7	13.6	6.30
		7.	6.10	16.0	18.2	11.6	36.0	12.3	18.2	12.0	14.0	16.3	14.2	6.30
		8.	6.10	16.0	18.2	12.0	36.0	12.8	29.5	11.7	14.4	16.3	14.8	6.30
		9.	6.10	16.0	18.2	9.70	36.0	12.8	12.2	11.7	12.6	17.0	14.2	6.30
		10.	6.30	16.0	18.2	8.00	36.0	12.3	12.2	11.7	12.6	17.7	16.6	6.00
		11.	6.50	16.0	18.2	8.30	36.0	11.9	12.2	11.7	12.6	17.7	18.4	6.30
		12.	30.2	36.6	18.2	8.70	36.0	11.9	12.2	11.7	12.6	18.3	18.4	6.60
		13.	24.2	75.0	18.2	8.30	37.0	12.3	12.6	11.7	12.6	18.9	16.6	6.30
		14.	6.30	69.3	23.4	8.00	17.6	12.3	12.6	11.7	14.4	19.5	13.6	6.30
		15.	6.30	55.0	37.2	8.30	18.6	12.3	12.2	11.7	16.9	20.7	14.2	6.30
		16.	6.30	38.5	25.6	8.30	18.6	12.8	12.6	14.0	17.6	22.0	14.2	6.30
		17.	6.30	34.6	19.0	8.30	20.6	12.8	15.8	15.1	17.6	20.7	13.6	6.30
		18.	6.10	34.6	19.0	8.30	24.3	12.3	29.5	15.6	17.3	20.7	14.2	6.30
		19.	6.10	47.0	15.0	8.30	24.3	12.3	11.8	15.6	16.6	24.6	14.2	6.00
		20.	6.10	70.4	12.8	8.70	25.0	12.3	11.8	15.6	16.6	25.4	14.2	6.30
		21.	6.30	62.0	12.8	11.2	25.0	12.3	12.2	15.6	16.9	17.0	14.0	6.30
		22.	6.30	38.5	12.8	12.8	28.8	12.3	12.2	13.0	18.4	14.5	16.0	6.30
		23.	6.30	36.4	13.3	12.4	35.0	12.3	11.8	12.0	18.8	17.7	17.8	6.30
		24.	6.10	34.6	23.9	12.8	36.6	12.3	12.2	12.5	15.8	18.3	14.8	6.30
		25.	6.10	34.6	35.7	12.8	44.0	12.3	11.8	12.0	13.0	18.9	12.4	7.10
		26.	6.30	34.6	12.4	12.8	48.6	12.3	11.4	12.0	13.0	19.5	12.4	7.50
		27.	6.10	34.6	12.0	12.8	47.8	12.3	8.40	14.6	13.3	19.5	12.0	7.80
		28.	5.90	34.6	11.2	12.8	43.0	12.3	13.6	15.6	13.3	15.1	32.6	7.80
		29.	5.90	34.6	11.2		29.7	12.3	29.5	14.6	13.7	13.3	64.0	8.10
		30.	19.6	32.8	11.6		20.6	12.3	12.2	12.0	17.3	13.3	14.8	7.80
		31.		31.2	11.2		18.6		12.2		18.4	13.3		7.50
	Summe		241.50	1051.5	568.1	294.80	950.1	382.3	436.10	382.9	454.3	543.8	538.1	213.70

Hauptwerte

	Tag	28.+	2.+	28.+	10.+	1.	11.+	27.	6.	3.+	3.	27.	4.+
1989	MQ	5.90	16.0	11.2	8.00	12.8	11.9	8.40	10.5	12.2	12.7	12.0	6.00
	MQ	8.05	33.9	18.3	10.5	30.6	12.7	14.1	12.8	14.7	17.5	17.9	6.89
	HQ	69.0	78.0	44.4	16.0	60.5	19.1	38.8	19.0	19.6	28.5	68.5	13.4
	Tag	13.	13.	24.	21.	27.	1.	29.	23.	22.	20.	28.	10.
	h_N mm	85.0	154	37.0	73.0	85.0	66.0	23.0	50.0	88.0	62.0	91.0	86.0
	h_A mm	14.4	62.6	33.8	17.5	56.5	22.7	25.9	22.8	27.0	32.4	32.0	12.7
	Abflußjahr	1950	1960	1954	1944	1944	1964	1964	1944	1944	1964	1959	1949
1941	NQ	1.20	1.39	2.70	1.30	1.00	3.10	3.00	3.70	4.00	3.30	1.12	0.70
1989	MNQ	7.77	10.1	10.00	9.78	8.74	8.73	6.60	7.32	9.32	10.2	11.2	8.13
	MQ	18.6	24.7	26.5	29.0	22.6	22.4	15.4	15.4	18.5	18.7	21.5	17.7
49	MNQ	50.1	59.3	62.8	77.5	62.6	56.1	116	41.1	46.1	42.1	44.1	40.1
Jahre	HQ	152	327	360	565	339	127	3600	208	205	66.5	75.4	104
	Abflußjahr	1941	1966	1948	1946	1981	1956	1943	1984	1956	1982	1946	1984
1967	Mh_N mm	90.3	96.5	96.0	61.3	80.7	63.3	74.6	80.6	71.8	69.2	68.3	68.3
1989	Mh_A mm	30.4	46.3	50.3	44.4	51.4	43.2	26.7	26.7	32.5	37.1	39.4	31.1

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	3488.30	2568.90	6057.20	
	NQ m³/s	5.90	6.00	5.90	AM 28.11.1988
	MQ m³/s	19.30	14.00	16.60	
	HQ m³/s	78.00	68.50	78.00	AM 13.12.1988 BEI W = 208 CM
	Nq l/s km²	4.06	4.13	4.06	
	Mq l/s km²	13.30	9.62	11.40	
	Hq l/s km²	53.70	47.20	53.70	
	h_N mm	500	400	900	
	h_A mm	208	153	360	
1941	NQ m³/s	1.00	0.70	0.70	AM 14.10.1949
1989	MNQ m³/s	4.82	4.75	3.84	
	MQ m³/s	23.90	17.90	20.90	
	MHQ m³/s	125	144	206	
	HQ m³/s	565	3600	3600	AM 17.05.1943
49	HQ_1 m³/s	92.40	56.50	99.00	
Jahre	HQ_5 m³/s	170	90.00	184	
	MNq l/s km²	3.32	3.27	2.65	
	Mq l/s km²	16.50	12.30	14.40	
	MHq l/s km²	86.10	99.40	142	
1967	Mh_N mm	488	433	921	
1989	Mh_A mm	266	194	460	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	75.00	1140	125	45.20
363	70.40	575	110	42.50
362	69.30	208	104	40.20
361	64.00	200	98.30	39.70
360	62.00	180	92.90	33.30
359	55.00	170	87.70	32.90
358	48.60	167	82.00	30.70
357	47.80	147	77.80	30.70
356	47.00	146	75.00	30.70
350	38.50	111	64.00	29.90
340	36.00	85.30	50.40	26.20
330	34.60	75.90	41.40	20.40
320	29.50	70.00	38.20	17.50
300	20.70	54.50	32.30	14.00
270	18.20	41.90	26.30	11.60
240	16.00	38.90	21.20	6.00
210	14.20	32.30	17.40	4.80
183	13.00	28.10	14.30	4.50
150	12.40	23.60	11.80	4.20
130	12.20	20.80	10.40	4.00
120	12.20	19.60	9.80	4.00
110	12.00	18.40	9.00	4.00
100	12.00	16.90	8.20	4.00
90	11.70	15.60	7.80	3.90
80	11.40	14.40	7.20	3.80
70	10.50	13.40	6.80	3.70
60	8.30	13.30	6.40	3.28
50	7.50	12.90	6.10	2.21
40	6.30	12.70	5.80	1.49
30	6.30	12.60	5.20	1.38
25	6.30	12.20	4.70	1.29
20	6.30	10.00	4.30	1.29
15	6.10	8.90	4.00	1.21
10	6.10	7.90	3.70	1.21
9	6.10	7.70	3.50	1.21
8	6.10	7.40	3.20	1.21
7	6.10	7.40	3.10	1.21
6	6.10	7.40	3.00	1.12
5	6.00	7.20	2.70	1.09
4	6.00	7.20	2.40	1.08
3	6.00	7.00	2.10	1.08
2	6.00	7.00	1.61	1.07
1	5.90	6.30	1.39	0.80
0	5.90	6.30	0.70	0.70

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.70	0.48	14.10.1949	3600 *)	2479.00		17.05.1943
2	0.88	0.61	19.10.1959	565	389.00	454	9.02.1946
3	1.00	0.69	7.03.1944	360	248.00	287	15.01.1948
4	1.40	0.96	15.03.1950	339	233.00	396	11.03.1981
5	2.10	1.45	13.11.1983	327	225.00	393	20.12.1965
6	2.20	1.52	15.11.1976	299	206.00	362	31.05.1984
7	2.50	1.72	14.02.1947	218	150.00	318	7.02.1980
8	2.50	1.72	21.10.1943	205	141.00	338	20.07.1956
9	2.60	1.79	22.10.1973	198	136.00	308	28.02.1958
10	2.60	1.79	15.12.1953	195	134.00	361	9.02.1961

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1987; EXTREMWERTE AB 1941
* ABFLUSS AUS DER EDERTALSPERRE
*) DURCH BRUCH DER EDERTALSPERRE (IN DER STATISTIK NICHT BERÜCKSICHTIGT; W = 1991 CM)
EISFREI
***** VOM 01.11.1988 BIS 31.10.1989 VERKRAUTUNG *****

BfG Koblenz

Q

A_{Eo}: 1804,0 km²
PNP:NN+ 164,28 m
Lage: 25,50 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: FRITZLAR
Gewässer: EDER
Flußgebiet: FULDA

Abflußjahr 1989
Nr. 42870857

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	18,8	28,0	29,3	13,0	14,9	20,9	15,2	13,4	13,3	21,8	13,7	15,3
	2.	9,66	20,0	24,8	12,2	18,8	19,5	15,1	13,1	13,5	21,8	13,9	13,3
	3.	9,69	19,1	21,7	12,3	38,3	18,0	15,1	13,8	13,3	19,4	14,4	8,43
	4.	9,84	19,9	21,0	12,7	40,6	16,5	15,3	13,1	13,2	18,2	29,2	7,97
	5.	9,46	28,3	28,5	12,5	40,0	16,8	15,3	13,1	13,2	21,8	34,1	7,79
	6.	9,67	19,9	21,3	12,7	38,5	16,6	14,9	11,8	13,2	28,7	14,3	8,08
	7.	9,79	18,8	21,5	12,7	37,1	16,5	17,9	13,2	14,3	28,8	14,5	8,12
	8.	9,39	18,6	21,8	12,7	36,6	16,4	35,0	13,1	17,9	21,4	15,2	8,38
	9.	9,53	18,1	20,7	11,7	36,3	16,2	14,8	13,3	14,5	21,3	14,6	8,32
	10.	9,63	18,1	20,4	8,93	36,6	16,3	15,0	13,2	14,1	21,2	14,9	8,08
	11.	18,1	18,0	20,6	9,25	36,9	15,9	15,2	13,2	14,1	28,9	17,3	7,71
	12.	25,3	34,3	29,5	9,18	36,5	15,6	15,2	13,0	14,2	21,0	17,2	7,93
	13.	32,9	73,0	20,5	9,62	38,9	16,1	15,0	13,8	14,3	21,1	16,9	7,71
	14.	9,66	68,3	23,8	9,58	20,5	15,8	14,8	13,2	15,4	21,1	14,5	7,92
	15.	9,81	56,4	37,6	9,68	21,0	15,6	14,6	13,8	19,8	21,9	14,6	7,80
	16.	9,86	41,6	30,5	9,77	21,4	15,9	14,8	14,4	21,8	25,1	14,3	7,76
	17.	9,73	33,7	21,3	9,78	23,0	15,8	14,8	16,4	21,7	21,8	14,1	7,51
	18.	9,88	33,4	21,8	9,77	26,6	15,2	34,6	17,8	20,9	20,6	14,0	7,66
	19.	9,88	46,1	18,6	9,85	26,5	14,9	14,4	16,9	20,6	23,6	13,9	7,37
	20.	9,66	71,3	15,5	10,4	26,6	15,0	13,7	17,0	19,9	26,3	13,7	7,66
	21.	9,72	65,9	15,0	12,3	27,2	15,1	13,5	17,1	20,1	18,5	13,7	8,02
	22.	9,67	41,5	15,0	14,3	29,5	16,0	13,7	16,6	21,9	14,6	14,3	7,58
	23.	9,56	37,6	15,3	14,4	35,4	16,0	13,5	13,6	24,0	15,4	17,1	7,37
	24.	9,42	35,4	23,1	14,3	37,5	16,0	13,5	13,7	21,1	17,2	17,8	7,70
	25.	9,49	35,2	39,4	14,6	42,6	15,8	13,4	13,7	14,3	16,7	16,0	8,29
	26.	9,85	34,9	15,3	14,6	48,1	15,7	13,0	13,6	13,8	17,5	14,5	9,80
	27.	9,72	34,6	14,2	14,6	47,2	15,5	10,6	14,7	14,1	17,7	13,9	9,21
	28.	9,72	35,1	13,2	15,0	44,3	15,4	11,8	16,4	14,2	17,3	25,8	9,37
	29.	9,61	35,1	13,2		32,6	15,5	35,5	16,1	14,4	14,6	61,9	10,8
	30.	15,2	33,5	13,4		24,3	15,3	13,5	13,9	17,7	14,3	28,8	10,3
	31.		30,9	13,2		21,4		13,2		21,2	14,0		9,48
Summe		335,26	1096,6	642,53	332,11	988,75	485,72	505,78	426,63	519,90	605,47	552,11	267,18

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	8.	11.	31.	18.	1.	19.	27.	6.	6.	31.	21.	23.
	NQ		9,39	18,0	13,2	8,93	14,9	14,9	10,6	11,8	13,2	14,8	13,7	7,37
	MQ		11,2	35,4	20,7	11,9	31,9	16,2	16,3	14,2	16,8	19,5	18,4	8,62
	HQ		66,0	74,9	42,6	15,8	49,8	21,5	39,6	22,5	30,6	29,5	65,3	16,8
	Tag		13.	14.	24.	27.	26.	1.	29.	21.	23.	20.	29.	2.
	h_N	mm	80	138	33	66	79	64	23	51	82	61	91	79
	h_A	mm	16	53	31	16	47	23	24	28	25	29	26	13
1966/1989 24 Jahre	Abflußj		1977	1979	1972	1972	1972	1977	1988	1978	1982	1976	1976	1976
	NQ		2,80	4,70	5,35	5,00	6,40	7,18	6,89	6,00	7,84	6,60	5,48	3,40
	MNQ		9,58	13,8	14,4	14,8	14,8	13,2	9,89	10,7	12,8	14,3	13,8	9,96
	MQ		18,9	31,8	32,3	31,4	31,3	28,7	17,8	18,1	21,8	22,2	24,6	19,6
	MHQ		55,7	70,3	72,7	70,1	76,7	62,8	49,8	51,5	52,3	52,6	56,7	45,4
	HQ		187	311	198	228	272	127	265	238	156	83,2	82,4	106
	Abflußj		1988	1966	1966	1988	1981	1978	1984	1984	1988	1986	1985	1984
	Mh_N	mm	85	92	86	57	75	61	74	81	72	68	63	65
	Mh_A	mm	27	46	48	43	46	41	26	26	31	33	35	30

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	3888,99	2877,87	6758,06	
	NQ m³/s	8,93	7,37	7,37	23.10.1989
	MQ m³/s	21,4	15,6	18,5	
	HQ m³/s	74,9	65,3	74,9	14.12.1988
	Nq l/skm²	4,95	4,08	4,08	
	Mq l/skm²	11,9	8,67	10,3	
	Hq l/skm²	41,5	36,2	41,5	
	h_N mm	460	387	847	
	h_A mm	186	137	323	
1966/1989 24 Jahre	NQ m³/s	2,80	3,40	2,80	19.11.1976+
	MNQ m³/s	7,65	7,15	6,14	
	MQ m³/s	29,8	28,6	24,7	
	MHQ m³/s	131	82,1	137	
	HQ m³/s	311	265	311	28.12.1965
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/skm²	4,24	3,96	3,41	
	Mq l/skm²	16,1	11,4	13,7	
	MHq l/skm²	72,6	45,5	76,8	
	Mh_N mm	456	423	879	
	Mh_A mm	251	181	432	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/skm²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/skm²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	2,80	1,55	19.11.1976+	311	172	476	20.12.1965
2	3,40	1,88	16.11.1971	272	151	438	11.03.1981
3	4,20	2,33	11.11.1964+	265	147	422	31.05.1984
4	4,25	2,36	14.11.1983+	228	122	385	07.02.1988
5	4,70	2,61	12.12.1978	198	110	368	04.01.1966
6	4,78	2,61	23.10.1973	164	90,9	324	26.03.1978
7	5,00	2,77	26.10.1971	159	88,1	383	29.03.1988
8	6,00	3,33	27.06.1978+	156	86,5	327	23.07.1980
9	6,10	3,38	21.05.1988	154	85,4	305	23.02.1977
10	6,30	3,49	18.10.1982	139	77,1	293	04.01.1967

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1966/89 24 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	73,8	260	129	51,0
363	71,3	218	113	48,0
362	68,3	198	108	47,3
361	65,9	185	103	46,7
360	61,9	178	95,9	46,0
359	56,4	160	91,8	45,6
358	48,1	148	88,8	45,0
357	47,2	139	84,0	44,0
356	46,1	138	80,8	43,0
350	40,0	123	67,4	36,0
340	36,5	100	54,9	30,8
330	34,6	86,2	45,2	24,0
320	30,9	73,5	41,1	20,7
300	23,1	54,8	34,8	16,8
270	20,9	43,4	27,4	14,6
240	18,0	36,3	23,2	13,5
210	16,1	28,3	19,9	10,9
183	15,2	24,9	17,1	10,2
150	14,5	22,2	14,9	9,22
130	14,1	20,5	14,0	8,99
120	13,7	19,7	13,5	8,86
110	13,5	17,0	13,0	8,58
100	13,3	16,6	12,4	8,23
90	13,2	16,4	11,7	7,98
80	13,0	16,2	10,7	7,35
70	11,8	16,1	10,1	7,15
60	9,86	15,2	9,42	6,90
50	9,73	14,6	8,98	6,57
40	9,63	13,5	8,42	6,23
30	9,42	13,0	7,97	5,20
25	9,10	12,1	7,61	3,36
20	8,32	10,9	7,14	3,19
15	8,02	10,5	6,66	3,13
10	7,79	10,2	6,11	3,08
9	7,76	10,1	6,00	3,07
8	7,71	10,1	5,89	3,06
7	7,71	10,0	5,58	3,04
6	7,70	9,75	5,38	3,03
5	7,66	9,50	5,13	3,02
4	7,66	9,33	5,01	3,01
3	7,58	9,17	4,81	2,98
2	7,51	9,00	4,41	2,87
1	7,37	8,90	3,12	2,83
0	7,37	8,80	2,88	2,80

1989KEIN EIS
VERKRAUTUNG VOM 19.04./31.10

DURCH DIE EDERTALSPERRE BEEINTFLUSST

HLFU WIESBADEN

Abflußjahr 1989

A_{Eo} 8,42 **km²**

PNP: NN +427,73 **m**

Lage: 0,50 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q m³/s

Pegel: AUE **Nr.** 52810203

Gewässer: PREISDORF

Gebiet: WESER

TAGESMITTEL

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,049	0,569	0,319	0,076	0,209	0,198	0,192	0,029	0,025	0,017	0,013	0,016
	2.	0,049	0,700	0,228	D,073	0,369	0,179	0,175	0,029	0,029	0,022	0,013	0,018
	3.	0,049	0,545	0,168	0,069	0,586	0,126	0,156	0,029	0,023	0,022	0,012	0,019
	4.	0,039	0,554	0,138	0,061	0,788	0,096	0,143	0,030	0,019	0,022	0,012	0,019
	5.	0,029	0,787	0,144	0,065	0,777	0,100	0,124	0,030	0,016	0,022	0,010	0,018
	6.	0,029	0,838	0,164	0,062	0,719	0,095	0,110	0,D29	0,015	0,022	0,009	0,015
	7.	0,029	0,678	0,196	0,059	0,669	0,095	0,105	0,D29	0,013	0,019	0,010	0,038
	8.	0,025	0,531	0,267	0,057	0,527	0,089	0,095	0,029	0,014	0,022	0,011	0,056
	9.	0,022	0,469	0,359	0,051	0,395	0,083	0,092	0,029	0,028	0,022	0,009	0,053
	10.	0,022	0,481	0,399	0,050	0,305	0,089	0,083	0,029	0,024	0,022	0,011	0,062
	11.	0,022	0,573	0,395	0,054	0,259	0,084	0,0B9	0,D29	0,022	0,021	0,010	0,064
	12.	0,023	0,672	0,339	0,054	0,231	0,084	0,080	0,029	0,020	0,016	0,011	0,062
	13.	0,D29	0,762	0,318	0,056	0,206	0,083	0,079	0,027	0,018	0,016	0,014	0,063
	14.	0,036	0,748	0,277	0,076	0,179	0,079	0,068	0,022	0,017	0,016	0,034	0,069
	15.	0,050	0,610	0,271	0,087	0,172	0,082	0,069	0,022	0,017	0,016	0,032	0,080
	16.	0,038	0,486	0,245	0,135	0,174	0,088	0,060	0,019	0,017	0,016	0,029	0,076
	17.	0,039	0,391	0,239	0,128	0,195	0,098	0,061	0,017	0,017	0,016	0,024	0,076
	18.	0,057	0,324	0,210	0,164	0,208	0,107	0,062	0,017	0,016	0,016	0,022	0,076
	19.	0,127	1,50	0,183	0,206	0,220	0,118	0,066	0,017	0,015	0,016	0,021	0,076
	20.	0,142	2,04	0,174	0,355	0,234	0,121	0,063	0,017	0,014	0,015	0,019	0,091
	21.	0,175	1,16	0,153	0,511	0,219	0,122	0,061	0,016	0,013	0,014	0,016	0,085
	22.	0,160	0,751	0,144	0,482	0,202	0,134	0,054	0,016	0,014	0,013	0,017	0,076
	23.	0,151	0,662	0,124	0,425	0,194	0,138	0,042	0,018	0,016	0,013	0,027	0,081
	24.	0,142	1,22	0,121	0,416	0,215	0,142	0,044	0,022	0,015	0,013	0,026	0,083
	25.	0,151	1,43	0,106	0,416	0,315	0,144	0,038	0,020	0,020	0,013	0,022	0,D74
	26.	0,179	0,994	0,091	0,410	0,370	0,172	0,041	0,016	0,021	0,013	0,022	0,D75
	27.	0,224	0,723	0,091	0,271	0,378	0,175	0,035	0,021	0,026	0,024	0,022	0,D73
	26.	0,239	0,488	0,091	0,194	0,337	0,178	0,032	0,026	0,017	0,024	0,016	0,064
	29.	0,238	0,372	0,088		0,279	0,185	0,031	0,022	0,016	0,016	0,016	0,069
	30.	0,302	0,306	0,077		0,234	0,190	0,034	0,022	0,014	0,013	0,017	0,091
	31.		0,319	0,076		0,210		0,030		0,016	0,013		0,113
Summe		2,88	22,7	6,21	5,08	10,4	3,69	2,43	0,718	0,582	0,558	0,541	1,95

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	9.+	30.	31.	10.	15.	14.	31.	21./22.	7.,21.	22.+	6. 9.	6.
	NQ	0,022	0,306	0,076	0,050	0,172	0,079	0,030	0,016	0,013	0,013	0,009	0,015
	MQ	0,096	0,732	0,200	0,181	0,335	0,123	0,078	0,024	0,019	0,018	0,018	0,063
	HQ	0,416	2,74	0,416	0,517	0,810	0,198	0,198	0,038	0,076	0,029	0,049	0,142
	Tag	30.	19.	10.	21.	4./5.	1.+	1.	4.	27.	27.,28.	23.	31.
	h_n mm												
	h_A mm	30	233	64	52	107	38	25	7	6	6	6	20
1976/1989 14 Jahre	Abflußjahr	1984	1986	1985	1985+	1986	1976	1988	1985	1988+	1983	1989	1977
	NQ	0,012	0,029	0,038	0,034	0,022	0,054	0,022	0,008	0,013	0,012	0,009	0,011
	MNQ	0,050	0,094	0,093	0,088	0,102	0,103	0,067	0,047	0,039	0,034	0,032	0,043
	MQ	0,178	0,326	0,359	0,268	0,351	0,252	0,129	0,113	0,095	0,056	0,071	0,101
	MHQ	0,756	1,45	1,76	1,23	1,30	0,639	0,446	0,576	0,454	0,230	0,267	0,301
	HQ	2,39	4,52	4,62	4,03	4,44	1,88	2,52	2,12	1,98	0,772	1,07	0,882
	Abflußjahr	1985	1987	1986	1980	1981	1986	1984	1979	1980	1987	1987	1986
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	55	104	114	78	112	78	41	35	30	18	22	32

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	51,0	6,78	57,8	
	NQ m³/s	0,022	0,009	0,009	06.,09.09.89
	MQ m³/s	0,282	0,037	0,158	
	HQ m³/s	2,74	0,198	2,74	19.12.1988 bei W=77 cm
	Nq l/s km²	2,61	1,07	1,07	
	Mq l/s km²	33,5	4,39	18,8	
	Hq l/s km²	325	23,5	325	
	h_N mm				
	h_A mm	524	70	594	
1976/1989 14 Jahre	NQ m³/s	0,012	0,008	0,008	17.06.1985
	MNQ m³/s	0,036	0,023	0,021	
	MQ m³/s	0,291	0,094	0,192	
	MHQ m³/s	2,84	1,02	2,86	
	HQ m³/s	4,62	2,52	4,62	20.01.1986 bei W=98 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m²/s				
	MNq l/s km²	4,28	2,73	2,49	
	Mq l/s km²	34,6	11,2	22,8	
	MHq l/s km²	337	121	340	
1976/1989	Mh_N mm				
	Mh_A mm	541	178	719	

Dauertabelle

Unterschreitungsdeuer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1976/89 14 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	2,03	3,39	1,92	1,09
363	1,49	2,89	1,62	1,07
362	1,43	2,39	1,45	0,899
361	1,22	2,04	1,21	0,683
360	1,16	1,79	1,11	0,866
359	0,994	1,59	1,04	0,799
358	0,838	1,34	1,00	0,783
357	0,788	1,19	0,947	0,766
356	0,787	1,14	0,917	0,599
350	0,719	0,966	0,720	0,500
340	0,554	0,859	0,545	0,315
330	0,425	0,679	0,428	0,273
320	0,370	0,579	0,359	0,204
300	0,245	0,373	0,267	0,127
270	0,179	0,256	0,189	0,097
240	0,126	0,186	0,146	0,078
210	0,085	0,159	0,117	0,055
163	0,069	0,140	0,100	0,045
150	0,044	0,119	0,079	0,035
130	0,030	0,109	0,069	0,029
120	0,030	0,108	0,063	0,029
110	0,025	0,107	0,059	0,025
100	0,023	0,106	0,058	0,022
90	0,023	0,099	0,052	0,022
60	0,021	0,094	0,046	0,021
70	0,019	0,091	0,042	0,019
68	0,017	0,083	0,035	0,017
50	0,017	0,079	0,031	0,016
40	0,016	0,076	0,028	0,016
30	0,015	0,069	0,021	0,015
25	0,014	0,065	0,021	0,014
20	0,013	0,D61	0,018	0,013
15	0,013	0,061	0,017	0,012
10	0,012	0,060	0,015	0,012
9	0,012	0,059	0,015	0,012
6	0,012	0,058	0,015	0,011
7	0,011	0,057	0,015	0,011
6	0,011	0,055	0,015	0,011
5	0,011	0,053	0,015	0,010
4	0,010	0,053	0,013	0,010
3	0,010	0,052	0,012	0,010
2	0,010	0,052	0,011	0,009
1	0,009	0,049	0,010	0,007
0	0,009	0,049	0,010	0,007

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,008	0,95	17.06.19B5	4,62	549	98	20.01.1986
2	0,009	1,07	1989 = 2x	4,52	537	97	31.12.1986
3	0,011	1,31	1977 = 7x	4,44	527	94	10.03.1981
4	0,012	1,43	1983 = 13x	4,03	479	90	06.02.1980
5	0,012	1,43	14.11.1983	3,94	468	91	01.01.1987
6	0,013	1,54	13.07.1988	3,36	399	82	06.01.1982
7	0,013	1,54	1989 = 9x	2,78	330	75	12.12.1979
8	0,014	1,66	09.06.1988	2,74	325	77	19.12.1988
9	0,015	1,78	06.10.1989	2,63	312	73	15.12.1980
10	0,016	1,90	06.07.1984	2,52	299	74	30.05.1984

Kein Eis

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 84,60 **km²**
PNP: NN + 400,26 **m**
Lage: 0,30 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q
m³/s

Pegel: RAUMLAND
Gewässer: ODEBORN
Gebiet: WESER

Abflußjahr 1989
Nr. 52B10509

TAGESMITTEL

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,604	8,4B B	2,21	0,834	2,21 B	1,70	1,65	0,2B5	0,214	0,302	0,209	D,449
	2.	D,5B5	B,5B B	2,00	0,813	3,9B B	1,52	1,52	D,3B5	D,176	0,328	0,2D9	D,429
	3.	0,522	6,07 B	1,60	0,B13	5,62 B	1,36	1,41	D,2B5	0,176	0,327	0,2D9	0,395
	4.	D,522	6,16 B	1,43	0,B13	7,61	1,25	1,29	0,2B5	D,176	0,271	0,209	0,373
	5.	0,496	9,D2 B	1,40	0,B13	7,55	1,27	1,17	0,2B5	D,193	D,245	0,160	0,3B6
	6.	0,445	B,54 B	1,7B	0,777	7,39	1,22	1,06	0,285	0,209	0,209	0,147	D,397
	7.	0,459	6,52	1,99	D,695	6,81	1,1B	1,0D	0,297	0,209	0,2D4	0,147	0,920
	8.	0,470	4,B4	3,34	0,5B5	5,46	1,D6	0,921	0,2B5	0,210	0,245	D,147	2,53
	9.	0,445	4,46	5,25	0,577	4,16	0,936	0,B91	0,285	0,438	0,245	0,147	2,31
	10.	0,420	6,01	5,27	0,6D7	3,32	0,832	0,955	D,285	0,362	0,245	D,147	2,16
	11.	0,452	10,2	4,45	0,632	2,72	0,B13	1,11	D,291	0,272	0,245	0,147	2,13
	12.	0,40B	10,4	3,90	0,648	2,35	0,8B7	1,D6	0,285	D,216	0,245	0,147	2,0B
	13.	0,506	9,43	3,66	0,691	2,19	0,B95	0,908	0,285	0,193	0,245	0,297	2,05
	14.	0,653	7,61	3,26	0,823	1,95	0,850	0,845	0,285	0,176	0,221	0,795	2,07
	15.	1,05	5,B5	2,99	0,815	1,99	0,86D	0,805	0,2B5	0,164	0,209	0,935	2,08
	16.	1,03	4,45	2,96	1,56	2,09	0,813	0,764	0,285	0,147	0,266	1,1D	2,07
	17.	1,24	3,52	2,75	1,46	2,42	0,845	0,682	0,285	0,147	0,215	0,897	1,96
	18.	1,46	3,19	2,43	1,70	2,4B	D,813	0,651	0,2B5	0,147	0,209	0,783	1,76
	19.	1,93	13,3	2,19	2,62	2,63	0,899	0,632	0,230	0,154	0,206	0,602	1,59
	20.	2,18	22,7	1,99	4,BO B	2,57	0,997	0,619	0,187	0,147	0,154	0,511	1,78
	21.	2,40	13,0	1,85	5,63 B	2,45	1,04	0,576	0,176	0,147	0,145	0,456	1,53
	22.	2,23	8,29	1,73	4,63 B	2,32	1,16	0,559	0,176	0,147	0,147	0,420	1,40
	23.	2,03	6,76	1,43	3,82 B	2,23	1,18	0,493	0,157	0,145	0,147	0,496	1,35
	24.	2,01	11,1	1,28	3,05 B	2,59	1,23	0,368	0,158	0,165	0,147	0,454	1,23
	25.	2,13	15,4	1,21	2,64 B	3,51	1,26	0,340	0,150	0,645	0,147	0,449	1,03
	26.	2,47	9,68	1,16	2,51 B	3,69	1,65	0,373	0,157	0,275	0,147	0,427	0,856
	27.	2,85	6,52	1,12	2,13 B	3,59	1,67	0,352	0,162	0,328	0,232	0,446	0,751
	28.	3,07	4,70	1,09	2,01 B	3,20	1,69	0,370	0,213	0,285	0,493	0,397	0,766
	29.	3,47	3,59	1,05		2,74	1,77	0,373	0,176	0,285	0,423	0,405	0,827
	30.	4,25 B	3,00	0,937		2,27	1,75	0,352	0,176	0,285	0,279	0,409	1,38
	31.		2,54	0,877		1,97		0,300		0,273	0,209		1,68
	Summe	42,8	244	70,6	49,5	108	35,4	24,4	7,38	7,12	7,37	12,3	42,7

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	12.	31.	31.	9.	14.	11.+	31.	25.	23.	21.	6.+	4.
	NQ	0,408	2,54	0,877	0,577	1,95	0,813	0,300	0,150	0,145	0,145	0,147	0,373
	MQ	1,43	7,87	2,28	1,77	3,49	1,18	0,788	0,246	0,230	0,23B	0,411	1,38
	HQ	6,04	26,0	5,60	5,75	7,94	2,18	1,88	0,691	4,75	1,70	2,08	2,69
	Tag	30.	20.	9.	21.	4.	26.	11.	2.	25.	16.	14.	8.
	h_N mm	112	228	61	109	103	71	26	41	107	68	101	122
	h_A mm	44	249	72	51	110	36	25	8	7	8	13	44
	Abflußjahr	1972	1979	1964	1963	1963	1974	1976	1988	1959	1983	1976	1983
1951/	NQ	0,125	0,185	0,231	0,180	0,175	0,331	0,235	0,147	0,120	0,123	0,082	0,123
1989	MNQ	0,799	1,10	0,962	1,03	1,14	1,22	0,691	0,502	0,483	0,474	0,431	0,542
	MQ	2,28	3,60	3,31	2,86	3,34	2,98	1,41	1,07	1,20	0,987	0,97B	1,51
39	MHQ	7,59	14,1	13,7	10,4	11,0	7,42	3,67	3,89	5,00	4,12	3,49	4,42
Jahre	HQ	24,8	45,1	44,0	37,9	50,8	26,9	25,9	1B,0	34,2	22,4	27,4	13,4
	Abflußjahr	1964	1966	19B7	1980	1981	1970	19B4	1966	1980	1969	1957	195B
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	69	113	104	82	105	91	44	32	37	31	29	47

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	550	101	651	
	NQ m³/s	0,408	0,145	0,145	23.07.u.21.0B.89
	MQ m³/s	3,04	0,550	1,78	
	HQ m³/s	26,0	4,75	26,0	20.12.1988 bei W=154 cm
	Nq l/s km²	4,82	1,71	1,71	
	Mq l/s km²	35,9	6,50	21,0	
	Hq l/s km²	307	56,1	307	
	h_N mm	684	465	1149	
	h_A mm	562	105	667	
	NQ m³/s	0,125	0,082	0,082	24.09.1976
1951/	MNQ m³/s	0,503	0,286	0,267	
1989	MQ m³/s	3,07	1,20	2,12	
	MHQ m³/s	22,5	9,55	23,6	
	HQ m³/s	50,8	34,2	50,8	10.03.1981
39	HQ_1 m³/s				
Jahre	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5,95	3,38	3,16	
	Mq l/s km²	36,3	14,1	25,1	
	MHq l/s km²	266	113	279	
1951/	Mh_N mm				
1989	Mh_A mm	567	224	792	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1951/89 39 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	22,7	32,0	17,5	9,00
363	15,4	31,0	14,B	8,00
362	13,3	25,0	13,3	7,50
361	12,9	21,0	12,2	7,25
360	11,0	17,0	11,5	6,50
359	10,3	16,0	10,8	6,00
358	10,2	15,5	10,4	5,59
357	9,67	14,5	9,9	5,39
356	9,42	14,2	9,58	5,19
350	7,60	12,1	7,5B	3,79
348	6,01	9,50	5,B7	2,74
338	4,63	7,50	4,92	2,26
320	3,65	6,44	4,11	1,97
300	2,64	5,35	3,10	1,57
278	2,08	3,71	2,2B	1,13
248	1,59	3,21	1,71	0,840
210	1,16	2,45	1,42	0,699
183	0,B77	2,18	1,13	0,506
150	0,632	1,93	0,857	0,364
130	0,456	1,84	0,738	0,292
120	0,427	1,79	0,6B5	0,266
110	0,386	1,75	0,633	0,248
100	0,340	1,71	0,592	0,242
90	0,286	1,68	0,563	0,233
80	0,286	1,64	0,509	0,217
70	0,272	1,61	0,460	0,199
60	0,232	1,58	0,415	0,197
50	0,210	1,56	0,374	0,184
40	0,193	1,54	0,326	0,164
30	0,176	1,52	0,287	0,143
25	0,158	1,51	0,261	0,134
20	0,150	1,50	0,233	0,124
15	0,14B	1,48	0,206	0,123
10	0,147	1,46	0,188	0,109
9	0,147	1,45	0,183	0,104
8	0,147	1,45	0,178	0,104
7	0,147	1,44	0,172	0,103
6	0,147	1,44	0,166	0,102
5	0,147	1,43	0,159	0,101
4	0,147	1,42	0,149	0,100
3	0,147	1,41	0,144	0,099
2	0,147	1,40	0,135	0,094
1	0,145	1,39	0,118	0,0B4
0	0,144	1,39	0,118	0,082

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,082	0,97	1976 Sept.	50,8	600	208	März 1981
2	0,104	1,23	1973 Sept.	45,1	533	198	Dez. 1965
3	0,120	1,42	1959 Juli	45,1	533	198	Dez. 1986
4	0,123	1,45	1982 Sept.	44,0	520	196	Jan. 1987
5	0,123	1,45	1983 öfter	40,0	473	188	Dez. 1967
6	0,125	1,48	1971 10/11	37,9	448	184	Febr. 1980
7	0,125	1,48	1973 Aug.	35,1	415	178	Dez. 1966
8	0,137	1,62	1971 Sept.	33,6	397	174	Jan. 1986
9	0,137	1,62	1973 Okt.	33,0	390	173	Jan. 1982
10	0,145	1,71	1989 07/08	31,8	376	170	Jan. 196B

Eisverhältnisse 1989: Kein Eis
B= Aufstau durch Beeinflussungen

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo}: 131,2 km²
PNP:NN+ 237,71 m
Lage: 74,20 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Q m³/s

Pegel: ALSFELD
Gewässer: SCHWALM
Flußgebiet: FULDA

Abflußjahr 1989
Nr. 42880458

Tageswerte — Tagesmittel

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,522	3,58	0,912	0,560	2,79	0,889	0,691	8,434	0,457	0,501	0,402	0,419
	2.	0,528	1,76	0,853	0,563	5,01	0,786	0,642	8,411	0,706	0,445	0,417	0,414
	3.	0,520	1,22	0,786	0,563	6,72	0,712	0,600	0,508	0,437	0,401	0,422	0,430
	4.	0,508	3,35	0,729	0,563	4,63	0,703	0,546	0,474	0,418	0,397	0,397	8,443
	5.	0,501	5,09	0,852	0,563	2,67	0,795	0,542	0,465	0,396	0,400	0,380	8,433
	6.	0,496	2,13	2,33	0,563	1,95	1,06	0,585	0,443	0,376	0,412	0,372	0,471
	7.	0,506	1,49	3,06	8,563	1,53	0,954	8,477	0,544	0,377	0,518	0,364	0,910
	8.	0,519	1,15	2,01	0,563	1,30	0,952	0,480	0,435	0,672	0,509	0,358	1,36
	9.	0,510	1,29	1,59	0,563	1,12	0,859	0,467	8,409	0,466	0,557	0,365	0,808
	10.	0,510	1,26	1,39	0,544	0,982	8,811	0,776	0,393	0,434	0,432	0,367	0,794
	11.	0,524	1,20	1,29	0,536	0,879	0,725	1,45	0,487	0,408	0,416	8,380	0,595
	12.	0,520	1,54	1,13	0,549	1,11	0,718	2,46	0,406	0,403	0,420	0,461	0,537
	13.	0,566	1,61	1,11	0,605	0,974	0,715	1,75	0,387	0,393	0,414	0,421	0,500
	14.	0,552	1,30	8,985	0,684	0,819	0,703	1,13	0,380	0,406	0,412	0,442	0,495
	15.	0,552	1,18	8,914	0,667	8,855	0,811	0,893	0,367	0,401	0,410	0,653	0,494
	16.	0,527	0,982	0,857	8,873	1,66	8,733	0,747	0,382	0,393	0,403	0,520	0,470
	17.	8,521	0,873	8,806	8,826	4,17	8,888	8,648	8,368	0,485	0,417	0,419	0,485
	18.	8,604	8,867	0,768	0,783	3,21	0,757	8,579	0,378	0,384	8,406	8,393	0,478
	19.	0,725	4,52	8,730	0,886	1,98	0,922	0,545	0,371	0,381	0,398	8,371	0,469
	20.	8,850	5,32	8,694	8,872	1,59	0,991	0,499	0,364	0,388	0,377	0,386	0,589
	21.	0,757	2,41	0,682	0,886	1,40	0,968	8,475	0,436	8,376	0,375	0,393	0,538
	22.	0,658	1,91	0,778	0,822	1,19	6,32	0,446	0,660	0,387	8,384	0,385	0,475
	23.	0,641	2,18	0,719	8,828	1,15	3,56	0,437	0,417	0,429	0,379	0,488	8,476
	24.	0,688	4,30	0,677	0,867	1,15	2,88	0,427	8,485	2,95	0,371	1,62	8,478
	25.	0,956	3,53	0,658	0,929	3,86	1,48	8,415	8,396	3,88	0,382	0,880	0,479
	26.	1,15	2,25	0,623	8,995	2,18	1,21	0,412	0,378	1,20	8,391	0,511	8,491
	27.	0,933	1,73	0,597	1,24	1,51	1,11	0,406	0,386	0,638	0,655	0,468	8,488
	28.	0,832	1,40	0,545	2,09	1,21	8,997	0,415	8,417	8,440	0,476	0,433	8,512
	29.	0,793	1,21	8,527		1,02	0,883	0,435	8,383	8,404	8,423	0,435	0,595
	30.	1,65	1,09	0,527		0,934	8,774	1,04	0,429	0,391	8,382	8,429	8,834
	31.		8,972	0,527		0,849		0,562		8,402	0,380		8,877
Summe		28,11	64,68	30,64	21,46	62,32	35,78	21,90	12,71	19,32	13,23	14,31	17,84

Hauptwerte

1989	Tag	6.	18.	29./31.	11.	14.	4.,14.	27.	20.	6.	24.	8.	2.
	NQ	0,496	0,867	0,527	0,536	0,819	8,783	8,686	0,364	8,376	0,371	0,358	0,414
	MQ	0,678	2,89	0,988	0,766	2,81	1,19	0,706	0,424	8,623	8,427	8,477	0,576
	HQ	3,40	11,4	4,18	2,99	8,51	11,2	18,4	2,60	30,3	3,48	3,78	2,28
	Tag	30.	19.	7.	28.	3.	22.	30.	21.	24.	27.	24.	8.
	h_N mm	66	81	24	38	73	61	63	53	114	43	79	72
	h_A mm	13	43	20	14	41	24	14	8	13	9	9	12
1968/1989 22 Jahre	Abflußj.	1978	1984	1972	1972	1972	1974	1977	1976	1976	1973	1974	1977
	NQ	8,350	8,350	8,320	8,320	8,380	0,380	8,308	8,278	8,270	0,270	0,250	0,300
	MNQ	0,474	8,595	8,594	0,645	8,673	8,648	0,498	8,453	8,415	8,388	0,380	0,415
	MQ	1,01	1,68	1,63	1,77	1,92	1,37	1,05	0,863	0,640	8,622	8,542	0,756
	MHQ	7,61	11,8	10,5	12,2	11,4	7,99	6,58	7,15	6,28	6,13	3,76	4,06
	HQ	48,8	35,2	29,2	43,6	37,2	43,8	26,1	53,4	30,3	57,2	18,6	17,2
	Abflußj.	1985	1968	1968	1984	1988	1983	1984	1981	1989	1981	1974	1974
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	20	33	33	33	39	27	21	17	13	13	11	16

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	234,99	99,31	334,30	
	NQ m³/s	0,496	8,358	0,358	08.09.1989
	MQ m³/s	1,38	0,548	8,916	
	HQ m³/s	11,4	30,3	30,3	24.07.1989
	Nq l/skm²	3,78	2,73	2,73	
	Mq l/skm²	9,89	4,11	6,98	
	Hq l/skm²	86,8	231	231	
	h_N mm	343	424	767	
	h_A mm	155	65	220	
1968/1989 22 Jahre	NQ m³/s	8,320	0,250	0,250	16.09.1974
	MNQ m³/s	0,439	0,366	8,356	
	MQ m³/s	1,55	0,746	1,15	
	MHQ m³/s	26,2	14,8	29,8	
	HQ m³/s	48,0	57,2	57,2	11.08.1981
	HQ_1 m³/s	18,2	9,86	21,8	
	HQ_5 m³/s	43,0	19,5	46,5	
	MNq l/skm²	3,35	2,79	2,71	
	Mq l/skm²	11,8	5,69	8,74	
	MHq l/skm²	199	113	227	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	185	91	276	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1968/89 22 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	6,72	38,8	12,0	4,38
363	6,32	16,0	9,80	3,68
362	5,32	12,0	8,44	3,20
361	5,09	11,2	7,50	3,10
360	5,01	11,0	6,76	2,60
359	4,63	10,5	6,18	2,55
358	4,52	9,75	5,86	2,40
357	4,38	9,50	5,52	2,35
356	4,17	8,58	5,16	2,30
350	3,21	6,58	3,83	1,88
340	2,18	4,52	2,82	1,47
330	1,75	3,77	2,18	1,04
320	1,51	3,27	1,78	8,937
300	1,19	2,34	1,38	0,729
270	0,929	1,57	1,04	0,611
240	0,811	1,26	0,846	0,529
210	0,703	1,12	8,708	0,585
183	0,566	8,983	8,599	0,457
150	0,520	8,820	0,548	8,410
130	8,491	0,762	8,508	8,394
120	8,476	0,737	8,495	0,387
110	0,465	0,712	8,484	0,359
100	8,437	0,687	0,456	0,348
90	0,432	0,662	0,445	0,337
80	0,419	0,637	8,435	0,320
78	0,414	8,611	0,426	0,315
60	0,406	8,566	0,401	0,310
50	0,401	8,551	0,398	0,306
40	8,393	0,545	0,388	0,301
30	8,385	0,524	0,369	0,278
25	8,382	0,521	0,364	0,277
20	0,380	0,515	0,346	8,275
15	8,377	0,509	0,328	8,274
10	8,372	0,502	0,313	0,273
9	8,371	0,501	0,309	8,272
8	8,371	0,480	0,305	8,272
7	0,371	0,476	0,301	0,272
6	0,368	0,472	0,298	0,272
5	0,367	0,468	0,296	0,271
4	0,367	0,467	0,294	0,271
3	0,365	0,465	0,291	0,271
2	0,364	0,463	0,271	0,271
1	0,364	0,462	0,264	0,260
0	0,358	0,460	0,250	0,250

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,250	1,91	16.09.1974	57,2	436	269	11.08.1981
2	0,270	2,06	26.08.1973+	53,4	407	264	04.06.1981
3	0,270	2,86	27.06.1976+	48,0	366	258	23.11.1984
4	8,270	2,06	30.09.1977	46,5	354	252	03.11.1977
5	8,300	2,29	26.06.1974	43,6	332	249	07.02.1984
8	0,320	2,44	28.01.1972+	43,0	328	248	08.04.1983
7	0,320	2,44	09.08.1975+	42,6	325	244	23.02.1970
8	0,320	2,44	08.10.1975	37,2	284	240	16.03.1988
9	0,340	2,59	22.01.1970	35,2	268		24.12.1967
10	0,350	2,67	08.09.1971+	34,8	265	226	31.12.1981

1988 RANDEIS AN 2 TAGEN

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 986,1 km²
PNP:NN+ 164,56 m
Lage: 9,38 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Pegel: UTTERSHAUSEN
Nr. 42882806
Gewässer: SCHWALM
Flußgebiet: FULDA

m³/s

Tageswerte

Tagesmittel

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	3,19	17,2	5,80	3,69	10,5	5,39	4,46	2,82	2,35	2,36	2,08	2,59
	2.	3,12	12,0	5,43	3,69	14,3	5,23	4,23	2,67	3,19	2,26	2,33	2,46
	3.	3,08	7,78	5,17	3,69	27,0	4,80	4,12	2,69	2,88	2,44	2,41	2,46
	4.	3,08	8,93	4,86	3,69	25,5	4,70	3,98	3,30	2,39	2,11	2,34	2,26
	5.	2,99	15,4	4,61	3,69	17,7	4,67	3,71	2,89	2,18	2,07	2,25	2,29
	6.	3,05	12,2	4,54	3,75	13,8	5,51	3,92	3,00	2,04	2,01	2,10	2,21
	7.	3,07	9,13	4,56	3,69	11,5	5,54	4,59	3,25	1,83	1,93	2,15	3,05
	8.	3,21	7,54	6,41	3,69	9,99	5,17	3,45	3,80	2,14	2,68	2,18	4,86
	9.	3,20	6,50	8,54	3,73	9,25	4,98	3,32	3,59	2,93	3,26	2,08	4,38
	10.	3,23	6,20	8,01	3,81	8,25	4,53	3,86	2,89	2,58	2,26	2,11	4,07
	11.	3,32	6,26	7,90	3,77	7,92	4,59	6,35	3,25	2,24	1,99	1,99	3,26
	12.	3,58	6,81	7,33	3,69	7,99	4,55	8,63	3,36	2,03	1,83	2,26	2,96
	13.	3,49	7,28	6,87	4,06	7,76	4,79	8,59	2,79	2,03	1,98	2,56	2,90
	14.	3,52	6,93	6,40	4,35	6,90	4,88	6,40	2,60	1,99	1,89	2,88	2,77
	15.	3,29	6,28	5,72	4,63	6,21	4,79	5,14	2,49	1,95	1,77	3,52	2,71
	16.	3,45	5,51	5,57	5,36	8,10	4,67	4,33	2,43	1,98	1,82	3,41	2,63
	17.	3,28	4,95	5,24	5,40	21,2	5,03	3,99	2,28	1,88	1,90	2,68	2,54
	18.	3,35	4,54	5,02	5,20	22,4	4,96	3,73	2,24	1,84	1,89	2,22	2,39
	19.	3,65	9,64	4,85	5,24	14,9	4,58	3,46	2,06	1,95	1,84	2,28	2,42
	20.	3,78	20,3	4,67	7,01	12,2	5,39	3,26	2,00	1,89	1,93	2,14	2,48
	21.	4,24	14,7	4,61	7,41	10,5	6,05	3,10	2,02	1,85	1,68	2,13	3,82
	22.	3,76	10,8	4,58	6,74	9,34	9,55	3,03	3,07	1,85	1,69	2,18	2,81
	23.	3,48	9,91	4,48	6,33	8,92	15,7	2,97	2,90	2,04	1,80	2,23	2,46
	24.	3,58	13,7	4,35	6,34	8,01	10,5	2,78	2,23	3,14	1,86	5,41	2,42
	25.	4,01	16,9	4,24	6,22	7,83	8,12	2,80	2,23	3,72	1,78	9,14	2,43
	26.	4,71	12,5	3,93	6,20	7,91	6,84	2,81	2,16	6,21	1,89	3,95	2,39
	27.	4,96	10,5	3,87	6,83	8,00	6,33	2,72	2,13	5,07	2,94	3,17	2,42
	28.	4,28	9,11	3,87	7,88	7,16	5,95	2,69	2,10	3,27	3,58	2,79	2,57
	29.	3,98	7,78	3,79		6,64	5,39	2,64	2,23	2,62	2,48	2,59	2,86
	30.	5,94	6,81	3,69		6,14	4,85	2,73	2,30	2,46	2,22	2,52	2,93
	31.		6,28	3,64		5,61		3,37		2,56	2,09		3,55
Summe		108,87	299,65	162,52	139,75	349,49	178,11	125,18	79,75	79,08	66,21	84,09	88,35

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	NQ	Tag	5.	18.	31.	1.+	31.	10.	29.	20.	7.	21.	11.	6.
	MQ	NQ	2,99	4,54	3,64	3,69	5,61	4,53	2,64	2,00	1,83	1,68	1,99	2,21
	HQ	MQ	3,63	9,67	5,24	4,99	11,3	5,94	4,04	2,66	2,55	2,14	2,80	2,85
		HQ	12,1	23,0	8,83	8,83	29,6	17,5	9,77	4,41	8,83	4,41	11,9	6,27
		Tag	30.	20.	9.	28.	3.	23.	13.	8.	26.	28.	25.	8.
		h_N mm	60	70	23	38	69	51	39	50	72	44	73	59
		h_A mm	10	26	14	12	31	16	11	7	7	6	7	8

		Abflußj.	1965	1964	1964	1972	1972	1976	1964	1964	1964	1964	1964	1964
1958/	NQ		1,50	1,40	1,40	1,84	2,08	2,09	1,40	1,00	0,740	0,870	0,808	1,00
1989	MNQ		3,14	4,25	4,30	4,83	4,87	4,61	3,40	2,95	2,65	2,40	2,33	2,54
	MQ		6,03	10,3	10,5	10,7	10,6	8,44	6,42	5,82	4,69	4,10	3,43	4,24
32	MHQ		17,2	32,0	31,2	28,5	26,6	20,2	19,3	17,1	14,1	11,7	9,48	11,2
Jahre	HQ		66,3	160	77,4	76,0	81,0	52,9	75,1	76,2	51,0	47,5	25,1	41,4
	Abfluß	j	1985	1961	1961	1961	1963	1962	1984	1981	1966	1981	1960	1966
		Mh_N mm	60	62	53	40	51	53	68	71	68	68	50	53
		Mh_A mm	16	28	28	27	29	22	17	15	13	11	9	12

Abfluß-jahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		1238,39	522,66	1761,05	
	NQ	m³/s	2,99	1,68	1,68	21.08.1989
	MQ	m³/s	6,84	2,84	4,82	
	HQ	m³/s	29,6	11,9	29,6	03.03.1989
	Nq	l/skm²	3,03	1,70	1,70	
	Mq	l/skm²	6,94	2,88	4,89	
	Hq	l/skm²	30,0	12,1	30,0	
	h_N	mm	311	337	648	
	h_A	mm	109	46	155	
1958/1989	NQ	m³/s	1,40	0,740	0,740	19.07.1964
	MNQ	m³/s	2,79	2,09	1,99	
	MQ	m³/s	9,44	4,79	7,09	
	MHQ	m³/s	48,4	27,8	51,3	
	HQ	m³/s	160	76,2	160	06.12.1960
32 Jahre	HQ_1	m³/s	43,8	23,9	47,5	
	HQ_5	m³/s	70,0	49,6	75,1	
	MNq	l/skm²	2,83	2,12	2,02	
	Mq	l/skm²	9,57	4,85	7,19	
	MHq	l/skm²	49,1	28,2	52,0	
	Mh_N	mm	319	378	697	
	Mh_A	mm	150	77	227	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1958/89 32 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	27,0	80,0	46,3	16,7
363	25,5	75,0	40,8	16,3
362	22,4	73,3	36,8	14,5
361	21,2	71,7	34,2	13,5
360	20,3	70,0	32,4	12,5
359	17,7	58,0	31,1	11,5
358	17,2	54,0	30,0	11,0
357	16,0	53,0	29,4	10,5
356	15,7	52,0	28,7	10,3
350	13,7	43,0	23,8	8,75
340	10,5	33,3	18,1	7,17
330	8,93	28,8	14,6	5,75
320	8,00	23,8	12,5	5,28
300	6,83	17,3	9,52	4,46
270	5,51	12,7	7,10	3,55
240	4,79	10,2	5,85	2,93
210	4,06	8,50	4,98	2,58
183	3,69	7,19	4,33	2,41
150	3,25	6,31	3,71	2,09
130	2,96	5,84	3,38	1,88
120	2,86	5,46	3,24	1,80
110	2,72	5,20	3,07	1,72
100	2,60	5,07	2,96	1,60
90	2,48	4,95	2,90	1,45
80	2,42	4,84	2,79	1,41
70	2,30	4,72	2,65	1,32
60	2,24	4,60	2,51	1,23
50	2,18	4,49	2,40	1,19
40	2,10	4,39	2,27	1,15
30	2,02	4,31	2,13	1,08
25	1,99	4,27	2,03	1,06
20	1,93	4,22	1,93	1,05
15	1,89	4,16	1,81	1,02
10	1,85	4,04	1,66	0,937
9	1,84	4,02	1,63	0,931
8	1,84	4,00	1,59	0,925
7	1,83	3,93	1,54	0,919
6	1,83	3,87	1,50	0,912
5	1,82	3,80	1,47	0,906
4	1,80	3,76	1,39	0,900
3	1,78	3,72	1,28	0,850
2	1,77	3,68	1,16	0,825
1	1,69	3,64	1,02	0,750
0	1,68	3,64	0,740	0,740

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,740	0,750	19.07.1964	160	162		06.12.1960
2	0,800	0,811	03.07.1976	84,6	85,8		13.12.1966
3	1,28	1,30	09.09.1973	81,0	82,1		11.03.1963
4	1,32	1,34	30.07.1963+	77,4	78,5		31.01.1961
5	1,40	1,42	25.12.1963+	76,2	77,3	329	04.06.1981
6	1,42	1,44	22.09.1974	75,1	76,2	338	31.05.1984
7	1,42	1,44	07.08.1977	70,6	71,6	332	07.02.1984
8	1,45	1,47	11.09.1959+	70,0	71,0		26.02.1958
9	1,50	1,52	19.07.1960	66,3	67,2	326	23.11.1984
10	1,50	1,52	12.11.1964+	61,2	62,1		02.12.1961

1989 KEIN EIS
VERKRAUTUNG VOM 1./5.11.1988 SOWIE VOM 15.06./31.10.

HOCHWASSERABFLUESSE SEIT 1968 DURCH RUECKHALTUNGEN BEEINFLUSST

HLFU WIESBADEN

A_{Eo}: 220,4 km²
PNP:NN+ 165,74 m
Lage: 1,30 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Q

m³/s

Abflußjahr 1989
Pegel: HEBEL
Nr. 42883558
Gewässer: EFZE
Flußgebiet: FULDA

Tageswerte

Tagesmittel

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,660	2,62	1,11	0,725	1,80	1,08	0,996	0,537	0,482	0,453	0,297	0,458
	2.	0,675	1,40	1,04	0,693	2,90	1,05	1,01	0,537	0,890	0,522	0,442	0,408
	3.	0,618	0,938	0,980	0,693	5,00	1,01	0,938	0,578	0,553	0,374	0,588	0,385
	4.	0,516	1,43	0,921	0,662	3,91	0,980	0,884	0,639	0,426	0,361	0,415	0,360
	5.	0,473	2,37	1,04	0,662	2,67	1,03	0,916	0,551	0,380	0,304	0,332	0,362
	6.	0,504	1,27	1,89	0,669	2,23	1,15	0,902	0,558	0,372	0,264	0,314	0,397
	7.	0,439	1,07	2,29	0,678	1,89	1,02	0,820	0,708	0,332	0,377	0,315	1,01
	8.	0,445	0,889	1,90	0,694	1,78	0,980	0,836	0,676	0,568	0,370	0,299	1,05
	9.	0,458	1,01	1,70	0,677	1,72	0,980	0,817	0,778	0,864	0,358	0,285	0,807
	10.	0,445	1,16	1,57	0,665	1,48	0,948	1,07	0,599	0,530	0,329	0,302	0,827
	11.	0,445	1,32	1,86	0,683	1,33	0,904	1,86	0,879	0,408	0,281	0,342	0,631
	12.	0,522	1,62	1,58	0,701	1,62	0,916	2,34	0,632	0,379	0,304	0,329	0,506
	13.	0,574	1,53	1,44	0,762	1,51	1,11	1,73	0,510	0,375	0,287	0,463	0,505
	14.	0,460	1,21	1,37	0,768	1,39	0,884	1,27	0,474	0,418	0,283	0,624	0,484
	15.	0,486	1,13	1,24	0,766	1,31	0,900	1,10	0,480	0,425	0,274	0,921	0,460
	16.	0,440	0,925	1,15	1,03	1,94	0,960	1,04	0,445	0,445	0,256	0,591	0,424
	17.	0,445	0,887	1,08	0,878	4,77	1,15	0,984	0,415	0,431	0,270	0,432	0,492
	18.	0,448	0,851	1,08	0,832	4,02	1,05	0,940	0,400	0,441	0,306	0,342	0,690
	19.	0,594	3,09	1,01	0,972	2,78	1,10	0,884	0,425	0,406	0,261	0,326	0,658
	20.	0,584	3,68	0,980	1,73	2,32	1,36	0,850	0,406	0,419	0,240	0,392	0,689
	21.	0,585	1,94	0,980	1,46	2,13	1,42	0,789	0,471	0,392	0,229	0,329	0,857
	22.	0,481	1,72	1,03	1,15	1,91	2,41	0,746	0,683	0,386	0,220	0,311	0,753
	23.	0,415	1,72	0,915	1,13	1,82	1,84	0,684	0,543	1,19	0,252	0,347	0,727
	24.	0,468	2,59	0,895	1,20	1,68	1,54	0,659	0,496	1,16	0,251	2,02	0,582
	25.	0,597	2,35	0,848	1,41	1,91	1,36	0,662	0,445	0,615	0,285	1,22	0,633
	26.	0,600	1,80	0,793	1,27	1,65	1,36	0,623	0,388	0,517	0,324	0,607	0,636
	27.	0,540	1,55	0,749	1,27	1,48	1,34	0,594	0,389	0,719	0,785	0,542	0,608
	28.	0,470	1,45	0,732	1,40	1,37	1,32	0,606	0,428	0,435	0,581	0,452	0,522
	29.	0,492	1,31	0,749		1,29	1,24	0,607	0,443	0,402	0,385	0,415	0,589
	30.	1,05	1,22	0,732		1,22	1,11	0,578	0,569	0,402	0,329	0,431	0,694
	31.		1,16	0,739		1,14		0,555		0,482	0,298		0,729
Summe		15,85	49,23	36,40	26,23	65,90	35,51	29,29	16,08	16,24	10,41	15,02	18,94

Hauptwerte

Abfluß-jahr		Tag	hN mm	hA mm
1989		22.	60	6
	NQ	18.	74	19
	MQ	30.	26	14
	HQ	5.	39	10
	Tag	31.	67	26
		14.	50	14
		31.	32	11
		26.	45	6
		7.	70	6
		22.	36	4
		9.	78	6
		4.	55	7
		30.	19	14
		20.	14	10
		3.	22	26
		22.	23	14
		11.	22	6
		23.	7	6
		27.	4	6
		24.	6	6
		8.	7	7

	Abfluß-jahr	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	MhN mm	MhA mm
1963/1989	1965	0,300	0,699	1,30	5,83	32,2	59	16
	1984	0,380	1,04	1,97	8,37	29,7	57	24
	1964	0,420	0,949	1,99	9,02	22,7	58	24
	1963	0,380	1,05	1,99	8,48	31,7	39	22
	1963	0,420	1,07	2,39	8,69	23,6	53	29
	1976	0,520	1,10	1,89	6,21	21,9	55	22
	1976	0,320	0,810	1,47	7,03	31,5	68	18
	1964	0,100	0,728	1,31	7,40	40,0	76	15
	1964	0,040	0,557	1,08	5,72	26,0	70	13
	1964	0,100	0,470	0,774	5,46	29,7	65	9
	1964	0,120	0,474	0,727	3,88	13,1	54	9
	1964	0,180	0,508	0,921	4,27	20,1	52	11
27 Jahre	Abfluß j.	1985	1982	1987	1984	1988	1983	
		1984	1981	1966	1981	1968	1966	

Abfluß-jahr		Winter	Semmer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	229,12	105,98	335,10	
	NQ m³/s	0,401	0,220	0,220	22.08.1989
	MQ m³/s	1,27	0,576	0,918	
	HQ m³/s	7,52	7,20	7,52	19.12.1988
	Nq l/skm²	1,82	0,998	0,998	
	Mq l/skm²	5,74	2,61	4,17	
	Hq l/skm²	34,1	32,7	34,1	
	hN mm	316	316	632	
	hA mm	89	40	129	
1963/1989	NQ m³/s	0,300	0,040	0,040	19.07.1964
	MNQ m³/s	0,633	0,416	0,401	
	MQ m³/s	1,93	1,05	1,48	
	MHQ m³/s	17,2	13,8	20,2	
	HQ m³/s	32,2	40,0	40,0	04.06.1981
27 Jahre	HQ1 m³/s	16,8	10,6	19,1	
	HQ5 m³/s	22,7	26,0	29,7	
	MNq l/skm²	2,87	1,89	1,82	
	Mq l/skm²	8,74	4,75	6,73	
	MHq l/skm²	77,8	62,7	91,5	
	MhN mm	313	385	698	
	MhA mm	137	75	212	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	1963/89 27 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	5,00	19,0	11,2	2,75
363	4,77	15,0	9,62	2,70
362	4,02	13,5	8,50	2,67
361	3,91	11,5	7,75	2,63
360	3,68	11,0	7,09	2,50
359	3,09	10,9	6,48	2,30
358	2,90	10,7	6,03	2,20
357	2,70	10,6	5,90	2,10
356	2,67	10,0	5,73	2,07
350	2,34	7,50	4,51	1,80
340	1,90	6,00	3,38	1,45
330	1,73	5,20	2,87	1,19
320	1,58	4,66	2,47	1,10
300	1,36	3,55	1,97	0,886
270	1,13	2,77	1,51	0,762
240	0,980	2,24	1,30	0,668
210	0,857	1,93	1,10	0,575
183	0,719	1,64	0,972	0,537
150	0,608	1,33	0,821	0,487
130	0,568	1,14	0,742	0,448
120	0,530	1,09	0,707	0,419
110	0,496	1,04	0,674	0,348
100	0,471	1,02	0,638	0,309
90	0,448	0,980	0,598	0,266
80	0,441	0,947	0,586	0,228
70	0,425	0,916	0,548	0,223
60	0,406	0,891	0,516	0,189
50	0,388	0,873	0,476	0,185
40	0,370	0,855	0,443	0,181
30	0,329	0,795	0,406	0,144
25	0,324	0,775	0,390	0,142
20	0,304	0,761	0,370	0,141
15	0,297	0,740	0,349	0,125
10	0,281	0,708	0,311	0,123
9	0,274	0,707	0,303	0,122
8	0,270	0,705	0,297	0,122
7	0,264	0,703	0,293	0,121
6	0,261	0,702	0,279	0,121
5	0,256	0,700	0,258	0,120
4	0,252	0,675	0,242	0,105
3	0,251	0,660	0,214	0,102
2	0,240	0,655	0,176	0,075
1	0,229	0,650	0,138	0,042
0	0,220	0,640	0,040	0,040

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,040	0,181	19.07.1964	40,0	181	266	04.06.1981
2	0,160	0,726	14.08.1976	32,2	146	230	23.11.1984
3	0,220	0,998	31.08.1963+	31,7	144	228	07.02.1984
4	0,220	0,998	22.08.1989	31,5	143	227	29.05.1984
5	0,270	1,23	09.09.1973+	29,7	135	249	31.12.1981
6	0,270	1,23	06.10.1986+	29,7	135	249	11.08.1981
7	0,300	1,36	08.12.1983+	29,0	132	247	30.08.1968
8	0,320	1,45	18.08.1982+	27,2	123	243	10.12.1966
9	0,330	1,50	09.07.1977+	26,0	118	240	19.07.1966
10	0,330	1,50	05.10.1983+	23,6	107	824	16.03.1988

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 281 km²

PNP :NN+ 114.83 m

Lage: 3.91 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Vernawahlshausen NR 4369101

Gewässer: Schwülme

Gebiet : Oberweser

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.84	7.21	4.77	2.98	5.11	3.86	2.67	1.90	1.65	1.51	1.46	1.37
	2.	1.92	4.97	4.45	2.98	6.58	3.69	2.59	1.90	1.78	1.50	1.47	1.48
	3.	1.78	3.61	4.32	2.99	7.75	3.51	2.59	1.90	1.86	1.38	1.47	1.54
	4.	1.79	9.55	4.19	2.99	5.99	3.42	2.60	1.91	1.63	1.37	1.36	1.47
	5.	1.79	13.3	4.44	3.07	5.28	3.51	2.52	1.99	1.57	1.31	1.30	1.41
	6.	1.86	7.93	5.69	3.00	4.68	3.51	2.44	1.91	1.56	1.24	1.36	1.47
	7.	1.73	7.10	5.45	2.92	4.57	3.34	2.45	1.92	1.43	1.29	1.31	2.99
	8.	1.73	5.30	5.92	2.84	4.47	3.16	2.37	1.92	2.61	1.59	1.31	2.45
	9.	1.70	5.55	5.48	2.69	4.27	3.08	2.38	2.08	2.29	1.44	1.32	2.08
	10.	1.68	6.40	5.39	2.69	4.06	3.00	2.30	1.85	1.91	1.27	1.08	2.21
	11.	1.72	6.14	5.29	2.61	3.88	3.01	2.54	2.56	1.61	1.27	1.32	2.52
	12.	1.62	7.24	5.00	2.78	3.69	3.09	2.62	1.91	1.54	1.22	1.27	2.07
	13.	1.79	6.80	4.90	3.10	3.78	3.34	2.46	1.77	1.54	1.22	1.39	1.72
	14.	2.10	5.95	4.61	4.05	3.69	3.01	2.31	1.70	1.66	1.17	1.72	2.00
	15.	3.15	5.33	4.52	3.78	3.78	3.53	2.24	1.70	1.59	1.12	2.23	1.93
	16.	2.18	4.31	4.12	6.81	4.04	2.94	2.16	1.70	1.58	1.18	2.46	1.65
	17.	1.80	4.01	3.95	4.12	4.53	2.87	2.17	1.63	1.51	1.41	1.95	1.58
	18.	1.97	4.63	4.04	4.30	4.04	2.79	2.17	1.62	1.50	1.24	1.53	1.51
	19.	2.67	29.4	3.96	7.61	3.78	3.11	2.17	1.62	1.43	1.25	1.47	1.51
	20.	2.88	24.9	3.87	14.4	3.51	3.03	2.18	1.62	1.43	1.19	1.41	1.51
	21.	2.15	12.4	3.79	9.22	3.51	3.54	2.10	1.61	1.42	1.25	1.35	1.51
	22.	1.77	10.5	3.79	7.35	3.86	3.19	2.03	2.37	1.41	1.20	1.35	1.45
	23.	1.67	9.28	3.53	6.63	4.14	2.96	2.03	2.13	1.40	1.15	1.34	1.40
	24.	2.32	10.7	3.45	6.16	5.02	2.96	1.96	1.73	1.40	1.21	3.87	1.40
	25.	3.66	8.40	3.27	6.15	8.63	2.89	1.88	1.60	1.86	1.27	3.07	1.46
	26.	2.83	7.21	3.20	5.94	5.32	3.13	1.96	1.60	1.85	1.27	1.86	1.51
	27.	2.29	6.96	3.12	5.33	4.73	3.21	2.04	1.59	1.43	1.50	1.56	1.40
	28.	2.04	6.82	3.04	5.12	4.43	2.98	2.04	1.72	1.37	2.74	1.44	1.40
	29.	2.14	6.01	2.97		4.24	2.90	1.97	1.59	1.36	1.79	1.44	1.40
	30.	2.35	5.42	2.97		4.04	2.74	1.89	1.79	1.35	1.40	1.37	2.68
	31.		5.00	2.98		3.86		1.90		1.46	1.29		2.23
	Summe	62.92	258.33	130.47	134.61	143.26	95.30	69.73	54.86	49.99	42.24	48.84	54.31

Hauptwerte

1989	Tag	12.	3.	29.+	11.	20.+	30.	25.	27.+	30.	15.	10.	1.
	NQ	1.62	3.61	2.97	2.61	3.51	2.74	1.88	1.59	1.35	1.12	1.08	1.37
	MQ	2.10	8.33	4.21	4.81	4.62	3.18	2.25	1.83	1.61	1.36	1.63	1.75
	HQ	4.19	57.5	6.80	18.8	15.9	5.94	3.41	4.26	10.4	5.20	8.02	4.06
	Tag	30.	19.	6.	20.	25.	15.	6.	11.	8.	28.	24.	7.
	h_N mm	89	151	25	71	67	54	12	54	71	62	85	74
	h_A mm	19	79	40	41	44	29	21	17	15	13	15	17
1967/ 1989 23 Jahre	Abflußjahr	1976	1976	1977	1977	1972	1984	1974	1974	1976	1983	1989	1976
	MNQ	1.79	2.31	2.71	2.75	2.97	3.11	2.42	2.17	1.83	1.57	1.55	1.67
	MQ	2.74	4.74	5.19	4.80	5.29	4.39	3.18	3.08	2.37	2.01	2.02	2.26
	MHQ	10.6	21.2	19.3	17.3	16.9	9.48	9.44	12.8	7.48	7.47	7.51	7.29
	NQ	46.9	57.5	69.1	54.5	59.5	28.7	34.9	61.5	21.0	39.7	21.2	25.7
	Abflußjahr	1982	1989	1968	1970	1981	1969	1984	1981	1980	1981	1986	1986
	Mh_{Nmm}	71	87	77	51	66	57	69	86	70	68	66	59
	Mh_{Amm}	25	45	49	42	58	40	30	28	23	19	19	22

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 825	184 320	365 1145	
	NQ m³/s	1.62	1.08	1.08	am 10.09.1989
	MQ m³/s	4.56	1.74	3.14	
	HQ m³/s	57.5	10.4	57.5	am 19.12.1988 bei W= 490 rm
	Nq l/s km²	5.77	3.84	3.84	
	Mq l/s km²	16.2	6.19	11.2	
	Hq l/s km²	205	37.0	205	
	h_N mm	457	358	815	
	h_A mm	254	98	352	
1967/ 1949 . 23 Jahre	HQ m³/s	1.03	1.04	1.03	am 21.11.1975
	MHQ m³/s	1.65	1.43	1.34	
	MQ m³/s	4.53	2.49	3.51	
	MNQ m³/s	34.6	16.7	35.7	
	NQ m³/s	69.1	61.5	69.1	am 15.01.1968 bei W= 484 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5.87	5.09	4.77	
	Mq l/s km²	16.1	8.86	12.5	
	MHq l/s km²	123	59.4	127	
	Mh_N mm	410	418	828	
	Mh_A mm	253	141	393	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1967/1989 23 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			49.6	
364	29.4	49.6	32.0	6.34
363	24.0	48.0	23.0	5.80
362	14.0	46.0	19.0	5.60
361	13.0	44.0	16.0	5.20
360	12.8	38.0	14.5	4.90
359	10.8	34.0	13.5	4.80
358	10.5	29.0	12.5	4.70
357	9.50	25.0	12.0	4.60
356	9.25	24.0	11.5	4.40
350	7.50	18.0	9.25	3.70
340	6.58	12.2	7.25	3.16
330	5.80	9.83	6.25	2.88
320	5.26	8.50	5.65	2.66
300	4.43	6.88	4.77	2.38
270	3.71	5.57	3.95	2.12
240	3.09	5.02	3.42	1.92
210	2.72	4.67	2.95	1.77
183	2.31	4.36	2.63	1.63
150	1.97	3.98	2.32	1.48
130	1.82	3.78	2.15	1.43
120	1.76	3.68	2.06	1.40
110	1.71	3.58	1.98	1.37
100	1.65	3.49	1.91	1.35
90	1.59	3.39	1.84	1.32
80	1.54	3.29	1.77	1.29
70	1.50	3.19	1.70	1.27
60	1.45	3.09	1.62	1.24
60	1.42	2.99	1.54	1.21
40	1.40	2.86	1.46	1.18
30	1.36	2.72	1.40	1.15
25	1.33	2.66	1.36	1.13
20	1.29	2.59	1.32	1.11
15	1.27	2.53	1.28	1.10
10	1.23	2.35	1.24	1.08
9	1.22	2.30	1.23	1.08
8	1.22	2.25	1.22	1.07
7	1.21	2.20	1.22	1.07
6	1.20	2.10	1.21	1.07
5	1.19	2.05	1.20	1.06
4	1.18	2.00	1.18	1.06
3	1.16	1.98	1.15	1.06
2	1.15	1.96	1.10	1.05
1	1.10	1.93	1.05	1.05
0	1.08	1.91	1.03	1.03

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	1.03	3.67	21.11.1976	69.1	246	484	15.01.1968
2	1.84	3.70	21.08.1983	61.5	219	475	04.06.1981
3	1.07	3.81	24.12.1976	59.5	212	468	10.03.1981
4	1.08	3.84	10.09.1989	57.5	205	490	19.12.1988
5	1.09	3.88	08.07.1976	56.7	202	466	02.01.1987
6	1.09	3.88	01.01.1977	55.5	198	464	26.12.1974
7	1.10	3.91	22.10.1976	54.5	194	451	23.02.1978
8	1.12	3.99	15.08.1989	54.5	194	462	29.12.1986
9	1.13	4.02	09.10.1973	49.3	175	463	04.12.1981
10	1.14	4.06	14.11.1983	48.2	172	458	23.12.1967

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 103.00 km²

PNP : NN+ 336.97 m

Lage: 90.00 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : HELMINGHAUSEN *)

Gewässer : DIEMEL

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4410020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.914	4.59	4.79	0.968	2.18	1.96	1.00	1.06	1.01	0.981	0.968	2.80
	2.	0.923	7.48	4.68	0.965	2.37	1.96	0.999	1.07	1.01	0.981	0.958	1.02
	3.	0.930	8.29	3.47	0.974	3.55	1.38	1.03	1.07	1.02	0.976	0.972	0.980
	4.	0.935	8.21	3.04	0.945	4.70	0.978	0.992	1.06	1.01	0.982	3.65	0.961
	5.	0.931	9.26	2.43	0.954	5.03	1.01	1.01	1.06	1.01	0.969	2.45	0.964
	6.	0.930	11.0	2.02	0.974	5.00	1.03	0.993	1.01	1.01	0.965	1.01	0.959
	7.	0.910	11.0	2.08	0.979	4.25	1.01	2.30	1.00	0.997	0.982	1.58	0.973
	8.	0.874	8.93	2.08	0.973	3.78	0.970	3.51	1.04	0.985	0.968	1.96	0.978
	9.	0.958	7.96	2.08	0.972	3.29	0.967	1.01	0.977	0.996	0.968	1.96	1.63
	10.	1.01	8.02	2.22	0.972	3.04	0.959	1.01	0.979	0.995	0.970	1.96	2.33
	11.	0.980	8.10	2.33	0.955	3.04	0.951	1.01	0.979	0.996	0.972	1.96	2.33
	12.	0.911	9.61	2.33	0.964	3.04	0.979	1.02	0.980	0.995	0.950	1.96	2.33
	13.	0.940	8.35	2.33	0.975	2.27	1.06	1.03	0.971	0.996	0.962	1.96	3.29
	14.	0.981	4.14	2.33	0.983	1.84	1.06	1.03	1.02	0.999	0.979	1.34	4.68
	15.	0.991	3.30	2.33	0.998	1.84	1.09	1.03	1.01	0.985	0.978	0.977	4.68
	16.	0.981	2.21	2.33	0.986	1.57	1.08	1.05	1.01	0.990	1.00	0.963	3.09
	17.	0.968	1.54	2.33	0.993	1.47	1.08	2.02	1.02	1.00	1.00	0.969	3.63
	18.	0.956	1.06	2.33	0.991	1.52	1.02	3.47	1.01	0.995	0.980	0.992	4.68
	19.	0.978	1.20	2.41	1.00	1.52	0.988	1.08	1.03	1.56	0.981	0.973	4.68
	20.	1.63	2.39	2.33	0.981	1.52	0.986	1.03	1.02	1.98	2.98	0.967	4.67
	21.	2.21	4.56	2.33	0.981	1.52	0.984	1.01	1.01	2.80	2.39	0.959	4.56
	22.	2.10	4.70	1.92	2.01	1.71	0.974	1.05	1.01	4.16	0.953	2.91	4.50
	23.	1.96	4.75	1.00	2.35	1.96	0.982	1.04	1.01	4.16	0.951	3.98	4.50
	24.	1.95	4.93	0.974	2.23	1.96	0.998	1.01	1.02	2.17	0.947	2.69	3.75
	25.	2.87	7.50	0.966	1.96	1.96	0.997	0.986	1.02	1.00	1.47	1.00	2.21
	26.	4.42	9.19	0.963	1.96	1.96	0.999	0.995	1.04	0.964	2.21	0.993	1.97
	27.	4.36	9.17	1.05	1.96	1.96	1.00	0.999	1.02	0.969	2.21	1.00	1.54
	28.	4.23	9.07	0.974	1.96	1.96	1.00	2.20	1.02	0.978	1.37	3.00	0.924
	29.	3.47	9.06	0.968		1.96	0.986	3.32	1.02	0.959	0.928	4.56	0.931
	30.	3.08	6.48	0.977		1.96	0.995	1.07	1.02	0.948	0.963	3.83	2.75
	31.		4.85	0.973		1.96		1.38		0.972	0.969		4.10
	Summe	50.281	200.900	65.360	34.913	77.69	32.433	42.684	30.566	41.619	36.885	55.451	83.390

Hauptwerte

1989	Tag	8.	18.	26.	4.	17.	11.	25.	13.	30.	29.	2.	28.
	NQ	0.874	1.06	0.963	0.945	1.47	0.951	0.986	0.971	0.948	0.928	0.958	0.924
	MQ	1.68	6.48	2.11	1.25	2.51	1.08	1.38	1.02	1.34	1.19	1.85	2.69
	HQ	4.68	12.2	6.79	4.68	9.34	1.96	5.03	1.23	4.68	4.85	5.03	5.03
	Tag	26.	5.	19.	22.	1.	1.+	7.	2.+	21.	20.	28.	17.
	h_N mm	104	216	38.0	76.0	77.0	69.0	8.00	67.0	130	80.0	122	110
	h_A mm	42.2	169	54.8	29.3	65.2	27.2	35.8	25.6	34.9	30.9	46.5	70.0
	Abflußjahr	1960	1960	1960	1970	1970	1960	1968	1968	1967	1959	1959	1959
1941	HQ	0.17	0.15	0.19	0.45	0.49	0.68	0.50	0.45	0.35	0.17	0.15	0.17
1989	MNQ	1.29	1.33	1.37	1.43	1.25	1.27	1.07	1.09	1.08	1.13	1.25	1.34
	MQ	2.08	2.29	2.62	2.82	2.35	2.45	1.72	1.53	2.04	1.79	2.39	2.25
49	MHQ	4.09	5.41	5.98	6.49	5.74	5.40	3.85	4.15	5.33	3.89	4.45	4.29
Jahre	HQ	16.1	48.4	46.7	62.4	26.8	16.8	14.3	15.4	42.4	8.81	9.32	8.47
	Abflußjahr	1941	1948	1948	1946	1981	1970	1965	1966	1965	1975+	1969	1983
1979	MH_N mm	87.3	122	129	72.5	98.5	76.6	80.5	96.2	95.8	78.3	86.1	79.7
1989	MH_A mm	55.2	66.3	76.4	80.8	84.3	71.6	51.4	49.4	50.0	52.9	63.0	67.2

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	461.577	290.595	752.171	
	NQ m³/s	0.874	0.924	0.874	AM 8.11.1988
	MQ m³/s	2.55	1.58	2.06	
	HQ m³/s	12.20	5.03	12.20	AM 5.12.1988
					BEI W = 134 CM
	Nq l/s km²	8.49	8.97	8.49	
	Mq l/s km²	24.80	15.30	20.00	
	Hq l/s km²	119	48.80	119	
	h_N mm	580	517	1097	
	h_A mm	387	244	631	
1941	NQ m³/s	0.15	0.15	0.15	AM 22.09.1959
1989	MNQ m³/s	0.90	0.84	0.71	
	MQ m³/s	2.44	1.96	2.20	
	MHQ m³/s	11.60	8.32	13.60	
	HQ m³/s	62.40	42.40	62.40	AM 8.02.1946
					BEI W = 287 CM
49	HQ_1 m³/s	7.00	5.30	9.10	
Jahre	HQ_5 m³/s	17.70	10.40	19.70	
	MNq l/s km²	8.69	8.17	6.92	
	Mq l/s km²	23.70	19.00	21.30	
	MHq l/s km²	112	80.80	132	
1979	MH_N mm	586	517	1102	
1989	MH_A mm	435	334	769	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	11.00	55.60	12.80	4.06
363	11.00	54.00	9.67	4.06
362	9.61	29.10	8.81	4.06
361	9.26	22.40	8.61	3.92
360	9.19	18.50	8.31	3.92
359	9.17	16.10	7.82	3.67
358	9.07	16.10	7.19	3.42
357	9.06	16.10	6.47	2.50
356	8.93	16.10	6.14	2.40
350	7.96	12.60	4.87	2.30
340	4.70	8.61	4.60	2.10
330	4.56	8.47	4.46	2.01
320	4.14	6.47	4.19	1.28
300	3.04	6.00	3.80	1.21
270	2.33	4.60	2.54	1.07
240	1.96	4.06	2.20	1.00
210	1.47	3.36	1.83	1.00
183	1.03	3.00	1.46	0.93
150	1.01	2.77	1.28	0.87
130	1.00	2.50	1.21	0.81
120	1.00	2.32	1.14	0.81
110	0.99	2.20	1.14	0.81
100	0.99	2.10	1.13	0.59
90	0.98	2.10	1.07	0.50
80	0.98	2.01	1.07	0.50
70	0.98	1.75	1.07	0.29
60	0.97	1.75	1.01	0.20
50	0.97	1.66	1.00	0.19
40	0.97	1.50	0.99	0.17
30	0.96	1.49	0.93	0.17
25	0.96	1.48	0.87	0.17
20	0.95	1.46	0.81	0.17
15	0.95	1.45	0.75	0.17
10	0.93	1.44	0.52	0.17
9	0.93	1.44	0.50	0.17
8	0.93	1.44	0.50	0.17
7	0.93	1.42	0.50	0.15
6	0.93	1.42	0.49	0.15
5	0.92	1.42	0.45	0.15
4	0.92	1.42	0.35	0.15
3	0.91	1.41	0.27	0.15
2	0.91	1.41	0.19	0.15
1	0.91	1.40	0.17	0.15
0	0.87	1.36	0.15	0.15

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.15	1.46	22.09.1959	62.40	606.00	287	8.02.1946
2	0.19	1.84	7.11.1949	48.40	470.00	252	28.12.1947
3	0.27	2.62	25.07.1967	46.70	453.00	248	14.01.1948
4	0.27	2.62	4.12.1953	42.40	412.00	238	16.07.1965
5	0.35	3.40	8.10.1969	26.80	260.00	193	11.03.1981
6	0.45	4.37	10.12.1969	20.00	194.00	170	22.07.1980
7	0.45	4.37	12.09.1968	20.00	194.00	170	25.03.1970
8	0.45	4.37	4.06.1968	19.00	184.00	166	23.01.1976
9	0.45	4.37	5.06.1955	17.50	170.00	165	27.03.1988
10	0.49	4.76	26.08.1988	17.50	170.00	160	20.07.1956

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1940/1989
EXTREMWERTE AB 1941
*) ABFLUSS AUS DER DIEMELTALSPERRE
EISFREI

BfG Koblenz

A_{Eo} 357,00 **km²**

PNP: NN + 220,41 **m**

Lage: 64,5D **km** OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q

m³/s

Pegel: WESTHEIM

Gewässer: OIEMEL

Gebiet: WESER

Abflußjahr 1989

Nr. 54005004

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,93 K	14,1	10,3	3,09	5,97	5,17	5,11	2,05	1,63	2,19	1,51 K	4,86
	2.	1,92	15,8	9,70	3,11	6,81	5,09	4,92	2,05	1,87	2,21	1,46 K	2,82
	3.	1,9B	15,0	8,54	2,98	8,87	4,44	4,79	2,01	1,74	2,01	1,43 K	2,67
	4.	1,84	15,9	7,07	2,78	10,B	3,71	4,49	2,12	1,65	1,96	2,78 K	2,55
	5.	1,82	21,6	6,23	2,95	11,1	3,63	4,16	2,01	1,61	1,79	3,59 K	2,49
	6.	1,76	22,8	6,47	2,67	11,1	3,64	4,04	1,92	1,57	1,73	1,51 K	2,37
	7.	1,80	2D,9	6,39	2,54	1D,7	3,36	4,41	1,86	1,54	2,03	1,60 K	3,35
	8.	1,76	17,3	6,54	2,64	9,84	3,18	6,72	1,95	1,51	1,95	2,16 K	5,60
	9.	1,69	15,4 K	6,73	2,54	8,83	3,10	3,85	1,98	3,60	1,76	2,26 K	6,07
	10.	1,79	16,9	7,07	2,54	7,77	3,01 K	3,58	1,83	2,67	1,65	2,26 K	7,19
	11.	1,83	19,2	7,52	2,47	7,11	3,02	3,59	2,04	2,12	1,78	2,18 K	7,49
	12.	1,74	21,9	7,28	2,58	6,89	2,97	3,47	1,89	1,89	1,60	2,24 K	7,01
	13.	1,85	21,6	7,39	2,76	6,45	3,34	3,22	1,79	1,81	1,55	2,46 K	6,92
	14.	1,98	15,6	7,19	3,09	5,73	2,99	3,11	1,71	1,73	1,62	2,84 K	8,37
	15.	2,23	13,7	7,03	3,04	5,61	2,90	3,D4	1,69	1,72 K	1,53	2,47 K	7,98
	16.	2,23	11,0	6,51	4,21	5,57	2,77	2,85	1,64	1,68	1,69	2,55 K	6,77
	17.	2,25	9,69	6,24	3,92	5,68	2,89	2,87	1,59	1,61	1,94	2,42 K	6,33
	18.	2,35	9,76	6,04	4,04	5,69	2,79	5,50	1,58	1,58	1,64	2,07 K	7,30
	19.	3,12	35,3	5,89	4,28	5,57	2,85	2,72	1,67	1,70	1,57	2,04 K	7,19
	20.	3,57	42,6	5,74	5,64	5,77	3,02	2,59	1,70	2,25	2,33	1,89	6,94
	21.	4,64	27,7	5,59	5,90	5,91	3,22	2,42	2,13	2,43	3,47	1,85	6,69
	22.	4,49	20,2	5,41	6,53	5,88	3,67	2,45	2,41	4,18	1,61	2,85	6,41
	23.	4,35	16,7	3,97	6,93	6,00	3,40	2,34	2,37	4,23	1,39 K	4,50	6,25
	24.	4,90	19,2	3,79	6,68	6,11	3,40	2,27	1,96	3,61	1,37 K	5,11	5,82
	25.	5,53	21,7	3,64	6,30	6,98	3,45	2,24	1,85	1,76	1,54 K	4,43	4,07
	26.	7,51	21,7	3,45	6,10	6,54	4,26	2,20	1,76	2,00	2,56 K	3,18	3,76
	27.	7,68	19,3	3,35	5,84	6,22	5,47	2,18	1,69	1,84	2,75 K	2,99	3,36
	28.	7,67	17,7	3,24	5,90 K	6,03	5,37	2,37	1,70	1,56	3,28 K	3,75	2,45
	29.	7,14	16,1	3,15		5,87	5,38	4,94	1,65	1,54	1,70 K	5,68	2,44
	30.	8,15	13,6	3,10		5,59	5,17	2,43	1,68	1,52	1,51 K	5,22	3,78
	31.		10,9	2,96 K		5,46		2,54 K		2,07	1,46 K		5,65 K
	Summe	104	581	184	114	218	111	107	56,3	64,2	59,2	83,3	163

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	9.	17.	31.	11.	31.	16.	27.	18.	8.	24.	3.	6.
	NQ	1,69	9,69	2,96	2,47	5,46	2,77	2,18	1,58	1,51	1,37	1,43	2,37
	MQ	3,45	18,7	5,92	4,07	7,04	3,69	3,47	1,88	2,07	1,91	2,78	5,26
	HQ	12,5	57,1	10,6	8,18	11,5	6,80	10,1	8,55	7,93	6,59	7,09	10,6
	Tag	30.	19.	1.	22.	6.	27.	18.	21.	22.	20.	28.	18.
	h_N mm	101	183	33	62	70	66	7	63	99	74	103	100
	h_A mm	25	141	44	28	53	27	26	14	16	14	20	39
1978/ 1989 12 Jahre	Abflußjahr	1986	1986	1980	1979	1979	1978	1988	1989	1982	1988	1979	1979
	NQ	1,D4	1,28	1,97	2,33	2,50	2,14	2,10	1,58	1,39	1,01	1,06	0,864
	MNQ	2,17	3,12	3,48	4,17	4,26	4,D1	2,86	2,60	1,89	1,86	2,00	2,60
	MQ	4,38	7,02	8,24	8,36	9,11	7,15	4,74	4,41	3,59	2,99	3,92	4,27
	MHQ	12,2	23,3	25,2	23,5	21,7	14,2	13,4	12,9	11,9	7,85	9,54	10,3
	HQ	24,4	57,1	55,9	54,8	53,6	25,0	42,3	33,0	45,6	12,6	26,8	22,6
	Abflußjahr	1982	1989	1986	1980	1981	1988	1984	1984	1980	1981	1984	1983
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	31	52	61	57	68	51	35	32	27	22	28	32

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1311	533	1844	
	NQ m³/s	1,69	1,37	1,37	24.08.1989
	MQ m³/s	7,24	2,90	5,05	
	HQ m³/s	57,1	1D,6	57,1	19.12.1988
	Nq l/s km²	4,72	3,85	3,85	
	Mq l/s km²	20,3	8,12	14,2	
	Hq l/s km²	160	29,7	160	
	h_N mm	515	446	961	
	h_A mm	318	129	447	
1978/ 1989	NQ m³/s	1,04	0,864	0,864	D8.10.1979
	MNQ m³/s	1,95	1,50	1,36	
	MQ m³/s	7,39	3,98	5,67	
	MHQ m³/s	42,5	20,6	43,3	
	HQ m³/s	57,1	45,6	57,1	19.12.1988
12 Jahre	HQ, m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5,47	4,19	3,82	
	Mq l/s km²	2D,7	11,2	15,9	
	MHq l/s km²	119	57,7	121	
1978/ 1989	Mh_N mm				
	Mh_A mm	324	177	502	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,864	2,42	8.10.1979	57,1	160	57	9.12.1988
2	1,01	2,83	1.08.1988	55,9	157	57	0.01.1986
3	1,04	2,91	2.11.1985	54,8	154	56	6.02.1980
4	1,06	2,97	8.09.1979	53,8	151	55	4.12.1981
5	1,09	3,05	0.10.1985	53,6	150	53	1.03.1981
6	1,12	3,14	4.09.1988	51,9	145	51	1.12.1986
7	1,28	3,58	8.08.1986	48,6	136	48	1.01.1982
8	1,34	3,75	8.10.1983	48,0	134	46	1.01.1987
9	1,36	3,81	1.09.1983	45,6	128	49	2.07.1980
10	1,37	3,84	4.08.1989	42,3	118	37	0.05.1984

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1978/89 Obere Grenzwerte	12 JAHRE Mittlere Werte	12 JAHRE Untere Grenzwerte
(365)				
364	42,5	44,0	36,0	16,5
363	35,2	40,0	29,7	15,0
362	27,6	39,3	27,0	12,5
361	22,8	38,6	24,6	12,0
360	21,8	36,0	21,5	11,7
359	21,7	35,0	20,5	11,0
358	21,6	30,0	19,7	10,5
357	21,6	29,0	18,7	10,0
356	21,5	28,5	18,1	9,75
350	17,6	21,6	15,2	8,75
340	14,1	17,1	12,3	8,09
330	9,83	14,5	10,8	7,40
320	7,76	12,7	9,59	6,94
300	6,93	10,9	7,93	5,74
270	5,90	9,D6	6,31	4,48
240	5,17	7,58	5,38	3,73
210	3,78	6,25	4,58	3,21
183	3,23	5,37	3,95	2,97
150	2,78	4,79	3,23	2,38
130	2,47	4,39	2,94	2,02
120	2,40	4,13	2,85	1,87
110	2,25	3,98	2,72	1,81
100	2,17	3,79	2,57	1,74
90	2,03	3,55	2,43	1,68
80	1,95	3,35	2,30	1,63
70	1,86	3,27	2,14	1,59
60	1,81	3,19	1,97	1,56
50	1,75	3,05	1,82	1,50
40	1,69	2,91	1,69	1,46
30	1,65	2,68	1,57	1,41
25	1,61	2,59	1,50	1,36
20	1,59	2,50	1,47	1,28
15	1,55	2,29	1,44	1,26
10	1,53	2,04	1,38	1,21
9	1,52	2,03	1,37	1,19
8	1,51	2,01	1,35	1,14
7	1,51	2,00	1,33	1,13
6	1,51	1,98	1,31	1,12
5	1,50	1,97	1,26	1,09
4	1,46	1,95	1,22	1,08
3	1,45	1,94	1,18	1,04
2	1,42	1,92	1,13	0,949
1	1,39	1,91	1,04	0,899
0	1,37	1,91	1,04	D,864

ERGEBNISSE DURCH AOV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo}: 1739,3 km²
PNP:NN+ 104,25 m
Lage: 6,45 km OBERHALB OER MUENDUNG LINKS

Pegel: HELMARSHAUSEN
Gewässer: DIEMEL
Flußgebiet: OBERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 44950055

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	6,77	28,0	22,0	10,9	14,4	12,6	11,8	9,14	8,22	8,31	6,34	8,78
	2.	7,07	27,9	20,7	11,0	15,1	12,3	11,9	9,02	8,24	8,27	6,77	8,05
	3.	7,02	23,8	19,7	11,4	18,9	12,3	11,4	9,03	8,53	8,07	6,40	7,85
	4.	7,25	24,5	17,8	11,7	22,4	12,2	11,2	9,23	8,13	7,79	6,40	8,34
	5.	7,10	41,7	16,9	11,6	22,9	12,0	11,1	8,90	8,19	7,69	7,11	8,52
	6.	6,74	35,1	17,5	11,5	22,8	12,6	11,3	8,89	7,95	7,45	6,94	8,62
	7.	7,02	32,4	18,7	11,3	21,8	12,1	11,2	8,89	7,83	7,46	6,04	10,5
	8.	6,88	28,5	18,3	11,0	20,7	11,9	11,8	9,19	8,36	8,60	6,06	12,6
	9.	6,86	24,7	18,4	11,5	19,6	11,8	12,1	9,48	9,89	8,45	6,19	11,2
	10.	6,66	25,0	17,8	11,0	18,0	11,6	11,0	8,93	12,0	7,66	6,22	12,1
	11.	6,81	28,7	17,9	10,5	16,0	11,5	11,0	9,59	8,99	7,41	6,28	12,0
	12.	6,92	30,2	17,2	10,9	15,9	11,3	11,2	9,59	8,46	7,26	6,19	11,7
	13.	6,96	33,1	17,3	11,9	15,1	12,9	10,9	8,87	8,21	7,27	6,44	10,5
	14.	7,05	27,7	16,6	11,8	14,6	11,5	10,6	8,66	8,05	7,13	7,44	11,8
	15.	7,07	24,5	16,3	11,8	13,7	11,2	10,4	8,49	8,10	7,21	8,06	12,3
	16.	7,48	20,4	15,9	13,9	14,2	11,0	10,3	8,30	8,29	7,20	7,01	11,1
	17.	7,21	18,3	15,5	13,3	15,1	11,6	10,2	8,26	7,98	8,56	6,71	9,40
	18.	7,32	18,4	15,3	12,7	15,4	11,4	10,6	8,16	7,98	7,38	6,48	10,0
	19.	7,79	55,6	14,6	13,4	14,4	11,6	11,1	8,32	8,03	7,22	6,13	10,2
	20.	8,59	138	14,2	17,1	14,2	11,9	9,90	8,18	8,04	7,21	6,23	10,5
	21.	8,46	69,7	13,9	18,3	13,9	12,4	9,60	8,21	8,24	7,39	6,39	11,0
	22.	8,38	47,7	13,9	16,5	13,9	14,1	9,60	10,2	8,62	7,39	6,41	9,95
	23.	8,11	38,4	12,3	16,7	13,8	12,2	9,48	10,2	9,63	6,49	7,19	9,74
	24.	8,47	42,0	12,3	16,4	13,5	11,5	9,30	8,59	9,90	6,46	11,0	9,42
	25.	10,3	45,6	12,1	16,0	17,6	12,0	9,43	8,42	8,63	6,39	15,4	9,03
	26.	10,3	41,6	11,8	15,7	15,8	11,9	9,15	8,31	7,95	6,69	9,63	8,22
	27.	10,4	37,2	11,4	15,0	14,4	14,2	8,94	8,22	8,00	7,39	7,92	7,91
	28.	10,1	34,1	11,2	14,9	14,0	13,0	8,85	8,19	7,60	8,28	7,25	7,71
	29.	10,1	30,7	11,4		13,3	12,8	9,57	8,08	7,41	8,10	8,54	7,95
	30.	10,3	28,2	11,2		13,0	12,2	9,99	8,60	7,46	6,36	9,40	8,38
	31.		23,5	11,0		12,8		8,92		7,78	6,18		10,1
Summe		237,54	1125,8	480,89	369,60	501,04	363,47	323,59	264,18	260,68	230,74	220,59	305,59

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.	17.	31.	11.	31.	16.	28.	29.	29.	31.	7.	28.
	NQ	6,66	18,3	11,0	10,5	12,8	11,0	8,85	8,08	7,41	6,18	6,04	7,71
	MQ	7,92	36,3	15,5	13,2	16,2	12,1	10,4	8,81	8,41	7,44	7,35	9,86
	HQ	12,4	163	22,7	20,8	27,0	16,4	14,2	13,2	16,6	14,4	20,2	14,2
	Tag	30.	20.	1.	20.	5.	20.	8.	22.	10.	8.	25.	8.
	h_N mm	81	131	20	43	53	55	7	62	72	61	97	77
	h_A mm	12	56	24	18	25	18	16	13	13	11	11	15
1956/1989 34 Jahre	Abflußj.	1972	1960	1977	1960	1977	1960	1977	1959	1959	1977	1976	1959
	NQ	3,90	4,08	5,30	6,34	5,63	5,77	5,63	4,40	4,88	3,90	3,20	3,20
	MNQ	8,98	12,0	12,5	13,8	13,4	14,0	10,8	9,72	8,45	8,02	8,01	8,38
	MQ	12,2	19,2	21,6	21,6	22,4	20,1	15,0	13,2	13,5	10,5	10,4	11,2
	MHQ	24,0	50,1	56,8	52,2	47,8	32,5	30,7	29,2	53,8	22,2	20,0	20,0
	HQ	79,8	163	228	196	140	77,7	96,6	85,0	820	86,0	67,7	48,3
	Abflußj	1982	1989	1968	1970	1981	1961	1984	1984	1965	1981	1968	1960
	Mh_N mm	60	70	63	47	56	57	73	79	79	72	57	55
	Mh_A mm	18	30	33	30	35	30	23	20	21	16	15	17

Abfluß-jahr		Winter	Semmer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	3078,34	1605,37	4683,71	
	NQ m³/s	6,66	6,04	6,04	07.09.1989
	MQ m³/s	17,0	8,72	12,8	
	HQ m³/s	163	20,2	163	20.12.1988
	Nq l/skm²	3,83	3,47	3,47	
	Mq l/skm²	9,78	5,02	7,38	
	Hq l/skm²	94,0	11,6	94,0	
	h_N mm	383	376	759	
	h_A mm	153	79	232	
1956/1989 34 Jahre	NQ m³/s	3,90	3,20	3,20	19.10.1959+
	MNQ m³/s	8,33	6,98	6,44	
	MQ m³/s	19,5	12,3	15,9	
	MHQ m³/s	91,3	72,1	121	
	HQ m³/s	228	820	820	17.07.1965
	HQ_1 m³/s	78,0	40,9	83,5	
	HQ_5 m³/s	138	82,3	161	
	MNq l/skm²	4,79	4,01	3,70	
	Mq l/skm²	11,2	7,07	9,13	
	MHq l/skm²	52,5	41,4	69,5	
	Mh_N mm	353	415	768	
	Mh_A mm	176	112	288	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/skm²	Datum	m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	3,20	1,84	22.09.1976	820	471	580	17.07.1965
2	3,20	1,84	19.10.1959	260	149	462	20.07.1956
3	3,90	2,24	11.08.1977	228	131	426	15.01.1968
4	3,90	2,24	09.11.1971	196	113	410	23.02.1970
5	4,05	2,33	12.09.1974+	163	93,7	391	20.12.1988
6	4,40	2,53	14.09.1964+	162	93,1	390	05.12.1981
7	4,40	2,53	29.06.1964	161	92,6	388	02.01.1987
8	4,80	2,76	01.09.1979	140	80,5	373	11.03.1981
9	4,96	2,85	26.09.1973	138	79,5	372	20.01.1986
10	5,20	2,99	27.10.1969	137	78,8	371	07.02.1980

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1956/89 34 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	138	180	86,3	23,0
363	69,7	120	72,3	21,0
362	55,6	115	64,1	20,5
361	47,7	113	59,6	19,0
360	45,6	105	56,5	18,5
359	42,0	103	53,0	17,0
358	41,7	100	49,9	16,7
357	41,6	90,0	47,8	16,3
356	38,4	85,0	45,8	16,0
350	30,7	65,0	38,4	14,4
340	24,5	51,0	31,0	12,7
330	20,7	46,7	27,8	12,0
320	18,3	41,0	25,1	11,3
300	15,8	34,7	21,0	9,78
270	13,4	30,2	17,0	8,79
240	11,9	26,2	14,8	8,20
210	11,2	23,5	13,3	7,41
183	10,5	20,8	12,0	7,01
150	9,40	17,3	10,7	6,41
130	8,63	16,6	9,73	6,22
120	8,52	16,3	9,34	6,12
110	8,34	16,1	8,95	5,86
100	8,24	15,8	8,54	5,65
90	8,13	15,5	8,11	5,42
80	8,03	15,2	7,74	5,29
70	7,83	15,0	7,35	5,14
60	7,46	14,8	6,91	4,95
50	7,27	14,6	6,60	4,76
40	7,13	14,4	6,24	4,48
30	6,94	14,1	5,93	4,31
25	6,77	13,9	5,83	4,23
20	6,66	13,8	5,67	4,05
15	6,41	13,7	5,41	3,73
10	6,36	13,5	5,11	3,62
9	6,34	13,5	5,03	3,60
8	6,28	13,4	4,93	3,56
7	6,23	13,4	4,82	3,52
6	6,22	13,3	4,71	3,48
5	6,19	13,3	4,60	3,44
4	6,19	13,2	4,47	3,40
3	6,18	13,2	4,34	3,35
2	6,13	13,1	4,21	3,30
1	6,06	13,1	3,91	3,25
0	6,04	13,0	3,20	3,20

1989 KEIN EIS
VERKRAUTUNG VOM 1.11./18.12.1988 SOWIE VOM 27.06./31.10.

DURCH TALSPERREN BEEINFLUSST

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 116,9 km²
PNP:NN+ 213,75 m
Lage: 19,80 km DBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Pegel: BRAUNSEN
Nr. 44430055
Gewässer: TWISTE
Flußgebiet: OBERWESER

m³/s

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,478	1,68	0,895	0,590	0,843	0,790	0,577	0,318	0,343	0,501	0,500	0,454
	2.	0,491	0,965	0,836	0,556	1,04	0,806	0,550	0,320	0,404	0,488	0,424	0,421
	3.	0,442	0,740	0,800	0,549	1,52	0,788	0,549	0,367	0,394	0,462	0,399	0,434
	4.	0,480	0,972	0,821	0,532	1,36	0,771	0,510	0,410	0,394	0,489	0,383	0,411
	5.	0,467	1,33	0,800	0,556	1,11	0,777	0,507	0,432	0,382	0,473	0,377	0,408
	6.	0,464	0,951	0,931	0,569	1,06	0,776	0,524	0,402	0,360	0,435	0,399	0,433
	7.	0,463	0,841	0,944	0,569	1,02	0,755	0,523	0,414	0,351	1,91	0,407	0,571
	8.	0,466	0,786	0,899	0,577	0,919	0,786	0,497	0,437	0,390	0,938	0,399	0,677
	9.	0,448	0,792	0,842	0,655	0,872	0,818	0,510	0,468	0,619	0,703	0,415	0,604
	10.	0,454	0,835	0,777	0,633	0,823	0,715	0,521	0,428	0,487	0,541	0,457	0,661
	11.	0,442	0,860	0,786	0,615	0,789	0,647	0,543	0,491	0,395	0,468	0,404	0,558
	12.	0,441	1,06	0,796	0,634	0,845	0,683	0,561	0,429	0,377	0,459	0,332	0,510
	13.	0,456	1,03	0,834	0,632	0,858	1,15	0,548	0,402	0,355	0,432	0,362	0,513
	14.	0,481	0,906	0,823	0,670	0,784	0,849	0,510	0,374	0,394	0,407	0,564	0,528
	15.	0,517	0,844	0,814	0,691	0,832	0,714	0,500	0,358	0,445	0,418	0,561	0,507
	16.	0,487	0,799	0,800	0,809	0,895	0,712	0,485	0,366	0,435	0,407	0,464	0,491
	17.	0,449	0,755	0,783	0,733	0,959	0,725	0,467	0,345	0,416	0,449	0,435	0,467
	18.	0,460	0,808	0,756	0,689	0,941	0,589	0,472	0,353	0,424	0,357	0,404	0,441
	19.	0,520	4,58	0,755	0,691	0,889	0,510	0,489	0,328	0,421	0,354	0,375	0,459
	20.	0,531	3,11	0,761	0,791	0,918	0,542	0,484	0,326	0,399	0,353	0,372	0,514
	21.	0,481	1,65	0,777	0,778	0,882	0,580	0,491	0,319	0,415	0,350	0,394	0,530
	22.	0,453	1,38	0,760	0,731	0,911	0,678	0,469	0,399	0,422	0,347	0,399	0,484
	23.	0,464	1,27	0,733	0,691	0,856	0,569	0,472	0,390	0,546	0,361	0,398	0,429
	24.	0,484	1,78	0,753	0,728	0,848	0,559	0,445	0,368	0,560	0,366	0,824	0,399
	25.	0,572	1,61	0,712	0,733	0,934	0,576	0,417	0,357	0,476	0,394	1,48	0,381
	26.	0,530	1,31	0,682	0,732	0,870	0,694	0,406	0,367	0,500	0,411	0,757	0,371
	27.	0,511	1,20	0,669	0,783	0,824	0,752	0,392	0,334	0,513	0,427	0,552	0,381
	28.	0,511	1,07	0,651	0,821	0,786	0,745	0,415	0,351	0,481	0,500	0,435	0,422
	29.	0,513	1,01	0,609		0,755	0,720	0,394	0,326	0,460	0,412	0,436	0,420
	30.	0,787	0,966	0,659		0,754	0,631	0,394	0,373	0,472	0,399	0,435	0,434
	31.		0,919	0,650		0,782		0,335		0,505	0,414		0,541
Summe		14,74	38,81	24,11	18,74	28,48	21,41	14,96	11,35	13,53	15,42	14,54	14,86

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	12.	3.	29.	4.	30.	19.	31.	1.	1.	22.	12.	26.
	NQ	0,441	0,740	0,609	0,532	0,754	0,510	0,335	0,318	0,343	0,347	0,332	0,371
	MQ	0,491	1,25	0,778	0,669	0,919	0,714	0,483	0,378	0,437	0,498	0,485	0,479
	HQ	1,49	10,3	1,02	0,919	1,80	1,80	0,691	0,753	1,41	7,22	3,02	0,919
	Tag	1.	19.	6.	26.	3.	13.	6.	11.	9.	7.	25.	30.
	h_N mm	77	111	17	38	51	50	11	51	71	75	97	75
	h_A mm	11	28	18	14	21	16	11	8	10	12	11	11
1977/1989 13 Jahre	Abflußj.	1987	1977	1977	1977	1977	1977	1989	1989	1977	1977	1977	1986
	NQ	0,346	0,320	0,320	0,440	0,410	0,380	0,335	0,318	0,320	0,300	0,270	0,300
	MHQ	0,430	0,523	0,597	0,688	0,753	0,779	0,606	0,543	0,475	0,424	0,384	0,407
	MQ	0,562	0,802	1,02	1,10	1,27	1,04	0,820	0,704	0,591	0,504	0,474	0,487
	MHQ	1,84	4,28	4,72	4,83	3,56	2,09	2,80	2,54	2,45	1,87	1,69	0,970
	HQ	7,40	12,5	12,5	16,5	10,5	4,26	11,3	8,01	8,01	7,22	6,26	1,44
	Abflußj.	1985	1982	1986	1984	1988	1986	1984	1981	1980	1989	1987	1980
	Mh_N mm	57	67	70	39	57	52	77	75	61	59	56	49
	Mh_A mm	12	19	24	23	29	23	19	15	13	12	11	11

Hauptwerte

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	146,29	84,66	230,95	
	HQ m³/s	0,441	0,318	0,318	01.06.1989
	MQ m³/s	0,808	0,460	0,633	
	HQ m³/s	10,3	7,22	10,3	19.12.1988
	Hq l/skm²	3,78	2,72	2,72	
	Mq l/skm²	6,91	3,94	5,41	
	Hq l/skm²	88,4	61,7	88,4	
	h_N mm	344	380	724	
	h_A mm	108	63	171	
1977/1989 13 Jahre	NQ m³/s	0,320	0,270	0,270	21.09.1977+
	MNQ m³/s	0,427	0,368	0,348	
	MQ m³/s	0,967	0,597	0,780	
	MHQ m³/s	8,62	5,18	8,94	
	HQ m³/s	16,5	11,3	16,5	07.02.1984
	HQ_1 m³/s	6,50	3,92	7,40	
	HQ_5 m³/s				
	MHq l/skm²	3,66	3,15	2,97	
	Mq l/skm²	8,27	5,10	6,68	
	MHq l/skm²	73,8	44,3	76,5	
	Mh_N mm	342	377	719	
	Mh_A mm	130	81	211	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1977/89 13 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	4,58	6,50	4,80	0,950
363	3,11	5,80	4,10	0,900
362	1,91	5,20	3,40	0,850
361	1,78	5,10	3,00	0,825
360	1,68	4,40	2,92	0,800
359	1,65	4,30	2,70	0,783
358	1,61	4,20	2,54	0,767
357	1,52	4,00	2,39	0,750
356	1,48	3,80	2,25	0,744
350	1,20	3,20	1,82	0,706
340	0,972	2,70	1,46	0,636
330	0,919	2,18	1,24	0,616
320	0,872	2,05	1,10	0,578
300	0,821	1,87	0,907	0,562
270	0,776	1,47	0,786	0,519
240	0,691	1,23	0,697	0,479
210	0,571	1,05	0,648	0,458
183	0,524	0,820	0,594	0,447
150	0,487	0,761	0,549	0,413
130	0,467	0,730	0,505	0,403
120	0,459	0,716	0,493	0,398
110	0,445	0,701	0,482	0,392
100	0,435	0,665	0,454	0,385
90	0,427	0,638	0,443	0,359
80	0,416	0,618	0,434	0,352
70	0,408	0,590	0,424	0,346
60	0,399	0,564	0,408	0,340
50	0,394	0,530	0,394	0,335
40	0,383	0,510	0,384	0,331
30	0,371	0,503	0,373	0,327
25	0,366	0,479	0,368	0,324
20	0,357	0,472	0,362	0,322
15	0,353	0,466	0,339	0,320
10	0,345	0,460	0,328	0,312
9	0,343	0,458	0,325	0,310
8	0,335	0,456	0,323	0,308
7	0,334	0,454	0,321	0,307
6	0,332	0,452	0,317	0,305
5	0,328	0,450	0,313	0,303
4	0,326	0,448	0,309	0,302
3	0,326	0,446	0,305	0,280
2	0,320	0,444	0,302	0,277
1	0,319	0,442	0,296	0,273
0	0,318	0,440	0,270	0,270

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,270	2,31	21.09.1977+	16,5	141	157	07.02.1984
2	0,300	2,57	11.08.1977	12,5	107	134	15.01.1986
3	0,300	2,57	01.10.1986+	12,5	107	134	04.12.1981
4	0,318	2,72	01.06.1989	11,3	96,7	127	30.05.1984
5	0,320	2,74	19.10.1982+	10,8	92,4	124	28.02.1987
6	0,320	2,74	10.10.1979+	10,5	89,8	121	16.03.1988
7	0,320	2,74	31.12.1976+	10,3	88,1	120	19.12.1988
8	0,346	2,96	06.11.1986	9,77	83,6	116	18.12.1987
9	0,350	2,99	24.11.1983	9,62	82,3	115	02.01.1987
10	0,350	2,99	19.07.1979	8,14	69,6	104	08.02.1981

1989 KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

A_{Eo} : 434.00 km²

PNP : NN+ 165,32 m

Lage : 4,58 km OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q

m³/s

Pegel : WELDA

Gewässer : TWISTE

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 54008002

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,95	6,36	3,04	2,11	2,72	2,67	2,14	1,49	1,49	1,79	2,03	1,69
	2.	2,02	3,49	3,24	2,12	2,85	2,62	2,12	1,38	1,65	1,71	1,71	1,79
	3.	1,88	2,58	3,02	2,11	3,58	2,53	2,19	1,39	1,54	1,59	1,70	2,18
	4.	1,81	3,34	2,72	2,09	3,86	2,48	2,16	1,51	1,46	1,54	1,47	2,22
	5.	1,79	4,42	2,70	2,25	3,30	2,43	2,22	1,44	1,46	1,50	1,46	2,24
	6.	1,77	3,70	3,23	2,19	3,09	2,43	2,15	1,39	1,40	1,49	1,47	2,40
	7.	1,81	3,70	3,30	2,27	2,95	2,39	2,14	1,59	1,39	2,28	1,43	3,49
	8.	1,80	3,18	3,17	2,14	2,98	2,34	2,14	1,49	1,80	2,38	1,42	3,93
	9.	1,78	3,18	3,04	1,99	2,80	2,38	2,12	1,53	3,02	2,12	1,40	3,51
	10.	1,79	3,41	2,96	2,01	2,74	2,38	2,20	1,41	1,94	1,57	1,46	3,48
	11.	1,88	3,37	2,95	1,98	2,66	2,23	2,30	1,92	1,60	1,56	1,44	3,18
	12.	1,79	3,75	2,85	2,16	2,73	2,27	2,29	1,52	1,50	1,53	1,47	2,84
	13.	1,95	3,75	2,87	2,25	2,67	2,23	2,20	1,45	1,48	1,51	1,77	2,65
	14.	1,90	3,35	2,79	2,30	2,80	2,42	2,10	1,42	1,48	1,53	2,85	2,92
	15.	1,95	3,35	2,76	2,24	2,69	2,34	2,06	1,38	1,47	1,50	3,11	2,80
	16.	1,97	3,25	2,72	2,76	2,90	2,32	2,02	1,35	1,45	1,54	2,10	2,58
	17.	2,11	3,15	2,65	2,33	3,16	2,35	1,98	1,39	1,45	2,00	1,75	2,60
	18.	2,16	3,82	2,62	2,31	3,19	2,18	1,97	1,33	1,41	1,49	1,67	2,51
	19.	2,33	14,3	2,45	2,38	2,88	2,34	1,91	1,34	1,35	1,48	1,63	2,49
	20.	2,42	13,0	2,29	2,88	2,81	2,27	1,87	1,25	1,36	1,52	1,62	2,75
	21.	2,18	5,91	2,31	2,77	2,79	2,67	1,83		1,32	1,50	1,62	2,97
	22.	1,91	5,11	2,28	2,55	2,77	3,02	1,78	2,07	1,31	1,51	1,62	2,85
	23.	1,91	4,57	2,23	2,56	2,73	2,47	1,74	1,73	1,67	1,52	1,71	2,81
	24.	2,24	5,82	2,18	2,56	2,80	2,26	1,74	1,45	1,50	1,50	3,71	2,83
	25.	2,42	5,15	2,16	2,59	3,20	2,27	1,73	1,43	1,47	1,54	5,32	2,77
	26.	2,14	4,15	2,17	2,75	2,76	2,66	1,69	1,38	1,46	1,57	2,29	2,77
	27.	2,04	3,85	2,10	2,67	2,66	2,95	1,56	1,53	1,58	1,77	1,95	2,63
	28.	1,96	3,71	2,07	2,76	2,66	2,47	1,50	1,49	1,44	2,14	1,77	2,44
	29.	1,80	3,60	2,08		2,60	2,22	1,51	1,45	1,44	1,59	1,77	2,44
	30.	2,49	3,59	2,06		2,64	2,19	1,48	1,78	1,47	1,42	1,72	2,73
	31.		3,43	2,05		2,61		1,49		1,93	1,44		2,73
	Summe	60,0	141	81,1	66,1	89,6	73,8	60,4	42,4	48,3	51,1	58,4	84,2

Hauptwerte

1989	Tag	6.	3.	31.	11.	29.	18.	30.	20.	22.	10.	9.	1.
	NQ	1,77	2,58	2,05	1,98	2,60	2,18	1,48	1,25	1,31	1,42	1,40	1,69
	MQ	2,00	4,56	2,61	2,36	2,89	2,46	1,95	1,41	1,56	1,65	1,95	2,72
	HQ	5,22	28,5	3,94	3,11	5,16	5,47	2,64	3,41	6,00	5,68	8,93	5,06
	Tag	30.	19.	6.	20.	4.	26.	11.	22.	9.	7.	25.	8.
	h_N mm	79	110	17	36	50	58	7	56	71	68	102	72
	h_A mm	12	28	16	13	18	15	12	8	10	10	12	17
	Abflußjahr	1977	1977	1977	1977	1977	1977	1989	1976	1977	1985	1977	1974
1969/1989	NQ	1,08	1,13	1,33	1,45	1,47	1,49	1,48		0,927	1,03	0,920	0,910
	MNQ	1,65	1,97	2,20	2,49	2,63	2,58	2,26	1,95	1,76	1,55	1,49	1,57
	MQ	2,16	2,97	3,60	3,87	4,17	3,63	2,97	2,81	2,24	1,94	1,85	2,01
21	MHQ	5,13	8,57	10,1	10,8	9,75	7,10	8,65	9,61	7,29	6,07	4,80	4,10
Jahre	HQ	12,7	30,9	25,7	49,7	26,6	13,1	27,6	27,4	27,5	21,5	10,6	7,95
	Abflußjahr	1985	1982	1987	1970	1970	1988	1984	1984	1987	1981	1986	1970
	Mh_N mm	57	57	54	41	52	54	70	77	58	59	53	49
	Mh_A mm	13	18	22	22	26	22	18	17	14	12	11	12

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	512	345	857	
	NQ m³/s	1,77			21.06.1989
	MQ m³/s	2,83	1,87	2,35	
	HQ m³/s	28,5	8,93	28,5	19.12.1988
	Nq l/s km²	4,07			
	Mq l/s km²	6,52	4,32	5,41	
	Hq l/s km²	65,7	20,6	65,7	
	h_N mm	350	376	726	
	h_A mm	102	69	171	
1969/1989	NQ m³/s	1,08	0,910	0,910	15.10.1974
	MNQ m³/s	1,58	1,26	1,14	
	MQ m³/s	3,40	2,30	2,85	
	MHQ m³/s	17,9	12,6	19,6	
	HQ m³/s	49,7	27,6	49,7	23.02.1970
21 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3,64	2,91	2,62	
	Mq l/s km²	7,83	5,31	6,56	
	MHq l/s km²	41,3	28,9	45,1	
1969/1989	Mh_N mm	314	366	680	
	Mh_A mm	123	84	207	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,910	2,10	15.10.1974	49,7	115	282	23.02.1970
2	0,920	2,12	14.09.1977	30,9	71,2	232	05.12.1981
3	0,921	2,12	01.10.1983	28,5	65,7	221	19.12.1988
4	0,921	2,19	20.09.1976	27,6	63,6	215	30.05.1984
5	1,03	2,37	14.08.1985	27,5	63,4	224	01.07.1987
6	1,06	2,44	27.08.1975	26,6	61,3	197	25.03.1970
7	1,10	2,53	07.10.1971	25,7	59,2	207	02.01.1987
8	1,17	2,70	13.08.1988	23,9	55,1	191	30.01.1982
9	1,18	2,72	09.11.1978	23,6	54,4	188	07.02.1984
10	1,19	2,74	09.11.1971	22,6	52,1	192	06.02.1980

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1969/89 21 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	14,2	26,0	14,1	3,39
363	13,0	22,0	12,2	3,19
362	6,35	21,5	10,9	3,14
361	5,91	16,0	10,1	3,09
360	5,82	15,0	9,37	3,04
359	5,32	14,8	8,89	3,00
358	5,14	14,6	8,53	2,89
357	5,11	14,0	8,10	2,84
356	4,56	13,0	7,68	2,79
350	3,81	11,3	6,21	2,39
340	3,50	9,50	5,42	2,21
330	3,29	7,75	4,59	2,10
320	3,18	6,56	4,08	2,02
300	2,87	5,89	3,46	1,93
270	2,72	4,55	2,95	1,81
240	2,50	3,98	2,67	1,66
210	2,29	3,62	2,41	1,55
183	2,18	3,39	2,19	1,47
150	2,02	3,14	2,00	1,32
130	1,91	3,02	1,90	1,24
120	1,80	2,94	1,85	1,22
110	1,76	2,87	1,79	1,21
100	1,71	2,82	1,73	1,19
90	1,62	2,78	1,67	1,16
80	1,55	2,73	1,61	1,14
70	1,52	2,68	1,55	1,13
60	1,49	2,62	1,49	1,12
50	1,48	2,52	1,45	1,10
40	1,46	2,43	1,40	1,09
30	1,44	2,33	1,31	1,06
25	1,43	2,28	1,26	1,03
20	1,41	2,23	1,20	1,01
15	1,39	2,18	1,15	0,992
10	1,38	2,09	1,09	0,973
9	1,37	2,04	1,08	0,969
8	1,35	2,00	1,07	0,965
7	1,35	1,89	1,06	0,961
6	1,35	1,87	1,05	0,957
5	1,33	1,85	1,03	0,953
4	1,33	1,83	1,02	0,949
3	1,32	1,81	1,00	0,937
2	1,31	1,79	0,973	0,924
1	1,25	1,69	0,930	0,000
0		1,69	0,930	

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDDRF EASTELLT

A_{Eo}: 137,6 km²
PNP:NN+ 191,75 m
Lage: 5,60 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Q

m³/s

Tagesmittel

Pegel: EHRINGEN
Gewässer: ERPE
Flußgebiet: OBERWESER

Abflußjahr 1989
Nr. 44480552

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,354	1,63	0,721	0,451	0,548	0,596	0,596	0,354	0,354	0,468	0,336	0,482
	2.	0,395	0,845	0,715	0,451	0,718	0,596	0,596	0,339	0,446	0,438	0,329	0,482
	3.	0,390	0,687	0,695	0,451	1,05	0,596	0,562	0,369	0,368	0,383	0,391	0,352
	4.	0,354	0,839	0,659	0,451	1,18	0,558	0,592	0,393	0,354	0,368	0,387	0,370
	5.	0,377	1,00	0,645	0,451	1,01	0,596	0,630	0,354	0,361	0,354	0,343	0,354
	6.	0,326	0,776	0,848	0,427	0,908	0,582	0,681	0,337	0,354	0,354	0,387	0,417
	7.	0,341	0,726	0,863	0,444	0,830	0,572	0,635	0,383	0,354	0,913	0,385	0,499
	8.	0,378	0,697	0,806	0,451	0,816	0,591	0,645	0,355	0,528	1,14	0,415	0,595
	9.	0,390	0,670	0,837	0,451	0,700	0,567	0,655	0,440	0,806	0,637	0,421	0,554
	10.	0,383	0,742	0,830	0,451	0,627	0,545	0,687	0,354	0,528	0,381	0,427	0,512
	11.	0,394	0,717	0,823	0,468	0,620	0,509	0,678	0,525	0,360	0,321	0,403	0,442
	12.	0,378	0,783	0,801	0,483	0,620	0,500	0,632	0,403	0,307	0,307	0,321	0,463
	13.	0,406	0,764	0,819	0,509	0,596	0,855	0,632	0,338	0,284	0,298	0,315	0,469
	14.	0,354	0,695	0,709	0,457	0,682	0,613	0,596	0,330	0,290	0,300	0,490	0,490
	15.	0,398	0,656	0,605	0,451	0,655	0,579	0,563	0,323	0,387	0,303	0,502	0,427
	16.	0,371	0,611	0,632	0,536	0,761	0,548	0,555	0,337	0,307	0,365	0,340	0,368
	17.	0,397	0,596	0,636	0,476	0,821	0,556	0,548	0,333	0,276	0,448	0,364	0,373
	18.	0,387	0,724	0,619	0,464	0,782	0,489	0,548	0,336	0,262	0,353	0,319	0,352
	19.	0,424	4,47	0,620	0,503	0,682	0,516	0,531	0,300	0,262	0,371	0,330	0,329
	20.	0,462	3,39	0,642	0,610	0,688	0,530	0,524	0,307	0,275	0,344	0,331	0,408
	21.	0,394	1,59	0,665	0,547	0,706	0,691	0,500	0,287	0,307	0,325	0,307	0,357
	22.	0,346	1,29	0,634	0,500	0,665	0,884	0,463	0,446	0,307	0,346	0,307	0,336
	23.	0,354	1,17	0,546	0,527	0,645	0,630	0,451	0,348	0,455	0,354	0,313	0,290
	24.	0,431	1,43	0,491	0,500	0,686	0,577	0,420	0,313	0,357	0,334	0,830	0,236
	25.	0,509	1,34	0,500	0,524	0,732	0,548	0,378	0,330	0,354	0,386	1,34	0,221
	26.	0,451	1,12	0,500	0,524	0,645	0,614	0,386	0,323	0,321	0,344	0,535	0,205
	27.	0,426	1,08	0,500	0,524	0,620	0,679	0,378	0,327	0,328	0,453	0,440	0,246
	28.	0,389	1,00	0,500	0,559	0,623	0,625	0,402	0,335	0,262	0,481	0,402	0,262
	29.	0,375	0,858	0,500		0,596	0,610	0,330	0,337	0,287	0,323	0,402	0,247
	30.	0,598	0,830	0,500		0,619	0,596	0,353	0,471	0,284	0,299	0,427	0,347
	31.		0,764	0,464		0,596		0,354		0,448	0,265		0,480
	Summe	11,93	34,49	20,31	13,65	22,43	17,95	16,42	10,73	11,08	12,75	12,76	11,81

Hauptwerte

1989	Tag	6.	17.	31.	6.	1.	18.	29.	21.	18.	31.	4.,21.	26.
	NQ	0,326	0,596	0,464	0,427	0,548	0,489	0,330	0,287	0,262	0,265	0,307	0,205
	MQ	0,398	1,11	0,655	0,487	0,724	0,598	0,530	0,358	0,358	0,411	0,425	0,381
	HQ	1,34	9,00	0,977	0,747	1,53	2,07	0,977	0,858	2,07	4,94	3,15	1,40
	Tag	30.	19.	6.	20.	3.	13.	10.	11.	9.	7.	25.	30.
	h_N mm	79	99	17	33	48	57	7	54	65	69	106	67
	h_A mm	7	22	13	9	14	11	10	7	7	8	8	7
1962/1989 28 Jahre	Abflußj	1965	1965	1965	1965	1965	1965	1964	1964	1964	1964	1976	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
	MNQ	0,338	0,407	0,528	0,607	0,632	0,674	0,510	0,399	0,338	0,335	0,324	0,329
	MQ	0,517	0,875	0,952	1,03	1,19	0,966	0,776	0,655	0,628	0,504	0,436	0,444
	MHQ	1,90	3,88	4,20	4,23	4,34	2,24	3,62	6,45	6,03	3,34	1,98	1,43
	HQ	7,64	18,6	19,2	23,6	13,7	6,38	20,0	60,7	60,0	13,5	7,04	3,58
	Abflußj	1985	1982	1968	1970	1970	1986	1984	1984	1965	1968	1968	1966
	Mh_N mm	10	17	19	18	23	18	15	12	12	10	8	9
	Mh_A mm												

Abfluß-jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	120,76	75,55	196,31	
	NQ m³/s	0,326	0,205	0,205	26.10.1989
	MQ m³/s	0,667	0,411	0,538	
	HQ m³/s	9,00	4,94	9,00	19.12.1988
	Nq l/skm²	2,37	1,49	1,49	
	Mq l/skm²	4,85	2,98	3,91	
	Hq l/skm²	65,4	35,9	65,4	
	h_N mm	333	368	701	
	h_A mm	76	47	123	
1962/1989 28 Jahre	NQ m³/s	0,100	0,110	0,100	12.11.1964+
	MNQ m³/s	0,317	0,249	0,223	
	MQ m³/s	0,923	0,574	0,747	
	MHQ m³/s	8,46	10,9	14,3	
	HQ m³/s	23,6	60,7	60,7	08.06.1984
	HQ_1 m³/s	6,22	4,60	9,50	
	HQ_5 m³/s	12,4	13,5	19,2	
	MNq l/skm²	2,31	1,81	1,62	
	Mq l/skm²	6,71	4,17	5,43	
	MHq l/skm²	61,5	79,3	104	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	105	66	171	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1962/89 28 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)	4,47	16,0	5,43	1,10
364	3,39	7,75	4,46	1,00
363	1,63	6,50	3,09	0,983
362	1,59	5,80	3,37	0,967
361	1,43	5,70	3,10	0,950
360	1,34	5,60	2,96	0,900
358	1,34	5,00	2,85	0,850
358	1,29	4,93	2,70	0,825
357	1,18	4,87	2,55	0,800
358	1,01	3,60	1,99	0,650
350	0,845	3,07	1,60	0,563
340	0,816	2,77	1,42	0,524
330	0,742	2,50	1,26	0,458
320	0,682	2,16	1,05	0,416
300	0,620	1,82	0,805	0,369
270	0,567	1,72	0,660	0,332
240	0,509	1,52	0,587	0,298
210	0,464	1,38	0,513	0,290
183	0,427	1,16	0,432	0,253
150	0,394	1,02	0,394	0,199
130	0,385	0,995	0,383	0,195
120	0,375	0,894	0,355	0,192
110	0,361	0,825	0,345	0,179
100	0,354	0,744	0,318	0,176
90	0,354	0,712	0,309	0,173
80	0,346	0,683	0,301	0,171
70	0,337	0,656	0,278	0,158
60	0,330	0,560	0,273	0,156
50	0,323	0,525	0,248	0,153
40	0,307	0,493	0,230	0,151
30	0,307	0,484	0,216	0,134
25	0,300	0,445	0,197	0,132
20	0,287	0,419	0,185	0,131
15	0,275	0,412	0,173	0,113
10	0,265	0,411	0,170	0,113
9	0,262	0,410	0,166	0,112
8	0,262	0,409	0,163	0,112
7	0,262	0,407	0,160	0,111
6	0,262	0,406	0,153	0,111
5	0,247	0,405	0,149	0,110
4	0,246	0,404	0,146	0,105
3	0,236	0,402	0,129	0,103
2	0,221	0,401	0,126	0,102
1	0,205	0,400	0,108	0,100
0				

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	0,100	0,727	12.11.1964+	60,7	441	301	08.06.1984
2	0,110	0,799	01.09.1976	60,0	436	300	16.07.1965
3	0,110	0,799	03.07.1964+	34,4	250	236	01.07.1987
4	0,130	0,945	02.09.1974+	23,6	172	195	23.02.1970
5	0,170	1,24	15.09.1975+	20,0	145	200	30.05.1984
6	0,170	1,24	06.10.1973	19,2	140	175	15.01.1968
7	0,170	1,24	02.10.1971+	18,6	135	189	04.12.1981
8	0,170	1,24	22.08.1968+	16,2	118	160	16.07.1967
9	0,180	1,31	02.07.1977+	13,7	99,6	146	18.03.1970
10	0,190	1,38	04.06.1965	13,6	98,8	146	16.03.1988

1989 KEIN EIS
UNSICHERE WERTE VOM 12. 09./31.10. WEGEN BAUARBEITEN IM PEGELPROFIL

HLFU WIESBADEN

Q

Abflußjahr 1989

A_{Eo}: 46,7 km²
PNP:NN+ 152,81 m
Lage: 2,00 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

m³/s

Pegel: HOFGEISMAR **Nr.** 44840308
Gewässer: LEMPE
Flußgebiet: OBERWESER

Tagesmittel

Tageswerte

Abfluß-jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,179	0,533	0,358	0,242	0,304	0,242	0,242	0,110	0,137	0,117	0,124	0,143
	2.	0,188	0,414	0,354	0,242	0,298	0,242	0,242	0,116	0,157	0,119	0,104	0,143
	3.	0,184	0,318	0,338	0,260	0,377	0,242	0,227	0,127	0,135	0,120	0,091	0,143
	4.	0,171	0,658	0,329	0,258	0,402	0,242	0,205	0,120	0,132	0,112	0,081	0,143
	5.	0,171	1,36	0,338	0,259	0,380	0,242	0,205	0,131	0,111	0,110	0,081	0,143
	6.	0,190	0,548	0,379	0,275	0,325	0,242	0,205	0,128	0,109	0,112	0,081	0,160
	7.	0,205	0,358	0,430	0,279	0,298	0,242	0,223	0,126	0,110	0,125	0,088	0,211
	8.	0,205	0,305	0,484	0,260	0,304	0,242	0,205	0,151	0,147	0,122	0,081	0,288
	9.	0,288	0,327	0,472	0,242	0,318	0,242	0,205	0,171	0,225	0,128	0,086	0,249
	10.	8,188	0,359	0,380	8,242	8,284	0,210	0,205	0,157	0,171	0,103	0,090	0,296
	11.	0,199	0,407	0,375	0,242	8,279	0,171	0,205	8,189	0,117	8,072	0,091	0,277
	12.	0,219	0,380	0,338	0,275	8,279	0,188	0,205	0,157	0,108	0,081	0,090	0,223
	13.	0,235	0,386	8,282	0,263	8,279	0,212	0,205	0,137	8,100	0,087	0,091	0,201
	14.	8,217	0,302	0,260	0,277	0,268	0,220	8,205	8,120	8,118	0,071	0,103	8,171
	15.	0,229	8,284	0,230	0,300	0,281	8,205	8,200	0,113	0,109	8,081	0,133	8,193
	16.	0,232	0,223	0,259	0,332	8,287	0,205	8,204	0,186	0,128	8,107	0,112	0,188
	17.	0,223	0,223	0,298	0,318	0,311	0,205	8,180	0,099	0,117	8,134	0,118	0,161
	18.	0,230	0,285	0,297	0,318	0,298	0,205	0,171	0,092	0,120	0,110	0,105	0,157
	19.	8,246	5,59	0,279	0,368	0,293	8,236	0,171	0,091	0,120	0,117	0,105	0,143
	20.	0,258	2,56	0,279	0,691	0,260	0,276	0,171	0,087	0,110	8,108	0,095	8,143
	21.	0,220	0,962	0,279	0,568	8,274	0,382	0,185	0,893	0,109	0,110	0,090	0,143
	22.	0,205	0,758	0,298	0,428	8,279	0,435	0,144	0,249	0,110	0,106	0,097	0,152
	23.	0,194	8,653	0,279	0,378	0,279	0,356	8,131	0,225	0,123	0,110	0,106	0,143
	24.	0,224	0,873	0,279	0,358	8,326	0,382	8,141	0,161	0,189	0,107	0,425	8,131
	25.	0,266	0,762	8,260	0,358	8,357	0,260	0,131	0,157	8,110	0,120	0,349	0,131
	26.	0,260	0,599	8,263	0,358	0,307	0,264	0,124	0,143	0,106	0,129	0,197	8,123
	27.	0,242	0,498	0,259	0,327	8,279	0,310	0,119	0,142	0,118	0,135	0,179	0,161
	28.	0,223	0,473	0,260	0,318	0,279	0,298	0,114	0,143	0,111	0,143	0,157	0,158
	29.	0,223	0,415	0,264		0,260	8,271	0,120	0,128	8,110	0,129	0,143	8,170
	30.	8,247	0,358	0,260		8,242	0,242	0,120	0,156	0,114	8,120	0,143	0,184
	31.		0,358	0,242		0,257		0,110		0,110	0,116		0,185
Summe		6,465	22,53	9,703	9,034	9,259	7,630	5,520	4,125	3,786	3,454	3,828	5,458

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	4./ 5.	16./17.	15.	1.+	30.	11.	31.	20.	13.	14.	4.+	26.
	NQ	0,171	0,223	0,230	0,242	0,242	8,171	0,110	0,087	0,100	0,071	0,081	0,123
	MQ	0,216	0,727	0,313	0,323	0,299	0,254	0,178	0,137	0,122	0,111	0,128	0,176
	HQ	0,358	13,0	0,498	0,800	0,549	0,449	0,242	0,851	0,800	0,449	1,40	0,358
	Tag	38.	19.	8.	20.	24.	14.	1.	22.	9.	16.	24.	8.
	h_N mm												
	h_A mm	12	42	18	17	17	14	10	8	7	6	7	18
1976/1989 14 Jahre	Abflußj.	1976	1976	1976	1978	1977	1977	1977	1976	1976	1976	1977	1976
	NQ	0,840	0,070	0,040	0,078	0,050	8,070	0,040	0,058	0,040	0,050	0,040	0,850
	MNQ	0,116	0,143	0,156	0,151	8,169	0,171	0,135	0,116	0,110	0,090	0,094	0,187
	MQ	0,202	0,338	0,364	0,366	0,448	0,279	8,255	0,257	0,177	0,150	0,138	0,150
	MHQ	0,840	2,80	1,83	1,95	1,83	0,696	1,78	1,72	1,43	1,12	8,823	0,520
	HQ	4,04	13,0	7,30	6,00	6,70	1,44	7,10	8,38	5,20	7,50	1,88	1,86
	Abflußj.	1982	1989	1987	1984	1987	1987	1984	1981	1980	1981	1987	1986
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	11	28	21	18	26	15	14	14	10	9	8	9

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	64,62	26,17	98,79	
	NQ m³/s	0,171	0,071	0,071	14.08.1989
	MQ m³/s	0,357	0,142	0,249	
	HQ m³/s	13,0	1,40	13,0	19.12.1988
	Nq l/skm²	3,67	1,52	1,52	
	Mq l/skm²	7,64	3,05	5,33	
	Hq l/skm²	278	30,0	278	
	h_N mm				
	h_A mm	120	48	168	
1976/1989 14 Jahre	NQ m³/s	0,040	0,040	0,040	21.11.1975+
	MNQ m³/s	0,109	0,079	0,074	
	MQ m³/s	0,330	0,188	0,258	
	MHQ m³/s	4,47	3,13	5,21	
	HQ m³/s	13,0	8,38	13,0	19.12.1988
	HQ_1 m³/s	3,35	2,10	4,70	
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/skm²	2,33	1,70	1,58	
	Mq l/skm²	7,07	4,02	5,53	
	MHq l/skm²	95,7	66,9	112	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	111	64	175	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1976/89 14 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	5,59	5,08	2,98	8,750
363	2,56	4,90	2,30	0,700
362	1,36	4,88	1,98	0,500
361	0,962	4,78	1,72	0,420
360	0,873	3,80	1,52	0,413
359	0,762	3,28	1,35	0,407
358	0,758	3,08	1,21	0,380
357	0,691	2,50	1,18	0,340
356	0,658	2,30	1,02	0,300
350	0,498	1,90	0,721	0,237
340	0,407	1,12	0,543	0,201
330	0,375	0,833	0,440	0,174
320	8,357	0,683	0,391	8,157
300	8,307	0,532	0,313	0,134
270	0,279	8,410	0,255	0,114
240	8,259	0,342	0,212	0,112
210	0,235	0,321	0,177	0,094
183	0,205	0,255	0,157	0,092
150	0,179	0,221	0,139	0,898
130	0,157	0,205	0,128	0,074
120	0,143	0,201	0,127	0,074
110	0,143	0,188	0,125	0,073
100	0,131	0,185	0,109	0,073
90	0,126	0,182	8,107	0,072
80	0,120	0,179	0,106	0,072
70	0,117	0,175	0,099	0,071
60	0,112	0,172	0,096	8,071
50	0,110	0,167	0,089	8,052
40	0,109	0,159	0,087	8,052
30	0,106	0,155	0,078	8,051
25	8,103	0,153	0,075	0,051
20	8,093	0,151	0,069	0,051
15	0,091	0,145	0,068	0,051
10	0,087	0,142	0,066	0,050
9	0,087	0,141	0,066	0,050
8	0,086	0,141	0,066	0,050
7	0,081	0,140	0,065	0,050
6	0,081	0,137	0,058	0,050
5	0,081	0,135	0,050	0,058
4	8,081	0,133	0,858	8,058
3	0,081	0,132	0,049	0,042
2	0,081	0,130	0,049	8,041
1	0,072	0,127	0,048	0,041
0	0,071	0,126	0,040	8,040

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/skm²	Datum	Hochwasser m³/s	l/skm²	cm	Datum
1	8,040	0,857	05.01.1976	13,0	278	235	19.12.1988
2	0,040	0,857	21.11.1975	9,55	204	216	84.12.1981
3	0,040	0,857	04.09.1977+	8,38	179	214	04.06.1981
4	0,040	8,857	19.05.1977	7,50	161	207	11.08.1981
5	0,040	0,857	11.87.1976	7,30	156	203	02.01.1987
6	0,060	1,28	14.11.1983	7,18	152	195	30.05.1984
7	0,070	1,50	04.08.1981+	6,78	143	191	24.03.1987
8	0,078	1,50	02.08.1980	6,20	133	190	10.03.1981
9	8,070	1,50	03.08.1979+	6,00	128	184	07.02.1984
10	0,070	1,50	29.07.1978+	5,20	111	184	21.07.1980

1989KEIN EIS

HLFU WIESBADEN

A_{Eo} : 431,00 km²

PNP : NN+ 101,40 m

Lage : 6,16 km OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q

m³/s

Pegel : OTTBERGEN

Gewässer : NETHE

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 55202000

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,92	21,5	8,10	4,11	6,97	6,59	4,69	2,37	1,84	1,91	1,62	1,73
	2.	2,04	12,4	7,76	4,13	9,98	6,13	4,55	2,37	2,14	2,34	1,65	1,80
	3.	2,21	7,93	7,63	3,96	13,3	5,80	4,12	2,29	1,80	1,62	1,44	1,89
	4.	1,89	13,6	7,13	3,87	10,6	5,50	4,06	2,60	1,62	1,66	1,40	1,88
	5.	1,77	28,4	7,08	4,12	9,05	5,46	3,97	2,62	1,50	1,67	1,49	1,63
	6.	1,83	15,4	9,40	4,14	8,38	5,26	3,96	2,43	1,49	1,34	1,39	1,71
	7.	1,75	14,3	8,87	4,03	7,71	4,96	3,97	2,52	1,45	1,62	1,24	4,26
	8.	1,75	10,7	9,52	3,76	7,48	4,84	3,81	2,76	1,38	1,92	1,29	8,52
	9.	1,70	11,4	10,4	3,73	7,05	4,85	3,81	2,56	3,89	1,57	1,32	4,87
	10.	1,71	12,8	8,94	3,63	6,64	4,63	3,74	2,38	3,18	1,49	1,25	4,52
	11.	1,90	14,6	8,80	3,65	6,23	4,58	3,80	2,73	1,86	1,34	1,25	4,67
	12.	1,82	13,5	7,99	3,87	6,27	4,55	3,83	2,61	1,72	1,39	1,25	4,25
	13.	2,53	12,2	7,95	4,60	6,12	5,73	3,48	2,26	1,64	1,35	1,30	3,33
	14.	3,87	10,8	7,37	6,03	6,01	4,95	3,23	2,05	1,59	1,36	1,86	3,36
	15.	6,45	9,77	7,03	5,80	6,08	4,93	3,23	2,00	1,60	1,36	2,18	4,26
	16.	4,93	8,51	6,56	8,58	6,83	4,50	3,15	1,76	1,54	1,34	3,20	3,53
	17.	3,73	7,76	6,31	6,58	11,1	4,83	3,03	1,75	1,48	2,23	2,93	2,77
	18.	3,52	9,39	6,18	6,36	9,85	4,51	3,03	1,85	1,45	1,51	1,92	2,46
	19.	4,53	74,6	5,98	8,43	8,02	5,12	2,88	1,88	1,65	1,14	1,61	2,11
	20.	5,03	55,2	5,79	18,4	7,45	5,60	2,88	1,81	1,55	1,27	1,35	2,09
	21.	4,34	21,7	5,61	13,1	7,09	5,57	2,96	1,77	1,49	1,13	1,37	1,97
	22.	3,60	18,9	5,62	9,69	7,73	6,58	2,75	2,56	1,49	1,36	1,37	1,91
	23.	3,36	15,0	5,36	8,65	8,24	5,43	2,68	4,86	1,80	1,35	1,41	1,71
	24.	5,44	22,9	5,15	8,01	8,14	4,89	2,66	2,13	1,49	1,28	3,07	1,67
	25.	6,95	17,7	4,98	7,52	15,3	4,62	2,61	1,99	1,53	1,29	7,77	1,67
	26.	5,09	13,6	4,85	7,21	9,90	5,43	2,57	1,81	1,61	1,58	3,87	1,61
	27.	4,24	12,1	4,67	6,75	8,81	9,27	2,52	1,96	1,48	1,74	2,68	1,42
	28.	3,82	10,7	4,53	6,76	8,03	6,78	2,46	2,04	1,36	3,93	2,29	1,34
	29.	4,30	9,66	4,47		7,52	5,65	2,44	1,79	1,36	2,61	1,92	1,37
	30.	6,13	8,91	4,38		6,99	5,18	2,51	1,96	1,37	1,69	2,07	3,80
	31.		8,56	4,20		6,63		2,33		1,56	1,59		4,00
	Summe	104	524	209	179	255	163	102	68,4	52,9	51,0	60,8	88,1

Hauptwerte

1989	Tag	9.	17.	31.	10.	14.	16.	31.	17.	28.29.	21.	7.	28.
	NQ	1,70	7,76	4,20	3,63	6,01	4,50	2,33	1,75	1,36	1,13	1,24	1,34
	MQ	3,47	16,9	6,73	6,41	8,24	5,43	3,28	2,28	1,71	1,64	2,03	2,84
	HQ	14,7	184	11,6	24,3	20,7	11,6	6,40	9,71	11,0	5,68	11,8	13,6
	Tag	30.	19.	6.	20.	25.	27.	1.	23.	9.	28.	25.	8.
	h_N mm	102	164	27	70	77	58	8	73	65	75	87	82
	h_A mm	21	105	42	36	51	33	20	14	11	10	12	18
	Abflußjahr	1984	1986	1980	1978	1984	1984	1984	1989	1989	1989	1989	1982
1978/1989	NQ	1,08	1,62	2,70	3,42	2,78	2,83	2,23	1,75	1,36	1,13	1,24	1,32
	MNQ	2,21	3,57	5,09	5,16	5,18	5,04	3,61	3,08	2,61	2,18	1,96	2,05
	MQ	4,79	8,84	10,4	9,20	10,8	7,42	5,26	4,50	3,73	2,91	3,01	3,33
12	MHQ	19,1	54,6	43,5	30,1	36,1	16,4	15,3	13,6	12,1	8,37	10,6	10,8
Jahre	HQ	36,3	184	139	58,1	96,1	29,6	34,2	48,7	20,1	23,1	24,0	33,1
	Abflußjahr	1982	1989	1987	1981	1981	1980	1984	1981	1980	1981	1987	1986
	Mh_N mm	84	109	95	53	88	56	73	86	76	72	76	56
	Mh_A mm	29	55	65	52	67	45	33	27	23	18	18	21

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1435	423	1858	
	NQ m³/s	1,70	1,13	1,13	21.08.1989
	MQ m³/s	7,93	2,30	5,09	
	HQ m³/s	184	13,6	184	19.12.1988
	Nq l/s km²	3,94	2,63	2,63	
	Mq l/s km²	18,4	5,33	11,8	
	Hq l/s km²	427	31,5	427	
	h_N mm	498	390	888	
	h_A mm	288	85	372	
1978/1989	NQ m³/s	1,08	1,13	1,08	16.11.1983
	MNQ m³/s	2,06	1,84	1,53	
	MQ m³/s	8,60	3,79	6,18	
	MHQ m³/s	77,1	23,3	77,3	
	HQ m³/s	184	48,7	184	19.12.1988
12 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_e m³/s				
	MNq l/s km²	4,79	4,28	3,54	
	Mq l/s km²	20,0	8,79	14,3	
	MHq l/s km²	179	54,2	179	
1978/1989	Mh_N mm	484	439	923	
	Mh_A mm	312	140	452	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1,08	2,50	16.11.1983	184	427	343	19.12.1988
2	1,13	2,63	21.08.1989	175	406	345	30.12.1986
3	1,31	3,04	05.11.1980	102	237	315	20.01.1986
4	1,32	3,06	25.09.1982	96,1	223	307	12.03.1981
5	1,37	3,18	04.11.1985	70,1	163	312	29.01.1982
6	1,55	3,60	16.10.1986	67,9	158	307	04.12.1981
7	1,57	3,64	04.11.1979	67,9	158	304	25.03.1987
8	1,68	3,90	30.08.1984	58,1	135	297	03.01.1981
9	1,74	4,04	03.09.1988	58,1	135	292	07.02.1981
10	1,75	4,06	08.12.1978	58,1	135	294	06.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1978/89 12 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	74,5	95,0	45,5	19,0
363	55,1	90,0	37,3	18,6
362	28,4	87,5	29,7	18,0
361	22,8	54,0	26,8	17,5
360	21,7	48,0	25,1	15,0
359	21,5	47,3	23,7	14,7
358	18,8	46,6	22,4	14,0
357	18,3	42,0	21,3	13,5
356	17,6	41,0	20,4	13,0
350	13,6	27,0	16,4	10,0
340	11,0	20,0	13,1	8,09
330	9,68	15,7	11,0	7,07
320	8,80	14,0	9,78	6,22
300	7,75	11,7	8,27	5,54
270	6,31	9,79	6,65	4,72
240	5,08	8,58	5,70	4,37
210	4,34	7,47	4,83	3,95
183	3,81	6,77	4,23	3,56
150	2,67	6,08	3,63	2,68
130	2,36	5,62	3,26	2,35
120	2,13	5,41	3,08	2,14
110	1,96	5,19	2,96	1,97
100	1,88	5,04	2,87	1,88
90	1,81	4,85	2,70	1,81
80	1,74	4,67	2,53	1,74
70	1,66	4,47	2,41	1,68
60	1,62	4,30	2,22	1,62
50	1,56	4,09	2,10	1,54
40	1,48	3,84	1,95	1,46
30	1,38	3,59	1,78	1,39
25	1,36	3,49	1,72	1,37
20	1,36	3,39	1,65	1,35
15	1,34	3,27	1,57	1,32
10	1,29	2,89	1,49	1,28
9	1,29	2,86	1,47	1,27
8	1,28	2,83	1,44	1,25
7	1,28	2,79	1,42	1,23
6	1,27	2,78	1,40	1,22
5	1,24	2,76	1,34	1,21
4	1,24	2,74	1,32	1,19
3	1,24	2,73	1,30	1,17
2	1,23	2,71	1,26	1,14
1	1,14	2,69	1,18	1,09
0	1,13	2,69	1,18	1,07

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

A_{Eo} : 77,10 km²

PNP : NN+ 138,93 m

Lage : 3,00 km OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q

m³/s

Pegel : RUSTENHOF

Gewässer : AA

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 55205009

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	0,349	8,11	3,56	0,718	1,97	1,21	1,03	0,296	0,268	0,503	0,283	0,370
		2.	0,591	3,49	1,78	0,677	3,51	1,14	0,982	0,300	0,328	0,358	0,239	0,372
		3.	0,580	2,07	1,62	0,661	4,26	1,05	0,890	0,308	0,335	0,239	0,242	0,379
		4.	0,426	5,90	1,54	0,661	2,75	0,940	0,843	0,420	0,248	0,224	0,233	0,342
		5.	0,376	9,23	1,67	0,854	2,24	0,966	0,791	0,371	0,242	0,200	0,219	0,309
		6.	0,304	5,01	3,21	0,740	1,97	0,898	0,749	0,309	0,232	0,187	0,204	0,369
		7.	0,315	4,57	2,53	0,714	1,76	0,837	0,672	0,357	0,214	0,322	0,204	2,33
		8.	0,305	3,14	3,58	0,661	1,72	0,906	0,661	0,349	0,238	0,269	0,208	3,80
		9.	0,317	3,96	3,11	0,643	1,57	0,797	0,661	0,362	1,45	0,193	0,188	1,71
		10.	0,344	5,42	2,59	0,617	1,48	0,776	0,622	0,299	0,654	0,174	0,185	1,50
		11.	0,333	4,30	2,48	0,606	1,39	0,693	0,684	0,466	0,380	0,163	0,198	1,89
		12.	0,311	5,22	2,11	0,859	1,33	0,661	0,685	0,325	0,287	0,166	0,204	1,38
		13.	1,13	3,56	2,13	1,15	1,36	1,17	0,613	0,275	0,276	0,162	0,231	1,00
		14.	1,85	2,97	1,89	2,24	1,27	0,863	0,477	0,256	0,260	0,170	0,413	1,29
		15.	2,54	2,45	1,71	1,98	1,53	0,997	0,482	0,220	0,263	0,160	0,702	1,68
		16.	1,32	1,95	1,61	3,04	2,28	0,833	0,481	0,255	0,250	0,281	1,27	1,15
		17.	0,922	1,78	1,58	1,79	4,38	1,07	0,512	0,220	0,228	0,318	0,733	0,863
		18.	1,09	3,22	1,57	2,03	3,09	0,839	0,479	0,230	0,229	0,159	0,369	0,713
		19.	1,32	36,4	1,45	3,19	2,17	1,34	0,473	0,253	0,210	0,137	0,302	0,630
		20.	1,49	10,5	1,32	7,74	1,81	1,44	0,461	0,236	0,214	0,134	0,276	0,565
		21.	1,08	6,35	1,27	3,66	1,90	1,57	0,410	0,240	0,208	0,141	0,250	0,504
		22.	0,783	5,55	1,15	2,53	2,44	1,69	0,407	2,40	0,195	0,143	0,249	0,453
		23.	0,731	4,48	1,06	2,18	2,51	1,28	0,402	0,685	0,260	0,136	0,238	0,438
		24.	2,08	8,36	0,995	1,94	3,37	1,12	0,381	0,316	0,232	0,125	1,09	0,430
		25.	2,02	4,70	0,962	1,74	5,06	0,989	0,348	0,287	0,225	0,154	3,44	0,405
		26.	1,28	3,64	0,918	1,68	2,62	2,15	0,385	0,280	0,219	0,147	1,06	0,368
		27.	0,943	3,34	0,846	1,55	2,10	2,99	0,341	0,323	0,222	0,371	0,655	0,356
		28.	0,803	2,86	0,807	1,77	1,78	1,87	0,342	0,269	0,205	1,52	0,453	0,374
		29.	1,26	2,52	0,776		1,55	1,45	0,337	0,258	0,195	0,414	0,427	0,359
		30.	3,36	2,36	0,762		1,43	1,19	0,327	0,349	0,239	0,238	0,399	2,80
		31.		2,06	0,747		1,30		0,325		0,419	0,199		2,00
		Summe	30,6	169	53,3	48,6	69,9	35,7	17,3	11,5	9,44	8,13	15,2	31,1

Hauptwerte

		Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	Tag	6.	17.	31.	11.	14.	12.	31.	17.	22.	24.	10.	5.
		NQ	0,304	1,78	0,747	0,606	1,27	0,661	0,325	0,220	0,195	0,125	0,185	0,309
		MQ	1,02	5,47	1,72	1,74	2,26	1,19	0,556	0,384	0,304	0,262	0,506	1,00
		HQ	9,77	54,9	4,08	12,4	11,4	5,09	1,62	11,1	7,42	2,74	6,51	7,26
		Tag	30.	19.	1.	20.	24.	26.	2.	22.	9.	28.	25.	8.
		h_N mm	112	185	33	78	88	69	8	74	57	76	93	96
		h_A mm	34	190	60	54	78	40	19	13	11	9	17	35
		Abflußjahr	1972	1977	1970	1972	1972	1971	1988	1988	1988	1976	1976	1976
	1970/	NQ	0,161	0,301	0,222	0,287	0,262	0,313	0,277	0,196	0,129	0,116	0,127	0,156
	1989	MNQ	0,423	0,791	0,887	0,894	0,824	0,831	0,543	0,436	0,351	0,286	0,271	0,335
		MQ	1,32	2,42	2,51	2,12	2,30	1,64	1,04	0,867	0,708	0,544	0,631	0,849
	20	MHQ	8,70	16,0	15,4	12,0	11,9	5,64	5,29	6,36	5,07	5,12	5,27	6,06
	Jahre	HQ	20,0	55,7	46,1	36,2	37,3	12,7	18,8	29,0	14,2	21,7	22,6	31,7
		Abflußjahr	1988	1987	1987	1984	1981	1980	1984	1981	1986	1970	1970	1970
		Mh_N mm	87	123	114	62	102	67	67	83	78	74	75	68
		Mh_A mm	44	84	87	67	80	55	36	29	25	19	21	30

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	408	92,7	500	
	NQ m³/s	0,304	0,125	0,125	24.08.1989
	MQ m³/s	2,25	0,503	1,37	
	HQ m³/s	54,9	11,1	54,9	19.12.1988
	Nq l/s km²	3,94	1,62	1,62	
	Mq l/s km²	29,2	6,53	17,8	
	Hq l/s km²	712	143	712	
	h_N mm	565	404	969	
	h_A mm	457	104	561	
1970/1989	NQ m³/s	0,161	0,116	0,116	22.08.1976
	MNQ m³/s	0,355	0,235	0,220	
	MQ m³/s	2,06	0,774	1,41	
	MHQ m³/s	25,8	11,7	26,5	
	HQ m³/s	55,7	31,7	55,7	30.12.1986
20 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4,61	3,06	2,86	
	Mq l/s km²	26,7	10,0	18,3	
	MHq l/s km²	335	152	343	
1970/1989	Mh_N mm	555	444	999	
	Mh_A mm	418	160	578	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,116	1,50	22.08.1976	55,7	722	333	30.12.1986
2	0,125	1,62	24.08.1989	54,9	712	329	19.12.1988
3	0,129	1,67	10.07.1988	37,2	482	302	12.03.1981
4	0,144	1,87	25.09.1975	36,1	468	280	07.02.1984
5	0,154	2,00	21.09.1974	34,8	451	295	31.01.1982
6	0,161	2,08	07.11.1971	34,2	444	296	03.01.1981
7	0,170	2,20	20.01.1970	33,1	429	276	23.02.1970
8	0,179	2,32	16.09.1982	31,7	411	277	04.10.1970
9	0,181	2,35	23.08.1983	30,0	389	260	18.01.1986
10	0,189	2,45	10.08.1977	29,0	376	274	29.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1970/89 20 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	36,4	32,0	12,7	5,19
363	10,5	26,0	10,5	5,09
362	9,22	22,0	9,13	4,19
361	8,35	16,0	8,42	3,79
360	8,10	13,0	7,76	3,19
359	7,73	12,5	7,13	3,09
358	6,34	12,1	6,55	2,89
357	5,89	12,0	6,17	2,79
356	5,54	11,5	5,94	2,50
350	4,56	9,00	4,79	2,09
340	3,55	5,79	3,52	1,73
330	3,19	4,39	2,94	1,47
320	2,62	3,79	2,55	1,31
300	2,11	3,11	1,98	1,04
270	1,68	2,50	1,47	0,758
240	1,30	2,01	1,17	0,627
210	0,966	1,72	0,932	0,511
183	0,747	1,48	0,768	0,435
150	0,503	1,28	0,618	0,327
130	0,405	1,17	0,565	0,238
120	0,371	1,12	0,528	0,222
110	0,356	1,09	0,493	0,199
100	0,335	1,05	0,455	0,190
90	0,316	0,983	0,423	0,183
80	0,299	0,949	0,389	0,176
70	0,269	0,899	0,353	0,169
60	0,250	0,831	0,315	0,164
50	0,238	0,768	0,292	0,159
40	0,228	0,706	0,266	0,156
30	0,210	0,633	0,239	0,153
25	0,204	0,605	0,221	0,151
20	0,195	0,591	0,207	0,150
15	0,185	0,579	0,192	0,144
10	0,162	0,549	0,180	0,139
9	0,160	0,546	0,176	0,138
8	0,159	0,543	0,173	0,137
7	0,154	0,539	0,169	0,136
6	0,147	0,533	0,164	0,135
5	0,143	0,526	0,158	0,129
4	0,141	0,519	0,152	0,128
3	0,137	0,514	0,148	0,127
2	0,136	0,509	0,146	0,126
1	0,134	0,504	0,138	0,119
0	0,125	0,504	0,138	0,116

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

* Mh-N JAHRESREIHE 1979/89

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

A_{E_0} : 65.1 km²

PNP : NN+ 125.81 m

Lage: 8.98 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Oelkassen

Gewässer: Lenne

Gebiet : Oberweser

Abflußjahr 1989

NR 4545104

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.319	2.11	1.82	0.433	1.55	0.973	0.611	0.222	0.186	0.149	8.181	0.238
		2.	0.345	1.65	0.965	0.430	2.62	8.969	0.534	8.201	0.218	0.164	8.182	0.238
		3.	0.348	1.20	0.914	0.427	2.11	0.916	0.526	0.197	0.186	0.148	8.182	0.239
		4.	0.351	3.11	0.062	0.424	1.64	0.813	8.517	8.210	0.170	0.148	8.166	8.240
		5.	0.355	8.31	0.857	0.498	1.45	8.761	0.477	0.206	0.154	0.133	0.167	0.240
		6.	8.358	3.74	1.15	0.456	1.27	0.758	8.469	8.202	8.154	0.148	0.167	8.259
		7.	0.361	2.83	1.09	0.415	1.27	0.701	8.461	8.202	8.154	0.132	0.185	8.398
		8.	0.364	2.11	1.44	0.412	1.12	0.741	0.424	0.282	0.170	0.148	0.169	0.378
		9.	0.367	2.27	1.43	0.414	1.11	0.685	0.392	0.282	0.233	0.149	0.169	0.358
		10.	0.370	2.98	1.38	0.416	1.05	0.630	0.368	0.202	0.185	0.149	0.187	0.400
		11.	8.373	2.82	1.35	0.456	0.995	0.623	0.380	0.250	0.153	0.150	8.188	0.408
		12.	8.377	3.19	1.23	0.651	8.992	0.616	0.398	0.202	0.153	0.151	0.188	0.360
		13.	0.431	3.84	1.16	8.849	8.988	0.743	0.370	0.202	0.169	0.151	8.189	0.339
		14.	8.495	2.53	1.10	0.902	8.877	8.689	0.342	0.186	0.168	0.152	8.207	0.361
		15.	1.88	2.17	0.919	8.956	8.928	0.855	0.337	0.202	0.168	0.137	8.208	0.483
		16.	1.05	1.76	0.857	2.34	1.03	0.715	8.310	0.186	0.152	0.138	8.209	0.341
		17.	0.695	1.59	0.852	1.29	3.94	0.663	0.306	0.186	0.152	0.170	8.192	0.328
		18.	8.638	1.87	0.791	1.17	1.80	0.655	0.301	8.170	0.152	0.139	0.192	0.302
		19.	0.829	14.3	0.731	1.42	1.29	0.729	0.297	8.170	0.151	0.139	0.193	0.283
		20.	1.15	8.52	0.726	4.20	1.17	0.759	0.271	0.170	0.151	8.156	0.175	0.303
		21.	0.909	3.96	0.722	2.46	1.07	0.749	0.267	0.178	0.151	8.141	8.176	0.284
		22.	8.719	3.14	0.675	1.69	1.06	0.738	0.263	8.186	8.151	0.141	0.177	8.265
		23.	0.661	2.71	0.628	1.51	1.16	0.689	0.259	0.170	0.135	0.142	0.195	0.265
		24.	1.11	3.18	0.624	1.39	2.12	0.679	0.255	0.170	0.150	0.142	0.364	8.246
		25.	1.85	2.21	0.579	1.28	3.74	0.632	0.251	0.154	8.166	0.159	0.185	0.247
		26.	1.47	1.80	0.575	1.22	1.97	0.697	0.227	0.154	0.166	8.127	0.289	0.247
		27.	1.16	1.63	0.530	1.17	1.57	1.83	0.224	8.202	8.134	0.194	0.272	0.247
		28.	1.01	1.45	0.526	1.18	1.31	0.818	0.228	0.186	8.134	0.399	0.235	0.248
		29.	0.975	1.33	0.523		1.14	8.700	0.216	0.170	8.134	0.262	0.236	8.248
		30.	0.990	1.11	0.479		1.08	0.655	0.212	0.282	0.134	0.179	0.237	0.476
		31.		1.01	0.476		0.977		0.226		8.134	8.163		0.519
	Summe		22.230	95.63	27.001	30.459	44.397	22.381	10.703	5.734	4.968	5.000	6.262	9.692

Hauptwerte

	1989	Tag	1.	31.	31.	8.	14.	12.	30.	25.+	27.+	26.	4.	1.+
		HQ	0.319	1.01	0.476	0.412	0.877	0.616	0.212	8.154	0.134	0.127	0.166	0.238
		MQ	0.741	3.88	0.874	1.09	1.43	0.746	0.345	0.191	0.160	0.161	8.209	0.313
		HQ	2.56	30.3	1.71	6.85	9.14	1.18	0.611	0.331	0.396	8.823	0.501	0.671
		Tag	15.	19.	8.	20.	24.	27.	1.	11.	2.	28.	24.	30.
		h_N mm	104	142	24	70	73	57	8	46	56	88	79	89
		h_A mm	30	127	36	40	59	30	14	8	7	7	8	13
		Abflußjahr	1965	1977	1972	1963	1972	1974	1974	1974	1975	1973	1976	1976
	1962/ 1989	NQ	0.180	0.200	0.168	0.188	0.248	0.160	0.168	0.140	8.120	8.080	0.088	8.880
		MNQ	0.304	0.482	0.542	0.552	0.572	0.613	0.416	0.301	0.260	8.221	0.213	0.258
		MQ	0.655	1.33	1.31	1.22	1.42	1.15	0.732	0.589	0.455	8.366	0.355	0.450
	28 Jahre	MHQ	3.22	7.85	6.79	6.10	6.17	3.54	3.99	4.04	2.59	2.22	1.71	1.89
		HQ	12.2	30.3	22.3	21.3	17.7	10.2	16.0	22.8	15.3	21.2	9.79	6.77
		Abflußjahr	1971	1989	1968	1970	1970	1969	1984	1981	1980	1981	1984	1970
		Mh_N mm	73	86	73	50	66	62	75	86	80	74	64	57
		Mh_A mm	26	55	54	46	58	46	38	23	19	15	14	19

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	242	42.4	285	
	HQ m³/s	0.319	0.127	0.127	am 26.08.1989
	MQ m³/s	1.34	0.230	0.780	
	HQ m³/s	30.3	8.823	30.3	am 19.12.1988 bei W= 243 cm
	Nq l/s km²	4.90	1.95	1.95	
	Mq l/s km²	20.6	3.54	12.0	
	Hq l/s km²	465	12.6	465	
	h_N mm	470	366	836	
	h_A mm	321	56	378	
1962/ 1989	HQ m³/s	0.100	0.080	8.080	am 27.08.1973+
	MNQ m³/s	8.240	0.177	0.153	
	MQ m³/s	1.10	0.491	0.836	
	MHQ m³/s	12.1	6.86	13.0	
	HQ m³/s	30.3	22.8	30.3	am 19.12.1988 bei W= 243 cm
28 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_3 m³/s				
	MNq l/s km²	3.81	2.72	2.35	
	Mq l/s km²	18.1	7.54	12.0	
	MHq l/s km²	186	185	200	
	Mh_N mm	409	435	844	
	Mh_A mm	285	120	405	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			16.5	
364	14.3	16.5	8.58	3.12
363	8.58	13.0	7.88	2.40
362	8.00	11.5	5.80	2.30
361	4.20	11.8	5.20	2.20
360	3.80	9.00	4.80	2.10
359	3.70	8.50	4.40	1.98
358	3.68	8.00	4.00	1.80
357	3.16	7.25	3.80	1.70
355	3.12	7.88	3.60	1.68
350	2.80	4.88	2.90	1.28
340	2.14	3.33	2.20	1.02
330	1.70	2.83	1.83	0.833
320	1.47	2.45	1.56	0.689
300	1.18	1.98	1.22	0.578
270	0.965	1.44	0.920	8.469
240	8.721	1.19	8.730	0.398
210	0.528	1.04	0.684	0.333
183	0.400	0.923	0.517	8.281
150	8.307	0.797	0.422	8.225
130	0.248	0.745	0.378	8.196
120	0.234	0.720	8.345	0.183
110	0.215	0.695	8.322	0.170
100	8.205	0.673	0.300	0.158
90	0.195	0.658	8.282	0.147
80	0.186	0.628	0.264	0.138
70	8.179	0.607	0.247	0.128
60	0.172	0.580	0.228	8.120
50	8.164	0.560	0.210	0.114
40	0.158	8.532	0.190	0.107
30	8.153	0.508	0.170	0.100
25	0.150	0.490	0.168	8.098
20	0.147	0.465	0.158	8.095
15	0.142	8.440	0.138	0.892
10	0.137	0.393	0.125	0.090
9	0.136	0.387	0.123	0.089
8	8.135	0.380	0.120	0.088
7	0.134	0.373	8.115	0.087
6	0.134	0.367	0.113	0.086
5	8.133	0.360	0.110	0.005
4	0.132	8.340	0.108	0.884
3	0.131	0.330	0.105	8.083
2	0.131	0.320	0.102	0.882
1	0.130	0.310	0.100	0.081
0	0.127	0.300	0.080	0.880

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.080	1.23	27.08.1973	30.3	465	243	19.12.1988
2	8.080	1.23	15.09.1976	22.8	350	195	04.06.1981
3	8.098	1.38	21.09.1975	22.3	343	231	15.01.1968
4	0.100	1.54	08.11.1964	21.3	327	202	23.02.1970
5	0.108	1.66	26.10.1983	21.2	326	189	07.08.1981
6	0.110	1.69	11.09.1974	18.6	286	198	04.12.1981
7	8.110	1.69	12.09.1982	18.5	284	189	30.12.1986
8	0.110	1.69	03.10.1979	18.5	284	189	02.01.1987
9	0.117	1.80	01.11.1983	17.7	272	183	18.03.1970
10	0.119	1.83	23.09.1983	16.8	258	165	03.01.1981

Eisverhaeltnisse 1989: Eiafrei

NLO Hildesheim

A_{Eo} : 267,00 km²

PNP : NN+ 118,01 m

Lage : 18,76 km OBERHALB DER MUENDUNG, LINKS

Q

m³/s

Pegel : SCHIEDER-NESSENBERG

Gewässer : EMMER

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 55401109

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,15	21,0	9,07	2,72	7,04	4,17	3,09	1,20	1,09	1,20	0,876	0,978
	2.	1,38	9,04	4,44	2,72	11,2	3,89	2,87	1,23	1,45	1,13	0,853	0,839
	3.	1,41	5,40	4,19	2,60	11,4	3,64	2,68	1,28	1,39	0,919	0,788	0,857
	4.	1,28	15,8	3,88	2,52	7,59	3,54	2,57	1,55	1,02	0,855	0,754	0,823
	5.	1,29	19,8	3,91	3,03	6,29	3,56	2,49	1,59	1,07	0,849	0,613	0,817
	6.	1,34	9,78	6,47	2,86	5,52	3,44	2,33	1,34	0,991	0,731	0,745	0,853
	7.	1,28	9,03	5,36	2,68	4,95	3,18	2,25	1,39	0,889	1,25	0,680	2,34
	8.	1,22	6,38	6,28	2,53	5,06	3,05	2,23	1,43	0,889	1,01	0,606	4,30
	9.	1,22	7,56	6,13	2,42	4,80	3,08	2,17	1,28	2,87	0,848	0,728	2,14
	10.	1,28	8,76	5,97	2,43	4,40	3,01	2,15	1,17	1,65	0,778	0,500	2,22
	11.	1,37	8,05	6,95	2,29	4,05	2,87	2,26	1,64	1,11	0,676	0,551	2,52
	12.	1,30	11,3	5,46	2,80	4,02	2,96	2,41	1,30	1,04	0,785	0,594	2,05
	13.	2,31	8,39	5,85	4,04	4,02	3,83	2,07	1,14	0,995	0,597	0,706	1,61
	14.	2,39	7,02	4,99	4,75	3,97	3,19	1,99	1,09	0,985	0,588	0,862	1,92
	15.	3,61	6,03	4,68	4,19	5,49	3,36	1,90	1,08	0,991	0,667	1,15	2,45
	16.	2,71	4,93	4,37	9,30	7,09	3,06	1,88	1,04	0,988	0,661	1,29	1,71
	17.	2,11	4,52	4,11	4,90	16,2	3,04	1,77	1,03	0,996	0,837	1,32	1,35
	18.	2,39	5,57	4,02	5,85	10,5	2,76	1,72	0,967	0,980	0,592	0,831	1,25
	19.	3,33	64,4	3,78	10,4	7,09	3,60	1,64	1,02	1,01	0,725	0,783	1,06
	20.	3,86	29,8	3,66	26,6	5,90	3,95	1,67	0,919	0,901	0,628	0,752	1,12
	21.	2,92	13,2	3,59	11,6	5,48	3,53	1,56	1,17	0,897	0,535	0,677	1,06
	22.	2,21	11,9	3,50	7,64	6,18	3,47	1,53	1,19	0,904	0,613	0,624	0,965
	23.	2,17	9,94	3,26	6,60	5,98	3,19	1,46	1,79	0,871	0,670	0,534	0,920
	24.	3,96	16,0	3,18	6,02	10,8	3,18	1,46	1,10	0,801	0,664	1,71	0,911
	25.	4,06	10,3	3,01	5,53	20,9	2,98	1,41	1,04	1,89	0,578	5,07	0,883
	26.	3,19	8,28	2,89	5,09	8,71	5,80	1,38	1,24	1,39	0,650	1,93	0,895
	27.	2,66	7,52	2,85	5,02	6,80	8,45	1,37	1,01	1,06	1,12	1,16	0,896
	28.	2,41	6,68	2,78	6,03	5,89	4,89	1,29	0,776	0,823	1,23	1,02	0,934
	29.	3,45	5,82	2,72		4,99	3,87	1,27	1,06	0,643	1,32	0,952	0,914
	30.	6,05	5,39	2,74		4,66	3,40	1,30	1,24	1,07	0,840	1,01	6,46
	31.		5,23	2,67		4,31		1,25		1,27	0,811		4,25
	Summe	71,3	363	137	155	221	110	59,4	36,3	34,9	27,4	30,7	52,3

Hauptwerte

	Tag	1.	17.	31.	11.	14.	18.	31.	28.	29.	21.	10.	5.
1989	NQ	1,15	4,52	2,67	2,29	3,97	2,76	1,25	0,776	0,643	0,535	0,500	0,817
	MQ	2,38	11,7	4,41	5,54	7,14	3,66	1,92	1,21	1,13	0,882	1,02	1,69
	HQ	19,4	125	10,5	39,8	51,0	13,9	3,25	4,63	8,40	5,83	9,71	11,9
	Tag	30.	19.	6.	20.	25.	26.	1.	23.	9.	28.	25.	30.
	h_N mm	94	136	27	76	95	65	9	60	70	70	76	86
	h_A mm	23	117	44	50	72	36	19	12	11	9	10	17
	Abflußjahr	1984	1984	1985	1986	1984	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1983
1981/1989	NQ	0,797	1,38	1,75	2,03	1,99	1,63	1,25	0,776	0,643	0,535	0,500	0,675
	MNQ	1,61	2,49	3,31	3,04	3,35	2,94	2,18	1,59	1,22	1,13	1,12	1,22
	MQ	3,95	7,36	9,15	6,55	7,98	4,83	3,60	2,77	1,84	1,69	1,98	2,40
9	MHQ	24,5	57,4	54,9	34,3	38,4	12,8	18,7	14,8	7,53	10,1	12,1	12,0
Jahre	HQ	52,8	142	112	58,3	72,5	22,6	44,2	43,0	11,6	37,2	20,0	40,7
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1984	1981	1983	1984	1981	1981	1981	1984	1986
	Mh_N mm	84	107	114	52	97	59	71	85	74	77	77	71
	Mh_A mm	38	74	92	60	80	47	36	27	18	17	19	24

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1057	241	1298	
	NQ m³/s	1,15	0,500	0,500	10.09.1989
	MQ m³/s	5,84	1,31	3,56	
	HQ m³/s	125	11,9	125	19.12.1988
	Nq l/s km²	4,31	1,88	1,88	
	Mq l/s km²	21,9	4,90	13,3	
	Hq l/s km²	467	44,7	467	
	h_N mm	493	371	864	
	h_A mm	342	78	420	
1981/1989	NQ m³/s	0,797	0,500	0,500	10.09.1989
	MNQ m³/s	1,50	1,02	0,975	
	MQ m³/s	6,66	2,38	4,51	
	MHQ m³/s	78,2	26,8	78,2	
	HQ m³/s	142	44,2	142	30.12.1986
9 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5,61	3,82	3,66	
	Mq l/s km²	25,0	8,91	16,9	
	MHq l/s km²	293	100	293	
1981/1989	Mh_N mm	513	455	968	
	Mh_A mm	391	142	533	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,500	1,87	10.09.1989	141	528	339	30.12.1986
2	0,675	2 52	01.10.1983	125	468	327	19.12.1988
3	0,805	3,01	07.10.1982	80,9	303	266	20.01.1986
4	0,817	3,06	05.10.1989	80,6	302	267	31.01.1982
5	0,842	3,15	11.09.1988	79,7	299	267	03.01.1981
6	0,937	3,51	29.08.1984	72,5	272	253	12.03.1981
7	0,937	3,51	16.10.1986	71,6	268	255	31.12.1981
8	0,939	3,52	13.07.1988	64,6	242	245	04.03.1982
9	0,948	3,55	03.11.1985	58,3	218	234	07.02.1984
10	0,968	3,63	20.07.1982	55,4	207	233	24.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1981/89 9 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	64,4	80,0	42,6	21,0
363	29,8	77,5	32,6	20,0
362	26,5	70,0	29,0	16,0
361	20,9	48,0	25,6	15,7
360	20,9	40,0	23,5	15,5
359	19,8	36,0	21,5	15,2
358	16,1	35,0	19,7	15,0
357	15,9	29,0	18,7	14,5
356	15,7	28,0	17,7	10,0
350	11,1	20,0	14,5	8,00
340	9,02	14,0	10,8	6,50
330	7,52	11,5	8,93	5,00
320	6,45	10,1	7,61	4,63
300	5,51	8,18	5,95	3,85
270	4,18	6,54	4,69	3,17
240	3,43	5,25	3,70	2,86
210	2,78	4,37	3,04	2,56
183	2,28	3,76	2,74	2,28
150	1,45	3,28	2,25	1,48
130	1,29	3,06	1,99	1,29
120	1,26	2,97	1,89	1,25
110	1,19	2,89	1,79	1,19
100	1,12	2,81	1,68	1,11
90	1,05	2,59	1,55	1,05
80	1,00	2,46	1,46	1,00
70	0,978	2,29	1,33	0,963
60	0,904	2,19	1,23	0,906
50	0,862	2,13	1,16	0,865
40	0,831	2,06	1,08	0,822
30	0,776	1,98	1,02	0,764
25	0,728	1,96	0,981	0,719
20	0,676	1,93	0,940	0,681
15	0,650	1,91	0,904	0,649
10	0,613	1,84	0,841	0,608
9	0,606	1,82	0,829	0,599
8	0,597	1,79	0,816	0,594
7	0,594	1,76	0,804	0,589
6	0,592	1,73	0,786	0,584
5	0,588	1,69	0,767	0,579
4	0,578	1,67	0,743	0,559
3	0,551	1,65	0,680	0,539
2	0,535	1,63	0,616	0,529
1	0,534	1,61	0,579	0,519
0	0,500	1,61	0,579	0,500

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 509 km²

PNP : NN+ 81.10 m

Lage: 7.03 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Welsede NR 4569106

Gewässer: Emmer

Gebiet : Oberweser

nach mittleren Tagesawasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	3.18	29.9	10.3	5.55	11.7	8.89	7.10	3.85	3.98	3.75	2.73	2.70
	2.	2.85	38.2	9.15	5.55	18.0	8.68	7.18	3.86	3.98	3.89	2.71	2.70
	3.	3.31	11.7	9.15	5.56	18.5	8.48	6.71	3.87	4.46	3.33	2.70	2.59
	4.	2.86	17.7	8.56	5.40	14.5	8.07	6.12	4.67	3.62	1.05	2.60	2.43
	5.	2.86	35.9	8.36	5.56	12.2	8.07	6.49	4.52	3.24	2.85	2.59	2.26
	6.	2.98	19.3	10.7	6.15	10.6	8.87	6.10	4.53	3.25	2.85	2.49	2.42
	7.	2.87	17.7	18.7	5.41	18.1	7.46	6.09	3.78	3.33	2.85	2.48	4.61
	8.	2.88	12.6	11.2	5.25	9.92	7.07	5.70	4.23	3.13	4.15	2.46	7.40
	9.	2.88	13.8	12.1	5.25	10.2	7.26	5.87	3.92	3.91	2.85	2.45	4.76
	10.	2.88	14.7	11.2	5.09	9.08	6.87	5.67	3.93	4.18	2.84	2.44	4.76
	11.	3.11	15.9	12.8	4.93	8.47	7.07	5.66	4.90	3.41	2.82	2.27	4.91
	12.	3.35	17.2	11.0	5.26	8.48	6.85	6.56	4.43	2.90	2.71	2.35	4.91
	13.	3.97	15.2	11.0	7.53	8.27	8.03	5.61	3.71	2.90	2.78	2.43	3.48
	14.	4.59	13.8	9.85	7.74	8.07	7.43	5.25	3.72	3.04	2.59	3.26	3.59
	15.	6.49	12.2	9.39	7.95	8.68	7.59	5.09	3.60	2.91	2.58	3.37	4.90
	16.	5.93	10.4	8.80	13.5	12.3	7.38	5.08	3.49	2.92	2.57	3.49	4.00
	17.	4.44	10.4	8.41	9.17	23.4	7.16	4.94	3.50	2.74	3.46	3.71	3.47
	18.	4.44	10.9	8.21	8.37	19.9	6.76	4.95	3.38	2.93	3.18	3.04	3.02
	19.	6.13	44.5	8.82	14.7	14.1	7.32	4.96	3.51	3.07	2.63	2.59	3.02
	20.	7.25	78.6	7.63	33.5	12.3	8.71	4.97	3.27	2.94	2.62	2.59	2.91
	21.	6.88	28.2	7.24	21.6	11.1	8.89	4.98	3.16	2.76	2.70	2.59	2.91
	22.	5.38	22.3	7.24	15.2	11.1	7.87	4.69	5.19	2.76	2.77	2.51	2.88
	23.	4.76	18.3	6.67	12.4	8.89	7.06	4.55	4.37	2.77	2.49	2.51	2.57
	24.	6.32	24.2	6.48	11.5	11.6	7.24	4.40	3.55	2.68	2.75	3.84	2.57
	25.	9.45	18.3	6.29	11.8	35.8	6.65	4.41	3.30	4.30	2.82	8.73	2.57
	26.	7.26	15.5	5.91	10.3	17.5	7.39	4.42	3.31	6.53	2.65	4.46	3.57
	27.	5.77	13.8	5.92	10.3	16.5	17.1	4.28	3.69	3.51	3.42	3.15	3.57
	28.	5.40	12.9	5.73	10.6	12.5	10.5	4.29	3.45	2.98	7.85	3.04	2.57
	29.	6.15	12.1	5.54		11.1	8.53	4.14	3.08	2.89	5.47	2.59	2.68
	30.	8.06	11.2	5.54		10.2	8.11	3.84	3.84	2.70	3.24	2.59	7.34
	31.		10.5	5.55		9.51		4.32		2.81	2.74		12.8
	Summe	144.68	507.9	264.64	270.32	404.57	241.54	164.76	115.61	103.33	98.97	89.96	128.79

Hauptwerte

1989	Tag	2.	16.+	29.+	11.	14.	25.	30.	29.	24.	26.	11.	5.
	NQ	2.85	10.4	5.54	4.93	8.07	6.65	3.84	3.08	2.68	2.45	2.27	2.26
	MQ	4.82	19.6	8.54	9.65	13.1	8.05	5.31	3.85	3.33	3.19	3.00	3.90
	HQ	13.5	101	15.1	48.6	52.0	21.8	7.30	31.3	16.2	18.9	11.8	18.2
	Tag	30.	20.	11.	20.	25.	27.	1.	22.	25.	28.	25.	30.
	h_N mm	91	130	27	72	91	61	9	55	75	72	71	83
	h_A mm	25	103	45	46	69	41	28	28	18	17	15	21
1961/ 1989 29 Jahre	Abflußjahr	1964	1976	1977	1963	1972	1976	1976	1986	1976	1976	1976	1964
	NQ	1.42	1.92	2.10	2.30	2.33	3.05	2.68	1.96	1.70	1.45	1.44	1.29
	MNQ	3.59	5.17	5.64	6.37	6.17	6.21	4.81	3.76	3.44	3.11	2.90	3.61
	MQ	6.74	11.5	11.8	11.1	11.5	9.76	7.16	5.48	4.89	4.26	4.32	4.68
	MHQ	28.2	57.3	45.2	38.5	37.5	24.6	22.4	21.8	17.4	15.8	16.6	16.4
	HQ	111	111	133	111	82.8	99.8	88.6	59.3	61.1	46.8	54.5	56.2
	Abflußjahr	1988	1987	1968	1970	1981	1969	1978	1981	1965	1970	1972	1970
	Mh_N mm	79	94	82	56	70	64	76	83	81	77	65	58
	Mh_A mm	34	61	62	53	61	50	38	28	26	22	22	25

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 1934	184 693	365 2627	
	NQ	m³/s	2.85	2.26	2.26	am 85.10.1989
	MQ	m³/s	10.7	3.77	7.20	
	HQ	m³/s	101	18.2	101	am 20.12.1988 bei W= 321 cm
	Nq	l/s km²	5.60	4.44	4.44	
	Mq	l/s km²	21.8	7.40	14.1	
	Hq	l/s km²	198	35.8	198	
	h_N	mm	472	365	837	
	h_A	mm	328	118	446	
1961/ 1989 29 Jahre	NQ	m³/s	1.42	1.29	1.29	am 31.10.1964
	MNQ	m³/s	3.87	2.55	2.28	
	MQ	m³/s	18.4	5.13	7.77	
	MHQ	m³/s	72.8	37.3	75.0	
	HQ	m³/s	133	80.6	133	am 15.01.1968 bei W= 342 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	6.03	5.03	4.48	
	Mq	l/s km²	20.4	10.1	15.3	
	MHq	l/s km²	141	73.3	147	
	Mh_N	mm	446	441	887	
	Mh_A	mm	320	160	481	

Extremwerte

	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum		m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	1.29	2.53	03.10.1959		133	261	342	15.01.1968
2	1.39	2.73	13.10.1976		131	238	323	23.02.1970
3	1.42	2.79	07.11.1964		111	218	334	20.11.1987
4	1.48	2.91	02.11.1976		110	216	330	05.12.1960
5	1.58	3.10	13.10.1971		101	198	321	20.12.1988
6	1.64	3.22	06.11.1977		99.8	196	318	01.04.1969
7	1.82	3.58	03.11.1985		94.6	186	316	20.01.1986
8	1.83	3.60	08.11.1972		82.8	363	300	12.03.1981
9	1.83	3.60	02.07.1986		82.1	161	303	24.12.1967
10	1.85	3.63	09.09.1973		81.0	159	303	31.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			98.3	
364	78.6	98.3	65.8	20.2
363	44.0	90.0	48.8	19.0
362	35.0	77.5	42.0	14.5
361	34.0	75.8	38.0	12.5
360	32.0	72.5	34.0	12.0
359	29.0	70.0	32.0	11.5
358	28.0	65.0	30.8	11.2
357	24.0	60.0	29.8	11.0
356	23.0	58.0	27.8	10.8
359	18.6	35.0	22.5	9.50
340	15.8	26.0	18.2	7.71
330	13.6	22.7	15.4	6.20
320	12.2	19.8	14.2	5.68
300	10.7	16.7	11.5	5.00
270	8.47	13.6	8.88	4.20
240	7.32	12.8	7.36	3.62
210	6.09	10.8	6.26	3.24
183	5.24	9.88	5.57	2.92
150	4.48	9.82	4.78	2.48
130	3.83	8.50	4.36	2.16
120	3.68	8.05	4.16	2.03
110	3.47	7.12	3.95	1.98
100	3.32	6.48	3.76	1.95
90	3.16	6.22	3.55	1.93
80	3.04	5.99	3.36	1.90
70	2.93	5.87	3.18	1.88
60	2.86	5.73	3.00	1.85
50	2.80	5.56	2.83	1.83
40	2.74	5.35	2.67	1.81
30	2.62	5.07	2.50	1.77
25	2.58	4.91	2.40	1.74
20	2.54	4.76	2.28	1.72
15	2.51	4.56	2.15	1.64
10	2.47	4.37	2.03	1.58
9	2.46	4.33	2.00	1.56
8	2.45	4.30	1.95	1.54
7	2.44	4.27	1.90	1.52
6	2.43	4.23	1.85	1.50
5	2.42	4.20	1.80	1.48
4	2.41	4.15	1.75	1.45
3	2.40	4.18	1.70	1.40
2	2.30	4.05	1.65	1.35
1	2.28	4.00	1.60	1.30
0	2.26	3.97	1.29	1.29

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 99.3 km²

PNP : NN+ 70.41 m

Lage: 4.60 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Uchtdorf

Gewässer: Exter

Gebiet : Oberweser

NR 4589101

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.471	2.70	1.68	0.779	3.05	1.11	0.991	0.414	0.337	0.394	0.327	0.434
	2.	0.498	1.60	1.60	0.781	5.84	1.12	0.885	0.388	0.450	0.426	0.300	0.382
	3.	0.426	1.20	1.44	0.726	4.75	1.12	0.873	0.390	0.417	0.339	0.298	0.413
	4.	0.420	6.01	1.28	0.728	3.41	1.06	0.762	0.451	0.327	0.310	0.295	0.273
	5.	8.446	11.6	1.28	0.842	2.77	1.06	0.757	0.454	0.296	0.312	0.269	0.275
	6.	0.409	5.04	1.92	0.900	2.38	1.00	0.752	0.428	0.266	0.281	0.267	0.277
	7.	0.494	3.44	1.60	0.734	2.08	0.941	0.642	0.401	0.264	0.284	0.289	0.577
	8.	0.403	2.50	1.92	0.623	2.09	0.882	0.637	0.433	0.315	0.316	0.240	0.582
	9.	0.403	2.79	1.92	0.624	1.84	0.822	0.633	0.467	0.573	0.349	0.239	0.526
	10.	0.401	2.89	1.92	0.626	1.68	0.761	0.628	0.408	0.412	0.288	0.237	0.812
	11.	0.433	3.69	2.11	0.595	1.51	0.761	0.726	0.515	0.330	0.286	0.235	0.758
	12.	0.373	4.52	1.76	0.686	1.43	0.990	0.772	0.411	0.302	0.285	0.234	0.532
	13.	0.524	3.11	1.92	0.858	1.43	1.10	0.665	0.384	0.278	0.281	0.276	0.471
	14.	0.524	2.50	1.68	0.860	1.27	0.864	0.609	0.355	0.305	0.281	0.322	0.564
	15.	0.856	2.11	1.45	0.862	1.61	0.803	0.604	0.357	0.307	0.259	0.281	0.534
	16.	0.693	1.68	1.17	2.22	1.69	0.741	0.600	0.359	0.308	0.167	0.352	0.473
	17.	0.523	1.44	1.29	1.17	4.04	0.849	0.595	0.361	0.310	0.421	0.379	0.413
	18.	0.584	1.92	1.14	1.95	2.81	0.712	0.549	0.363	0.312	0.275	0.312	0.412
	19.	0.692	23.2	1.08	2.72	2.31	0.951	0.503	0.465	0.287	0.273	0.291	0.381
	20.	0.855	10.2	1.03	9.45	1.94	0.889	0.431	0.367	0.315	0.272	0.318	0.412
	21.	0.693	5.86	1.03	4.17	1.85	0.773	0.460	0.302	0.290	0.260	0.297	0.382
	22.	0.553	4.51	1.04	1.01	1.85	0.711	0.438	0.432	0.284	0.258	0.299	0.351
	23.	0.583	3.66	0.927	2.64	2.10	0.763	0.441	0.361	0.265	0.267	0.302	0.351
	24.	1.45	4.77	0.929	2.25	5.19	0.758	0.471	0.359	0.367	0.365	0.381	0.351
	25.	1.45	3.22	0.876	2.05	5.88	0.751	0.474	0.356	0.324	0.263	0.564	0.352
	26.	0.963	2.69	0.878	1.89	3.11	2.12	0.478	0.322	0.409	0.262	0.414	0.352
	27.	0.854	2.50	0.825	1.71	2.68	3.33	0.427	0.319	0.327	0.366	0.418	0.352
	28.	0.800	2.11	0.771	2.16	2.28	1.67	0.430	0.316	0.300	1.50	0.369	0.353
	29.	1.02	1.84	0.773		1.92	1.27	0.433	0.343	0.273	0.464	0.372	0.416
	30.	1.13	1.68	0.775		1.75	1.10	0.436	0.400	0.274	0.358	0.430	2.36
	31.		1.60	0.777		1.66		0.439		0.392	0.304		1.89
	Summe	19.925	127.58	40.991	49.054	80.20	32.028	38.641	11.605	10.096	10.872	9.607	17.009

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	12.	3.	28.	11.	14.	22.	27.	21.	7.+	22.	12	4
	NQ		0.373	1.20	0.771	0.595	1.27	0.713	0.427	0.302	0.264	0.258	0.234	0.273
	MQ		0.664	4.12	1.12	1.75	2.59	1.07	0.601	0.387	0.326	0.351	0.320	0.549
	HQ		2.12	37.8	2.88	18.5	23.0	7.21	1.86	0.927	4.09	1.62	0.818	7.28
	Tag		24.	19.	10.	20.	25.	26.	5.	11	9	28.	25.	30
	h_N mm		73	114	22	57	79	58	11	71	83	94	64	87
	h_A mm		17	111	36	43	70	28	16	10	9	9	8	15
1961/ 1989	Abflußjahr		1976	1977	1977	1963	1986	1976	1976	1976	1964	1964	1964	1976
	NQ		0.200	0.120	0.300	0.250	0.378	0.190	0.220	0.200	0.160	0.170	0.090	0.170
	MNQ		0.501	0.777	0.857	0.800	0.812	0.832	0.618	0.483	0.419	0.379	0.371	0.383
	MQ		1.27	2.19	2.32	2.02	2.07	1.71	1.20	0.839	0.738	0.662	0.666	0.752
29	MHQ		7.42	14.5	13.0	10.9	10.3	5.83	7.42	6.12	5.29	5.27	4.51	4.61
Jahre	HQ		25.2	37.8	39.4	31.6	25.4	28.2	29.7	33.8	28.3	30.6	14.1	11.4
	Abflußjahr		1985	1989	1968	1966	1982	1969	1984	1981	1965	1965	1978	1974
	Mh_N mm		68	77	68	44	61	61	75	92	81	76	64	58
	Mh_A mm		33	64	60	50	56	45	32	22	20	18	17	20

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		350	77.8	428	
	NQ	m³/s	0.373	0.234	0.234	am 12.09.1989
	MQ	m³/s	1.93	0.423	1.17	
	HQ	m³/s	17.8	7.29	37.8	am 19.12.1988 bei W= 335 cm
	Nq	l/s km²	3.76	2.36	2.36	
	Mq	l/s km²	19.5	4.26	11.8	
	Hq	l/s km²	181	73.4	381	
	h_N	mm	403	410	811	
	h_A	mm	304	68	372	
1961/ 1989	NQ	m³/s	0.120	0.090	0.090	am 29.09.1964
	MNQ	m³/s	0.417	0.290	0.275	
	MQ	m³/s	1.96	0.809	1.39	
	MNQ	m³/s	21.1	12.9	33.1	
	HQ	m³/s	39.4	33.8	39.4	am 15.01.1968 bei W= 339 cm
29 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	4.20	2.92	2.77	
	Mq	l/s km²	19.7	8.15	14.0	
	MHq	l/s km²	212	110	233	
	Mh_N	mm	379	444	822	
	Mh_A	mm	311	110	441	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.090	0.906	29.09.1964	39.4	397	339	15.01.1968
2	0.120	1.21	17.12.1976	37.8	381	335	19.12.1988
3	0.140	1.41	13.12.1963	33.8	340	332	30.06.1971
4	0.150	1.51	17.12.1975	31.6	318	330	06.02.1966
5	0.180	1.81	11.10.1961	30.6	308	326	15.08.1972
6	0.200	2.01	11.09.1973	29.7	299	310	30.05.1984
7	0.210	2.11	14.08.1975	29.6	298	322	23.02.1970
8	0.220	2.22	11.05.1976	29.2	294	322	01.04.1969
9	0.234	2.36	12.09.1988	28.1	285	320	14.07.1975
10	0.250	2.52	08.09.1983	25.8	260	302	20.01.1986

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(385)			34.1	
364	23.2	34.1	15.0	5.21
363	11.5	28.0	11.0	2.90
362	10.0	26.0	9.50	2.80
361	9.00	26.0	8.50	2.60
360	6.00	16.5	8.00	2.40
359	5.93	16.0	7.50	2.20
358	5.87	15.5	6.75	1.90
357	5.80	15.0	6.50	1.70
356	5.10	12.5	6.00	1.45
350	4.10	8.33	4.80	1.20
340	3.00	5.90	3.67	0.940
330	2.60	4.60	3.00	0.896
320	2.18	4.04	2.60	0.876
300	1.85	2.99	2.00	0.800
270	1.35	2.33	1.48	0.679
240	0.900	1.99	1.18	0.520
210	0.768	1.77	0.970	0.405
183	0.605	1.40	0.827	0.342
150	0.452	1.15	0.690	0.309
130	0.420	1.07	0.623	0.296
120	0.409	1.04	0.581	0.290
110	0.398	1.01	0.563	0.282
100	0.376	0.989	0.510	0.272
90	0.359	0.866	0.500	0.261
80	0.346	0.945	0.472	0.250
70	0.329	0.928	0.446	0.232
60	0.314	0.910	0.420	0.218
50	0.304	0.887	0.390	0.200
40	0.291	0.853	0.354	0.178
30	0.281	0.770	0.326	0.156
25	0.276	0.725	0.313	0.147
20	0.271	0.686	0.300	0.135
15	0.267	0.650	0.290	0.125
10	0.263	0.614	0.273	0.113
9	0.262	0.607	0.270	0.110
8	0.261	0.600	0.265	0.108
7	0.260	0.590	0.260	0.107
6	0.255	0.580	0.255	0.105
5	0.250	0.573	0.250	0.102
4	0.240	0.567	0.240	0.100
3	0.239	0.560	0.220	0.098
2	0.237	0.540	0.190	0.095
1	0.236	0.530	0.150	0.092
0	0.234	0.520	0.090	0.090

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{Eo} : 126,00 km²

PNP: NN+ 101,18 m

Lage: 46,84 km OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q

m³/s

Pegel : EHRENTRUP

Gewässer : WERRE

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 56001004

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,02	10,2	2,94	1,53	5,23	2,58	2,40	1,20	1,20	1,35	0,931	0,935
	2.	1,16	4,15	2,84	1,46	7,69	2,48	2,27	1,20	1,17	1,01	0,805	0,915
	3.	1,00	2,73	2,77	1,44	6,19	2,35	2,17	1,25	1,03	0,819	0,808	0,947
	4.	0,979	8,89	2,57	1,42	4,24	2,26	2,07	1,46	0,959	0,770	0,709	0,891
	5.	0,926	9,53	2,62	1,91	3,54	2,28	2,00	1,21	0,917	0,784	0,717	0,878
	6.	0,836	5,09	3,90	1,53	3,21	2,13	1,90	1,16	0,902	0,781	0,684	0,991
	7.	0,890	4,13	3,06	1,46	3,01	2,17	1,82	1,65	1,00	1,35	0,690	2,03
	8.	0,945	3,44	3,38	1,41	3,19	1,97	1,81	1,73	0,945	0,847	0,690	2,41
	9.	0,932	4,06	3,40	1,37	2,87	1,94	1,79	1,29	2,42	0,765	0,681	1,78
	10.	1,06	4,52	4,18	1,34	2,71	1,96	1,74	1,11	1,13	0,750	0,654	1,91
	11.	1,14	4,03	4,28	1,29	2,54	1,87	1,90	2,49	0,968	0,723	0,669	1,62
	12.	0,952	5,84	3,47	1,75	2,45	2,48	1,99	1,25	0,906	0,682	0,712	1,40
	13.	1,53	4,46	3,45	1,84	2,55	3,54	1,65	1,12	0,862	0,668	0,876	1,24
	14.	1,35	3,62	2,99	2,07	2,46	2,43	1,57	1,09	0,858	0,691	1,05	1,95
	15.	1,60	3,21	2,67	2,58	4,14	2,52	1,49	1,07	0,919	0,722	1,10	1,80
	16.	1,39	2,78	2,52	4,74	4,34	2,16	1,53	1,06	0,867	0,918	1,21	1,26
	17.	1,21	2,56	2,45	2,55	11,0	2,17	1,51	1,01	0,831	0,852	1,18	0,960
	18.	1,59	3,34	2,33	3,88	5,92	2,01	1,52	1,01	0,831	0,717	0,829	0,901
	19.	1,58	34,4	2,20	6,49	4,11	3,10	1,48	0,976	0,812	0,680	0,773	0,874
	20.	1,77	14,1	2,15	16,0	3,53	2,73	1,45	0,952	0,786	0,643	0,788	1,10
	21.	1,40	7,42	2,14	6,26	3,34	2,47	1,41	1,07	0,784	0,639	0,798	0,951
	22.	1,26	6,43	2,02	4,21	3,47	2,39	1,41	1,39	0,775	0,654	0,786	0,849
	23.	1,57	5,92	1,92	3,96	3,62	2,52	1,39	1,06	0,763	0,603	0,868	0,844
	24.	2,53	7,51	1,87	3,54	9,59	2,48	1,35	0,961	0,777	0,574	2,54	0,960
	25.	2,39	5,23	1,78	3,25	12,5	2,26	1,30	0,924	2,42	0,779	4,20	0,986
	26.	1,82	4,32	1,72	3,28	5,04	5,72	1,31	0,932	1,19	0,661	1,17	0,953
	27.	1,56	4,11	1,64	3,09	4,04	6,23	1,24	1,02	0,936	1,24	1,14	0,974
	28.	1,50	3,61	1,58	3,78	3,56	3,72	1,23	0,934	0,841	2,91	1,01	0,975
	29.	2,13	3,31	1,53		3,12	3,01	1,20	1,08	0,814	1,08	1,10	1,21
	30.	3,99	3,05	1,52		2,85	2,64	1,19	1,44	1,00	0,888	0,982	5,72
	31.		2,96	1,53		2,76		1,19		1,23	0,787		2,87
	Summe	44,0	189	79,4	89,4	139	80,5	50,3	36,1	31,9	27,3	31,3	44,1

Hauptwerte

1989	Tag	6.	17.	10.	11.	12.	11.	10.	25.	23.	24.	10.	23.
	NQ	0,836	2,56	1,52	1,29	2,45	1,87	1,19	0,924	0,763	0,574	0,654	0,844
	MQ	1,47	6,09	2,56	3,19	4,48	2,68	1,62	1,20	1,03	0,882	1,04	1,42
	HQ	10,2	54,4	6,33	22,7	34,3	12,0	2,92	5,80	10,5	6,10	9,50	13,4
	Tag	30.	19.	10.	20.	25.	26.	11.	11.	25.	28.	25.	30.
	h_N mm	90	145	34	82	94	71	10	67	69	65	81	95
	h_A mm	30	130	54	61	95	55	34	25	22	19	21	30
	Abflußjahr	1960	1977	1960	1963	1963	1976	1956	1959	1959	1959	1959	1959
1956/1989	NQ	0,473	0,519	0,730	0,808	0,949	0,954	0,818	0,495	0,245	0,202	0,220	0,280
	MNQ	1,11	1,60	1,90	1,92	1,87	1,80	1,42	1,12	0,976	0,901	0,863	0,942
	MQ	2,19	3,91	3,98	3,60	3,53	2,95	2,19	1,76	1,65	1,38	1,38	1,62
34	MHQ	10,8	24,3	20,2	16,2	15,9	9,14	9,83	9,83	11,0	10,2	8,28	7,81
Jahre	HQ	34,0	101	67,5	56,3	40,2	27,8	33,7	32,8	59,3	84,7	34,8	19,6
	Abflußjahr	1988	1987	1968	1970	1956	1969	1983	1981	1956	1981	1957	1970
	Mh_N mm	77	102	88	61	73	66	75	84	88	83	71	69
	Mh_A mm	45	83	85	70	75	61	47	36	35	29	28	34

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	621	221	842	
	NQ m³/s	0,836	0,574	0,574	24.08.1989
	MQ m³/s	3,43	1,20	2,31	
	HQ m³/s	54,4	13,4	54,4	19.12.1988
	Nq l/s km²	6,64	4,56	4,56	
	Mq l/s km²	27,2	9,53	18,3	
	Hq l/s km²	432	107	432	
	h_N mm	517	387	904	
	h_A mm	426	152	578	
1956/1989	NQ m³/s	0,473	0,202	0,202	30.08.1959
	MNQ m³/s	1,03	0,774	0,713	
	MQ m³/s	3,37	1,66	2,51	
	MHQ m³/s	33,5	19,7	36,9	
	HQ m³/s	101	84,7	101	30.12.1986
34 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_e m³/s				
	MNq l/s km²	8,21	6,15	5,66	
	Mq l/s km²	26,7	13,2	19,9	
	MHq l/s km²	266	156	293	
1956/1989	Mh_N mm	467	469	936	
	Mh_A mm	419	209	629	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,202	1,60	30.08.1959	101	802	326	30.12.1986
2	0,327	2,59	13.09.1964	84,7	672	306	08.08.1981
3	0,352	2,79	05.07.1976	67,5	536	287	15.01.1968
4	0,435	3,45	16.08.1957	59,8	475	273	23.12.1967
5	0,496	3,72	26.10.1976	59,3	471	275	15.07.1956
6	0,490	3,89	24.07.1957	59,2	470	273	04.12.1960
7	0,554	4,40	05.08.1968	56,3	447	266	23.02.1970
8	0,574	4,56	24.08.1989	54,4	432	261	19.12.1988
9	0,615	4,88	17.08.1986	46,4	368	251	15.12.1962
10	0,616	4,89	17.07.1960	43,6	346	244	19.12.1965

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s: 1989	1956/89 34 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	34,4	40,0	18,6	5,93
363	15,9	39,0	14,5	5,59
362	14,0	34,0	12,8	4,79
361	12,4	22,0	11,7	4,59
360	11,0	20,0	10,6	4,49
359	10,2	19,0	9,9	4,39
358	9,59	14,7	9,34	4,00
357	9,53	14,5	8,95	3,89
356	8,88	14,0	8,48	3,79
350	6,26	10,5	6,71	3,09
340	5,08	8,25	5,55	2,59
330	4,19	7,12	4,67	2,16
320	3,98	6,27	4,09	1,93
300	3,33	5,14	3,29	1,69
270	2,64	4,21	2,68	1,46
240	2,32	3,59	2,22	1,33
210	1,86	3,05	1,90	1,22
183	1,53	2,74	1,66	1,07
150	1,31	2,33	1,45	0,916
130	1,19	2,14	1,34	0,628
120	1,12	2,06	1,28	0,539
110	1,06	2,02	1,22	0,469
100	1,00	1,96	1,16	0,406
90	0,975	1,88	1,10	0,359
80	0,951	1,80	1,04	0,334
70	0,926	1,74	0,990	0,316
60	0,890	1,67	0,934	0,298
50	0,849	1,61	0,883	0,288
40	0,812	1,53	0,834	0,280
30	0,781	1,45	0,776	0,269
25	0,770	1,43	0,744	0,261
20	0,722	1,41	0,709	0,256
15	0,691	1,38	0,649	0,253
10	0,681	1,33	0,583	0,248
9	0,680	1,32	0,559	0,247
8	0,669	1,31	0,533	0,245
7	0,668	1,26	0,504	0,244
6	0,661	1,26	0,471	0,242
5	0,654	1,26	0,419	0,241
4	0,654	1,25	0,386	0,239
3	0,643	1,25	0,344	0,234
2	0,639	1,25	0,296	0,229
1	0,603	1,22	0,264	0,209
0	0,574	1,22	0,264	0,202

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

A_{Eo} : 593,00 km²

PNP : NN+ 63,69 m

Lage : 27,24 km OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q

m³/s

Pegel : AHMSEN

Gewässer : WERRE

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 56003000

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	3,44	30,3	8,81	5,56	12,9	7,81	6,60	3,07	3,43	3,43	2,83	2,42
	2.	3,62	15,4	8,34	6,07	21,1	7,40	5,74	3,08	4,03	3,78	2,72	2,33
	3.	3,31	10,9	7,91	6,06	17,8	6,95	5,78	3,20	3,64	2,81	2,70	2,42
	4.	3,24	19,3	7,51	6,02	14,2	6,78	5,52	3,81	3,30	2,53	2,42	2,31
	5.	3,16	36,6	7,38	6,53	11,7	6,82	5,24	3,43	3,20	2,58	2,32	2,23
	6.	3,18	19,8	9,80	6,05	10,3	6,62	5,18	3,37	3,12	2,46	2,22	2,42
	7.	3,23	16,2	9,09	5,76	9,56	6,35	4,83	3,62	3,12	2,56	2,14	5,20
	8.	3,20	13,8	9,62	5,72	10,1	6,14	5,03	5,08	3,39	3,87	2,15	6,27
	9.	3,18	15,6	10,2	5,41	9,51	5,83	4,66	4,09	5,60	2,94	2,11	3,94
	10.	3,32	17,0	10,4	5,41	8,80	5,49	4,65	3,32	5,02	2,40	2,00	4,70
	11.	3,61	17,3	12,1	5,27	8,18	5,59	4,90	6,46	3,32	2,33	2,05	4,06
	12.	3,37	19,7	10,0	5,70	7,90	6,02	5,74	3,56	3,12	2,28	2,05	3,47
	13.	4,05	16,5	9,80	7,04	8,09	8,54	5,31	3,26	3,16	2,15	2,28	3,35
	14.	3,99	12,9	8,91	6,82	7,63	6,24	4,49	3,15	2,92	2,32	3,01	4,17
	15.	4,80	11,2	8,18	6,35	9,03	6,87	4,15	3,10	2,97	2,26	3,01	4,36
	16.	4,59	9,11	7,77	11,7	10,2	5,74	4,17	3,09	3,24	5,47	3,09	3,38
	17.	4,15	8,52	7,79	7,80	21,4	5,80	4,01	2,92	2,97	3,40	3,44	3,20
	18.	4,39	9,11	7,66	9,00	15,3	5,47	3,95	2,90	2,81	2,61	2,52	3,14
	19.	4,94	56,6	7,16	14,2	11,2	7,67	3,90	2,90	2,80	1,95	2,26	3,15
	20.	5,82	60,5	6,99	45,6	9,57	7,04	3,82	3,11	2,73	1,96	2,21	3,13
	21.	5,14	23,8	6,95	21,5	10,1	6,38	3,62	3,17	2,75	1,94	2,17	3,30
	22.	4,37	19,1	6,75	14,3	9,61	6,01	3,55	4,76	2,55	1,93	2,16	2,99
	23.	4,86	15,8	6,24	13,0	11,2	5,93	3,42	4,02	2,99	1,81	2,19	2,87
	24.	6,75	19,7	6,09	11,8	18,1	6,19	3,42	2,96	3,88	1,71	5,83	2,79
	25.	8,05	15,1	5,97	10,8	49,4	6,19	3,30	2,88	5,14	1,85	9,66	2,71
	26.	6,37	12,4	5,94	10,3	20,6	12,1	3,30	2,87	6,65	2,05	4,06	2,61
	27.	5,52	11,5	5,89	9,71	14,1	21,3	3,20	3,62	3,21	3,17	3,13	2,60
	28.	5,22	10,5	5,67	10,7	11,1	11,0	3,21	3,49	2,81	9,72	2,74	2,51
	29.	6,22	9,03	5,67		9,62	8,48	3,32	3,17	2,39	3,65	2,78	2,93
	30.	10,4	8,08	5,60		8,83	7,34	3,27	4,67	2,49	2,86	2,80	9,50
	31.		7,94	5,66		8,38		3,13		3,47	2,62		6,66
	Summe	139	569	242	280	406	222	134	106	106	89,4	87,1	111

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	h_N mm	h_A mm
1989	Tag	5.	78	20
	NQ	31,6	127	83
	MQ	7,94	26	35
	HQ	5,60	74	41
	Tag	30.	90	59
		20.	68	32
		11.	10	20
		20.	68	15
		25.	71	15
		27.	71	13
		8.	75	13
		8.	83	16
		9.		
		28.		
		25.		
		30.		

	Abflußjahr	1965	1965	1977	1972	1976	1976	1976	1976	1964	1964	1964	1964
1964/1989	NQ	1,39	1,72	2,49	2,78	3,07	2,62	1,91	1,88	1,50	1,38	1,23	1,52
	MNQ	3,39	4,96	5,81	5,77	5,90	5,68	4,39	3,75	3,45	3,11	2,98	3,18
	MQ	6,55	11,1	11,8	10,6	10,9	9,03	7,03	5,58	5,46	4,65	4,36	4,90
26 Jahre	MHQ	24,8	45,0	46,4	38,9	37,9	23,0	26,9	22,4	22,9	19,1	16,0	16,9
	HQ	66,4	144	155	149	85,6	54,3	88,0	77,9	63,5	80,0	42,0	46,9
	Abflußjahr	1971	1987	1968	1970	1981	1969	1978	1981	1965	1981	1984	1970
	Mh_N mm	71	89	77	53	70	61	75	83	79	71	66	60
	Mh_A mm	29	50	53	44	49	39	32	24	25	21	19	22

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1859	634	2493	
	NQ m³/s	3,16	1,71	1,71	24.08.1989
	MQ m³/s	10,3	3,45	6,83	
	HQ m³/s	95,5	18,5	95,5	20.12.1988
	Nq l/s km²	5,34	2,89	2,89	
	Mq l/s km²	17,3	5,81	11,5	
	Hq l/s km²	161	31,2	161	
	h_N mm	463	378	841	
	h_A mm	271	92	363	
1964/1989	NQ m³/s	1,39	1,23	1,23	12.09.1964
	MNQ m³/s	3,05	2,67	2,38	
	MQ m³/s	10,0	5,33	7,65	
	MHQ m³/s	70,1	40,5	74,5	
	HQ m³/s	155	88,0	155	15.01.1968
26 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_6 m³/s				
	MNq l/s km²	5,14	4,50	4,02	
	Mq l/s km²	16,9	8,99	12,9	
	MHq l/s km²	118	68,2	126	
1964/1989	Mh_N mm	422	433	854	
	Mh_A mm	264	143	407	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1,23	2,07	12.09.1964	155	261	382	15.01.1968
2	1,71	2,89	24.08.1989	149	251	380	23.02.1970
3	1,72	2,90	30.12.1964	144	243	370	30.12.1986
4	1,74	2,93	31.10.1976	94,0	159	314	24.12.1967
6	1,79	3,02	31.08.1985	88,0	148	301	24.05.1978
6	1,84	3,10	29.12.1976	86,3	146	297	12.03.1981
7	1,96	3,31	21.09.1971	84,6	143	308	30.05.1984
8	2,09	3,52	06.09.1973	84,3	142	291	20.12.1965
9	2,10	3,54	01.11.1982	84,3	142	298	04.03.1979
10	2,16	3,64	11.11.1983	79,5	143	298	20.01.1986

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1964/89 26 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	60,5	117	50,0	20,0
363	56,6	95,0	42,4	14,0
362	49,3	75,0	38,2	13,7
361	45,6	72,5	33,6	13,5
360	36,6	65,0	31,0	12,0
359	30,3	60,0	29,3	11,5
358	23,7	58,0	28,0	11,2
357	21,4	50,0	26,9	11,0
356	21,3	49,0	25,7	10,8
350	19,6	30,0	20,9	10,0
340	15,5	24,1	16,5	8,33
330	12,9	21,0	14,3	6,33
320	11,1	18,8	12,5	5,68
300	9,70	15,6	10,2	4,49
270	7,90	12,8	7,96	3,57
240	6,45	10,7	6,57	3,26
210	5,73	9,59	5,83	3,00
183	5,03	8,64	5,20	2,78
150	3,87	7,69	4,52	2,54
130	3,42	7,19	4,14	2,41
120	3,32	6,96	3,95	2,34
110	3,24	6,77	3,80	2,28
100	3,17	6,59	3,65	2,25
90	3,13	6,42	3,51	2,21
80	3,07	6,26	3,38	2,11
70	2,93	6,10	3,22	2,01
60	2,81	5,91	3,06	1,93
50	2,71	5,59	2,93	1,86
40	2,52	5,29	2,78	1,80
30	2,38	5,00	2,59	1,73
25	2,31	4,94	2,49	1,69
20	2,22	4,88	2,38	1,63
15	2,16	4,82	2,26	1,57
10	2,05	4,00	2,11	1,52
9	2,05	3,89	2,07	1,51
8	2,05	3,86	2,03	1,50
7	1,99	3,83	1,99	1,39
5	1,96	3,79	1,94	1,34
5	1,94	3,73	1,88	1,32
4	1,94	3,66	1,83	1,29
3	1,92	3,59	1,77	1,27
2	1,84	3,46	1,69	1,25
1	1,80	3,39	1,55	1,22
0	1,71	3,39	1,55	1,22

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

A_{Eo} : 871,00 km²

PNP: NN+ 56,28 m

Lage : 21,37 km OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q

m³/s

Pegel : HERFORD

Gewässer : WERRE

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 56005107

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	5,12	43,2	12,4	8,32	19,1	11,9	10,3	4,97	6,30	6,24	4,10	3,80
	2.	5,58	20,1	12,0	8,22	31,3	11,1	9,33	4,97	6,34	5,84	3,83	3,90
	3.	5,08	13,5	11,5	8,01	26,5	10,5	9,20	5,05	5,41	4,49	3,63	3,88
	4.	4,94	29,2	10,9	7,98	21,4	10,2	8,68	6,29	4,84	4,21	3,49	3,74
	5.	5,00	43,8	10,8	9,45	17,7	10,2	8,35	5,19	4,80	3,82	3,25	3,70
	6.	5,00	23,1	14,7	8,75	15,7	10,0	8,16	5,12	4,97	3,59	3,25	4,11
	7.	4,78	18,5	13,0	8,06	14,5	9,28	7,51	5,73	5,15	3,87	3,11	9,34
	8.	4,97	15,5	13,2	8,04	15,1	9,27	7,83	8,08	5,45	6,58	3,25	11,2
	9.	4,93	17,4	14,0	8,31	14,2	8,99	7,49	6,60	9,60	4,82	3,32	6,06
	10.	5,21	19,3	14,6	7,97	12,8	8,48	7,25	4,95	6,54	3,65	3,20	6,90
	11.	5,69	19,1	17,1	7,68	12,2	8,47	8,11	10,0	4,58	3,64	3,30	6,29
	12.	5,25	23,6	14,7	8,46	11,7	8,91	9,21	5,23	4,34	3,40	3,50	5,32
	13.	5,91	20,2	14,4	10,9	11,8	11,3	8,25	4,73	4,38	3,39	4,18	5,00
	14.	6,20	17,8	13,1	9,82	11,8	9,34	6,72	4,52	4,09	3,50	5,35	6,90
	15.	7,02	16,5	12,4	9,56	12,8	9,59	6,25	4,51	4,36	3,47	5,19	6,55
	16.	6,57	14,3	11,7	16,5	14,5	8,80	6,44	4,37	4,44	8,37	5,45	5,12
	17.	5,88	13,2	11,6	12,2	29,0	9,28	6,12	4,18	4,31	5,98	5,37	4,82
	18.	6,50	15,6	11,5	12,7	23,2	8,34	6,09	4,10	4,48	4,04	4,21	4,63
	19.	7,85	97,2	11,0	20,6	16,8	11,4	5,85	4,41	4,34	3,49	3,72	4,58
	20.	8,06	80,9	10,5	63,7	14,0	11,7	5,74	4,55	4,09	3,17	3,62	4,78
	21.	7,09	32,6	10,3	31,4	14,4	9,35	5,52	5,44	4,10	3,28	3,76	4,92
	22.	6,32	26,1	10,2	20,4	13,9	8,91	5,52	7,81	4,02	3,47	3,63	4,26
	23.	7,52	21,4	9,68	19,2	16,5	8,75	5,47	6,57	3,99	3,06	3,81	4,37
	24.	10,1	28,1	9,29	17,2	31,2	9,40	5,33	4,76	5,82	3,08	8,99	4,34
	25.	10,9	21,7	9,18	16,5	61,9	10,3	5,15	4,55	12,1	3,38	14,7	4,30
	26.	8,81	18,1	9,02	15,6	25,0	24,3	5,25	4,70	10,2	3,59	6,02	4,31
	27.	7,81	16,5	8,80	15,6	18,9	31,1	4,90	9,83	4,79	6,31	4,93	4,22
	28.	7,47	15,0	8,50	16,6	16,1	16,8	4,80	5,64	4,06	14,5	4,33	4,32
	29.	9,23	13,7	8,32		14,3	13,2	5,08	5,20	3,87	5,09	4,35	5,57
	30.	17,7	12,9	8,32		12,9	11,5	5,08	8,65	3,92	4,02	4,19	18,0
	31.		12,3	8,37		12,4		4,97		5,53	3,66		10,6
	Summe	209	781	355	408	584	341	210	171	165	143	137	180

Hauptwerte

1989	Tag	7.	31.	30.	11.	12.	18.	28.	18.	29.	23.	7.	5.
	NQ	4,78	12,3	8,32	7,68	11,7	8,34	4,80	4,10	3,87	3,06	3,11	3,70
	MQ	6,95	25,2	11,5	14,6	18,8	11,4	6,77	5,69	5,33	4,61	4,57	5,80
	HQ	31,6	150	18,6	92,9	106	48,6	11,1	20,9	40,3	26,7	23,0	28,5
	Tag	30.	19.	11.	20.	25.	26.	11.	27.	25.	28.	25.	30.
	h_N mm	73	122	25	73	87	66	10	66	66	69	70	79
	h_A mm	21	77	35	40	58	34	21	17	16	14	14	18

Abflußjahr		1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959
1956/1989	NQ	1,75	1,91	3,04	3,57	3,19	2,76	2,52	1,98	1,48	1,60	1,26	1,22
	MNQ	5,23	7,15	8,41	8,65	8,15	7,58	5,92	5,14	4,75	4,39	4,17	4,51
	MQ	9,65	16,5	17,3	16,1	15,3	12,5	9,37	7,85	7,93	6,69	6,61	7,50
34 Jahre	MHQ	38,2	76,3	71,4	60,3	59,3	34,6	39,4	34,5	36,1	28,4	26,3	28,4
	HQ	121	246	214	229	154	83,8	150	139	174	106	104	81,1
	Abflußjahr	1971	1961	1968	1970	1957	1969	1984	1981	1956	1981	1957	1956
	Mh_N mm	67	89	77	54	64	59	71	80	83	77	65	62
	Mh_A mm	29	51	53	45	47	37	29	25	24	21	20	23

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	2676	1006	3682	
	NQ m³/s	4,78	3,06	3,06	23.08.1989
	MQ m³/s	14,8	5,47	10,1	
	HQ m³/s	150	40,3	150	19.12.1988
	Nq l/s km²	5,49	3,52	3,52	
	Mq l/s km²	17,0	6,28	11,6	
	Hq l/s km²	172	46,2	172	
	h_N mm				
	h_A mm	446	360	806	
1956/1989	NQ m³/s	1,75	1,22	1,22	11.10.1959
	MNQ m³/s	4,88	3,79	3,56	
	MQ m³/s	14,6	7,66	11,1	
	MHQ m³/s	113	68,5	124	
	HQ m³/s	246	174	246	04.12.1960
34 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5,60	4,36	4,09	
	Mq l/s km²	16,7	8,80	12,7	
	MHq l/s km²	130	78,6	142	
1956/1989	Mh_N mm	410	438	848	
	Mh_A mm	262	140	402	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1,22	1,40	11.10.1959	246,0	281		04.12.1960
2	1,65	1,89	30.09.1964	230,0	263		23.02.1970
3	1,84	2,11	25.07.1960	217,0	249	470	30.12.1986
4	2,25	2,57	26.08.1976	214,0	245		15.01.1963
5	2,48	2,84	21.09.1963	174,0	199		15.07.1956
6	2,55	2,92	25.09.1960	159,0	182		13.02.1962
7	2,85	3,26	06.08.1977	154,0	176		18.03.1957
8	2,94	3,36	01.11.1976	150,0	172	423	29.05.1984
9	2,96	3,39	01.10.1973	150,0	172	427	19.12.1988
10	2,98	3,41	04.11.1971	148,0	169		02.12.1961

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1956/89 34 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	97,1	170	78,3	24,0
363	80,9	145	65,6	23,0
362	63,6	120	58,8	21,0
361	61,9	105	55,0	19,0
360	43,8	100	49,0	17,0
359	43,1	85,0	44,1	16,5
358	32,6	82,5	41,5	14,5
357	31,4	80,0	39,8	13,0
356	31,3	70,0	38,1	12,8
350	26,5	46,0	30,0	10,6
340	20,5	39,0	24,7	8,66
330	18,1	31,8	20,6	7,55
320	16,6	30,0	17,9	6,89
300	14,4	24,3	14,7	5,37
270	11,8	19,1	11,7	4,49
240	10,0	16,1	9,63	3,97
210	8,75	14,6	8,20	3,65
183	7,83	13,4	7,22	3,42
150	6,05	12,2	6,19	3,11
130	5,43	11,4	5,86	2,74
120	5,19	11,1	5,73	2,53
110	5,07	10,5	5,52	2,31
100	4,96	10,1	5,30	2,21
90	4,80	9,91	5,08	2,06
80	4,57	9,61	4,86	1,97
70	4,36	9,39	4,63	1,92
60	4,30	9,21	4,38	1,86
50	4,10	9,03	4,10	1,81
40	3,92	8,63	3,85	1,76
30	3,73	8,06	3,55	1,71
25	3,64	7,66	3,37	1,69
20	3,58	7,25	3,15	1,64
15	3,47	6,85	2,92	1,59
10	3,31	6,50	2,61	1,50
9	3,29	6,25	2,50	1,48
8	3,27	6,00	2,40	1,46
7	3,24	5,89	2,27	1,44
6	3,24	5,79	2,16	1,43
5	3,24	5,69	2,06	1,41
4	3,19	5,59	1,98	1,39
3	3,17	5,53	1,88	1,34
2	3,10	5,46	1,77	1,29
1	3,07	5,39	1,63	1,25
0	3,06	5,39	1,63	1,21

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

A_{Eo} : 316,00 km²

PNP : NN+ 71,30 m

Lage : 4,11 km OBERHALB DER MUENDUNG,LINKS

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : LINDEMANNSHEIDE ALT NR 56202006

Gewässer : BEGA

Gebiet : WESER

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,64	14,5	4,88	2,96	5,83	4,36	3,62	1,58	1,29	1,63	1,51	1,14
	2.	1,72	6,81	4,64	2,90	8,78	4,03	3,38	1,53	1,68	2,15	1,44	1,17
	3.	1,66	4,46	4,46	2,94	8,42	4,06	3,37	1,60	1,50	1,62	1,50	1,16
	4.	1,56	8,86	4,11	2,90	7,55	4,13	3,21	2,09	1,31	1,45	1,32	1,07
	5.	1,54	18,2	4,03	3,02	6,25	3,95	3,07	1,80	1,14	1,43	1,19	1,07
	6.	1,55	9,55	4,79	2,87	5,32	3,95	2,90	1,74	1,09	1,37	1,12	1,10
	7.	1,55	7,05	4,71	2,80	5,10	3,69	2,78	2,09	1,19	1,38	1,17	2,91
	8.	1,59	5,55	5,17	2,78	5,21	3,71	2,75	2,61	1,08	1,78	1,09	2,77
	9.	1,54	6,27	5,56	2,75	5,14	3,54	2,63	2,19	1,83	1,73	1,04	2,10
	10.	1,55	7,42	5,45	2,67	4,73	3,43	2,70	1,77	2,20	1,40	0,936	2,33
	11.	1,61	7,60	5,92	2,67	4,29	3,26	2,95	2,81	1,24	1,35	0,942	1,57
	12.	1,55	8,60	5,34	2,75	4,18	3,20	3,11	1,90	1,19	1,25	0,936	1,50
	13.	1,84	7,68	5,17	3,35	4,29	4,68	2,97	1,41	1,31	1,24	1,08	1,39
	14.	1,83	6,50	4,70	3,16	4,06	3,59	2,53	1,36	1,17	1,24	1,45	1,71
	15.	2,42	5,63	4,39	3,20	4,38	3,76	2,18	1,38	1,24	1,18	1,42	1,70
	16.	2,18	4,66	4,13	4,95	4,75	3,29	2,20	1,32	1,42	1,18	1,51	1,23
	17.	1,88	4,23	4,06	3,90	8,78	3,41	2,21	1,25	1,31	1,60	1,85	1,11
	18.	1,94	4,51	4,06	3,88	7,09	3,18	2,16	1,18	1,29	1,20	1,39	1,03
	19.	2,15	29,0	3,78	5,25	5,78	4,10	2,10	1,22	1,27	1,16	1,12	0,941
	20.	3,03	33,8	3,65	19,5	5,04	3,98	2,05	1,24	1,25	1,12	1,09	1,05
	21.	2,39	14,3	3,60	10,8	4,83	3,64	1,92	1,18	1,25	1,11	1,09	1,18
	22.	2,08	11,4	3,56	7,42	4,58	3,43	1,80	2,27	1,22	1,20	0,981	1,13
	23.	2,04	9,44	3,19	6,56	5,41	3,45	1,89	1,48	1,18	1,13	1,02	0,999
	24.	2,96	10,8	3,18	5,89	8,54	3,43	1,92	1,18	1,26	1,12	2,45	1,01
	25.	4,08	8,71	3,19	5,70	19,3	3,48	1,80	1,07	1,90	1,17	4,43	1,14
	26.	3,12	7,28	3,07	5,33	9,16	5,54	1,78	1,27	3,26	1,24	2,05	1,10
	27.	2,69	6,56	3,12	4,92	7,21	10,2	1,76	1,18	1,46	1,77	1,53	1,18
	28.	2,35	5,77	2,86	4,98	6,27	5,51	1,69	1,26	1,31	5,93	1,38	1,20
	29.	2,92	5,32	2,84		5,40	4,48	1,64	1,31	1,21	2,22	1,39	1,38
	30.	4,08	4,81	2,90		4,95	3,92	1,63	1,69	1,33	1,60	1,38	3,79
	31.		4,76	3,02		4,58		1,58		1,67	1,40		3,36
	Summe	65,1	290	128	133	195	122	74,3	48,0	44,1	48,3	42,8	47,5

Hauptwerte

1989	Tag	5.	17.	29.	10.11.	14.	18.	31.	25.	8.	21.	10.	19.
	NQ	1,54	4,23	2,84	2,67	4,06	3,18	1,58	1,07	1,08	1,11	0,936	0,941
	MQ	2,17	9,35	4,11	4,74	6,30	4,08	2,40	1,60	1,42	1,56	1,43	1,53
	HQ	10,6	51,7	6,39	25,6	28,4	15,6	4,29	4,29	7,20	10,9	8,13	6,74
	Tag	30.	19.	11.	20.	25.	27.	2.	7.	26.	28.	25.	30.
	h_N mm	79	129	26	72	92	66	11	67	73	74	73	80
	h_A mm	18	79	35	36	53	33	20	13	20	13	12	13
	Abflußjahr	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959	1959
1956/1989	NQ	0,694	0,712	1,01	1,19	1,05	0,839	0,827	0,703	0,518	0,600	0,509	0,486
	MNQ	1,73	2,28	2,68	2,79	2,73	2,58	2,07	1,71	1,60	1,55	1,44	1,46
	MQ	3,00	5,22	5,57	5,13	5,19	4,12	3,22	2,60	2,64	2,25	2,09	2,32
34 Jahre	MHQ	11,4	22,0	21,6	18,0	18,5	10,8	11,7	11,4	11,7	8,66	8,00	8,96
	HQ	37,6	64,6	49,9	48,5	44,6	30,2	46,0	42,4	37,6	31,0	23,5	27,4
	Abflußjahr	1971	1987	1968	1970	1981	1969	1984	1981	1956	1972	1957	1956
	Mh_N mm	66	87	75	53	64	60	71	81	85	75	63	61
	Mh_A mm	25	44	47	40	44	34	27	22	22	19	17	20

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	933	305	1238	
	NQ m³/s	1,54	0,936	0,936	10.09.1989
	MQ m³/s	5,15	1,66	3,39	
	HQ m³/s	51,7	10,9	51,7	19.12.1988
	Nq l/s km²	4,86	2,96	2,96	
	Mq l/s km²	16,3	5,24	10,7	
	Hq l/s km²	164	34,6	164	
	h_N mm	464	378	842	
	h_A mm	255	83	338	
1956/1989	NQ m³/s	0,694	0,486	0,486	11.10.1959
	MNQ m³/s	1,60	1,26	1,18	
	MQ m³/s	4,71	2,52	3,61	
	MHQ m³/s	33,0	21,1	35,4	
34 Jahre	HQ m³/s	64,6	46,0	64,6	30.12.1986
	HQ_1 m³/s				
	HQ_8 m³/s				
	MNq l/s km²	5,07	3,99	3,72	
	Mq l/s km²	14,9	7,97	11,4	
	MHq l/s km²	104	66,9	112	
1956/1989	Mh_N mm	403	438	841	
	Mh_A mm	233	127	361	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1956/89 34 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	33,7	50,0	26,4	7,00
363	28,9	44,0	20,8	5,79
362	19,5	40,0	18,4	5,39
361	19,3	36,0	16,8	5,00
360	18,1	29,0	15,6	4,89
359	14,4	28,0	14,7	4,59
358	14,2	25,0	14,1	4,39
357	11,3	24,7	13,4	4,29
356	10,8	24,5	12,7	4,00
350	8,86	16,5	10,1	3,39
340	7,41	12,5	7,89	2,84
330	6,27	10,8	6,58	2,54
320	5,63	9,79	5,85	2,25
300	4,95	8,18	4,81	1,81
270	4,12	6,75	3,72	1,47
240	3,44	5,59	3,06	1,29
210	2,95	4,69	2,72	1,19
183	2,44	4,18	2,41	1,12
150	1,83	3,58	2,08	1,05
130	1,64	3,36	1,92	1,01
120	1,58	3,19	1,84	0,956
110	1,53	3,08	1,78	0,921
100	1,44	2,99	1,71	0,883
90	1,38	2,90	1,64	0,829
80	1,32	2,79	1,57	0,781
70	1,26	2,70	1,50	0,733
60	1,23	2,59	1,46	0,686
50	1,19	2,50	1,37	0,653
40	1,17	2,40	1,26	0,635
30	1,13	2,18	1,15	0,619
25	1,12	2,12	1,10	0,611
20	1,09	2,07	1,02	0,603
16	1,07	2,03	0,945	0,584
10	1,04	1,97	0,862	0,568
9	1,03	1,95	0,844	0,565
8	1,03	1,93	0,824	0,562
7	1,01	1,91	0,803	0,559
5	1,00	1,89	0,776	0,553
5	0,99	1,87	0,748	0,546
4	0,981	1,85	0,717	0,539
3	0,942	1,83	0,682	0,519
2	0,941	1,82	0,636	0,509
1	0,936	1,81	0,589	0,500
0	0,936	1,81	0,589	0,486

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,486	1,54	11.10.1959	64,6	204	460	30.12.1986
2	0,561	1,78	26.07.1964	51,7	164	440	19.12.1988
3	0,687	2,17	17.07.1960	49,9	158	444	15.01.1968
4	0,763	2,41	07.06.1976	48,5	153	438	23.02.1970
5	0,896	2,84	10.11.1982	46,0	146	431	30.05.1984
6	0,907	2,87	07.10.1983	45,0	142	435	04.12.1960
7	0,935	2,96	10.09.1989	44,6	141	430	12.03.1981
8	0,963	3,05	20.05.1956	43,2	137	427	04.03.1979
9	1,01	3,20	31.07.1962	43,1	136	423	31.01.1982
10	1,05	3,32	29.10.1963	42,4	134	435	29.06.1981

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDDRF ERSTELLT

A_{Eo} : 121,00 km²

PNP: NN+ 39,45 m

Lage : 11,09 km OBERHALB DER MUENDUNG,RECHTS

Q

m³/s

Pegel : BIERDE

Gewässer : GEHLE

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 57105005

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0,156	0,287	0,898	0,429	0,898	0,537	0,616	0,311	0,106	0,150	0,135	0,135
		2.	0,166	0,236	0,895	0,429	1,78	0,487	0,506	0,244	0,110	0,122	0,131	0,133
		3.	0,154	0,210	0,814	0,429	2,13	0,418	0,470	0,163	0,122	0,111	0,116	0,133
		4.	0,148	1,42	0,709	0,411	1,68	0,394	0,415	0,266	0,129	0,092	0,117	0,118
		5.	0,137	4,72	0,672	0,452	1,40	0,373	0,398	0,238	0,139	0,085	0,113	0,113
		6.	0,142	2,04	1,03	0,464	1,25	0,367	0,358	0,181	0,122	0,086	0,112	0,116
		7.	0,148	1,33	1,06	0,433	1,08	0,338	0,327	0,172	0,123	0,093	0,122	0,288
		8.	0,146	0,937	1,30	0,407	0,969	0,328	0,331	0,249	0,117	0,106	0,113	0,273
		9.	0,139	1,07	1,47	0,394	1,30	0,301	0,316	0,214	0,263	0,089	0,116	0,195
		10.	0,147	1,26	1,32	0,391	1,14	0,310	0,326	0,184	0,281	0,089	0,110	0,180
		11.	0,160	1,28	1,43	0,352	0,889	0,299	0,361	0,277	0,151	0,089	0,117	0,173
		12.	0,179	1,46	1,23	0,388	0,788	0,304	0,407	0,216	0,142	0,092	0,116	0,163
		13.	0,218	1,39	1,07	0,465	0,751	0,569	0,370	0,173	0,129	0,094	0,118	0,164
		14.	0,193	1,23	0,926	0,515	0,647	0,465	0,309	0,163	0,120	0,107	0,252	0,344
		15.	0,225	1,09	0,818	0,511	0,686	0,638	0,274	0,162	0,117	0,103	0,135	0,236
		16.	0,225	0,790	0,753	0,952	0,731	0,514	0,291	0,176	0,117	0,122	0,143	0,191
		17.	0,188	0,678	0,720	0,774	2,42	0,428	0,283	0,174	0,115	0,140	0,146	0,175
		18.	0,184	1,19	0,650	0,974	2,17	0,358	0,270	0,168	0,113	0,083	0,137	0,157
		19.	0,210	7,84	0,616	1,54	1,45	0,607	0,270	0,177	0,108	0,085	0,124	0,145
		20.	0,227	5,65	0,593	6,68	1,15	0,694	0,272	0,177	0,095	0,082	0,114	0,165
		21.	0,186	3,10	0,582	3,58	0,921	0,562	0,248	0,168	0,094	0,086	0,121	0,157
		22.	0,160	2,36	0,558	2,14	0,840	0,498	0,233	0,562	0,095	0,087	0,115	0,140
		23.	0,171	1,83	0,492	1,77	0,816	0,455	0,209	0,183	0,096	0,093	0,110	0,129
		24.	0,353	1,66	0,486	1,67	1,97	0,446	0,198	0,147	0,091	0,087	0,135	0,146
		25.	0,370	1,29	0,450	1,49	3,92	0,427	0,204	0,137	0,113	0,091	0,774	0,137
		26.	0,304	1,15	0,430	1,24	1,89	1,56	0,199	0,141	0,093	0,096	0,223	0,128
		27.	0,267	1,03	0,404	1,02	1,35	3,73	0,192	0,146	0,093	0,212	0,170	0,134
		28.	0,245	0,853	0,394	0,891	1,06	1,67	0,255	0,145	0,089	1,21	0,153	0,134
		29.	0,285	0,787	0,394		0,739	1,08	0,275	0,119	0,088	0,317	0,166	0,128
		30.	0,288	0,738	0,419		0,661	0,779	0,317	0,106	0,092	0,141	0,157	1,41
		31.		0,679	0,429		0,584		0,330		0,159	0,128		1,47
		Summe	6,14	51,6	24,0	31,2	40,1	19,9	9,85	5,95	3,84	4,58	4,72	7,73

Hauptwerte

	Abflußjahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	Tag	5.	3.	28.29.	11.	31.	11.	27.	30.	29.	20.	10.	5.
		NQ	0,137	0,210	0,394	0,352	0,584	0,299	0,192	0,106	0,088	0,082	0,110	0,113
		MQ	0,204	1,66	0,774	1,11	1,29	0,664	0,317	0,198	0,123	0,147	0,157	0,249
		HQ	0,442	10,4	1,51	9,39	6,28	5,28	0,649	0,975	0,640	2,28	1,70	3,29
		Tag	24.	19.	8.	20.	24.	26.	1.	22.	9.	28.	25.	30.
		h_N mm	57	70	14	44	57	53	9	77	49	86	58	66
		h_A mm	4	37	17	22	29	14	7	4	3	3	3	6
		Abflußjahr	1986	1979	1977	1985	1977	1984	1985	1989	1982	1982	1982	1976
	1974/1989	NQ	0,102	0,133	0,170	0,240	0,213	0,164	0,146	0,106	0,064	0,061	0,081	0,102
		MNQ	0,242	0,424	0,567	0,505	0,591	0,435	0,266	0,213	0,189	0,146	0,142	0,198
		MQ	0,658	1,48	1,90	1,40	1,81	1,20	0,803	0,582	0,500	0,337	0,313	0,365
	16 Jahre	MHQ	3,41	7,83	7,88	5,88	8,53	5,07	4,98	3,96	3,58	2,20	1,40	1,54
		HQ	14,6	24,0	17,7	12,2	27,5	16,5	19,5	26,8	22,1	7,96	4,49	5,47
		Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1979	1986	1975	1981	1981	1979	1980	1984
		Mh_N mm	49	68	54	35	60	47	59	87	62	66	53	51
		Mh_A mm	14	33	42	28	40	26	18	12	11	7	7	8

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	173	36,7	210	
	NQ m³/s	0,137	0,082	0,082	20.08.1989
	MQ m³/s	0,955	0,199	0,574	
	HQ m³/s	10,4	3,29	10,4	19.12.1988
	Nq l/s km²	1,13	0,679	0,679	
	Mq l/s km²	7,89	1,65	4,75	
	Hq l/s km²	85,9	27,2	85,9	
	h_N mm	295	345	640	
	h_A mm	124	26	150	
1974/1989	NQ m³/s	0,102	0,061	0,061	11.08.1982
	MNQ m³/s	0,212	0,122	0,121	
	MQ m³/s	1,41	0,484	0,945	
	MHQ m³/s	13,8	8,05	15,2	
	HQ m³/s	27,5	26,8	27,5	04.03.1979
16 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_2 m³/s				
	MNq l/s km²	1,76	1,02	1,00	
	Mq l/s km²	11,7	4,00	7,81	
	MHq l/s km²	114	66,5	126	
1974/1989	Mh_N mm	312	379	691	
	Mh_A mm	182	64	246	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,061	0,50	11.08.1982	27,5	229	312	04.03.1979
2	0,071	0,59	15.07.1979	27,4	228	310	12.03.1981
3	0,079	0,65	24.08.1988	26,8	223	333	30.06.1981
4	0,082	0,68	20.08.1989	24,7	206	334	03.06.1981
5	0,084	0,70	22.07.1983	24,0	200	302	31.12.1986
6	0,097	0,80	11.08.1977	19,5	163	286	09.05.1975
7	0,102	0,85	10.08.1976	17,9	149	306	30.05.1984
8	0,102	0,85	25.11.1985	17,1	143	269	04.12.1981
9	0,103	0,85	01.09.1987	16,5	138	259	05.04.1986
10	0,109	0,90	17.07.1986	14,6	122	247	19.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1974/89 16 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	7,83	24,0	11,2	2,69
363	6,67	21,0	8,69	2,50
362	5,65	16,0	7,37	2,39
361	4,71	15,6	6,46	2,34
360	3,91	15,3	5,96	2,09
359	3,72	15,0	5,80	2,00
358	3,57	10,0	5,31	1,89
357	3,09	9,50	4,91	1,79
356	2,42	9,25	4,66	1,74
350	1,96	6,37	3,62	1,43
340	1,53	4,59	2,73	1,09
330	1,38	3,29	2,18	0,899
320	1,24	2,82	1,80	0,750
300	0,952	2,19	1,32	0,495
270	0,678	1,73	0,893	0,339
240	0,452	1,25	0,632	0,279
210	0,358	0,921	0,502	0,219
193	0,281	0,750	0,409	0,193
150	0,199	0,539	0,318	0,173
130	0,173	0,489	0,281	0,165
120	0,163	0,470	0,263	0,161
110	0,156	0,451	0,245	0,154
100	0,146	0,432	0,227	0,144
90	0,140	0,419	0,211	0,138
80	0,135	0,412	0,196	0,134
70	0,128	0,405	0,179	0,126
60	0,121	0,394	0,166	0,120
50	0,116	0,373	0,156	0,116
40	0,113	0,361	0,148	0,112
30	0,106	0,350	0,140	0,104
25	0,095	0,345	0,133	0,096
20	0,093	0,340	0,126	0,087
15	0,092	0,332	0,116	0,077
10	0,089	0,323	0,106	0,069
9	0,089	0,321	0,104	0,068
8	0,088	0,319	0,100	0,067
7	0,087	0,316	0,098	0,066
6	0,087	0,313	0,096	0,065
5	0,086	0,309	0,095	0,064
4	0,086	0,306	0,089	0,063
3	0,085	0,303	0,085	0,062
2	0,085	0,299	0,081	0,061
1	0,083	0,294	0,069	0,061
0	0,082	0,294	0,069	0,061

EISVERHAELTNISSE 1989 EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDDRF ERSTELLT

A_{Eo} : 102,00 km²

PNP : NN+ 43,88 m

Lage : 70,73 km OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q

m³/s

Pegel : FIESTEL

Gewässer : GROSSE AUE

Gebiet : WESER

Abflußjahr 1989

NR 57201009

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,244	0,654	1,06	0,676	1,31	1,05	0,747	0,280	0,307	0,460	0,244	0,188
	2.	0,241	0,478	0,852	0,676	2,28	0,998	0,719	0,283	0,418	0,362	0,203	0,196
	3.	0,241	0,448	0,833	0,668	1,95	0,957	0,689	0,283	0,330	0,224	0,203	0,178
	4.	0,240	1,98	0,825	0,656	1,44	0,939	0,668	0,393	0,261	0,211	0,216	0,175
	5.	0,235	2,04	0,813	0,774	1,24	0,897	0,664	0,282	0,265	0,184	0,215	0,211
	5.	0,239	1,18	0,939	0,801	1,14	0,888	0,639	0,283	0,280	0,165	0,206	0,199
	7.	0,238	0,939	0,857	0,779	1,08	0,850	0,619	0,406	0,259	0,192	0,204	0,235
	8.	0,241	0,930	0,878	0,764	1,13	0,858	0,585	0,574	0,251	0,429	0,199	0,515
	9.	0,241	0,937	0,863	0,765	1,07	0,862	0,593	0,268	0,780	0,426	0,188	0,479
	10.	0,248	1,04	0,889	0,763	1,05	0,823	0,563	0,266	0,502	0,211	0,165	0,334
	11.	0,321	0,970	0,870	0,733	1,01	0,814	0,561	0,488	0,238	0,189	0,235	0,395
	12.	0,343	1,21	0,848	0,798	0,993	0,806	0,582	0,274	0,242	0,173	0,218	0,305
	13.	0,339	1,02	0,841	0,754	0,965	0,797	0,558	0,278	0,225	0,161	0,238	0,275
	14.	0,311	0,966	0,813	0,774	0,956	0,789	0,522	0,291	0,220	0,166	0,614	0,253
	15.	0,319	0,931	0,794	0,803	1,06	0,760	0,508	0,298	0,256	0,189	0,313	0,502
	16.	0,302	0,847	0,793	1,00	1,08	0,752	0,487	0,292	0,250	0,315	0,369	0,367
	17.	0,301	0,827	0,776	0,785	2,35	0,861	0,457	0,286	0,203	0,417	0,300	0,277
	18.	0,301	0,908	0,724	0,896	1,51	0,750	0,446	0,300	0,216	0,187	0,238	0,264
	19.	0,317	5,59	0,731	0,967	1,24	0,890	0,438	0,295	0,207	0,159	0,242	0,253
	20.	0,361	3,24	0,722	2,72	1,13	0,761	0,422	0,295	0,213	0,151	0,227	0,247
	21.	0,349	1,90	0,731	1,45	1,08	0,738	0,399	0,281	0,221	0,151	0,222	0,251
	22.	0,332	1,56	0,712	1,16	1,03	0,716	0,379	0,513	0,209	0,168	0,220	0,235
	23.	0,355	1,36	0,696	1,15	1,02	0,681	0,369	0,258	0,201	0,168	0,208	0,202
	24.	0,387	1,38	0,682	1,03	2,91	0,686	0,355	0,239	0,214	0,162	0,202	0,217
	25.	0,376	1,16	0,704	1,06	3,63	0,740	0,342	0,229	0,240	0,241	0,239	0,219
	26.	0,365	1,08	0,704	1,02	1,83	2,20	0,327	0,222	0,446	0,229	0,165	0,217
	27.	0,361	1,03	0,704	0,962	1,52	2,32	0,315	0,317	0,236	0,997	0,162	0,220
	28.	0,360	0,934	0,677	0,931	1,36	1,20	0,311	0,313	0,204	1,15	0,189	0,224
	29.	0,375	0,909	0,676		1,20	0,944	0,306	0,260	0,201	0,332	0,186	0,227
	30.	0,528	0,878	0,688		1,14	0,819	0,298	0,420	0,184	0,241	0,186	0,243
	31.		0,852	0,676		1,09		0,282		0,313	0,225		1,34
	Summe	9,43	40,2	24,4	26,3	43,8	28,2	15,2	9,48	8,61	9,05	7,03	9,46

Hauptwerte

1989	Tag	5.	3.	31.	4.	14.	23.	31.	26.	30.	21.	27.	4.
	NQ	0,235	0,448	0,676	0,656	0,956	0,681	0,282	0,222	0,184	0,151	0,162	0,175
	MQ	0,314	1,30	0,786	0,940	1,41	0,938	0,489	0,316	0,277	0,291	0,234	0,305
	HQ	1,00	8,65	1,11	4,18	8,16	4,55	0,762	1,27	1,88	1,91	0,807	2,55
	Tag	30.	19.	1.	20.	24.	26.	1.	7.	9.	27.	14.	31.
	h_N mm	52	70	12	41	72	58	5	72	54	81	53	73
	h_A mm	8	34	21	22	37	24	13	8	7	8	6	8
	Abflußjahr	1984	1984	1980	1978	1980	1984	1989	1980	1983	1983	1983	1983
1978/1989	NQ	0,111	0,215	0,596	0,545	0,552	0,481	0,282	0,173	0,116	0,080	0,081	0,126
	MNQ	0,360	0,510	0,822	0,826	0,895	0,749	0,431	0,354	0,309	0,259	0,241	0,288
	MQ	0,665	1,16	1,67	1,45	1,80	1,16	0,753	0,548	0,508	0,453	0,420	0,450
12	MHQ	2,64	6,12	6,26	5,14	7,22	3,17	3,40	2,63	1,77	1,95	1,47	1,79
Jahre	HQ	8,52	17,6	16,3	9,89	15,6	6,41	9,95	12,5	3,30	5,74	3,11	3,03
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1983	1979	1983	1978	1981	1981	1978	1980	1978
	Mh_N mm	51	70	63	35	66	45	62	76	60	63	55	56
	Mh_A mm	17	30	44	35	47	29	20	14	13	12	11	12

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	172	58,8	231	
	NQ m³/s	0,235	0,151	0,151	21.08.1989
	MQ m³/s	0,951	0,319	0,633	
	HQ m³/s	8,65	2,55	8,65	19.12.1988
	Nq l/s km²	2,30	1,48	1,48	
	Mq l/s km²	9,33	3,13	6,21	
	Hq l/s km²	84,9	25,0	84,9	
	h_N mm	305	338	643	
	h_A mm	146	50	196	
1978/1989	NQ m³/s	0,111	0,080	0,080	27.08.1983
	MNQ m³/s	0,339	0,191	0,184	
	MQ m³/s	1,32	0,522	0,918	
	MHQ m³/s	10,2	5,05	10,6	
	HQ m³/s	17,6	12,5	17,6	31.12.1986
12 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3,33	1,87	1,81	
	Mq l/s km²	12,9	5,13	9,01	
	MHq l/s km²	100	49,5	104	
1978/1989	Mh_N mm	331	373	703	
	Mh_A mm	203	81	284	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1978/89 12 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	5,59	14,0	6,75	3,79
363	3,63	13,5	5,39	3,39
362	3,24	10,0	4,76	3,00
361	2,90	9,75	4,30	2,79
360	2,72	9,50	4,00	2,39
359	2,34	8,50	3,83	2,34
358	2,31	7,00	3,64	2,29
357	2,27	6,50	3,46	2,24
356	2,20	6,33	3,32	2,09
350	1,55	4,29	2,71	1,56
340	1,24	2,84	2,11	1,23
330	1,13	2,61	1,73	1,12
320	1,06	2,42	1,49	1,06
300	0,965	2,09	1,25	0,962
270	0,850	1,53	0,978	0,849
240	0,760	1,19	0,826	0,757
210	0,668	0,972	0,705	0,659
183	0,448	0,863	0,607	0,449
150	0,332	0,658	0,512	0,331
130	0,301	0,579	0,457	0,302
120	0,283	0,549	0,432	0,287
110	0,275	0,507	0,411	0,272
100	0,256	0,479	0,391	0,256
90	0,243	0,459	0,367	0,207
80	0,240	0,446	0,346	0,174
70	0,235	0,434	0,324	0,158
60	0,224	0,423	0,303	0,144
60	0,217	0,402	0,288	0,125
40	0,208	0,371	0,265	0,109
30	0,201	0,358	0,233	0,101
25	0,192	0,352	0,218	0,098
20	0,188	0,347	0,201	0,095
15	0,184	0,341	0,179	0,090
10	0,168	0,328	0,149	0,087
9	0,166	0,325	0,146	0,086
8	0,165	0,322	0,138	0,086
7	0,165	0,321	0,133	0,085
6	0,165	0,320	0,123	0,084
5	0,162	0,319	0,113	0,084
4	0,162	0,314	0,109	0,083
3	0,161	0,309	0,098	0,082
2	0,159	0,304	0,091	0,081
1	0,151	0,299	0,083	0,080
0	0,151	0,299	0,083	0,080

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,080	0,78	27.08.1983	17,6	173	272	30.12.1986
2	0,090	0,88	11.08.1986	15,6	153	252	04.03.1979
3	0,116	1,14	05.09.1982	14,8	145	241	18.03.1987
4	0,151	1,48	21.08.1989	14,1	138	246	12.03.1981
5	0,173	1,70	08.06.1980	12,5	123	254	30.06.1981
6	0,192	1,88	02.10.1986	10,2	100	206	02.03.1982
7	0,193	1,89	25.08.1984	9,94	97	222	24.05.1978
8	0,202	1,98	11.10.1979	9,88	97	202	01.02.1983
9	0,207	2,03	26.06.1988	9,59	94	210	29.05.1984
10	0,243	2,38	03.09.1987	9,56	94	199	04.12.1981

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 584 km²

PNP : NN+ 32.50 m

Lage: 41.28 km oberhalb der Mündung links

Q m³/s

Pegel : Stroehen

Gewässer: Große Aue

Gebiet : Mittelweser

NR 4765183

nach mittleren Tageswasserstaendeu

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.871	3.58	3.58	1.63	4.55	3.29	3.89	0.664	0.664	8.511	1.28	8.761
		2.	8.871	3.81	3.58	1.82	9.88	3.81	2.74	8.581	0.761	0.581	8.761	0.761
		3.	8.871	2.49	3.29	1.45	18.5	2.74	2.26	0.581	8.761	8.664	8.664	0.871
		4.	8.871	6.84	3.29	1.28	8.15	2.26	2.49	0.871	8.581	0.511	1.13	8.581
		5.	8.871	18.9	3.01	1.28	5.64	2.26	2.26	1.13	0.581	0.453	8.664	8.511
		6.	8.871	9.08	3.89	2.49	4.98	2.26	2.03	0.871	8.871	0.453	0.664	8.664
		7.	8.871	6.43	4.22	2.26	4.55	2.83	2.03	0.871	0.511	8.453	8.761	8.871
		8.	0.871	5.26	4.22	1.82	4.55	2.03	1.82	1.63	0.511	8.453	0.664	1.28
		9.	8.871	4.90	4.55	1.63	4.55	2.83	1.45	1.82	8.664	8.581	0.581	1.28
		10.	0.871	5.26	4.22	1.45	4.22	2.03	1.45	1.28	1.45	8.581	8.581	1.28
		11.	1.13	6.03	4.55	1.28	3.58	2.03	0.994	1.13	1.13	0.453	8.664	1.45
		12.	2.83	6.03	4.22	1.13	3.29	2.03	8.871	1.13	0.761	0.408	0.871	1.28
		13.	1.82	6.03	3.89	1.45	3.29	2.03	0.994	0.871	0.581	8.488	8.664	1.28
		14.	1.63	5.64	3.58	2.26	3.01	1.82	0.994	8.871	8.511	0.488	8.994	1.63
		15.	1.63	4.90	3.29	3.29	3.29	1.45	0.994	8.761	8.511	0.453	1.28	1.82
		16.	1.63	4.22	3.01	4.55	3.29	1.13	0.994	0.761	0.581	0.511	0.994	2.49
		17.	1.45	3.89	3.01	5.64	8.61	1.63	0.994	0.581	0.511	8.511	0.761	1.82
		18.	1.45	4.22	2.74	7.27	18.0	1.13	0.994	0.581	0.453	0.511	8.581	1.13
		19.	1.63	17.6	2.74	9.08	6.84	2.26	8.994	8.581	8.453	0.488	0.375	1.13
		20.	1.82	25.5	2.49	13.2	5.26	2.74	0.871	8.581	0.453	8.408	0.664	1.13
		21.	1.63	14.3	2.49	16.8	4.55	1.13	0.871	0.453	0.453	8.375	0.488	1.13
		22.	1.45	10.5	2.26	7.78	3.89	0.994	8.871	8.511	0.453	0.375	0.488	0.994
		23.	1.63	8.61	2.26	7.27	3.89	8.994	8.761	8.761	8.453	0.408	0.488	8.994
		24.	2.74	7.70	2.03	6.84	5.64	0.994	0.761	8.664	0.581	0.408	0.453	1.13
		25.	2.49	6.43	2.03	6.43	18.7	1.82	0.761	0.511	1.45	0.408	0.581	0.994
		26.	2.26	5.64	2.83	5.64	10.0	6.83	0.761	0.511	8.581	0.375	1.28	0.994
		27.	2.83	5.26	1.63	5.26	6.84	19.8	8.581	0.511	0.511	0.488	1.28	8.871
		28.	1.82	4.55	1.63	4.98	5.64	11.0	8.581	8.581	8.511	3.89	0.994	8.994
		29.	1.82	4.22	1.45		4.90	6.84	0.581	8.511	8.453	2.74	0.871	8.994
		30.	2.03	3.89	1.45		4.22	4.22	0.581	8.581	8.453	3.28	0.761	1.63
		31.		3.58	1.63		3.58		8.581		0.453	0.994		3.89
		Summe	44.830	228.49	92.26	126.38	183.88	96.012	39.885	23.742	19.652	21.381	23.842	38.635

Hauptwerte

	Tag	1.+	3.	29.+	12.	14.	22.+	27.+	21.	18.+	21.+	19.	5.
1989	NQ	8.871	2.49	1.45	1.13	3.81	0.994	8.581	0.453	0.453	0.375	0.375	0.511
	MQ	1.49	7.11	2.98	4.51	5.98	3.28	1.28	0.791	0.634	8.698	0.768	1.25
	HQ	4.22	29.8	4.90	17.6	22.4	23.0	4.55	2.26	8.55	11.5	3.58	4.90
	Tag	24.	20.	11.	20.	25.	27.	1.	8.	25.	28.	21.	31.
	h_N mm	58	71	12	43	61	56	5	73	61	82	49	78
	h_A mm	7	33	14	19	27	14	6	4	3	3	3	6
	Abflußjahr	1965	1965	1978+	1979	1972	1974	1971	1973	1973	1965+	1964+	1975
1964/	NQ	8.080	0.388	0.528	0.388	8.448	8.448	8.248	8.158	8.158	8.880	8.888	0.158
1989	MNQ	8.967	2.84	2.13	1.93	1.71	1.55	0.947	0.688	0.496	0.438	0.475	8.730
	MQ	2.91	5.61	6.75	5.69	5.52	5.23	2.88	1.78	1.68	0.978	1.24	1.70
26	MHQ	10.8	16.8	21.8	17.2	19.2	16.2	13.4	9.39	8.25	3.95	4.58	7.37
Jahre	HQ	29.1	58.3	58.3	42.8	60.1	34.4	36.6	44.4	44.4	17.0	28.2	28.2
	Abflußjahr	1971	1987	1987	1966	1981	1966	1975	1981	1981	1965	1967	1967
	MH_N mm	57	58	54	36	58	49	61	74	64	59	54	58
	MH_A mm	13	26	31	24	25	23	13	8	8	4	6	8

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		763	166	929	
	NQ	m³/s	8.871	8.375	0.375	am 21.08.1989+
	MQ	m³/s	4.21	8.984	2.55	
	HQ	m³/s	29.8	11.5	29.0	am 20.12.1988 bei W= 332 cm
	Nq	l/s km²	1.49	8.642	0.642	
	Mq	l/s km²	7.22	1.55	4.36	
	Hq	l/s km²	49.7	19.7	49.7	
	h_N	mm	301	340	641	
	h_A	mm	113	25	137	
1964/ 1989	NQ	m³/s	0.888	0.880	0.080	am 04.11.1964
	MNQ	m³/s	8.676	0.297	0.294	
	MQ	m³/s	5.29	1.69	3.49	
	MHQ	m³/s	32.3	19.3	33.7	
	HQ	m³/s	68.1	44.4	60.1	am 12.03.1981 bei W= 401 cm
26 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_2	m³/s				
	MNq	l/s km²	1.16	0.509	0.503	
	Mq	l/s km²	9.06	2.89	5.98	
	MHq	l/s km²	55.3	33.0	57.7	
	MH_N	mm	384	361	665	
	MH_A	mm	142	46	188	

Extremwerte

	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum		m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	8.880	0.137	04.11.1964		60.1	103	481	12.03.1981
2	8.880	0.137	26.08.1965		59.6	102	400	05.03.1979
3	8.888	8.137	24.08.1973		58.3	99.8	397	31.12.1986
4	8.150	0.257	02.09.1974		56.9	97.4	394	16.01.1968
5	8.150	8.257	02.08.1975		47.3	81.0	372	19.03.1987
8	8.178	0.291	04.07.1976		44.4	76.0	366	30.06.1983
7	8.285	8.351	07.07.1965		42.8	73.3	362	22.02.1966
8	8.285	0.351	02.08.1968		37.5	64.2	350	23.02.1970
9	8.205	0.351	12.10.1969		36.6	62.7	348	03.01.1966
10	8.285	8.351	08.07.1970		36.6	62.7	348	21.07.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1964/1989 26 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			57.8	
364	25.5	57.8	38.0	11.1
363	19.8	54.0	30.0	9.58
362	18.0	52.0	27.8	9.88
361	17.8	48.8	24.0	8.75
360	16.0	44.8	21.8	8.50
359	14.5	42.8	19.5	8.25
358	14.0	36.8	19.8	8.88
357	13.0	34.0	18.5	7.75
356	11.8	32.8	18.0	7.58
350	9.17	26.5	14.5	5.68
340	6.88	22.0	10.5	4.18
330	6.88	17.7	9.10	3.10
320	5.28	14.5	7.83	2.30
300	4.32	11.6	5.73	1.84
270	3.22	8.67	3.84	1.40
240	2.22	5.90	2.68	8.696
210	1.69	4.38	1.92	8.635
183	1.45	3.23	1.58	8.577
150	0.993	2.32	1.14	0.467
130	0.896	2.08	1.88	8.363
120	0.876	1.86	8.958	8.333
110	0.856	1.80	0.896	8.383
100	0.778	1.66	8.858	8.284
90	0.696	1.63	0.686	8.264
80	8.658	1.49	0.650	0.244
70	8.594	1.47	0.605	8.226
60	0.587	1.29	0.547	0.286
50	0.519	1.26	0.488	8.185
40	0.508	1.14	0.488	0.168
30	0.456	1.12	0.345	8.137
25	8.451	1.11	8.315	8.125
20	0.445	8.996	8.298	8.113
15	0.418	8.975	8.265	8.188
10	0.410	0.954	0.235	8.894
9	8.408	0.950	0.238	8.892
8	8.487	8.988	8.228	8.891
7	0.405	8.893	0.218	8.890
6	0.483	0.886	0.205	8.089
5	0.402	8.879	0.208	8.888
4	0.400	0.871	0.180	8.886
3	0.379	8.864	0.158	0.885
2	0.378	0.857	0.135	0.083
1	0.376	8.858	0.110	8.082
0	8.375	0.761	8.880	0.068

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Wegen Krautungsarbeiten vom 11.4.bis 24.4. sowie vom 10.9 bis 25.9.war das Wehr mehrmals geöffnet

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 1016 km²

PNP :NN+ 27.18 m

Lage: 22.70 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Heide

Gewässer: Große Aue

Gebiet : Mittelweser

Abflußjahr 1989

NR 4767109

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1909	1.	2.31	7.41	7.41	3.84	11.0	8.91	7.90	1.30	1.30	0.730	3.44	1.95
	2.	2.31	6.93	7.90	4.25	17.5	7.90	6.46	1.30	1.61	1.30	2.68	1.95
	3.	2.31	5.55	6.93	3.44	23.4	6.93	6.00	1.30	1.61	1.61	1.95	2.31
	4.	2.31	13.9	6.46	2.68	16.9	6.46	5.55	2.31	0.730	0.730	2.68	2.31
	5.	2.31	30.4	6.00	3.05	15.7	6.00	5.11	3.05	0.430	0.430	1.95	0.730
	6.	2.31	18.8	7.41	5.11	13.3	5.55	5.11	2.31	1.30	0.430	1.61	1.61
	7.	2.31	14.5	8.40	4.25	12.1	5.55	4.67	2.31	0.430	0.730	1.95	2.31
	8.	2.31	11.0	8.40	3.44	11.6	4.25	4.25	4.25	0.280	1.30	1.95	3.44
	9.	2.31	11.0	8.91	2.68	11.6	4.25	3.84	4.25	1.30	0.730	1.30	3.44
	10.	2.31	11.6	7.90	1.95	11.0	3.44	3.84	3.05	2.68	1.30	1.30	3.05
	11.	3.05	12.7	8.91	1.61	9.43	3.44	3.44	3.05	2.68	0.730	1.30	3.44
	12.	5.11	12.7	8.40	1.61	8.93	3.44	3.05	3.05	1.61	0.430	1.95	3.05
	13.	4.67	12.7	7.90	2.68	8.91	3.44	3.44	2.31	1.30	0.280	1.61	3.05
	14.	4.25	12.1	7.41	5.11	8.40	3.44	3.44	3.31	0.430	0.280	2.31	4.25
	15.	4.25	11.6	6.93	5.55	8.40	3.05	3.05	1.95	0.430	0.280	3.05	4.25
	16.	4.25	11.0	6.46	7.90	9.43	3.05	3.05	1.61	0.430	0.430	2.68	5.55
	17.	3.84	11.0	6.46	8.91	17.5	3.44	3.05	1.30	0.430	0.730	1.95	4.25
	18.	3.84	11.6	6.46	9.95	22.1	3.84	2.68	1.30	0.280	0.430	1.95	3.44
	19.	4.25	39.6	6.00	15.1	15.7	3.84	2.68	1.30	0.430	0.280	2.31	3.44
	20.	4.67	54.8	6.00	31.1	14.5	7.90	2.68	0.730	0.430	0.350	1.61	3.44
	21.	4.25	33.2	6.00	31.1	12.1	6.00	2.31	0.730	0.430	0.150	1.95	3.44
	22.	3.44	22.1	6.00	20.8	11.6	4.67	1.95	1.30	0.280	0.150	1.61	3.05
	23.	4.25	18.2	5.55	16.9	11.6	2.68	1.61	1.30	0.280	0.150	0.430	2.68
	24.	8.91	15.1	5.55	15.7	15.7	2.31	1.61	1.30	0.430	0.280	1.61	2.68
	25.	7.90	13.3	5.55	15.1	40.3	2.68	1.61	0.730	2.68	0.150	3.44	2.68
	26.	5.55	10.5	5.11	14.5	26.2	15.7	1.61	0.730	1.95	0.150	4.25	2.68
	27.	5.11	9.95	5.11	12.7	21.4	47.9	1.61	0.430	0.730	1.61	3.44	2.68
	28.	4.67	8.91	4.67	11.0	16.3	32.5	1.30	0.730	0.730	9.95	3.05	2.68
	29.	4.25	8.40	4.25		12.7	23.4	1.30	0.730	0.430	8.91	2.31	2.31
	30.	4.25	7.90	3.84		11.0	13.3	1.30	0.730	0.430	5.11	2.31	3.84
	31.		7.41	4.25		9.95		1.30		1.30	3.44		9.43
	Summe	117.86	475.86	202.53	262.01	456.23	249.26	100.80	53.050	29.790	43.360	65.930	99.410

Hauptwerte

Abflußjahr		Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	28.+	27.	8.+	20.+	23.	5.
	NQ	1.30	0.430	0.280	0.150	0.430	0.730
	MQ	3.25	1.77	0.961	1.40	2.20	3.21
	HQ	6.00	5.55	4.67	18.2	6.00	9.95
	Tag	10.	8.	25.	28.	25.	31.
	h_N mm	7	75	63	89	48	70
	h_A mm	9	5	3	4	6	8
1965/1989 25 Jahre	Abflußjahr	1971	1970+	1970+	1973	1974	1969
	NQ	0.100	0.280	0.100	0.050	0.050	0.100
	MNQ	2.84	2.17	1.60	1.25	1.45	2.09
	MQ	6.40	4.62	3.78	2.73	3.11	4.15
	MHQ	23.8	17.1	12.8	8.08	8.52	10.7
	HQ	54.0	66.0	64.8	27.2	36.2	23.4
	Abflußjahr	1975	1981	1981	1966	1967	1987
	MH_N mm	62	76	65	61	54	52
	MH_A mm	17	12	10	7	8	11

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		1764	392	2156	
	NQ	m³/s	1.61	0.150	0.150	am 20.08.1989+
	MQ	m³/s	9.74	2.13	5.91	
	HQ	m³/s	56.5	18.2	56.5	am 20.12.1988 bei W= 332 cm
	Nq	l/s km²	1.58	0.148	0.148	
	Mq	l/s km²	9.59	2.10	5.81	
	Hq	l/s km²	55.6	17.9	55.6	
	h_N	mm	317	352	669	
	h_A	mm	150	33	183	
1965/1989 25 Jahre	NQ	m³/s	0.280	0.050	0.050	am 18.08.1973+
	MNQ	m³/s	2.02	0.862	0.775	
	MQ	m³/s	10.3	4.13	7.24	
	MHQ	m³/s	53.5	29.5	55.8	
	HQ	m³/s	106	66.0	106	am 13.03.1981 bei W= 444 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	1.99	0.848	0.763	
	Mq	l/s km²	10.1	4.06	7.13	
	MHq	l/s km²	52.7	29.0	54.9	
	MH_N	mm	315	370	685	
	MH_A	mm	160	65	224	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1965/1989 25 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			105.	
364	54.8	105.	65.0	20.2
363	46.0	100.	48.0	19.0
362	40.0	90.0	42.0	18.0
361	38.0	75.0	38.0	17.0
360	33.0	72.5	36.0	16.0
359	32.0	70.0	34.0	15.0
358	31.3	65.0	32.0	13.5
357	30.7	58.0	30.0	11.8
356	30.0	56.0	29.0	11.5
356	21.0	40.0	23.0	10.4
340	15.8	29.5	19.5	8.67
330	13.5	23.8	16.8	7.00
320	12.2	21.0	14.7	6.38
300	9.62	18.3	11.4	5.50
270	7.30	14.7	8.62	4.50
240	5.42	11.2	6.40	3.82
210	4.27	9.17	5.49	3.29
183	3.50	7.55	4.73	2.73
150	2.68	6.00	4.07	2.12
130	2.39	5.65	3.63	1.76
120	2.35	5.42	3.45	1.58
110	2.31	5.22	3.20	1.25
100	1.94	5.12	3.02	1.12
90	1.68	5.03	2.72	1.01
80	1.63	4.91	2.53	0.720
70	1.34	4.77	2.30	0.500
60	1.32	4.64	1.97	0.433
50	0.747	4.50	1.67	0.295
40	0.718	4.36	1.35	0.235
30	0.436	4.23	1.05	0.185
25	0.431	4.16	0.775	0.160
20	0.425	4.09	0.700	0.142
15	0.420	4.01	0.480	0.130
10	0.284	3.84	0.380	0.118
0	0.283	3.80	0.340	0.115
0	0.282	3.76	0.300	0.113
7	0.281	3.72	0.280	0.110
6	0.280	3.68	0.240	0.105
5	0.158	3.64	0.190	0.103
4	0.157	3.60	0.160	0.102
3	0.155	3.56	0.150	0.100
2	0.153	3.52	0.135	0.075
1	0.152	3.49	0.115	0.058
0	0.150	3.45	0.050	0.050

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.050	0.049	18.08.1973	106	104	444	13.03.1981
2	0.050	0.049	04.09.1974	102	100	436	05.03.1979
3	0.100	0.098	20.08.1965	96.7	95.2	427	16.01.1968
4	0.100	0.098	17.10.1969	86.4	85.0	409	31.12.1986
5	0.100	0.098	08.07.1970	81.4	80.1	400	23.02.1970
6	0.100	0.098	19.05.1971	77.3	76.1	393	19.03.1987
7	0.100	0.098	18.08.1971	67.4	66.3	375	08.02.1966
8	0.100	0.098	11.07.1976	66.0	65.0	370	30.06.1981
9	0.100	0.098	10.08.1986	62.4	61.4	364	14.01.1981
10	0.150	0.148	07.09.1970	58.1	57.2	358	09.02.1987

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Wegen Tiefbauarbeiten an der Allerbeeke war das Wehr Heide geöffnet vom 2.11.88 bis 9.5.89

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 163 km²

PNP : NN+ 32.48 m

Lage: 8.48 km oberhelb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Sieden

Gewässer: Siede

Gebiet : Mittelweser

NR 4768111

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	8.597	0.943	8.975	8.841	1.19	8.889	1.12	0.570	0.433	0.480	0.784	0.415
	2.	8.596	0.916	8.975	0.844	1.70	0.891	1.04	0.595	0.541	8.598	0.615	8.420
	3.	8.595	8.889	0.974	8.847	1.63	0.860	0.996	0.593	0.512	0.635	0.582	0.426
	4.	8.594	1.78	0.938	0.819	1.34	8.863	0.990	0.726	0.439	0.622	0.476	0.410
	5.	8.593	3.18	8.903	0.886	1.20	0.811	0.912	0.784	0.434	0.560	0.424	0.416
	6.	8.592	1.77	1.84	0.890	1.07	0.935	0.836	0.694	0.407	0.560	0.373	0.421
	7.	8.591	1.41	1.08	0.861	1.02	0.937	0.800	0.665	0.380	0.609	0.347	0.491
	8.	8.598	1.21	1.11	0.832	8.931	0.906	0.824	0.663	0.396	0.624	0.304	0.497
	9.	8.596	1.34	1.15	8.802	0.896	0.908	0.819	0.687	0.433	0.618	0.294	0.481
	10.	8.682	1.39	1.11	0.805	0.899	0.877	0.787	0.658	0.490	0.615	0.267	0.487
	11.	0.655	1.36	1.15	0.808	0.870	0.872	0.785	0.629	0.444	0.551	0.257	0.492
	12.	1.84	1.37	1.08	0.779	0.840	0.867	0.881	0.601	0.419	0.548	0.261	0.498
	13.	1.13	1.37	1.05	0.848	0.843	1.24	0.878	0.572	0.416	0.545	0.250	0.504
	14.	1.13	1.28	1.05	0.884	0.845	1.15	0.876	0.544	0.392	0.543	0.355	0.625
	15.	1.14	1.16	1.06	0.954	0.912	3.07	0.838	0.516	0.408	0.510	0.361	0.632
	16.	0.996	1.85	1.03	1.23	1.10	1.02	0.801	0.514	0.425	0.567	0.350	0.591
	17.	0.918	1.02	0.995	1.24	2.28	0.979	0.770	0.482	0.401	0.624	0.338	0.550
	18.	8.886	1.12	0.999	1.12	1.86	0.935	0.768	0.452	0.397	0.591	0.326	0.532
	19.	0.925	3.19	0.967	2.10	1.39	1.12	0.765	0.447	0.393	0.559	0.313	0.514
	20.	0.964	2.26	0.934	2.90	1.19	1.27	0.735	0.442	0.390	0.526	0.318	0.519
	21.	0.843	1.58	0.938	2.00	1.08	1.15	0.704	0.462	0.386	0.524	0.305	0.549
	22.	0.817	1.49	0.942	1.52	1.08	1.03	0.674	0.835	0.382	0.492	0.310	0.530
	23.	0.856	1.32	0.946	1.43	1.20	0.983	0.671	0.575	0.378	0.489	0.315	0.511
	24.	1.30	1.77	0.876	1.39	2.05	0.939	0.641	0.520	0.394	0.516	0.339	0.509
	25.	1.19	1.45	0.848	1.31	3.33	0.971	0.639	0.490	0.427	0.542	0.625	0.508
	26.	1.84	1.05	0.852	1.23	1.74	2.49	0.637	0.436	0.423	0.539	0.484	0.482
	27.	8.982	0.977	0.824	1.20	1.38	4.16	0.635	0.455	0.419	1.14	0.452	0.480
	28.	8.956	8.906	0.827	1.12	1.18	2.11	0.605	0.449	0.397	4.33	0.418	0.479
	29.	0.963	0.878	0.831		1.03	1.55	0.575	0.467	0.393	1.83	0.424	0.502
	30.	8.970	0.834	8.866		0.950	1.28	0.573	0.485	0.407	1.05	0.430	0.599
	31.		0.884	0.869		0.920		0.599		0.529	0.798		0.948
	Summe	25.639	42.979	30.189	32.690	39.946	36.083	24.174	17.008	13.085	23.535	11.617	16.018

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	8.	31.	27.	12.	12.	5.	30.	26.	23.	1.	13.	4.
	NQ	8.598	0.804	0.824	8.779	0.840	0.831	8.573	0.436	0.378	0.480	0.250	0.410
	MQ	0.855	1.39	0.974	1.17	1.29	1.20	0.780	0.567	0.422	0.759	0.387	0.517
	HQ	1.38	4.29	1.15	3.55	5.79	6.30	1.15	0.990	0.602	7.15	0.786	1.09
	Tag	24.	4.	9.+	20.	24.	27.	1.	22.	31.	28.	25.	31.
	h_N mm	61	71	14	50	63	75	7	80	59	128	40	62
	h_A mm	14	23	16	17	21	19	13	9	7	12	6	8
1979/1989 11 Jahre	Abflußjahr	1986	1979	1986	1985	1986	1984	1984	1980	1986	1986	1989	1986
	NQ	8.487	8.540	0.642	0.645	0.664	0.506	0.488	0.393	0.249	0.237	0.250	0.391
	MNQ	0.649	0.791	0.977	0.988	1.10	0.883	0.739	0.644	0.591	0.488	0.488	0.549
	MQ	1.85	1.39	2.13	2.08	2.60	1.31	1.04	0.970	0.814	0.756	0.646	0.759
	MHQ	3.67	6.00	8.27	7.34	9.38	3.46	2.51	4.37	1.78	1.76	1.05	1.75
	HQ	8.56	12.1	12.5	13.3	19.3	8.67	5.80	15.5	3.62	7.15	1.93	4.00
	Abflußjahr	1982	1982	1982	1987	1979	1983	1987	1979	1980	1989	1980	1987
	Mh_N mm	53	74	67	39	66	44	54	75	65	68	48	61
	Mh_A mm	17	23	35	30	43	21	17	15	13	12	10	12

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	208	105	313	
	NQ m³/s	0.598	0.250	8.250	am 13.09.1989
	MQ m³/s	1.15	0.573	0.857	
	HQ m³/s	6.38	7.15	7.15	am 28.08.1989 bei W= 166 cm
	Nq l/s km²	3.62	1.53	1.53	
	Mq l/s km²	7.03	3.52	5.26	
	Hq l/s km²	38.7	43.9	43.9	
	h_N mm	334	376	710	
	h_A mm	110	56	166	
1979/1989 11 Jahre	NQ m³/s	8.487	0.237	0.237	am 01.08.1986
	MNQ m³/s	8.620	8.433	0.417	
	MQ m³/s	1.75	0.831	1.29	
	MHQ m³/s	12.8	5.41	12.8	
	HQ m³/s	19.3	15.5	19.3	am 04.03.1979 bei W= 260 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.80	2.66	2.56	
	Mq l/s km²	10.7	5.18	7.91	
	MHq l/s km²	78.5	33.2	78.5	
	Mh_N mm	345	370	715	
	Mh_A mm	168	81	249	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.237	1.45	01.08.1986	19.3	118	260	04.03.1979
2	8.250	1.53	13.09.1989	18.4	113	249	11.03.1981
3	8.312	1.91	14.08.1988	15.5	95.1	229	06.06.1979
4	0.317	1.94	07.09.1980	14.8	90.8	222	18.03.1987
5	8.352	2.16	21.08.1983	13.5	82.8	221	03.03.1982
6	0.378	2.32	23.07.1989	13.3	81.6	212	06.02.1987
7	0.380	2.33	26.09.1986	12.8	78.5	289	08.02.1980
8	0.392	2.40	08.09.1982	12.5	76.7	214	31.01.1982
9	0.410	2.52	04.10.1989	12.4	76.1	285	30.01.1985
10	0.422	2.59	31.10.1988	12.1	74.2	211	04.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1979/1989 11 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			17.0	
364	4.16	17.0	9.50	4.16
363	4.00	14.5	7.00	4.00
362	3.20	12.0	6.50	3.20
361	3.10	8.50	6.00	3.10
360	3.00	7.50	5.80	3.00
359	2.90	7.00	5.40	2.90
358	2.40	6.75	5.00	2.40
357	2.25	6.50	4.80	2.25
356	2.20	6.25	4.40	2.20
350	1.80	5.20	3.33	1.80
340	1.48	3.67	2.70	1.48
330	1.35	3.08	2.27	1.35
320	1.24	2.82	1.96	1.24
300	1.13	2.20	1.59	1.09
270	0.998	1.89	1.29	8.953
240	0.925	1.64	1.11	0.886
210	0.862	1.44	0.997	0.788
183	0.812	1.30	0.918	0.692
150	0.634	1.18	0.831	0.610
130	0.592	1.14	0.772	0.562
120	0.580	1.12	0.742	0.548
110	0.556	1.09	0.714	0.524
100	0.534	1.06	0.688	0.505
90	0.512	1.04	0.663	0.491
80	0.496	1.01	0.637	0.474
70	0.484	0.975	0.611	0.449
60	0.451	0.944	0.587	0.430
50	0.431	0.913	0.558	0.416
40	0.416	0.870	0.530	0.404
30	0.398	0.823	0.500	0.392
25	0.389	0.800	0.488	0.385
20	0.380	0.772	0.467	0.370
15	0.347	0.743	0.435	0.320
10	0.317	0.707	0.410	0.285
9	0.313	0.700	0.405	0.280
8	0.310	0.697	0.400	0.275
7	8.307	0.693	0.393	0.270
6	0.303	0.690	0.387	8.260
5	0.300	0.687	0.380	0.250
4	0.298	8.683	0.360	0.247
3	0.265	0.680	0.340	0.243
2	0.260	0.677	0.300	0.240
1	0.255	0.673	0.290	0.239
0	0.250	0.670	0.237	0.237

Eisverhaeltnisse 1989: 4.12.88 Randeis

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{Eo} : 520 km²

PNF : NN+ 57.04 m

Lag: : 205.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Grafhorst I

Gewässer: Aller

Gebiet : Aller

NR 4813185

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.565	1.65	1.70	1.22	2.01	0.899	0.562	0.054	0.076	0.109	0.103	0.106
	2.	0.566	3.16	1.56	1.21	2.08	1.33	0.489	0.050	0.097	0.103	0.099	0.114
	3.	0.677	3.38	1.48	1.20	2.23	0.936	0.448	0.050	0.277	0.098	0.101	0.123
	4.	0.627	2.51	1.62	1.18	2.10	0.818	0.410	0.051	0.153	0.097	0.103	0.160
	5.	0.544	2.79	1.62	1.17	2.17	1.04	0.412	0.084	0.104	0.081	0.105	0.155
	6.	0.525	3.24	1.62	1.09	2.28	0.961	0.394	0.083	0.110	0.065	0.101	0.128
	7.	0.946	2.53	1.61	1.07	2.27	1.02	0.393	0.078	0.095	0.076	0.096	0.151
	8.	0.561	2.10	1.61	1.06	2.11	0.942	0.407	0.098	0.090	0.070	0.091	0.175
	9.	0.607	2.18	1.75	0.982	2.03	0.932	0.422	0.098	0.223	0.059	0.088	0.177
	10.	0.519	2.17	1.74	0.969	1.87	0.922	0.365	0.083	0.190	0.057	0.084	0.179
	11.	0.678	2.26	1.89	0.980	1.72	0.620	0.356	0.076	0.135	0.059	0.081	0.181
	12.	0.537	2.25	1.96	0.990	1.71	0.717	0.348	0.091	0.124	0.060	0.081	0.184
	13.	0.700	2.00	1.88	1.13	1.78	0.715	0.324	0.075	0.102	0.060	0.080	0.211
	14.	0.867	1.91	1.73	1.34	1.71	0.689	0.316	0.060	0.095	0.059	0.077	0.212
	15.	1.25	1.76	1.67	1.36	1.63	0.619	0.307	0.052	0.087	0.060	0.077	0.200
	16.	1.14	1.61	1.67	1.50	1.63	0.661	0.328	0.048	0.087	0.060	0.097	0.188
	17.	0.905	1.53	1.60	1.52	1.63	0.635	0.348	0.048	0.087	0.061	0.104	0.189
	18.	0.918	1.50	1.53	1.46	1.56	0.513	0.181	0.047	0.083	0.059	0.110	0.203
	19.	0.931	2.55	1.50	1.83	1.48	0.488	0.141	0.045	0.088	0.057	0.110	0.218
	20.	0.723	2.98	1.46	3.76	1.41	0.701	0.152	0.045	0.083	0.056	0.110	0.232
	21.	0.567	2.54	1.40	4.47	1.41	0.628	0.170	0.045	0.077	0.054	0.110	0.314
	22.	0.970	2.21	1.40	3.35	1.41	0.578	0.148	0.046	0.072	0.054	0.097	0.302
	23.	1.11	2.12	1.33	2.94	1.34	0.600	0.119	0.046	0.061	0.055	0.086	0.330
	24.	0.938	2.37	1.19	2.62	1.33	0.622	0.113	0.046	0.061	0.053	0.083	0.277
	25.	0.834	2.69	1.26	2.56	1.60	0.597	0.093	0.047	0.082	0.056	0.083	0.197
	26.	0.670	2.68	1.26	2.42	1.40	0.618	0.084	0.047	0.537	0.059	0.086	0.198
	27.	0.856	2.60	1.19	2.19	1.39	0.545	0.080	0.051	0.537	0.060	0.096	0.213
	28.	0.927	2.35	1.19	2.10	1.25	0.440	0.078	0.052	0.216	0.065	0.109	0.296
	29.	1.06	2.10	1.27		1.18	0.421	0.074	0.064	0.159	0.167	0.103	0.229
	30.	1.28	1.93	1.25		1.16	0.469	0.069	0.070	0.125	0.194	0.091	0.271
	31.		1.78	1.24		1.02		0.061		0.114	0.119		0.513
	Summe	23.998	71.36	47.21	49.671	52.30	21.696	8.212	1.829	4.423	2.342	2.842	6.626

Hauptwerte

1989	Tag	10.	17.+	24.+	10.	31.	29.	31.	19.+	21.+	24.	14.+	1.
	HQ	0.519	1.53	1.19	0.969	1.02	0.421	0.061	0.045	0.061	0.053	0.077	0.106
	MQ	0.800	2.30	1.52	1.77	1.69	0.723	0.265	0.061	0.143	0.076	0.095	0.214
	HQ	2.41	4.23	1.97	5.64	3.16	3.06	1.39	0.120	2.01	0.312	0.110	0.566
	Tag	15.	5.	11.	20.	31.	1.	16.	8.	26.	30.	18.+	31.
	h_N mm	49	63	12	35	30	21	5	34	87	47	20	50
	h_A mm	4	12	8	8	9	4	1	0	1	0	0	1
1967/ 1989 23 Jahre	Abflußjahr	1977	1977	1977	1972	1974	1976	1989	1989	1976	1976+	1976	1976
	NQ	0.190	0.140	0.160	0.410	0.730	0.340	0.061	0.045	0.010	0.010	0.010	0.080
	MNQ	0.731	0.965	1.58	1.77	1.82	1.67	0.715	0.540	0.295	0.242	0.354	0.510
	MQ	1.35	2.22	3.62	3.58	4.39	3.35	1.56	1.42	0.710	0.640	0.663	0.838
	MHQ	3.84	7.02	10.7	8.65	11.9	9.00	5.89	8.19	2.16	2.74	2.10	2.01
	HQ	11.2	33.9	34.4	24.2	33.8	26.4	16.6	34.1	6.16	16.1	9.23	8.68
	Abflußjahr	1971	1987	1987	1987	1979	1983	1970	1981	1972	1970	1967	1981
	Mh_N mm	42	49	44	33	46	40	51	66	53	52	43	40
	Mh_A mm	7	11	19	17	23	17	8	7	4	3	3	4

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	266	26.3	293	
	HQ m³/s	0.421	0.045	0.045	am 19.06.1989+
	MQ m³/s	1.47	0.143	0.801	
	HQ m³/s	5.64	2.01	5.64	am 20.02.1989 bei W= 112 cm
	Nq l/s km²	0.810	0.087	0.087	
	Mq l/s km²	2.83	0.275	1.54	
	Hq l/s km²	10.8	3.86	10.8	
	h_N mm	210	243	453	
	h_A mm	44	4	49	
1967/ 1989 23 Jahre	NQ m³/s	0.140	0.010	0.010	am 16.07.1976+
	MNQ m³/s	0.591	0.201	0.191	
	MQ m³/s	3.09	0.972	2.03	
	MHQ m³/s	17.5	9.51	18.1	
	HQ m³/s	34.4	34.1	34.4	am 01.01.1987 bei W= 231 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	1.14	0.387	0.367	
	Mq l/s km²	5.94	1.87	3.90	
	MHq l/s km²	33.7	18.3	34.8	
	Mh_N mm	255	304	559	
	Mh_A mm	93	30	123	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.010	0.019	05.07.1976	34.4	66.2	231	01.01.1987
2	0.010	0.019	27.08.1978	34.1	65.6	230	04.06.1981
3	0.030	0.058	09.07.1973	33.8	65.0	240	04.03.1979
4	0.034	0.065	05.08.1982	32.2	61.9	226	11.03.1981
5	0.045	0.087	19.06.1989	27.0	51.9	210	02.01.1969
6	8.050	0.096	16.07.1967	24.2	46.5	212	20.04.1983
7	0.080	0.154	14.08.1971	24.2	46.5	198	07.02.1987
8	0.080	0.154	15.07.1977	24.1	46.3	209	19.03.1970
9	0.110	0.212	07.08.1968	23.5	45.2	200	01.03.1987
10	0.120	0.231	27.08.1983	23.1	44.4	195	01.04.1969

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1969/1989 21 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			32.0	
364	4.47	32.0	21.0	4.45
363	3.60	29.0	18.0	3.60
362	3.33	27.0	15.0	3.33
361	3.27	24.0	13.5	3.27
360	3.20	23.0	13.0	3.20
359	3.00	22.0	12.0	3.00
358	2.95	21.0	11.0	2.95
357	2.90	20.0	10.5	2.90
356	2.70	19.5	10.0	2.70
350	2.56	17.0	7.75	2.53
340	2.27	13.0	5.60	2.25
330	2.12	11.0	4.27	2.00
320	1.88	10.0	3.60	1.81
300	1.65	7.12	2.82	1.50
270	1.32	4.15	2.14	1.14
240	1.00	3.15	1.68	0.864
210	0.660	2.60	1.34	0.643
183	0.490	2.26	1.07	0.473
150	0.212	1.93	0.844	0.212
130	0.156	1.77	0.725	0.156
120	0.120	1.68	0.657	0.120
110	0.110	1.61	0.596	0.110
100	0.102	1.52	0.556	0.102
90	0.097	1.47	0.516	0.097
80	0.090	1.42	0.475	0.090
70	0.084	1.36	0.430	0.082
60	0.081	1.31	0.360	0.058
50	0.076	1.24	0.250	0.047
40	0.064	1.18	0.145	0.036
30	0.060	1.09	0.085	0.028
25	0.058	1.04	0.062	0.025
20	0.055	0.983	0.050	0.022
15	0.052	0.913	0.036	0.019
10	0.049	0.833	0.026	0.016
9	0.048	0.817	0.024	0.016
8	0.048	0.800	0.022	0.015
7	0.047	0.775	0.021	0.015
6	0.047	0.750	0.019	0.014
5	0.047	0.733	0.018	0.013
4	0.046	0.717	0.016	0.012
3	0.046	0.700	0.015	0.012
2	0.046	0.675	0.013	0.012
1	0.045	0.650	0.012	0.011
0	0.045	0.613	0.010	0.010

Eisverhaeltnisse 1989: Randeis, 1 Tag

Ableitung unterhalb des Pegels über die Entlaster I und II in den Mittellandkanal.

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 1392 km^2 *

PNP :NN+ 46.34 m

Lage: 155.60 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m^3/s

Pegel : Brenneckenbrueck NR 4819102

Gewässer: Aller

Gebiet : Aller

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	3.66	5.14	8.14	6.12	10.1	7.42	4.68	2.18	2.66	2.71	2.48	2.13
		2.	3.78	4.69	7.95	6.24	10.4	7.17	4.77	2.09	3.50	2.69	2.28	2.25
		3.	3.91	5.88	7.65	6.16	11.4	7.16	4.39	2.05	2.82	2.95	2.20	2.02
		4.	3.87	6.68	7.48	6.39	33.6	6.59	4.21	2.29	2.58	3.08	2.06	1.91
		5.	4.24	11.4	7.42	6.52	11.3	6.27	4.20	2.59	2.36	3.05	1.87	1.85
		6.	4.37	14.7	7.71	6.54	10.7	6.47	4.27	2.36	2.09	3.10	1.90	1.87
		7.	4.18	12.7	7.52	6.36	18.3	6.36	4.01	2.42	1.95	3.07	1.88	1.89
		8.	4.23	11.6	7.82	6.28	9.60	6.25	3.91	2.64	3.75	3.42	1.93	2.15
		9.	8.81	11.3	8.11	6.10	9.08	6.84	3.99	2.47	2.32	3.39	1.85	2.11
		10.	3.90	11.0	8.17	6.03	8.68	5.82	3.98	2.31	3.45	2.97	1.98	2.13
		11.	4.20	10.9	8.70	6.04	8.41	5.82	3.71	2.41	2.96	2.78	1.88	2.21
		12.	4.42	10.8	8.48	6.06	8.27	5.60	3.79	2.30	2.71	2.67	1.80	2.23
		13.	4.73	18.8	8.39	6.93	8.12	5.88	3.78	2.85	2.86	2.63	1.74	2.49
		14.	5.08	10.1	7.83	7.67	7.98	5.59	3.86	2.00	2.35	2.74	1.77	2.72
		15.	5.96	9.31	7.49	7.78	7.85	5.38	3.85	1.85	1.99	2.30	2.11	2.74
		16.	6.01	8.57	7.29	8.58	8.19	5.39	3.43	1.84	2.01	2.03	2.23	2.55
		17.	5.78	8.22	7.09	8.49	9.17	5.57	3.35	3.70	2.11	1.69	2.45	2.51
		18.	5.64	8.62	7.00	8.52	11.0	5.18	3.27	1.63	2.08	1.50	2.57	2.28
		19.	5.50	12.4	6.68	10.2	10.0	5.46	2.98	1.56	2.04	1.35	2.30	2.24
		20.	5.26	14.7	6.70	13.8	9.37	5.85	3.05	1.60	1.87	1.30	2.07	2.13
		21.	5.04	13.2	6.96	17.8	8.72	5.75	2.83	1.58	1.83	1.41	1.90	2.09
		22.	4.62	12.7	7.09	15.6	8.59	5.53	2.64	1.53	1.53	1.47	1.78	2.11
		23.	4.74	11.8	6.66	13.7	8.58	5.24	2.58	1.52	1.36	1.46	1.73	2.08
		24.	5.43	12.1	7.25	12.4	8.45	5.23	2.52	1.43	1.58	1.33	1.69	2.80
		25.	5.68	13.2	7.28	12.1	12.7	5.31	2.40	1.34	1.59	1.24	1.98	1.97
		26.	6.12	11.8	7.07	11.7	11.4	5.11	2.23	1.47	1.94	1.27	1.86	1.93
		27.	5.86	10.9	6.98	11.3	9.93	5.29	2.24	1.44	2.24	1.40	2.11	2.10
		28.	5.70	9.91	7.00	10.6	9.41	5.28	2.20	1.49	3.66	2.24	2.29	2.07
		29.	6.05	9.46	6.91		8.65	5.08	2.16	1.47	3.16	3.71	2.12	2.14
		30.	6.30	8.89	7.05		7.90	4.79	2.12	1.61	2.53	3.44	1.94	2.77
		31.		8.57	7.30		7.89		2.18		2.58	2.84		4.48
		Summe	148.17	321.96	231.17	251.91	293.34	173.72	103.58	57.00	72.86	73.23	60.65	70.15

Hauptwerte

	1989	Tag	3.	2.	23.	10.	15.	30.	30.	25.	23.	25.	24.	5.
		NQ	3.66	4.69	6.66	6.81	7.85	4.79	2.12	1.34	1.36	1.24	1.69	1.85
		MQ	4.94	10.4	7.46	9.00	9.46	5.79	3.34	1.90	2.32	2.36	2.82	2.26
		HQ	6.56	15.3	9.07	18.4	13.8	7.89	5.05	2.64	4.00	3.71	2.70	4.84
		Tag	16.	6.	11.	20.	25.	1.	2.	8.	28.	29.	18.	31.
		h_M mm	54	62	14	45	42	26	4	43	84	62	24	54
		h_A mm	9	20	14	16	18	11	6	4	4	5	4	4
		Abflußjahr	1947	1946	1947	1947	1947	1946	1947	1947	1947	1947	1975	1947
	1946/ 1989	NQ	1.12	1.90	1.06	0.880	0.940	1.60	0.778	0.380	0.250	0.350	0.670	1.26
		MNQ	4.28	5.40	5.78	6.48	6.39	5.81	3.81	3.28	2.72	2.58	3.05	3.42
		MQ	6.91	10.8	12.0	12.8	13.3	10.3	6.02	5.81	4.70	4.23	4.37	4.99
	44	MHQ	13.2	22.1	25.4	24.0	27.3	19.2	12.3	11.9	9.36	8.50	7.45	8.55
	Jahre	HQ	29.0	48.5	69.8	56.0	70.7	46.7	36.8	35.8	39.4	27.4	18.1	26.2
		Abflußjahr	1971+	1962	1948	1946	1956	1969	1965	1956	1966	1954	1967	1954
		Mh_M mm	50	54	48	40	43	44	53	70	64	64	45	41
		Mh_A mm	13	21	23	22	26	19	12	11	9	8	8	10

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 1420	184 437	365 1857	
	NQ m^3/s	3.66	1.24	1.24	am 25.08.1989
	MQ m^3/s	7.85	2.37	5.09	
	HQ m^3/s	18.4	5.05	18.4	am 20.02.1989 bei W= 218 cm
	Nq l/s km^2	2.63	0.891	0.891	
	Mq l/s km^2	5.64	1.70	3.65	
	Hq l/s km^2	13.2	3.63	13.2	
	h_M mm	243	271	514	
	h_A mm	88	27	115	
1946/ 1989	NQ m^3/s	0.880	0.250	0.250	am 27.07.1947
	MNQ m^3/s	3.44	2.13	2.07	
	MQ m^3/s	11.0	5.02	8.01	
	MHQ m^3/s	37.5	17.6	38.4	
	HQ m^3/s	78.7	39.4	70.7	am 04.03.1956 bei W= 379 cm
44 Jahre	HQ_1 m^3/s				
	HQ_5 m^3/s				
	MNq l/s km^2	2.47	1.53	1.49	
	Mq l/s km^2	7.90	3.61	5.75	
	MHq l/s km^2	26.9	12.6	27.6	
	Mh_M mm	279	338	617	
	Mh_A mm	124	57	181	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	Niedrigwasser l/s km^2	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m^3/s	Hochwasser l/s km^2	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.250	0.180	27.07.1947	70.7	50.8	379	04.03.1956
2	0.520	0.374	14.07.1952	69.0	49.6	377	15.01.1948
3	0.670	0.481	07.09.1975	63.0	45.3	362	14.03.1981
4	0.750	0.539	27.07.1959	58.4	42.0	356	21.03.1970
5	0.940	8.675	29.07.1949	57.5	41.3	370	21.03.1947
6	1.16	0.833	05.09.1976	56.0	40.2	371	10.02.1946
7	1.20	0.862	04.08.1951	54.9	39.4	343	23.02.1966
8	1.24	0.891	25.08.1989	52.7	37.9	350	18.01.1968
9	1.26	0.905	27.07.1953	49.5	35.6	332	06.03.1979
10	1.32	0.948	06.09.1973	48.9	35.1	344	01.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s 1989	1946/1989 44 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			78.7	
364	17.8	70.7	52.0	13.9
363	15.8	65.0	44.0	13.0
362	14.8	60.0	38.0	12.5
361	14.5	58.0	36.0	12.0
360	13.8	56.0	34.0	11.5
359	13.5	54.0	32.0	11.2
358	13.2	52.0	30.0	11.0
357	13.0	48.0	29.0	10.8
356	12.8	46.0	28.5	10.5
350	12.0	38.0	24.0	9.33
340	11.2	32.5	19.7	8.20
330	10.4	28.3	17.8	6.92
320	9.33	25.0	14.7	6.14
300	8.33	19.9	11.8	5.33
270	7.19	17.1	9.25	4.20
240	6.16	14.6	7.68	3.08
210	5.28	12.2	6.46	2.38
183	4.13	9.93	5.71	2.01
150	2.95	8.82	4.92	1.81
130	2.58	8.00	4.52	1.69
120	2.46	7.75	4.33	1.64
110	2.33	7.50	4.15	1.58
100	2.25	7.26	3.96	1.52
90	2.18	7.02	3.78	1.45
80	2.12	6.68	3.62	1.38
70	2.06	6.37	3.42	1.30
60	2.00	6.11	3.22	1.23
50	1.92	5.87	3.00	1.16
40	1.84	5.62	2.73	1.08
30	1.72	5.40	2.45	1.01
25	1.62	5.30	2.27	0.925
20	1.55	5.20	2.10	0.825
15	1.49	5.03	1.90	0.725
10	1.44	4.84	1.70	0.625
0	1.42	4.88	1.65	0.600
8	1.41	4.75	1.60	0.593
7	1.40	4.70	1.55	0.587
6	1.38	4.65	1.50	0.580
5	1.35	4.60	1.40	0.570
4	1.33	4.55	1.30	0.560
3	1.32	4.50	1.20	0.553
2	1.30	4.45	1.10	0.547
1	1.25	4.40	1.00	0.540
0	1.24	4.32	0.520	0.520

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildeshaim

A_{E_0} : 4128.00 km²

PNP :NN+ 31.80 m

Lage: 111.55 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

Q

m³/s

Pegel : CELLE

Gewässer : ALLER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4830010

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	15.1	23.7	33.5	23.2	32.3	26.2	19.2	9.54	8.17	8.09	12.3	8.55
		2.	15.4	2D.7	32.8	23.5	33.1	24.9	18.4	9.84	9.45	8.38	13.2	7.93
	1989	3.	14.5	20.5	32.2	22.6	36.4	25.D	18.1	9.71	12.8	8.82	12.4	9.03
		4.	15.2	21.8	31.0	22.3	40.1	23.9	18.D	1D.7	13.6	8.9D	12.5	7.61
		5.	16.0	34.2	3D.7	23.1	40.4	23.1	18.6	12.2	10.7	7.70	12.3	7.88
		6.	16.0	57.2	31.1	23.1	38.3	24.2	19.0	13.1	10.2	7.69	9.D6	8.35
		7.	15.6	52.2	31.9	22.1	35.3	23.9	15.3	11.5	9.27	6.78	9.73	9.43
		8.	15.5	42.4	32.5	21.3	33.3	22.8	16.8	11.7	9.84	7.10	9.36	10.3
		9.	15.8	39.4	34.4	22.7	32.0	22.4	16.5	12.1	10.1	7.18	8.66	1D.7
		10.	16.7	39.2	35.9	20.3	3D.8	22.1	16.3	12.4	13.7	6.48	8.15	11.1
		11.	15.5	41.2	36.8	20.9	29.4	21.4	15.4	11.5	14.0	6.97	7.96	11.4
		12.	14.5	41.5	36.1	21.0	28.4	21.2	16.4	11.7	11.0	7.42	7.44	11.5
		13.	15.9	43.3	34.1	22.6	27.8	21.8	16.4	10.8	1D.1	6.58	7.49	11.6
		14.	18.6	4D.7	31.8	24.7	27.5	21.2	15.9	10.6	8.75	6.17	9.68	12.4
		15.	23.0	36.8	30.6	24.5	26.9	21.4	15.2	9.92	8.45	5.64	9.43	12.4
		16.	23.5	34.1	30.1	25.6	27.8	21.5	14.5	9.67	8.12	5.56	9.82	12.7
		17.	23.4	32.8	29.5	28.3	3D.8	21.3	13.8	8.72	7.81	6.59	9.98	11.9
		18.	20.3	32.7	28.9	26.5	35.6	20.9	13.9	8.39	7.64	6.51	10.2	10.7
		19.	20.1	4D.6	28.4	29.7	33.8	2D.8	13.6	8.42	7.12	5.80	9.02	10.8
		20.	19.8	62.3	27.2	38.8	31.6	23.1	13.0	8.0D	7.D5	5.48	9.D5	10.8
		21.	19.8	63.3	26.9	6D.3	29.7	22.7	12.7	7.15	6.6D	5.63	8.73	11.D
		22.	18.7	61.9	27.1	56.1	28.8	21.5	12.2	8.85	6.D6	5.11	8.19	10.4
		23.	18.1	57.1	26.3	43.9	29.2	20.9	11.4	7.38	5.52	4.66	7.65	10.9
		24.	19.9	52.5	25.4	39.9	29.3	2D.8	11.3	7.70	6.D4	3.83	8.01	1D.6
		25.	21.6	53.5	25.2	38.1	38.1	20.7	10.2	7.46	5.89	6.04	8.81	11.2
		26.	21.3	49.8	25.4	37.5	41.3	20.4	10.4	7.38	7.94	5.90	8.77	11.4
		27.	21.6	45.0	24.6	35.6	35.3	21.7	9.87	7.55	8.09	9.98	10.0	8.66
		28.	21.5	40.5	23.8	33.5	32.5	21.7	9.62	8.19	9.77	13.4	9.12	10.8
		29.	22.3	38.3	23.6		3D.5	2D.5	9.38	8.10	7.23	22.5	8.76	10.1
		30.	22.6	36.7	23.4		28.4	19.8	9.64	8.22	6.74	22.8	8.76	12.3
		31.		35.1	22.9		27.2		9.46		8.38	16.1		19.4
		Summe	557.8	1291.0	914.1	831.7	1D01.9	663.8	440.47	288.49	276.13	255.79	284.53	333.84

Hauptwerte

			Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		Tag	3.+	3.	31.	10.	15.	30.	29.	21.	23.	24.	12.	4.
	1989	NQ	14.5	20.5	22.9	20.3	26.9	19.8	9.38	7.15	5.52	3.83	7.44	7.61
		MQ	18.6	41.6	29.5	29.7	32.3	22.1	14.2	9.62	8.91	8.25	9.48	1D.8
		HQ	28.7	65.D	38.0	63.3	44.0	27.D	25.5	17.1	16.9	24.6	19.8	34.4
		Tag	15.	21.	11.	21.	25.+	1.	5.+	22.	4.	3D.	3.	1.
		h_N mm	62.0	73.0	15.0	49.0	47.D	31.0	6.DD	44.0	84.0	78.D	29.0	58.0
		h_A mm	11.7	27.0	19.1	17.4	21.D	13.9	9.22	6.04	5.78	5.35	5.96	6.99
		Abflußjahr	1950	1952	1947	1947	1947	1960	1960	1957	1959	1953	1964	1959
	1941	NQ	5.80	4.70	8.DD	7.10	6.0D	8.55	5.72	3.80	3.69	2.50	3.98	3.80
	1989	MNQ	15.5	18.7	21.7	24.6	24.D	23.3	15.5	12.8	1D.8	10.2	10.8	12.6
		MQ	23.3	33.6	39.6	43.1	43.6	37.2	23.5	21.8	17.9	16.0	15.0	17.8
	49	MHQ	39.1	60.4	74.6	77.1	85.6	59.3	41.4	39.9	31.7	28.3	23.5	28.7
	Jahre	HQ	94.7	154	305	342	298	134	130	138	118	62.2	57.5	83.9
		Abflußjahr	1971	1955	1948	1946	1981	1961	1961	1961	1956	1954	1967	1941
	1956	Mh_N mm	52.3	61.7	54.3	41.3	50.D	49.6	57.6	76.1	69.5	69.1	47.7	46.5
	1989	Mh_A mm	14.4	22.7	26.4	24.4	26.6	24.4	16.8	14.5	12.2	10.6	1D.D	11.5

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 5260.30	184 1879.25	365 7139.55	
	NQ m³/s	14.50	3.83	3.83	AM 24.08.1989
	MQ m³/s	29.10	10.20	19.6D	
	HQ m³/s	65.00	34.40	65.DD	AM 21.12.1988 BEI W = 315 CM
	Nq l/s km²	3.51	0.93	D.93	
	Mq l/s km²	7.04	2.47	4.74	
	Hq l/s km²	15.8D	8.33	15.8D	
	h_N mm	277	299	576	
	h_A mm	110	39.38	149	
1941	NQ m³/s	4.70	2.50	2.50	AM 27.D8.1953
1989	MNQ m³/s	13.20	8.18	8.00	
	MQ m³/s	36.70	18.7D	27.60	
	MHQ m³/s	126	56.40	129	
	HQ m³/s	342	13B	342	AM 12.02.1946 BEI W = 528 CM
49	HQ_1 m³/s	80.60	41.40	90.60	
Jahre	HQ_2 m³/s	176	76.90	177	
	MNq l/s km²	3.19	1.98	1.94	
	Mq l/s km²	8.89	4.52	6.69	
	MHq l/s km²	3D.60	13.7D	31.20	
1956	Mh_N mm	309	367	676	
1989	Mh_A mm	139	75.66	215	

Dauerlinie

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	63.30	33D	144	35.70
363	62.30	285	127	34.40
362	61.9D	282	115	34.10
361	60.3D	228	108	32.30
360	57.20	2DD	103	23.30
359	57.1D	184	98.4D	23.30
358	56.10	167	94.50	23.30
357	53.5D	146	92.30	22.7D
356	52.50	144	89.8D	22.30
350	42.40	122	77.40	20.60
340	39.40	113	64.3D	19.2D
330	36.70	1D8	55.40	17.80
320	34.20	95.30	48.70	17.DD
300	31.0D	79.50	40.10	15.60
270	25.60	67.10	32.20	14.20
240	22.60	6D.DD	27.30	12.80
210	2D.8D	52.20	23.30	10.90
183	16.40	44.20	2D.80	10.00
150	12.50	34.DD	18.DD	8.80
130	11.4D	30.10	16.50	8.20
120	10.80	28.30	15.80	7.55
110	10.20	27.2D	15.2D	7.05
100	9.87	26.40	14.40	6.60
90	9.62	25.70	13.6D	6.35
80	9.06	24.50	12.80	6.30
70	8.76	23.80	12.1D	6.01
60	8.38	22.90	11.20	5.72
50	8.09	22.30	10.3D	5.50
40	7.7D	21.90	9.44	5.30
36	7.38	21.00	8.60	5.14
25	7.12	2D.50	8.10	5.00
20	6.74	20.00	7.60	4.80
15	6.48	19.70	7.30	4.60
10	5.90	18.20	6.80	4.56
9	5.89	17.90	6.60	4.56
8	5.80	17.90	6.52	4.56
7	5.64	17.6D	6.40	4.56
6	5.63	17.60	6.20	4.40
5	5.56	17.20	6.01	4.30
4	5.52	17.20	5.90	4.00
3	5.48	16.90	5.50	4.00
2	5.11	16.7D	5.14	3.60
1	4.66	16.50	4.80	3.25
0	3.83	16.10	2.5D	2.50

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	2.50	0.61	27.08.1953	342	82.80	528	12.D2.1946
2	3.12	0.76	7.09.1936	3D5	73.90	510	17.D1.1948
3	3.15	0.76	8.08.1964	298	72.2D	519	15.03.1981
4	3.20	0.78	19.07.1925	270	65.40	499	6.03.1956
5	3.69	0.89	16.D7.1959	260	63.0D	495	4.11.1926
6	3.80	D.92	23.D6.1957	247	59.80	493	3.01.1926
7	3.80	0.92	2.07.1952	235	56.90	488	19.01.1968
8	3.83	0.93	24.D8.1989	230	55.7D	470	22.03.1942
9	4.00	0.97	16.D9.1973	228	55.20	485	22.03.1970
10	4.40	1.07	8.09.1947	228	55.20	482	22.03.1940

BEMERKUNGEN : AM 1.11.1988 WURDE DER PEGELNULLPUNKT VON NN + 31.816 M AUF NN + 31.80 M ABGESENKT,
DIE WERTE WERDEN NICHT AUF DEN NEUEN NULLPUNKT UMGERECHNET!
HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1921/1989
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 6963.00 km²

PNP : NN+ 23.01 m

Lage: 75.68 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : MARKLENDORF

Gewässer : ALLER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4870010

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	21.1	33.5	47.8	29.5	47.3	40.1	29.6	12.5	10.9	15.3	22.4	13.8
		2.	22.1	28.2	47.6	34.5	47.1	37.6	28.5	11.9	14.8	12.1	20.7	14.2
	1989	3.	20.5	27.0	44.8	32.2	54.9	36.2	28.2	11.0	17.8	13.8	21.7	12.5
		4.	24.8	29.6	43.9	30.9	60.1	35.1	25.0	12.3	19.2	15.0	21.6	14.7
		5.	20.7	46.1	43.2	31.8	57.8	33.6	28.5	15.7	13.7	10.4	19.3	11.8
		6.	22.3	77.9	42.9	32.8	59.2	35.1	30.5	20.0	12.6	13.9	19.9	14.5
		7.	25.2	77.1	43.9	34.4	52.1	36.2	19.8	14.1	13.6	9.07	17.3	17.4
		8.	20.4	63.1	47.0	30.8	50.4	33.1	25.3	12.8	14.8	12.1	17.7	20.2
		9.	21.8	58.9	46.8	30.3	46.3	32.8	23.7	17.3	14.9	14.3	16.2	18.7
		10.	23.8	54.5	50.0	31.0	45.0	32.6	22.7	17.6	17.6	11.6	15.8	18.9
		11.	18.7	60.3	51.2	29.0	43.3	31.7	23.1	17.7	20.4	12.7	15.6	20.0
		12.	22.3	59.3	51.5	29.2	42.5	29.4	22.4	15.0	13.4	10.1	14.5	20.9
		13.	19.8	62.7	49.5	31.4	41.5	33.8	24.1	15.4	16.3	11.4	12.2	19.2
		14.	27.5	57.1	45.8	32.3	40.2	31.8	23.3	13.1	12.3	14.4	19.9	19.7
		15.	31.1	54.3	42.4	35.4	38.9	33.2	21.0	14.6	12.8	7.33	16.4	20.9
		16.	32.2	48.6	41.6	35.4	41.5	31.7	20.9	10.3	15.6	10.6	16.7	16.9
		17.	34.2	43.5	40.7	43.7	46.2	32.1	19.4	10.8	10.7	10.1	17.4	18.1
		18.	27.7	45.2	39.5	35.5	55.6	29.8	21.2	9.89	13.3	10.0	18.0	22.1
		19.	29.9	54.8	38.3	44.9	52.6	31.1	22.9	10.3	11.5	9.89	16.1	17.7
		20.	28.3	86.2	37.6	53.7	48.4	34.9	18.2	9.37	12.5	9.56	14.8	18.7
		21.	29.2	95.6	34.9	85.0	44.9	35.5	21.1	9.14	12.2	9.70	14.1	18.9
		22.	27.9	88.0	36.0	85.5	44.1	34.7	13.6	8.41	12.3	9.12	11.7	13.1
		23.	25.9	84.3	36.1	67.0	44.1	31.7	15.8	8.57	11.8	9.46	13.1	20.7
		24.	27.1	78.4	34.4	60.1	44.8	31.8	16.3	8.00	11.3	9.11	15.8	14.8
		25.	31.1	80.1	37.7	57.0	56.7	31.1	12.9	6.96	11.4	10.2	16.0	14.4
		26.	30.6	78.4	36.3	55.6	67.1	30.1	15.2	7.02	14.2	9.60	14.5	18.4
		27.	30.3	69.4	28.0	52.3	54.4	33.7	16.3	6.46	10.8	20.2	14.3	11.8
		28.	30.2	62.7	34.8	49.2	50.6	37.2	14.2	6.90	15.9	20.3	17.0	14.3
		29.	30.8	57.3	32.7		44.6	31.5	12.8	10.4	16.3	37.8	15.9	17.4
		30.	30.5	53.5	31.3		45.0	30.0	12.8	12.3	9.34	40.6	17.4	17.3
		31.		50.6	33.4		40.8		12.7		11.0	30.5		29.4
		Summe	788.0	1866.2	1271.6	1200.4	1508.0	999.2	642.0	355.82	425.24	440.24	504.0	541.4

Hauptwerte

		Tag	11.	3.	27.	11.	15.	12.	31.	27.	30.	15.	22.	5.+
	1989	MQ	18.7	27.0	28.0	29.0	38.9	29.4	12.7	6.46	9.34	7.33	11.7	11.8
		MQ	26.3	60.2	41.0	42.9	48.6	33.3	20.7	11.9	13.7	14.2	16.8	17.5
		HQ	38.1	99.4	51.7	96.9	76.3	43.1	37.7	25.3	29.2	58.5	31.8	38.1
		Tag	25.	20.	1.+	21.	6.	1.+	23.	6.	11.	29.	6.	31.
		h_N mm	64.0	73.0	15.0	49.0	51.0	38.0	6.00	45.0	78.0	87.0	30.0	58.0
		h_A mm	9.78	23.2	15.8	14.9	18.7	12.4	7.97	4.42	5.28	5.46	6.25	6.72
		Abflußjahr	1972	1970	1954	1954	1954	1960	1954	1964	1964	1964	1964	1959
	1941	NQ	8.83	9.60	7.60	6.50	10.5	13.6	7.60	5.90	3.70	5.10	4.21	5.09
	1989	MNQ	24.9	30.3	34.1	40.1	38.7	38.4	25.9	20.2	17.1	16.2	16.8	19.6
		MQ	39.6	55.0	63.4	69.2	69.2	60.5	39.3	35.4	29.7	26.6	24.9	29.7
	49	MNQ	66.9	95.3	109	113	125	95.2	68.1	66.0	54.5	51.6	46.6	50.6
	Jahre	HQ	137	208	342	400	350	205	172	174	146	92.2	83.5	130
		Abflußjahr	1971	1955	1987	1946	1956	1988	1961	1961	1956	1954	1965	1941
	1961	MH_Nmm	56.4	63.7	55.0	41.8	51.1	51.1	61.2	77.1	66.1	69.2	49.2	45.1
	1989	MH_Amm	13.7	21.1	23.7	23.0	25.9	24.2	16.9	13.7	10.8	9.75	9.33	10.5

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	7633.40	2908.70	10542.09	
	NQ m³/s	18.70	6.46	6.46	AM 27.06.1989
	MQ m³/s	42.20	15.80	28.90	
	HQ m³/s	99.40	58.50	99.40	AM 20.12.1988 BEI W = 310 CM
	Nq l/s km²	2.69	0.93	0.93	
	Mq l/s km²	6.06	2.27	4.15	
	Hq l/s km²	14.30	8.40	14.30	
	h_N mm	290	304	594	
	h_A mm	94.77	36.14	131	
1941	NQ m³/s	6.50	3.70	3.70	AM 28.07.1964
1989	MNQ m³/s	20.00	12.60	11.80	
	MQ m³/s	59.50	31.00	45.10	
	MHQ m³/s	170	87.50	173	
	HQ m³/s	400	174	400	AM 13.02.1946 BEI W = 432 CM
49	HQ_1 m³/s	131	71.40	138	
Jahre	HQ_5 m³/s	232	115	233	
	MNq l/s km²	2.87	1.81	1.69	
	Mq l/s km²	8.55	4.44	6.48	
	MHq l/s km²	24.40	12.60	24.80	
1961	MH_N mm	318	368	686	
1989	MH_A mm	132	71.12	203	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	95.60	400	211	57.10
363	88.00	332	186	57.10
362	86.20	300	171	56.20
361	85.50	284	164	55.80
360	85.00	270	156	45.80
359	84.30	244	150	45.00
358	80.10	237	145	44.20
357	78.40	234	140	44.20
356	78.40	232	136	43.80
350	63.10	185	120	38.70
340	57.30	158	101	35.20
330	54.30	153	89.00	33.40
320	50.40	144	79.90	32.30
300	44.90	128	66.90	30.40
270	37.20	111	54.00	27.70
240	32.60	99.00	45.50	25.80
210	30.00	88.80	39.10	23.90
183	24.10	74.50	34.60	20.50
150	20.00	62.10	30.30	16.00
130	17.70	54.40	27.90	13.50
120	17.30	51.80	26.80	12.70
110	16.20	49.20	25.50	12.30
100	15.60	47.10	24.50	11.60
90	14.80	45.40	23.30	11.00
80	14.30	44.60	22.00	10.20
70	13.60	43.00	20.50	9.70
60	12.80	41.00	19.40	9.37
50	12.30	39.80	18.20	8.89
40	11.70	36.40	16.90	8.39
30	10.80	33.40	15.40	7.65
25	10.30	32.50	14.60	7.59
20	10.00	31.80	13.90	7.22
15	9.56	31.20	12.70	5.93
10	9.12	30.20	11.60	5.50
9	9.11	30.20	11.30	5.50
8	9.07	29.80	11.00	5.50
7	8.57	29.50	10.60	5.50
6	8.41	29.40	10.20	5.50
5	8.00	29.40	10.00	5.30
4	7.33	28.90	9.50	5.10
3	7.02	28.60	8.94	4.80
2	6.96	28.50	8.08	4.80
1	6.90	27.50	6.90	4.21
0	6.46	27.10	3.70	3.70

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	3.70	0.53	28.07.1964	400	57.40	432	13.02.1946
2	4.21	0.60	13.09.1964	350	50.30	423	7.03.1956
3	5.01	0.72	13.09.1959	343	49.30	424	15.03.1981
4	5.40	0.78	11.09.1953	342	49.10	424	4.01.1987
5	6.10	0.88	6.07.1954	284	40.80	419	17.01.1948
6	6.20	0.89	8.07.1952	261	37.50	414	22.03.1957
7	6.46	0.93	27.06.1989	258	37.10	409	26.02.1966
8	6.50	0.93	30.06.1960	254	36.50	408	28.02.1970
9	6.50	0.93	20.02.1954	248	35.60	424	13.02.1941
10	7.00	1.01	16.09.1973	236	33.90	404	28.03.1988

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
EXTREMWERTE AB 1941
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 14482.00 km²

PNP : NN+ 14.31 m

Lage: 34.22 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

Q

m³/s

Pegel : RETHEM

Gewässer : ALLER

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4890020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	58.4	91.4	187	96.8	137	127	95.3	47.5	41.5	43.7	64.2	43.2
	2.	58.3	92.7	172	92.4	137	121	86.5	47.9	42.8	42.9	53.7	40.9
1989	3.	59.3	92.7	162	96.9	157	113	83.9	46.8	45.8	41.9	53.2	41.0
	4.	56.3	91.3	154	93.4	169	107	81.0	48.5	50.6	40.6	51.2	40.8
	5.	60.7	110	150	92.0	171	104	76.6	52.1	49.4	41.5	52.1	41.2
	6.	55.4	176	147	96.1	163	102	77.2	57.1	42.4	38.3	45.7	39.6
	7.	57.5	211	144	96.9	154	105	77.6	58.2	40.9	38.6	43.2	40.5
	8.	58.4	205	147	93.3	146	104	67.3	51.9	39.9	37.4	44.1	45.9
	9.	54.6	178	151	87.5	143	100	73.1	53.9	46.4	39.5	42.5	49.1
	10.	57.3	166	156	87.4	137	98.5	71.3	53.8	50.0	39.3	42.4	50.3
	11.	57.0	169	161	86.5	132	95.7	69.9	52.5	55.7	36.6	39.8	48.7
	12.	56.8	178	161	84.9	128	94.2	70.2	53.1	50.4	36.7	39.6	51.7
	13.	62.0	186	158	85.2	123	91.7	70.0	55.5	43.4	34.5	39.2	50.4
	14.	59.6	188	156	94.3	120	99.8	70.8	52.3	43.8	34.6	39.3	53.2
	15.	75.5	180	147	101	120	97.2	68.9	49.1	40.3	34.7	45.0	55.9
	16.	81.7	171	143	102	117	101	65.7	46.1	40.2	32.6	43.2	54.0
	17.	93.2	156	136	106	124	98.6	64.6	44.3	39.8	33.5	43.9	50.6
	18.	91.2	147	133	117	145	92.3	62.4	43.5	39.2	37.9	46.2	49.4
	19.	80.0	157	127	113	154	89.9	61.8	41.3	37.9	36.4	44.6	49.3
	20.	83.2	201	123	135	140	90.6	61.4	40.7	38.9	35.5	42.9	46.7
	21.	79.6	250	120	177	132	97.5	57.8	40.5	37.2	33.6	41.5	47.0
	22.	80.3	277	116	215	127	98.3	60.1	40.6	36.8	31.6	40.5	46.5
	23.	77.1	287	116	209	126	96.3	53.7	40.2	36.1	32.4	39.0	43.6
	24.	75.4	292	114	180	128	89.6	53.3	39.7	36.0	31.4	38.6	45.8
	25.	81.9	293	108	165	143	89.3	54.3	40.0	35.7	31.3	43.0	44.4
	26.	85.4	295	107	157	181	90.9	50.6	40.0	36.2	32.1	45.7	43.6
	27.	89.7	302	106	152	190	95.7	51.3	39.4	41.0	33.8	51.5	44.2
	28.	88.6	295	99.2	145	163	114	50.6	39.1	45.0	51.7	48.4	42.1
	29.	89.0	282	101		148	112	48.7	39.7	43.8	81.9	45.7	41.9
	30.	93.8	246	97.4		136	101	48.3	41.3	41.6	98.9	43.3	44.0
	31.		209	97.9		135		47.9		37.7	83.6		58.4
	Summe	2157.2	6175.1	4197.5	3357.6	4426	3017.1	2032.1	1396.6	1306.4	1299.0	1353.2	1443.9

Hauptwerte

Abflußjahr			Tag	NQ	MQ	HQ	Tag	hN mm	hA mm
1989			9.	54.6	71.9	97.6	30.	71.0	12.9
			4.	91.3	199	304	27.+	90.0	36.8
			30.	97.4	135	195	1.	17.0	25.0
			12.	84.9	120	221	22.+	52.0	20.0
			16.	117	143	195	27.	56.0	26.4
			25.	89.3	101	131	1.	42.0	18.0
				47.9	65.6	98.2	1.	8.00	12.1
				39.1	46.6	60.9	7.	48.0	8.33
				35.7	42.1	58.0	11.	69.0	7.79
				31.3	41.9	105	29.	87.0	7.75
				38.6	45.1	68.5	1.	42.0	8.07
				39.6	46.6	84.2	31.	63.0	0.61
1941		Abflußjahr		1948	1960	1977	1954	1963	1960
1989		HQ		29.0	31.6	44.2	36.8	51.5	41.2
		MNQ		67.1	84.5	99.4	113	108	111
		MQ		96.8	139	168	177	176	157
49		MHQ		150	221	278	284	309	231
Jahre		HQ		336	565	902	1450	1050	760
		Abflußjahr		1942	1966	1987	1946	1981	1988
1956		MhN mm		56.4	67.5	58.9	43.8	52.2	52.2
1989		MhA mm		16.1	26.1	30.8	27.6	32.2	28.7

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		23330.5	8831.2	32161.7	
	NQ	m³/s	54.60	31.30	31.30	AM 25.08.1989
	MQ	m³/s	129	48.00	88.10	
	HQ	m³/s	304	105	304	AM 27.12.1988 + BEI W = 388 CM
	Nq	l/s km²	3.77	2.16	2.16	
	Mq	l/s km²	8.90	3.31	6.08	
	Hq	l/s km²	21.00	7.25	21.00	
	hN	mm	328	317	645	
	hA	mm	139	52.74	192	
1941	NQ	m³/s	29.00	22.30	22.30	AM 15.09.1959
1989	MNQ	m³/s	60.60	46.90	44.00	
	MQ	m³/s	152	83.20	118	
	MHQ	m³/s	438	209	446	
	HQ	m³/s	1450	482	1450	AM 11.02.1946 BEI W = 437 CM
49	HQ1	m³/s	316	165	335	
Jahre	HQ5	m³/s	585	321	592	
	MNq	l/s km²	4.19	3.24	3.04	
	Mq	l/s km²	10.50	5.75	8.11	
	MHq	l/s km²	30.20	14.50	30.80	
1956	MhN	mm	331	389	720	
1989	MhA	mm	162	94.22	256	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	22.30	1.54	15.09.1959	1450	100.00	437	11.02.1946
2	25.00	1.73	20.09.1947	1050	72.50	434	15.03.1981
3	27.80	1.92	10.07.1954	902	62.30	420	4.01.1987
4	29.00	2.00	29.07.1960	768	53.00	409	26.02.1970
5	30.60	2.11	5.11.1949	760	52.50	431	1.04.1988
6	31.30	2.16	25.08.1989	750	51.80	420	7.03.1956
7	32.00	2.21	2.08.1964	700	48.30	420	18.03.1947
8	32.20	2.22	26.08.1976	700	48.30	409	22.03.1942
9	32.20	2.22	7.08.1952	662	45.70	418	19.01.1968
10	33.60	2.32	7.08.1963	662	45.70	408	29.01.1941

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	302	1000	520	136
363	295	978	444	135
362	295	978	411	128
361	293	892	389	126
360	292	791	373	126
359	287	754	360	124
358	282	717	351	124
357	277	681	341	123
356	250	607	336	115
350	205	466	304	106
340	178	398	270	92.40
330	163	342	235	86.50
320	156	336	205	81.70
300	140	319	170	73.30
270	113	291	139	65.20
240	96.90	263	119	58.60
210	87.50	233	104	55.50
183	70.00	185	91.90	53.50
150	54.00	160	80.20	45.30
130	50.60	143	73.40	38.50
120	49.10	136	70.10	35.80
110	47.00	127	67.20	33.60
100	45.70	124	64.10	32.40
90	44.00	121	61.50	31.20
80	43.20	119	58.90	30.00
70	42.10	116	56.00	29.30
60	41.00	110	53.50	28.60
50	40.50	106	51.00	27.60
40	39.70	97.10	47.80	26.90
30	39.00	91.50	44.40	26.20
25	37.90	90.10	42.50	25.90
20	36.80	88.50	40.20	25.60
15	36.10	84.00	38.20	24.70
10	34.60	80.20	35.80	24.70
9	34.50	79.60	35.40	24.40
8	33.80	79.60	34.60	24.10
7	33.60	79.60	33.80	24.10
6	33.50	79.00	33.20	23.80
5	32.60	77.80	32.60	23.80
4	32.40	77.80	31.80	23.50
3	32.10	77.20	30.60	23.50
2	31.60	74.80	29.00	23.50
1	31.40	74.20	27.00	23.30
0	31.30	74.20	22.30	22.30

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
WASSERSTÄNDE BIS 1953 FÜR ALLER-KM 34.82
EXTREMWERTE AB 1941
EISFREI

BfG Koblenz

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 334 km²

PNP : NN+ 52.55 m

Lage: 13.50 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Neudorf-Platendorf NR 4816123

Gewässer: Ise

Gebiet : Aller

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.13	1.42	2.46	1.75	2.75	2.12	1.19	8.593	8.486	0.671	0.478	0.716
	2.	1.17	1.62	2.46	1.80	3.22	1.96	1.38	0.687	0.539	0.632	8.486	0.731
	3.	1.14	1.88	2.40	1.74	3.44	1.95	1.33	0.644	8.591	0.688	0.503	0.698
	4.	1.10	2.33	2.48	1.79	3.13	1.98	1.32	0.655	0.566	0.648	8.518	8.687
	5.	1.14	5.80	2.34	1.84	2.95	1.85	1.22	8.698	8.524	8.609	0.532	8.788
	6.	1.15	5.38	2.40	1.83	2.70	2.88	1.26	0.705	0.500	0.617	0.522	8.720
	7.	1.15	3.93	2.27	1.78	2.60	1.95	1.21	0.719	0.495	0.556	0.556	8.798
	8.	1.16	3.43	2.40	1.67	2.60	1.89	1.16	8.818	8.632	0.540	8.565	0.837
	9.	1.16	3.37	2.27	1.66	2.41	1.84	1.23	0.808	8.792	0.437	0.574	0.858
	10.	1.17	3.31	2.58	1.66	2.35	1.79	1.18	0.783	0.932	8.488	0.556	8.853
	11.	1.17	3.25	2.89	1.55	2.29	1.79	1.09	0.711	0.858	8.495	0.562	0.901
	12.	1.38	3.39	2.76	1.68	2.23	1.68	1.12	0.695	8.755	0.458	0.572	0.923
	13.	1.42	3.19	2.57	1.95	2.23	1.63	1.07	0.626	0.672	0.360	8.601	1.01
	14.	1.43	2.93	2.45	2.16	2.11	1.58	8.987	0.611	0.661	8.449	0.791	1.21
	15.	1.94	2.74	2.39	2.33	2.22	1.53	0.940	0.571	0.626	0.454	0.825	1.13
	16.	1.70	2.58	2.20	2.67	2.34	1.58	0.901	0.513	0.592	0.459	0.829	1.01
	17.	1.53	2.51	2.20	2.55	3.21	1.58	8.894	8.499	0.559	0.482	0.833	0.999
	18.	1.49	2.57	2.15	2.54	3.48	1.48	0.887	0.467	0.578	0.466	8.774	1.82
	19.	3.50	4.90	2.09	3.58	2.94	1.67	0.850	0.436	0.537	0.438	0.767	1.01
	20.	1.46	4.99	2.09	5.46	2.68	1.72	0.813	0.486	0.526	0.377	0.735	1.03
	21.	1.47	3.95	2.09	4.87	2.56	1.57	0.776	0.377	0.515	0.324	0.782	1.83
	22.	1.32	3.74	2.04	3.77	2.55	1.52	0.770	0.365	8.504	8.389	8.743	8.991
	23.	1.58	3.52	1.98	3.40	2.49	1.47	0.727	0.346	0.472	0.276	0.733	8.890
	24.	1.75	4.19	1.98	3.26	2.92	1.42	0.715	0.342	0.565	8.244	0.749	0.921
	25.	1.88	4.18	1.98	3.18	5.16	1.42	8.703	8.418	8.593	0.247	8.738	0.886
	26.	1.79	3.67	1.87	2.98	3.52	1.46	0.691	8.398	8.607	0.249	0.754	0.885
	27.	1.74	3.31	1.87	3.04	2.98	1.75	0.651	0.410	0.594	8.424	0.769	0.915
	28.	1.75	3.04	1.82	2.88	2.65	1.60	0.640	0.421	0.555	0.841	8.730	0.881
	29.	2.06	2.78	1.82		2.36	1.49	0.601	0.437	0.522	0.888	0.716	0.879
	30.	2.02	2.65	1.76		2.24	1.48	0.616	0.452	0.471	0.757	0.731	1.07
	31.		2.53	1.76		2.18		0.605		0.421	0.580		1.58
	Summe	43.85	102.92	68.74	71.21	45.49	50.59	29.727	16.515	18.232	35.455	19.944	28.761

Hauptwerte

1989	Tag	4.	1.	30.+	11.	14.	38.	29.	24.	31.	24.	1.	4.
	NQ	1.10	1.42	1.76	1.55	2.11	1.40	8.683	0.342	0.421	8.244	0.478	0.687
	MQ	1.46	3.32	2.22	2.54	2.76	1.69	0.959	0.551	0.588	0.499	0.665	0.928
	HQ	2.86	7.23	2.96	6.66	6.24	2.47	1.57	0.846	0.962	0.910	8.833	1.67
	Tag	29.	5.	11.	20.	25.	1.	10.	8.	10.	28.	17.	31.
	h_N mm	57	59	13	53	52	32	3	41	88	76	25	56
	h_A mm	11	27	18	18	22	13	8	4	5	4	5	7
1967/ 1989	Abflußjahr	1980	1983	1973	1979	1972	1968	1989	1989	1976	1975	1975	1982
	NQ	0.758	8.959	1.06	8.900	1.29	8.990	8.601	8.342	0.276	8.240	0.206	0.578
	MNQ	1.37	1.60	1.95	1.90	1.98	1.89	1.21	3.81	8.803	0.772	0.896	1.14
	MQ	2.16	3.87	3.68	3.34	3.67	3.14	1.88	1.74	1.26	1.25	1.29	1.61
23 Jahre	MHQ	4.85	9.06	9.75	7.95	9.38	6.84	4.91	5.72	3.26	3.70	2.63	2.72
	HQ	11.8	30.0	26.4	13.8	23.8	20.5	15.7	15.8	12.7	9.88	7.27	6.58
	Abflußjahr	1988	1967	1968	1987	1970	1969	1984	1971	1971	1978	1968	1968
	Mh_N mm	54	60	57	40	51	47	53	77	63	65	51	48
	Mh_A mm	17	25	30	24	29	24	15	14	10	10	10	13

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 423	184 129	365 551	
	HQ m³/s	1.10	0.244	8.244	am 24.08.1989
	MQ m³/s	2.34	0.699	1.51	
	HQ m³/s	7.23	1.67	7.23	am 05.12.1988 bei W= 137 cm
	Nq l/s km²	3.29	8.731	8.731	
	Mq l/s km²	6.99	2.09	4.52	
	Hq l/s km²	21.6	5.00	21.6	
	h_N mm	266	281	547	
	h_A mm	109	33	143	
1967/ 1989	NQ m³/s	0.758	0.206	8.206	am 07.09.1975
	MNQ m³/s	1.21	0.664	8.653	
	MQ m³/s	3.18	1.50	2.34	
	MHQ m³/s	14.6	7.56	15.1	
	HQ m³/s	30.8	15.8	38.0	am 22.12.1966 bei W= 247 cm
23 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.62	1.99	1.96	
	Mq l/s km²	9.52	4.49	7.01	
	MHq l/s km²	43.7	22.6	45.2	
	Mh_N mm	318	358	668	
	Mh_A mm	149	72	221	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.206	0.617	07.09.1975	38.0	89.8	247	22.12.1966
2	0.240	0.719	24.08.1989	26.4	79.0	235	17.01.1968
3	8.280	0.838	08.07.1976	23.8	71.1	233	19.03.1970
4	0.430	1.29	21.08.1983	20.5	61.4	214	02.04.1969
5	0.460	1.38	30.08.1973	19.5	58.4	217	12.03.1981
6	0.470	1.41	22.08.1968	17.9	53.6	211	05.03.1979
7	0.510	1.53	19.08.1986	16.5	49.4	212	01.01.1987
8	0.520	1.56	04.08.1982	15.8	47.3	196	30.06.1971
9	0.538	1.59	26.07.1983	15.7	47.8	207	31.05.1984
10	0.530	1.59	17.07.1977	15.5	46.4	204	04.03.1982

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1967/1989 23 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			38.0	
364	5.88	30.8	15.0	4.68
363	5.40	24.8	13.0	4.40
362	5.28	19.0	11.5	4.28
361	5.00	16.0	10.5	3.80
360	4.93	14.5	9.50	3.70
359	4.87	13.5	9.08	3.60
358	4.80	12.5	8.58	3.50
357	4.10	11.8	8.00	3.40
356	4.00	11.5	7.75	3.33
350	3.57	10.2	6.33	3.80
340	3.30	7.75	5.13	2.79
330	2.98	6.79	4.47	2.64
320	2.74	6.12	3.90	2.50
300	2.48	4.73	3.25	2.19
270	2.07	3.86	2.67	1.82
240	1.77	3.86	2.30	1.51
210	1.51	2.53	2.00	1.29
183	1.19	2.28	1.79	1.13
150	0.896	2.06	1.57	0.896
130	8.796	1.96	1.45	0.796
120	0.754	1.91	1.39	0.754
110	0.726	1.87	1.33	0.726
100	0.700	1.83	1.28	0.708
90	0.655	1.79	1.22	0.633
80	0.622	1.75	1.16	8.580
70	0.590	1.71	1.09	8.550
60	0.562	1.68	1.03	8.520
50	0.531	1.65	8.950	0.489
40	8.508	1.62	0.867	8.460
30	0.468	1.56	8.792	0.429
25	8.448	1.52	0.750	8.414
20	8.431	1.47	0.667	8.400
15	8.413	1.40	0.590	8.338
10	8.378	1.28	0.550	0.280
9	8.365	1.28	0.540	0.275
8	8.360	1.27	0.530	0.270
7	8.350	1.26	0.520	8.268
6	8.340	1.25	0.513	8.255
5	0.328	1.28	0.507	8.258
4	8.300	1.15	0.500	0.240
3	0.278	1.18	0.460	8.235
2	0.248	1.88	8.400	0.230
1	8.246	1.05	8.320	8.220
0	8.244	1.09	0.210	0.218

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 94.1 km²

PNP : NN+ 295.56 m

Lage: 110.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Okertal

Gewässer: Oker

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4821112

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	1.66	1.66	1.20	1.94	1.73	1.59	1.52	1.91	1.66	1.55	1.48	1.36
		2.	1.70	1.59	1.57	1.94	1.73	1.45	1.85	1.90	1.33	1.59	1.48	1.30
		3.	1.66	1.45	1.74	1.92	1.77	1.70	1.90	1.59	1.42	1.65	1.33	1.25
		4.	1.68	1.34	2.03	1.87	1.58	1.80	1.54	1.44	1.42	1.65	1.45	1.25
		5.	1.55	1.46	2.26	1.42	1.44	1.62	1.87	1.68	1.39	1.50	1.46	1.26
		6.	1.50	1.53	2.28	1.66	1.72	1.58	1.70	1.42	1.39	1.44	1.46	1.28
		7.	1.55	1.59	2.30	1.71	1.79	1.62	1.50	1.43	1.41	1.58	1.46	1.28
		8.	1.63	1.58	2.26	1.73	1.78	1.64	1.79	1.81	1.33	1.63	1.53	1.26
		9.	1.70	1.55	2.26	1.73	1.80	1.66	1.90	1.79	1.25	1.61	1.45	1.28
		10.	1.68	1.44	2.34	1.75	1.81	1.68	1.94	1.50	1.39	1.55	1.34	1.27
		11.	1.68	1.34	2.34	1.59	1.59	1.66	1.96	1.36	1.43	1.55	1.51	1.35
		12.	1.55	1.54	2.30	1.45	1.36	1.66	1.94	1.66	1.46	1.44	1.57	1.34
		13.	1.44	1.50	2.30	1.74	1.62	1.66	1.61	1.81	1.46	1.35	1.60	1.28
		14.	1.59	1.48	2.34	1.77	1.85	1.66	1.39	1.81	1.46	1.49	1.57	1.27
		15.	1.63	1.43	2.28	1.77	1.81	1.66	1.40	1.81	1.37	1.55	1.60	1.28
		16.	1.63	1.43	2.29	1.77	1.79	1.65	1.90	1.81	1.27	1.53	1.58	1.21
		17.	1.66	1.34	2.22	1.77	1.77	1.62	2.07	1.51	1.38	1.52	1.58	1.37
		18.	1.65	1.22	2.24	1.56	1.55	1.66	2.03	1.34	1.41	1.52	1.59	1.41
		19.	1.53	1.51	2.26	1.44	1.48	1.66	2.05	1.44	1.41	1.44	1.62	1.39
		20.	1.44	1.58	2.30	1.72	1.75	1.68	1.73	1.63	1.42	1.37	1.62	1.39
		21.	1.51	1.51	2.26	1.73	1.78	1.66	1.52	1.68	1.42	1.45	1.66	1.42
		22.	1.48	1.53	2.25	1.73	1.83	1.73	1.87	1.66	1.34	1.48	1.61	1.44
		23.	1.55	1.55	2.22	1.71	1.77	1.72	1.98	1.78	1.30	1.50	1.52	1.33
		24.	1.58	1.39	2.19	1.74	1.50	1.65	1.93	1.58	1.53	1.39	1.44	1.34
		25.	1.64	1.25	2.24	1.54	1.42	1.62	1.91	1.45	1.42	1.44	1.52	1.46
		26.	1.61	1.26	2.24	1.40	1.45	1.59	1.94	1.73	1.42	1.39	1.48	1.43
		27.	1.40	1.58	2.24	1.70	1.52	1.62	1.66	1.88	1.38	1.28	1.48	1.44
		28.	1.62	1.71	1.79	1.73	1.66	1.61	1.48	1.90	1.68	1.42	1.48	1.41
		29.	1.66	1.76	1.38		1.75	1.55	1.80	1.90	1.64	1.39	1.50	1.44
		30.	1.64	1.71	1.78		1.71	1.44	1.89	1.90	1.62	1.41	1.39	1.37
		31.		1.43	1.94		1.69		1.89		1.51	1.47		1.46
	Summe		47.81	46.26	65.62	47.56	51.82	49.12	55.43	50.13	44.31	46.11	45.36	41.61

Hauptwerte

	1989	Tag	27.	18.	1.	26.	12.	30.	14.	18.	9.	27.	3.	16.
		NQ	1.40	1.22	1.20	1.40	1.36	1.44	1.39	1.34	1.25	1.28	1.33	1.21
		MQ	1.59	1.49	2.12	1.70	1.67	1.64	1.79	1.67	1.43	1.49	1.51	1.34
		HQ	3.04	3.03	3.45	3.12	2.87	2.88	3.12	2.60	2.83	5.01	9.21	9.08
		Tag	28.	12.	9.	13.	19.	28.	22.	19.	17.	30.	1.	11.
		h_N mm	135	216	42	112	99	46	14	58	78	118	60	132
		h_A mm	44	42	60	44	48	45.	51	46	41	42	42	38
		Abflußjahr	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959
	1958/	NQ	0.500	0.440	0.440	0.560	0.510	0.480	0.590	0.610	0.640	0.640	0.500	0.500
	1989	MNQ	1.31	1.19	1.33	1.33	1.23	1.27	1.27	1.28	1.31	1.28	1.31	1.28
		MQ	1.88	2.11	2.24	2.11	2.07	2.28	2.06	1.88	1.98	1.86	1.89	1.73
	32	MHQ	3.92	4.16	4.23	3.74	4.82	4.33	3.98	3.48	3.77	2.79	3.90	3.19
	Jahre	HQ	24.5	22.0	15.3	14.8	53.3	14.8	14.0	16.5	15.1	5.77	16.3	9.20
		Abflußjahr	1971	1975	1966	1967	1981	1974	1975	1966	1966	1977	1977	1971
		Mh_N mm	109	131	117	81	92	94	90	117	108	100	78	95
		Mh_A mm	52	60	64	55	59	63	59	52	56	53	52	49

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 308	184 283	365 591	
	HQ m³/s	1.20	1.21	1.20	am 01.01.1989
	MQ m³/s	1.70	1.54	1.62	
	HQ m³/s	3.45	9.21	9.21	am 01.09.1989 bei W= 48 cm
	Nq l/s km²	12.7	12.8	12.7	
	Mq l/s km²	18.1	16.3	17.2	
	Hq l/s km²	36.7	97.9	97.9	
	h_N mm	650	460	1110	
	h_A mm	283	260	543	
1958/1989	HQ m³/s	0.440	0.500	0.440	am 19.12.1959+
	MNQ m³/s	1.10	1.13	1.06	
	MQ m³/s	2.12	1.90	2.01	
	MHQ m³/s	9.16	6.16	10.3	
	HQ m³/s	53.3	16.5	53.3	am 12.03.1981 bei W= 128 cm
32 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	11.7	12.0	11.3	
	Mq l/s km²	22.5	20.2	21.4	
	MHq l/s km²	97.3	65.5	109	
	Mh_N mm	624	589	1212	
	Mh_A mm	352	321	673	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.440	4.68	19.12.1959	53.3	566	128	12.03.1981
2	0.480	5.10	15.04.1960	24.5	260	85	03.11.1970
3	0.500	5.31	19.09.1959	22.0	234	75	29.12.1974
4	0.510	5.42	06.03.1960	16.5	175	68	30.06.1966
5	0.560	5.95	14.02.1960	16.3	173	68	10.09.1977
6	0.590	6.27	01.05.1960	14.8	157	66	05.02.3967
7	0.610	6.48	04.06.1960	14.8	157	64	25.04.1974
8	0.640	6.80	02.07.1960	14.5	154	63	13.12.1974
9	0.800	8.50	03.03.1964	14.0	149	62	10.05.1975
10	0.850	9.03	30.05.1971	13.3	141	60	14.09.1974

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1958/1989 32 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			33.5	
364	2.34	33.5	24.0	1.60
363	2.33	25.0	9.00	1.57
362	2.32	21.0	7.50	1.53
361	2.31	17.0	7.25	1.50
360	2.31	14.8	7.00	1.48
359	2.30	14.7	6.75	1.45
358	2.29	14.5	6.50	1.42
357	2.29	13.5	6.00	1.40
355	2.28	12.0	5.80	1.38
350	2.24	7.88	4.40	1.25
340	2.05	6.50	3.60	1.13
330	1.93	5.70	3.00	1.08
320	1.88	5.20	2.70	1.04
300	1.80	4.51	2.31	1.00
270	1.73	3.90	2.09	0.958
240	1.68	3.32	1.90	0.918
210	1.63	2.90	1.76	0.876
183	1.58	2.63	1.67	0.839
150	1.53	2.49	1.56	0.793
130	1.50	2.45	1.49	0.766
120	1.48	2.43	1.46	0.753
110	1.47	2.41	1.44	0.739
100	1.45	2.38	1.43	0.725
90	1.44	2.34	1.41	0.711
80	1.43	2.30	1.40	0.697
70	1.42	2.21	1.38	0.680
60	1.40	2.12	1.37	0.663
50	1.39	2.02	1.36	0.646
40	1.36	1.92	1.35	0.628
30	1.34	1.83	1.29	0.609
25	1.32	1.77	1.25	0.600
20	1.30	1.68	1.20	0.575
15	1.28	1.60	1.10	0.550
10	1.27	1.50	0.975	0.525
9	1.26	1.48	0.950	0.528
8	1.26	1.47	0.900	0.515
7	1.26	1.45	0.850	0.510
6	1.25	1.42	0.825	0.505
5	1.25	1.40	0.800	0.500
4	1.24	1.38	0.750	0.480
3	1.22	1.35	0.700	8.470
2	1.21	1.34	0.650	0.460
1	1.20	1.32	0.560	0.450
0	1.20	1.31	0.440	0.440

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Die Abflüsse entsprechen den Abgabemengen aus der Okertalsperre.

Harzwasserwerke

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 363 km²

PNP : NN+ 88.72 m

Lage: 84.18 km oberhalb der Mündung links

Q m³/s

Pegel : Schladen I NR 4823104

Gewässer: Oker

Gebiet : Aller

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2.83	3.08	3.89	3.16	4.25	3.35	2.40	2.05	1.87	1.78	1.97	1.61
	2.	2.22	2.95	4.03	3.17	5.30	3.08	2.50	2.55	2.13	1.73	1.87	1.76
	3.	2.31	2.96	4.18	3.29	4.97	3.08	2.69	2.36	2.88	1.80	2.06	1.85
	4.	2.31	3.75	4.05	3.20	5.12	3.21	2.39	2.46	2.01	1.88	1.73	1.78
	5.	2.31	6.21	4.49	2.79	4.34	3.07	2.29	2.37	1.83	1.82	1.73	1.79
	6.	2.12	5.39	4.81	2.90	4.33	2.97	2.39	2.37	1.68	1.63	1.66	1.80
	7.	2.12	5.24	4.51	3.02	4.19	2.87	2.09	2.38	1.61	1.57	1.66	2.10
	8.	2.21	4.62	4.83	3.83	4.19	2.87	2.18	2.29	1.68	1.64	1.72	2.21
	9.	2.31	4.93	4.84	2.94	4.05	2.77	2.47	2.19	1.52	1.79	1.79	2.63
	10.	2.21	4.78	5.01	2.82	3.92	2.77	2.47	2.20	1.58	1.59	1.65	2.44
	11.	2.12	4.63	5.18	2.71	3.78	2.87	2.66	2.30	1.57	1.52	1.72	2.35
	12.	2.12	6.06	4.56	2.80	3.37	2.77	2.65	2.21	1.49	1.59	1.79	2.86
	13.	2.31	6.04	4.28	3.03	3.37	2.77	2.55	2.31	1.48	1.45	1.80	1.97
	14.	3.84	6.01	4.29	3.10	3.51	2.57	2.07	2.32	1.47	1.44	1.88	2.21
	15.	3.83	5.84	4.16	2.88	3.78	2.86	1.97	2.22	1.46	1.51	2.08	2.03
	16.	3.57	5.83	4.04	3.98	4.18	2.66	2.06	2.31	1.32	1.51	1.99	1.94
	17.	3.31	4.56	3.91	3.28	4.45	2.95	2.26	2.20	1.38	1.51	1.91	1.86
	18.	3.18	4.69	3.92	3.27	4.18	2.65	2.26	1.94	1.43	1.50	1.78	1.92
	19.	3.19	14.3	3.80	4.08	3.64	2.65	2.27	1.93	1.36	1.50	1.72	1.91
	20.	2.92	14.8	3.81	6.39	3.36	2.74	2.18	2.17	1.35	1.43	1.80	1.90
	21.	2.80	10.8	3.82	5.88	3.50	2.74	1.85	2.06	1.42	1.36	1.83	1.89
	22.	2.00	9.21	3.83	5.23	3.36	2.73	1.92	1.97	1.37	1.43	1.82	1.81
	23.	2.71	8.59	3.84	4.90	3.63	2.63	2.20	1.96	1.44	1.42	1.83	1.80
	24.	2.93	8.51	3.71	4.73	4.03	2.63	2.10	1.95	1.45	1.42	1.69	1.79
	25.	2.94	7.36	3.59	4.72	5.70	2.62	2.01	1.73	1.46	1.56	1.84	1.92
	26.	2.81	7.10	3.60	4.28	4.44	2.62	2.02	1.79	2.35	1.42	1.85	1.84
	27.	2.81	6.84	3.48	4.13	4.16	2.71	1.95	1.85	1.67	1.48	1.86	1.76
	28.	2.81	6.77	3.35	4.12	4.03	2.61	1.74	1.84	1.62	4.31	1.80	1.77
	29.	3.08	6.16	2.82		3.76	2.51	1.89	1.83	1.76	4.15	1.67	1.70
	30.	3.08	5.60	2.93		3.62	2.41	2.04	1.89	1.57	2.36	1.75	2.66
	31.		4.90	3.15		3.49		2.14		1.78	1.97		2.66
	Summe	80.51	198.51	124.71	103.81	126.00	83.74	68.66	64.00	50.91	55.07	54.23	61.72

Hauptwerte

1989	Tag	1.	2.	29.	11.	20.+	30.	28.	25.	16.	21.	10.	1.
	MQ	2.03	2.95	2.82	2.71	3.36	2.41	1.74	1.73	1.32	1.36	1.65	1.61
	MQ	2.60	6.40	4.02	3.71	4.06	2.79	2.21	2.13	1.64	1.78	1.81	1.99
	HQ	5.02	22.0	5.80	7.62	9.01	4.13	2.95	3.46	5.40	10.3	3.60	5.22
	Tag	14.	19.	11.	20.	24.	15.	12.	4.	26.	28.	3.	30.
	h_N mm	98	135	23	72	72	37	11	49	75	98	47	84
	h_A mm	19	47	30	25	30	20	16	15	12	13	13	15
1951/1989 39 Jahre	Abflußjahr	1952	1954	1960	1954	1960	1960	1953	1954	1954	1952	1959	1951
	MQ	0.510	0.650	0.880	1.14	1.35	1.18	1.01	0.720	0.720	0.820	0.710	0.440
	MNQ	2.18	2.51	2.93	3.06	3.00	3.70	2.59	2.38	2.16	2.02	1.98	1.98
	MQ	3.33	4.68	5.27	4.96	5.56	5.77	4.01	3.85	3.56	2.88	2.71	2.81
	MNQ	6.85	12.9	13.1	9.57	13.9	10.9	9.12	13.2	8.93	7.25	5.95	5.77
	HQ	28.9	48.0	39.8	29.9	72.0	27.8	26.8	67.7	48.0	19.4	22.7	21.3
	Abflußjahr	1971+	1955	1987	1953	1981	1961	1967	1981	1955	1967	1952	1952
	Mh_N mm	73	85	78	58	69	68	77	101	87	83	60	64
	Mh_A mm	24	35	39	33	41	41	30	27	26	21	19	21

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	717	355	1072	
	HQ m³/s	2.03	1.32	1.32	am 16.07.1989
	MQ m³/s	3.96	1.93	2.94	
	HQ m³/s	22.0	10.3	22.0	am 19.12.1908 bei W= 163 cm
	Nq l/s km²	5.59	3.64	3.64	
	Mq l/s km²	10.9	5.31	8.09	
	Hq l/s km²	60.6	28.4	60.6	
	h_N mm	437	364	801	
	h_A mm	171	84	255	
1951/1989 39 Jahre	MQ m³/s	0.510	0.440	0.440	am 28.10.1951
	MNQ m³/s	1.89	1.65	1.56	
	MQ m³/s	4.93	3.30	4.12	
	MNQ m³/s	21.9	17.6	25.1	
	HQ m³/s	72.0	67.7	72.0	am 12.03.1981 bei W= 271 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_2 m³/s				
	MNq l/s km²	5.21	4.55	4.30	
	Mq l/s km²	13.6	9.09	11.3	
	MHq l/s km²	60.3	48.5	69.1	
	Mh_N mm	431	472	903	
	Mh_A mm	213	145	357	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.440	1.21	28.10.1951	72.0	198	271	12.03.1981
2	0.650	1.79	23.12.1953	67.7	187	264	04.06.1981
3	0.710	1.96	27.09.1959	54.1	149	284	28.06.1958
4	0.720	1.98	24.06.1954	48.0	132	311	27.12.1954
5	0.790	2.18	02.11.1950	42.9	118	227	18.03.1957
6	0.790	2.18	30.12.1950	42.8	118	222	30.12.1974
7	0.820	2.26	13.08.1952	39.9	110	222	31.12.1986
8	0.880	2.42	17.07.1960	37.9	104	213	20.12.1965
9	1.01	2.78	04.05.1953	36.1	99.4	250	26.06.1953
10	1.05	2.89	17.07.1963	32.0	88.2	211	04.12.1960

Dauertabelle

Unterschrittene Abflüsse m³/s

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	1951/1989 39 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			57.5	
364	14.8	57.5	27.0	6.02
363	14.0	50.0	22.0	4.80
362	10.5	44.0	19.0	4.40
361	9.00	38.0	18.0	4.13
360	8.75	34.0	17.0	4.07
359	8.50	29.0	16.0	4.00
358	7.25	28.0	14.8	3.96
357	7.00	26.0	14.5	3.92
356	6.75	25.0	14.0	3.88
356	6.08	20.0	11.2	3.67
340	5.20	16.0	9.00	3.32
330	4.80	14.1	7.62	2.90
320	4.47	12.9	6.50	2.57
300	4.07	10.2	5.40	2.25
270	3.47	8.46	4.49	1.97
240	3.00	7.19	3.91	1.75
210	2.75	6.33	3.51	1.57
183	2.45	5.68	3.15	1.44
150	2.22	4.93	2.82	1.30
130	2.06	4.72	2.65	1.23
120	1.99	4.63	2.56	1.20
110	1.94	4.55	2.47	1.17
100	1.89	4.47	2.38	1.14
90	1.86	4.39	2.30	1.11
80	1.82	4.31	2.20	1.08
70	1.78	4.22	2.08	1.06
60	1.74	4.14	1.98	1.02
60	1.70	4.05	1.86	0.961
40	1.62	3.95	1.74	0.893
30	1.55	3.81	1.61	0.817
25	1.51	3.73	1.53	0.770
20	1.48	3.64	1.45	0.712
15	1.45	3.52	1.35	0.660
10	1.42	3.40	1.20	0.600
8	1.42	3.37	1.18	0.580
6	1.41	3.33	1.15	0.560
7	1.41	3.30	1.10	0.550
8	1.40	3.27	1.08	0.540
5	1.39	3.23	1.05	0.520
4	1.38	3.20	1.00	0.500
3	1.37	3.13	0.950	0.480
2	1.36	3.07	0.850	0.470
1	1.35	3.00	0.800	0.460
0	1.32	2.95	0.440	0.440

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Inbetriebnahme der Okertalsperre am 24.03.1956
Inbetriebnahme der Sckertalsperre im Jahre 1943

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 813 km²

PNP :NN+ 75.54 m

Lage: 73.10 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Ohrum

Gewässer: Oker

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4825109

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2.98	4.68	7.20	4.11	5.76	5.13	3.43	2.30	1.74	1.79	3.26	1.84
	2.	3.41	5.12	6.94	4.10	7.31	4.71	3.56	2.78	2.30	1.81	3.53	1.98
	3.	3.55	4.37	7.10	3.94	7.04	4.45	3.58	3.24	3.42	1.73	3.24	2.35
	4.	3.13	5.50	6.92	3.86	7.67	4.50	3.44	2.74	2.80	1.65	2.60	2.42
	5.	2.87	10.6	7.01	3.53	6.78	4.47	3.45	2.90	2.52	1.47	2.67	2.44
	6.	3.10	10.2	7.26	3.21	6.35	4.59	3.83	2.57	2.20	0.956	2.38	2.41
	7.	2.90	9.39	7.88	3.63	6.44	4.12	3.39	2.42	1.59	1.28	2.18	2.58
	8.	3.87	8.04	7.43	3.74	6.19	4.18	3.27	2.45	1.68	1.19	2.11	2.86
	8.	2.92	8.69	7.79	3.61	6.11	3.73	3.27	2.45	2.22	2.02	1.86	3.00
	10.	3.15	8.40	7.42	3.65	5.69	4.04	3.40	2.03	2.58	1.70	2.19	3.19
	11.	2.95	9.75	7.23	3.76	5.37	4.16	3.41	2.28	1.93	1.63	2.34	2.76
	12.	2.68	10.5	6.71	3.69	5.13	3.66	3.79	2.60	1.53	1.52	2.12	2.44
	13.	2.95	9.94	6.45	4.29	4.98	3.96	3.67	2.54	1.51	0.911	1.87	2.32
	14.	3.52	8.75	6.53	3.78	5.30	3.67	3.18	2.43	1.50	1.33	1.92	2.94
	15.	8.64	8.37	6.61	3.95	5.47	4.81	2.71	2.27	1.77	1.22	2.22	3.17
	16.	6.87	7.99	6.35	5.21	5.55	3.49	3.01	2.16	1.40	1.19	2.64	2.48
	17.	5.42	6.41	6.25	4.42	6.31	4.24	3.16	2.41	1.96	1.19	2.31	2.84
	16.	4.92	6.87	6.17	4.62	6.31	3.75	3.09	1.50	1.70	1.41	2.38	2.95
	19.	5.06	18.1	5.92	5.38	5.07	3.57	3.01	1.59	1.61	1.49	1.93	3.01
	20.	4.95	25.2	5.75	10.1	5.16	3.63	2.87	1.78	1.73	1.12	1.91	3.01
	21.	4.25	17.6	5.83	9.10	5.49	3.64	2.52	1.76	1.52	1.45	1.88	3.31
	22.	4.46	16.1	5.74	7.13	5.25	3.77	2.51	1.74	1.38	1.31	1.70	3.12
	23.	4.36	13.2	5.82	7.22	5.41	3.46	2.65	1.75	1.19	1.40	1.96	2.95
	24.	4.49	14.1	5.33	6.69	5.42	3.77	2.69	1.96	1.87	1.42	1.85	2.39
	25.	5.39	11.6	4.94	6.69	10.3	3.41	2.61	1.80	1.67	1.79	2.03	2.06
	26.	4.98	10.1	4.77	6.18	7.09	3.53	2.44	1.48	3.65	2.86	2.09	2.10
	27.	4.58	9.73	4.46	5.76	5.93	3.99	2.42	1.84	2.26	2.29	2.20	2.09
	28.	4.63	9.55	4.37	5.68	5.81	3.54	2.31	1.86	2.02	6.14	2.04	2.57
	29.	5.07	9.18	3.73		5.78	3.61	2.09	1.83	2.20	11.0	1.97	2.21
	30.	5.21	8.63	3.72		5.59	3.49	2.39	1.94	1.53	4.44	1.91	3.37
	31.		8.37	4.12		5.32		2.34		2.28	3.80		4.29
	Summe	126.46	314.15	188.95	141.03	187.38	118.99	93.41	65.32	61.26	65.687	67.21	83.45

Hauptwerte

1989	Tag	12.	3.	30.	6.	13.	25.	29.	26.	23.	13.	22.	1.
	HQ	2.68	4.37	3.72	3.21	4.98	3.41	2.09	1.48	1.19	0.911	1.70	1.84
	MQ	4.22	18.1	6.18	5.04	6.04	3.97	3.01	2.18	1.98	2.12	2.24	2.69
	HQ	10.1	33.0	7.96	13.6	33.7	5.50	4.23	3.24	4.42	18.2	3.99	6.52
	Tag	15.	19.	9.	20.	25.	15.	2.	3.	26.	29.	3.	30.
	h_N mm	84	107	18	59	58	35	10	46	73	89	39	68
	h_A mm	13	33	20	15	20	13	10	7	7	7	7	9
	Abflußjahr	1950	1954	1954	1947	1947	1943	1948	1947	1949	1947	1950	1949
1926/	HQ	0.418	0.670	0.370	0.610	0.578	1.11	8.720	0.610	0.580	0.570	0.338	0.250
1989	MNQ	0.898	3.18	3.54	3.90	4.31	4.74	4.86	3.30	2.42	2.20	2.15	2.29
	MQ	5.75	7.05	8.36	8.42	8.94	9.31	5.87	5.09	4.76	4.00	3.34	4.18
64	MHQ	14.9	19.1	22.3	19.3	21.9	18.3	13.9	15.7	13.1	11.2	7.59	10.2
Jahre	HQ	90.8	77.6	109	146	137	62.4	75.0	88.2	75.9	49.3	22.4	49.8
	Abflußjahr	1940	1940	1932	1946	1947	1961	1941	1958	1955	1945	1986	1941
1951/	MH_N mm	60	69	64	52	59	60	70	96	77	75	51	53
1989	MH_A mm	18	23	28	25	29	30	19	16	16	13	11	14

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 1877	184 436	365 1513	
	HQ	m³/s	2.68	0.911	0.911	am 13.08.1989
	MQ	m³/s	5.95	2.37	4.15	
	HQ	m³/s	33.8	18.2	33.0	am 19.12.1988 bei W= 344 cm
	Nq	l/s km²	3.30	1.12	1.12	
	Mq	l/s km²	7.32	2.92	5.10	
	Hq	l/s km²	40.6	22.4	40.6	
	h_N	mm	361	325	686	
	h_A	mm	114	46	161	
1926/ 1989	HQ	m³/s	0.370	8.250	0.250	am 23.10.1949
	MNQ	m³/s	2.32	1.72	1.62	
	MQ	m³/s	7.97	4.53	6.25	
	MHQ	m³/s	40.9	25.1	44.7	
	HQ	m³/s	146	88.2	146	am 09.02.1946 bei W= 442 cm
64 Jahre	HQ_n	m³/s				
	HQ_s	m³/s				
	MNq	l/s km²	2.85	2.12	1.99	
	Mq	l/s km²	9.80	5.57	7.69	
	MHq	l/s km²	50.3	30.9	55.0	
1951/ 1989	MH_N	mm	363	423	786	
	MH_A	mm	154	89	242	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1926/1989 64 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			109.	
364	25.2	109.	54.0	7.24
363	18.0	95.0	38.0	6.50
362	17.0	80.0	32.0	6.25
361	16.0	70.0	29.0	6.00
360	14.0	60.0	27.8	5.80
359	13.0	58.0	25.0	5.60
358	11.5	54.0	24.0	5.40
357	11.0	52.0	23.0	5.20
356	10.8	50.0	22.0	4.90
350	9.88	35.0	18.7	4.40
340	8.50	24.8	15.0	3.93
330	7.38	22.0	13.2	3.63
320	7.00	19.8	11.5	3.40
300	6.11	17.4	9.30	2.93
270	5.24	14.0	7.33	2.37
240	4.40	11.8	5.97	1.91
210	3.71	18.5	5.86	1.52
183	3.45	9.59	4.48	1.33
t50	2.96	8.59	3.73	1.12
130	2.62	7.97	3.40	0.990
120	2.50	7.66	3.23	0.939
110	2.42	7.33	3.07	0.885
100	2.33	7.00	2.90	0.835
90	2.25	6.67	2.74	8.783
80	2.12	6.32	2.58	0.730
70	2.01	5.97	2.42	0.680
60	1.92	5.69	2.26	0.630
50	1.83	5.37	2.08	0.591
40	1.75	5.09	1.93	0.570
30	1.62	4.77	1.74	0.550
25	1.56	4.63	1.62	0.540
20	1.58	4.47	1.48	0.529
15	1.44	4.31	1.30	0.518
10	1.32	4.18	1.12	0.508
9	1.30	4.16	1.10	0.506
8	1.25	4.13	1.05	0.504
7	1.20	4.11	1.00	0.502
6	1.19	4.09	0.950	0.500
5	1.18	4.07	0.850	0.480
4	1.16	4.04	0.800	0.460
3	1.15	4.82	0.750	0.420
2	1.10	4.00	0.650	0.380
1	0.950	3.85	0.600	0.340
0	0.911	1.70	8.330	0.330

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.330	0.406	10.09.1950	146	180	442	09.02.1946
2	0.370	0.455	07.01.1954	137	169	439	16.03.1947
3	0.410	0.504	23.11.1949	109	134	444	05.01.1932
4	0.570	0.701	02.03.1947	109	134	431	14.01.1948
5	0.570	0.701	05.08.1947	90.0	111	430	28.11.1939
8	0.580	8.713	27.07.1953	88.2	108	432	29.06.1958
7	0.580	8.713	19.07.1959	85.6	105	428	15.01.1938
8	0.600	0.738	07.09.1953	76.1	93.6	411	13.03.1981
9	0.610	0.750	13.06.1947	75.9	93.4	426	08.07.1955
10	0.720	8.886	22.05.1948	75.0	92.3	419	31.05.1941

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Inbetriebnahme der Okertalsperre am 24.03.1956
Inbetriebnahme der Eckertalsperre im Jahre 1943
Der NQ-Wert der Reihe ist durch einen Mühlenstau beeinflußt

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 1734 km²

PNP : NN+ 56.00 m

Lage: 29.48 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Gr.Schwuelper NR 4829181

Gewässer: Oker

Gebiet : Aller

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Tag	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989												
1.		5.39	7.66	13.6	7.60	11.1	8.95	6.01	3.84	3.23	3.96	3.98	3.16
2.		4.88	6.64	12.8	7.34	12.0	8.65	5.89	3.85	4.22	4.25	3.87	3.35
3.		5.66	6.71	12.3	7.50	14.9	8.88	5.88	4.28	7.88	3.83	3.86	3.29
4.		5.43	7.59	12.0	7.39	17.4	7.78	6.81	4.58	4.10	3.54	3.56	2.97
5.		5.20	18.7	11.2	7.55	17.9	7.91	5.88	5.24	3.59	3.44	3.55	3.25
6.		4.97	23.4	12.3	7.16	15.4	8.17	5.39	4.54	3.29	3.16	3.54	3.27
7.		4.98	18.8	12.7	6.65	13.7	8.82	5.39	4.25	3.48	2.89	3.13	4.25
8.		4.75	15.8	13.2	6.94	12.9	7.45	5.51	4.16	3.11	2.87	2.95	4.18
9.		4.89	15.8	14.9	6.83	12.4	7.57	5.51	4.49	3.37	2.69	2.63	4.28
10.		4.98	16.8	14.8	6.79	11.8	7.81	5.39	4.61	6.88	2.67	2.85	4.44
11.		5.83	16.9	14.8	6.74	18.7	6.73	5.51	4.11	3.26	2.87	2.84	4.68
12.		5.86	18.0	13.6	6.78	18.5	7.12	5.75	4.13	3.75	2.92	2.87	4.58
13.		5.69	18.7	12.5	7.33	18.2	6.84	6.00	4.25	3.08	2.51	3.15	4.47
14.		7.58	16.5	11.4	8.13	9.63	6.82	5.51	3.95	3.08	2.41	3.81	4.16
15.		9.46	14.1	11.1	7.11	18.1	7.58	5.14	3.87	2.84	2.39	3.22	3.95
16.		11.1	12.8	18.6	8.76	18.6	7.64	4.79	3.95	2.91	2.29	3.25	4.27
17.		7.94	11.5	18.3	9.59	11.2	7.58	4.85	3.82	2.82	2.49	3.48	3.85
18.		7.88	10.8	18.2	7.68	12.1	7.36	5.86	3.89	2.24	2.24	3.21	3.59
19.		6.35	18.5	9.78	8.92	11.8	7.78	4.98	3.47	2.85	2.22	3.24	3.68
20.		7.68	38.8	9.83	18.6	9.84	7.78	4.74	3.37	2.23	2.86	3.27	3.68
21.		7.22	34.8	8.72	26.5	9.24	6.95	4.70	3.26	2.34	2.89	3.14	3.77
22.		6.17	29.4	9.88	18.3	9.82	6.68	4.45	3.32	2.58	2.87	3.81	3.87
23.		6.28	25.8	8.55	14.2	9.51	6.54	4.11	3.29	2.89	2.11	2.96	3.78
24.		6.75	23.8	8.11	13.7	18.1	6.68	4.17	3.27	3.15	2.15	3.15	3.68
25.		6.51	24.6	8.13	13.3	14.8	6.68	4.14	3.33	5.16	2.19	3.18	3.85
26.		7.35	21.1	8.16	12.9	15.6	6.41	4.88	3.38	4.18	2.46	3.45	3.57
27.		7.37	18.1	8.18	12.8	12.8	6.81	3.96	3.12	7.13	2.88	3.48	3.57
28.		7.27	16.5	7.64	11.2	18.6	6.54	3.82	3.17	4.71	6.19	3.42	3.29
29.		7.16	16.4	7.67		18.2	6.27	3.68	3.17	4.38	12.6	3.36	3.46
30.		8.88	15.5	7.27		9.26	6.27	3.58	3.42	4.08	8.92	3.38	5.10
31.			14.5	7.02		9.25		3.72		4.87	3.99		8.55
	Summe	193.78	543.88	331.16	283.41	365.75	218.49	153.36	115.22	114.16	185.27	97.91	123.76

Hauptwerte

1989	Tag	8.	2.	31.	7.	21.	29.+	30.	27.	19.	28.	9.	4.
	MQ	4.75	6.64	7.02	6.65	9.24	6.27	3.50	3.12	2.85	2.06	2.63	2.97
	MQ	6.46	17.5	10.7	10.1	11.8	7.28	4.95	3.84	3.68	3.40	3.26	3.99
	HQ	12.4	34.7	15.2	28.3	19.2	9.24	6.52	6.13	8.85	13.2	4.73	9.27
	Tag	16.	21.	9.	21.	5.	1.	15.	5.	3.	29.	6.	31.
	h_N mm	78	87	17	49	48	31	7	42	78	77	32	62
	h_A mm	18	27	17	14	18	11	8	6	6	5	5	6
1926/1989 (64 Jahre)	Abflußjahr	1948	1949	1943	1949	1930	1933	1948	1934	1934	1947	1947	1943
	MQ	1.46	2.87	2.02	1.81	2.41	2.78	1.30	1.49	1.38	1.30	1.30	1.41
	MNQ	5.46	6.36	7.46	8.48	8.65	9.72	6.33	5.35	4.70	4.32	4.31	4.28
	MQ	18.2	12.9	16.3	16.7	14.0	16.9	10.6	9.44	8.92	7.47	6.26	7.26
	MHQ	24.2	32.2	39.6	36.1	42.3	30.7	21.4	23.3	19.6	16.6	11.8	15.8
	HQ	183	144	161	217	173	104	81.8	127	131	88.8	31.4	186
	Abflußjahr	1927	1926	1926	1946	1947	1969	1961	1981	1956	1926	1927	1926
1946/1989	MH_N mm	57	63	57	49	52	54	64	83	74	72	51	50
	MH_A mm	15	20	25	24	28	25	16	14	14	12	9	11

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 1936	184 710	365 2645	
	NQ	m³/s	4.75	2.05	2.85	am 19.07.1989
	MQ	m³/s	18.7	3.86	7.25	
	HQ	m³/s	34.7	13.2	34.7	am 21.12.1988 bei W= 411 cm
	Nq	l/s km²	2.74	1.18	1.18	
	Mq	l/s km²	6.17	2.22	4.18	
	Hq	l/s km²	20.0	7.61	20.0	
	h_N	mm	302	298	600	
	h_A	mm	96	35	132	
1926/1989 (64 Jahre)	NQ	m³/s	1.46	1.30	1.30	am 24.08.1947+
	MNQ	m³/s	4.39	3.49	3.21	
	MQ	m³/s	15.2	8.32	11.7	
	MHQ	m³/s	72.5	35.5	74.9	
	HQ	m³/s	217	131	217	am 11.02.1946 bei W= 568 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_3	m³/s				
	MNq	l/s km²	2.53	2.01	1.85	
	Mq	l/s km²	8.77	4.80	6.75	
	MHq	l/s km²	41.8	20.5	43.2	
1946/1989	MH_N	mm	332	393	725	
	MH_A	mm	137	76	213	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1926/1989 (64 Jahre) Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			209.	
364	34.8	209.	95.0	13.7
363	38.0	190.	70.0	12.5
362	29.0	120.	65.0	11.5
361	26.8	115.	58.0	10.5
360	25.0	110.	54.8	10.2
359	24.0	105.	48.8	10.0
358	23.5	100.	46.0	9.50
357	23.0	95.0	45.0	9.00
356	21.8	85.8	44.0	8.75
350	18.2	67.5	36.0	7.62
340	15.8	59.2	29.0	6.50
330	14.3	55.2	25.8	5.92
320	12.8	51.2	21.3	5.63
300	11.2	45.1	17.3	5.20
270	8.81	36.9	13.7	4.73
240	7.58	29.5	10.9	4.25
210	6.80	25.2	9.14	3.85
183	5.73	19.0	7.88	3.57
150	4.60	15.8	6.74	3.21
130	4.14	14.5	6.15	3.00
120	3.99	13.9	5.88	2.89
110	3.88	13.4	5.62	2.78
100	3.75	12.9	5.35	2.68
90	3.56	12.3	5.10	2.57
80	3.44	11.7	4.83	2.46
78	3.35	11.0	4.60	2.35
60	3.26	10.3	4.35	2.24
50	3.16	9.70	4.11	2.14
40	3.04	9.20	3.86	2.83
30	2.88	8.73	3.60	1.88
25	2.83	8.50	3.43	1.80
20	2.63	8.22	3.24	1.70
15	2.43	7.94	3.08	1.62
10	2.26	7.67	2.70	1.53
9	2.24	7.61	2.65	1.52
8	2.22	7.56	2.60	1.50
7	2.20	7.58	2.50	1.48
6	2.17	7.43	2.40	1.47
5	2.13	7.36	2.35	1.45
4	2.10	7.29	2.30	1.42
3	2.09	7.22	2.20	1.48
2	2.08	7.15	2.10	1.38
1	2.06	7.88	2.00	1.35
0	2.05	7.81	1.38	1.38

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	1.30	0.758	24.08.1947	217	125	568	11.02.1946
2	1.30	8.750	30.05.1948	183	186	341	02.11.1926
3	1.38	8.796	24.07.1934	173	99.8	541	16.03.1947
4	1.41	8.813	10.10.1943	161	92.8	332	01.01.1926
5	1.51	0.871	12.10.1959	156	90.0	520	14.03.1981
6	1.56	8.908	30.08.1944	134	79.6	515	15.01.1948
7	1.60	0.923	19.09.1929	136	78.4	319	06.01.1932
8	1.61	8.928	10.11.1949	131	75.5	537	17.07.1956
9	1.66	8.957	07.09.1942	128	73.8	507	19.03.1957
10	1.81	1.04	20.02.1949	127	73.2	512	06.06.1981

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 18.3 km^2 *

PNP : NN+ 407.24 m

Lage: 14.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m^3/s

Pegel : Harzburg

Gewässer: Radau

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4821122

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.171	0.536	0.772	0.213	0.360	0.378	0.174	0.087	0.056	0.082	0.108	0.102
		2.	0.204	0.452	0.750	0.218	0.576	0.361	0.152	0.138	0.109	0.082	8.111	0.111
		3.	0.236	0.395	0.598	0.217	0.573	0.336	0.144	0.140	0.245	0.095	0.133	0.155
		4.	0.200	0.839	0.566	0.215	0.616	0.305	0.145	0.120	0.114	0.103	0.111	0.135
		5.	0.180	1.41	0.560	0.216	0.617	0.295	0.141	0.108	0.095	0.088	0.091	0.117
		6.	8.172	0.810	0.555	0.219	0.615	0.296	0.134	0.102	0.084	0.071	0.084	0.109
		7.	0.167	0.736	0.521	0.219	0.537	0.294	0.130	0.104	0.076	0.062	0.083	0.218
		8.	0.167	0.673	1.09	0.214	0.501	0.293	0.128	0.104	0.076	0.094	0.081	0.328
		9.	0.170	1.36	0.885	0.214	0.496	0.282	0.113	0.102	0.078	0.123	0.078	0.559
		10.	0.171	1.58	0.652	0.212	0.460	0.268	0.109	0.093	0.074	0.077	0.074	0.381
		11.	0.171	1.88	0.861	0.210	0.425	0.197	0.109	0.107	0.068	0.068	0.078	0.388
		12.	0.371	1.86	0.656	0.210	0.410	0.181	0.121	0.111	0.067	0.065	0.075	0.328
		13.	0.278	1.23	0.614	0.211	0.397	0.175	0.123	0.101	0.067	0.060	0.071	0.268
		14.	1.35	1.08	0.541	0.217	0.353	0.201	0.117	0.098	0.067	0.054	0.105	0.254
		15.	1.93	0.887	0.495	0.230	0.430	0.280	0.111	0 094	0.067	0.047	0.125	0.261
		16.	1.05	0.739	0.431	0.468	0.504	0.231	0.109	0 092	0.067	0.048	0.234	0.239
		17.	0.623	0.663	0.376	0.307	0.507	0.223	0.112	0.086	0.061	0.056	0.217	0.195
		18.	0.567	0.681	0.370	0.436	0.451	0.193	0.109	0.085	0.056	0.057	0.136	0.172
		19.	0.640	3.82	0.345	1.28	0.387	0.221	0.106	0.088	0.055	0.052	0.099	0.152
		20.	0.512	1.93	0.322	2.01	0.344	0.266	0.109	0.077	0.053	0.044	0.095	0.145
		21.	0.436	1.41	0.308	0.853	0.323	0.229	0.105	0.072	0.050	0.040	0.094	0.150
		22.	0.393	2.08	0.299	0.618	0.399	0.206	0.104	0.071	0.044	0.045	0.090	0.157
		23.	0.366	2.35	0.285	0.564	0.490	0.195	0.105	0.071	0.043	0.049	0.087	0.151
		24.	0.450	3.22	0.254	0.542	0.973	0.193	0.110	0.067	0.042	0.050	0.083	0.144
		25.	1.10	1.74	0.248	0.556	1.44	0.162	0.109	0.059	0.063	0.053	0.083	0.142
		26.	0.890	1.48	0.246	0.508	0.674	0.154	0.109	0.053	0.092	0.057	0.087	0.144
		27.	0.727	1.27	0.245	0.449	0.566	0.156	0.109	0.045	0.081	0.059	0.105	0.150
		28.	0.619	1.16	0.244	0.343	0.480	0.166	0.109	0.042	0.073	1.27	0.102	0.152
		29.	0.841	1.03	0.240		0.460	0.184	0.111	0.042	0.073	0.673	0.099	0.153
		30.	0.661	0.910	0.236		0.446	0.193	0.101	0.052	0.075	0.176	0.098	0.799
		31.		0.820	0.218		0.416		0.094		0.101	0.124		0.909
		Summe	15.613	41.040	14.782	12.166	16.223	7.114	3.662	2.611	2.370	4.025	3.117	7.668

Hauptwerte

1989	Tag	7.+	3.	31.	11.+	21.	26.	31.	28.+	23.	21.	13.	1.
	NQ	0.167	0.395	0.218	0.210	0.323	0.154	0.094	0.042	0.041	0.040	0.071	0.102
	MQ	0.520	1.32	0.477	0.435	0.523	0.237	0.118	0.087	0.076	0.130	0.104	0.247
	HQ	3.47	5.91	1.41	2.99	3.30	0.447	0.178	0.219	0.319	3.31	0.355	1.70
	Tag	14.	19.	8.	20.	24.	14.	1.	2.	2.	28.	16.	30.
	h_N mm	99	121	21	67	74	34	11	49	76	103	48	78
	h_A mm	74	194	70	57	77	34	17	12	11	19	15	36
1941/ 1989 49 Jahre	Abflußjahr	1960	1960	1945	1945	1985	1946	1946	1989	1989	1989	1975	1959
	NQ	0.060	0.050	0.070	0.070	0.063	0.060	0.060	0.042	0.041	0.040	0.030	0.040
	MNQ	0.188	0.225	0.215	0.240	0.233	0.336	0.212	0.171	0.154	0.133	0.130	0.141
	MQ	0.420	0.568	0.533	0.525	0.565	0.600	0.400	0.357	0.321	0.269	0.230	0.307
	MHQ	1.82	2.87	2.68	2.12	2.36	2.06	1.71	2.91	2.11	1.97	1.40	1.59
	HQ	5.36	11.4	16.3	15.7	9.29	5.28	7.66	30.4	12.1	10.7	9.98	10.3
1951/ 1989	Abflußjahr	1948	1975	1948	1946	1957	1983	1981	1981	1953	1981	1984	1960
	Mh_N mm	72	82	74	57	70	70	85	106	86	85	59	64
	Mh_A mm	59	83	78	70	83	85	59	51	47	39	33	45

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 107	184 23.5	365 130	
	NQ	m^3/s	0.154	0.040	0.040	am 21.08.1989
	MQ	m^3/s	0.591	0.127	0.357	
	HQ	m^3/s	5.91	3.31	5.91	am 19.12.1988 bei W= 51 cm
	Nq	$l/s\ km^2$	8.42	2.19	2.19	
	Mq	$l/s\ km^2$	32.3	6.97	19.5	
	Hq	$l/s\ km^2$	323	181	323	
	h_N	mm	416	365	781	
	h_A	mm	505	111	616	
1941/ 1989 49 Jahre	NQ	m^3/s	0.050	0.030	0.030	am 09.09.1975
	MNQ	m^3/s	0.126	0.099	0.091	
	MQ	m^3/s	0.535	0.314	0.425	
	MHQ	m^3/s	4.95	5.28	7.08	
	HQ	m^3/s	16.3	30.4	30.4	am 04.06.1981 bei W= 125 cm
	HQ_1	m^3/s				
	HQ_5	m^3/s				
	MNq	$l/s\ km^2$	6.89	5.41	4.97	
	Mq	$l/s\ km^2$	29.2	17.2	23.2	
	MHq	$l/s\ km^2$	270	289	387	
1951/ 1989	Mh_N	mm	425	486	912	
	Mh_A	mm	458	273	731	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s 1989	1941/1989 49 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			10.5	
364	3.82	10.5	8.00	1.20
363	3.20	8.00	5.40	1.15
362	2.30	6.00	3.80	1.05
361	2.05	5.20	2.70	1.00
360	2.00	4.40	2.20	0.950
359	1.95	4.00	1.90	0.900
359	1.90	3.60	1.80	0.850
357	1.85	3.20	1.70	0.800
359	1.80	3.15	1.60	0.775
350	1.40	2.50	1.32	0.625
340	1.06	1.55	1.07	0.500
330	0.850	1.35	0.900	0.413
320	0.700	1.18	0.790	0.347
300	0.571	0.930	0.633	0.270
270	0.436	0.783	0.498	0.204
240	0.307	0.662	0.418	0.150
210	0.223	0.557	0.342	0.135
183	0.192	0.486	0.286	0.122
150	0.143	0.420	0.245	0.105
130	0.114	0.380	0.220	0.090
120	0.110	0.358	0.195	0.080
110	0.107	0.338	0.185	0.070
100	0.104	0.316	0.178	0.060
90	0.099	0.297	0.167	0.050
80	0.093	0.283	0.156	0.048
70	0.086	0.270	0.146	0.046
60	0.081	0.256	0.136	0.043
50	0.075	0.241	0.125	0.041
40	0.069	0.228	0.114	0.039
30	0.062	0.214	0.104	0.037
25	0.058	0.207	0.095	0.036
20	0.055	0.200	0.083	0.034
15	0.052	0.198	0.070	0.033
10	0.048	0.195	0.056	0.032
8	0.046	0.194	0.052	0.032
8	0.046	0.194	0.050	0.032
7	0.045	0.194	0.048	0.032
8	0.044	0.193	0.046	0.031
5	0.044	0.192	0.044	0.031
4	0.043	0.192	0.042	0.031
3	0.043	0.192	0.038	0.031
2	0.042	0.191	0.036	0.030
1	0.041	0.190	0.034	0.030
0	0.040	0.190	0.030	0.030

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	Niedrigwasser $l/s\ km^2$	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m^3/s	Hochwasser $l/s\ km^2$	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.030	1.64	09.09.1975	30.4	1661	125	04.06.1981
2	0.040	2.19	20.09.1959	26.0	1421	150	30.12.1925
3	0.050	2.73	29.08.1947	18.7	1022	107	04.07.1926
4	0.050	2.73	08.12.1959	16.8	918	101	28.06.1958
5	0.052	2.84	20.07.1976	16.3	891	100	13.01.1948
6	0.057	3.11	03.10.1982	15.7	858	99	03.02.1946
7	0.060	3.28	01.08.1943	12.4	678	87	27.11.1939
8	0.060	3.28	28.04.1946	12.4	678	86	10.06.1955
9	0.060	3.28	03.11.1959	12.1	661	87	03.07.1953
10	0.060	3.28	01.08.1982	11.3	617	76	26.12.1974

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Harzwasserwerke

A_{E_0} : 592 km²

PNP : NN+ 60.59 m

Lage: 3.68 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Harxbuettel

Gewässer: Schunter

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4828140

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.84	1.67	2.95	2.14	3.31	2.25	1.48	8.811	8.692	0.788	8.451	8.564
	2.	1.13	1.38	2.95	1.98	4.82	2.25	1.42	8.844	8.978	8.762	0.458	8.568
	3.	1.18	1.52	2.94	2.14	4.99	2.86	1.29	8.941	1.14	8.698	8.466	8.596
	4.	1.88	1.85	2.85	2.84	6.77	1.87	1.36	8.941	8.789	8.667	8.416	8.688
	5.	1.89	6.18	2.75	1.97	7.12	1.87	1.29	8.973	8.737	8.644	8.451	8.512
	6.	1.86	8.48	3.83	1.98	5.22	1.95	1.10	8.973	8.685	8.688	8.458	8.689
	7.	1.87	4.89	3.23	1.98	4.36	2.83	1.16	8.988	8.633	8.558	8.464	8.686
	8.	1.12	3.75	3.63	1.97	3.84	1.84	1.29	1.88	8.631	8.518	8.424	8.716
	9.	1.13	3.97	4.78	2.84	3.54	2.01	1.22	1.86	8.788	8.498	8.414	8.721
	10.	1.15	4.52	4.24	1.89	3.34	1.78	1.16	0.972	1.81	8.461	8.452	0.782
	11.	1.16	5.88	4.24	1.89	2.95	1.69	1.22	8.971	8.752	8.457	8.458	0.732
	12.	1.17	5.11	3.92	1.89	3.85	1.62	1.28	8.939	8.675	8.451	8.464	8.814
	13.	1.22	5.82	3.41	2.83	3.85	1.81	1.28	8.896	8.649	8.483	0.584	8.794
	14.	1.55	4.07	3.11	2.12	3.75	1.67	1.22	0.854	8.655	8.371	0.493	8.888
	15.	1.97	3.28	3.88	2.13	2.75	1.66	1.15	8.782	8.661	8.378	8.464	8.754
	16.	1.77	2.84	2.81	2.77	2.84	1.66	1.89	8.742	0.668	8.372	8.488	8.787
	17.	1.37	2.68	2.72	2.78	3.82	1.78	1.09	8.733	8.648	8.378	0.512	8.791
	18.	1.37	2.64	2.72	2.42	3.11	1.58	1.88	8.695	8.688	8.349	8.519	8.778
	19.	1.38	8.58	2.63	3.28	2.98	1.76	1.84	8.657	0.686	8.343	8.487	8.641
	20.	1.52	13.3	2.44	9.78	2.88	1.93	1.88	8.678	8.666	8.338	8.589	8.754
	21.	1.39	7.98	2.35	12.4	2.79	1.69	8.993	8.642	8.672	8.332	8.518	8.732
	22.	1.28	6.84	2.44	6.38	2.78	1.56	8.952	8.634	8.678	8.317	8.465	8.764
	23.	1.28	5.85	2.34	4.84	2.68	1.62	8.946	0.598	8.628	8.322	8.453	8.742
	24.	1.54	5.68	2.25	4.32	2.77	1.56	8.974	8.591	8.633	0.327	8.479	8.691
	25.	1.61	6.83	2.16	4.11	4.91	1.56	8.981	8.718	0.889	8.322	8.549	8.618
	26.	1.55	5.84	2.24	4.81	3.64	1.55	8.861	8.682	8.787	8.361	8.578	8.814
	27.	1.56	4.39	2.24	3.78	2.93	1.83	8.823	8.673	2.40	8.415	8.688	0.758
	28.	1.63	3.97	1.92	3.41	3.82	1.43	0.817	8.645	8.974	1.26	8.596	8.644
	29.	1.81	3.66	1.99		2.64	1.55	8.812	8.721	8.892	1.19	8.577	8.731
	30.	1.85	3.45	2.85		2.36	1.55	8.812	8.728	8.784	8.644	8.559	1.82
	31.		3.15	2.85		2.35		8.779		8.768	8.483		1.41
	Summe	48.95	145.65	88.38	94.15	189.44	52.89	33.898	23.994	24.832	15.999	14.814	22.747

Hauptwerte

1989	Tag	1.	2.	28.	18.+	31.	28.	31.	24.	23.	22.	9.	5.
	HQ	1.84	1.38	1.92	1.89	2.35	1.43	8.779	8.591	8.628	8.317	8.414	8.512
	MQ	1.37	4.78	2.85	3.36	3.53	1.76	1.89	8.888	8.881	8.516	8.494	8.734
	NQ	2.55	14.8	5.18	17.8	8.38	3.18	2.24	1.12	5.14	2.55	8.931	1.72
	Tag	12.	28.	9.	28.	4.	27.	12.	17.	27.	28.	2.	31.
	h_N mm	58	72	16	42	39	25	5	38	92	58	26	57
	h_A mm	6	21	13	14	16	8	5	4	4	2	2	3
1961/1989 29 Jahre	Abflußjahr	1965	1978	1978	1963	1963	1974	1989	1989	1963	1989	1973	1964
	NQ	8.388	8.168	8.148	8.488	8.498	1.04	8.779	8.591	8.488	8.317	8.340	8.438
	MNQ	1.25	1.69	2.83	2.39	2.58	2.78	1.73	1.37	1.11	8.923	8.969	1.87
	MQ	2.58	4.37	5.18	5.46	6.28	5.34	3.22	2.63	1.73	1.68	1.43	1.53
	MHQ	8.37	14.8	15.9	15.5	19.4	13.8	18.4	18.8	5.11	6.45	4.19	3.86
	HQ	28.8	58.3	53.9	47.2	61.7	36.1	32.4	44.4	17.7	16.6	13.8	14.5
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1978	1979	1961	1961	1961	1966	1978	1981	1981
	Mh_N mm	52	68	58	48	49	58	68	73	64	69	46	44
	Mh_A mm	11	28	23	23	28	23	15	12	8	7	6	7

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 531	184 136	365 668	
	HQ m³/s	1.84	8.317	8.317	as 22.88.1989
	MQ m³/s	2.94	8.741	1.83	
	HQ m³/s	17.8	5.14	17.8	am 28.82.1989 bei W= 289 cm
	Nq l/s km²	1.76	8.535	8.535	
	Mq l/s km²	4.96	1.25	3.09	
	Hq l/s km²	30.1	8.68	38.1	
	h_N mm	252	276	528	
	h_A mm	78	28	97	
1961/1989 29 Jahre	NQ m³/s	8.148	8.317	0.148	am 18.81.1978
	MNQ m³/s	1.86	8.826	0.782	
	MQ m³/s	4.86	2.82	3.44	
	MHQ m³/s	28.4	14.1	29.1	
	HQ m³/s	61.7	44.4	61.7	aa 84.83.1979 bei W= 335 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_2 m³/s				
	MNq l/s km²	1.79	1.48	1.19	
	Mq l/s km²	8.21	3.41	5.81	
	MHq l/s km²	48.8	23.8	49.2	
	Mh_N mm	388	355	655	
	Mh_A mm	128	54	183	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.148	8.236	18.81.1978	61.7	184	335	84.83.1979
2	8.320	8.541	22.88.1989	60.8	183	326	13.83.1981
3	8.338	8.557	82.88.1974	53.9	91.8	316	81.81.1987
4	8.348	8.574	89.89.1973	52.4	88.5	325	20.83.1978
5	8.368	8.688	15.89.1964	58.7	85.6	326	16.81.1968
6	8.380	8.642	18.11.1964	47.2	79.7	314	24.82.1978
7	8.440	8.743	27.08.1976	44.4	75.8	318	81.86.1961
8	8.478	8.794	29.88.1983	43.8	72.6	388	85.86.1981
9	8.480	8.811	29.07.1963	42.5	71.8	324	89.83.1963
10	0.480	0.811	25.82.1963	42.5	71.8	313	08.82.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschreitens Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			57.9	
364	13.3	57.9	36.8	9.84
363	12.8	52.8	26.8	8.58
362	9.50	46.8	23.8	7.58
361	8.58	42.8	21.0	6.58
360	8.08	38.8	19.5	5.88
359	7.58	36.8	19.8	4.88
365	7.88	32.8	18.0	4.78
357	6.75	29.5	17.8	4.68
356	6.58	29.8	16.8	4.58
350	5.16	25.8	12.2	3.95
340	4.48	21.8	9.58	3.27
330	3.95	18.7	7.62	2.65
320	3.55	17.2	6.58	2.27
360	2.95	14.8	4.93	1.86
270	2.38	9.81	3.67	1.55
240	1.88	7.75	2.88	1.33
210	1.55	6.35	2.38	1.15
183	1.21	5.18	2.88	1.82
150	8.972	3.93	1.68	8.988
130	8.828	3.51	1.51	8.828
120	8.782	3.29	1.42	8.782
110	8.753	3.07	1.34	8.753
100	8.718	2.98	1.27	8.718
90	8.688	2.73	1.19	8.688
80	8.663	2.57	1.14	8.663
70	8.636	2.43	1.88	8.625
60	0.688	2.31	1.82	0.586
60	0.578	2.21	8.961	8.557
40	8.583	2.12	0.988	8.583
30	8.469	2.84	8.817	0.469
25	8.456	2.80	8.778	8.458
20	8.444	1.92	8.712	8.418
15	8.418	1.82	8.658	8.368
10	8.368	1.67	8.588	8.388
9	8.364	1.63	8.578	8.298
8	8.368	1.68	8.568	8.288
7	8.358	1.57	8.548	8.268
6	8.348	1.53	8.528	8.248
5	8.336	1.58	8.588	8.228
4	8.332	1.48	8.488	8.288
3	8.328	1.45	8.448	8.188
2	8.324	1.42	8.348	8.168
1	8.328	1.48	8.268	8.145
0	8.317	1.36	8.148	8.148

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 210 km²

PNP : NN+ 43.08 m

Lage: 7.63 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Neuhaus

Gewässer: Schwarzwasser

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4834114

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.623	0.773	1.22	0.985	1.42	1.06	0.817	0.333	0.116	0.139	0.359	0.308
	2.	0.623	0.690	1.18	0.986	1.60	1.01	0.773	0.335	0.131	0.138	0.359	0.308
	3.	0.623	0.822	1.19	0.987	1.65	0.968	0.772	0.336	0.113	0.137	0.337	0.309
	4.	0.590	0.921	1.20	0.989	1.59	0.923	0.727	0.337	0.114	0.150	0.314	0.310
	5.	0.590	2.93	1.22	0.990	1.54	0.922	0.727	0.339	0.150	0.161	0.315	0.310
	6.	0.590	3.08	1.14	0.991	1.48	0.922	0.682	0.306	0.151	0.162	0.292	0.311
	7.	0.590	2.25	1.36	0.993	1.16	0.921	0.682	0.272	0.153	0.161	0.293	0.336
	8.	0.623	1.74	1.43	0.948	1.25	0.921	0.681	0.273	0.154	0.187	0.270	0.361
	9.	0.590	1.74	1.56	0.950	1.19	0.920	0.637	0.309	0.156	0.259	0.271	0.362
	10.	0.590	1.68	1.61	0.949	1.13	0.920	0.636	0.299	0.158	0.157	0.271	0.388
	11.	0.590	1.74	1.89	0.949	1.13	0.919	0.592	0.256	0.159	0.156	0.248	0.388
	12.	0.724	1.81	1.76	0.948	1.07	0.919	0.591	0.246	0.161	0.141	0.249	0.389
	13.	0.822	1.68	1.56	1.08	1.07	0.918	0.591	0.220	0.163	0.140	0.249	0.415
	14.	0.921	1.55	1.45	1.20	1.02	0.917	0.557	0.211	0.164	0.126	0.321	0.440
	15.	1.17	1.36	1.39	1.26	1.02	0.872	0.524	0.202	0.166	0.138	0.345	0.477
	16.	1.17	1.15	1.34	1.37	1.07	0.871	0.490	0.179	0.168	0.117	0.346	0.478
	17.	0.921	1.06	1.23	1.37	1.47	0.871	0.490	0.156	0.154	0.116	0.371	0.479
	18.	0.724	1.13	1.23	1.37	1.84	0.826	0.489	0.135	0.153	0.115	0.371	0.443
	19.	0.724	2.64	1.23	1.80	1.47	0.825	0.489	0.128	0.152	0.114	0.348	0.444
	20.	0.724	3.03	1.17	3.41	1.35	0.913	0.456	0.109	0.151	0.120	0.349	0.445
	21.	0.657	2.37	1.17	3.11	1.24	0.957	0.455	0.101	0.150	0.107	0.350	0.420
	22.	0.623	2.23	1.12	2.36	1.24	0.956	0.422	0.104	0.149	0.107	0.350	0.421
	23.	0.590	2.03	1.06	2.08	1.24	0.911	0.422	0.105	0.148	0.108	0.351	0.196
	24.	0.724	2.04	1.06	2.01	1.35	0.866	0.389	0.107	0.147	0.108	0.352	0.397
	25.	0.872	1.99	1.07	1.94	2.13	0.866	0.390	0.108	0.146	0.108	0.328	0.398
	26.	0.773	1.81	1.02	1.71	1.71	0.821	0.392	0.109	0.145	0.108	0.329	0.373
	27.	0.724	1.69	0.978	1.66	1.52	0.908	0.393	0.111	0.144	0.109	0.110	0.374
	28.	0.724	1.43	0.980	1.48	1.41	0.908	0.395	0.099	0.143	0.195	0.306	0.374
	29.	0.822	1.34	0.981		1.23	0.863	0.363	0.100	0.142	0.505	0.307	0.375
	30.	0.921	1.30	0.982		1.17	0.814	0.364	0.115	0.141	0.437	0.307	0.453
	31.		1.26	0.984		1.12		0.332		0.154	0.404		0.822
	Summe	21.952	53.266	38.965	40.895	41.88	27.212	16.720	6.042	4.636	5.312	9.588	12.504

Hauptwerte

1989	Tag	4.+	2.	27.	8.+	14.+	30.	31.	28.	1.	21.+	11.	1.+
	NQ	0.590	0.690	0.978	0.948	1.02	0.818	0.332	0.099	0.116	0.107	0.248	0.308
	MQ	0.732	1.72	1.26	1.46	1.35	0.907	0.539	0.201	0.150	0.171	0.320	0.403
	HQ	1.22	3.76	1.97	4.31	2.34	1.06	0.818	0.339	0.168	0.539	0.382	0.873
	Tag	15.	5.	11.	20.	25.	1.	1.	5.	16.	29.	1.	31.
	h_N mm	63	61	14	53	52	33	4	41	81	89	32	57
	h_A mm	9	22	16	17	17	11	7	2	2	2	4	5
	Abflußjahr	1976	1972	1973	1986	1972	1974	1971	1989	1976	1976	1973	1983
1961/1989 29 Jahre	NQ	0.230	0.530	0.500	0.654	0.660	0.460	0.270	0.099	0.040	0.010	0.050	0.137
	MNQ	0.732	1.01	1.14	1.21	1.18	1.09	0.673	0.459	0.411	0.357	0.423	0.566
	MQ	1.19	1.84	1.96	2.04	2.01	1.74	1.11	0.939	0.726	0.700	0.718	0.822
	MHQ	2.43	4.18	4.13	4.08	4.13	3.34	2.58	2.72	1.65	1.87	1.55	1.46
	HQ	7.25	10.4	11.4	9.13	10.1	8.86	8.19	8.14	4.76	6.40	5.75	5.81
	Abflußjahr	1961	1965	1968	1966	1981	1969	1984	1967	1966	1961	1967	1968
	Mh_N mm	58	67	59	44	53	49	59	77	67	74	52	45
	Mh_A mm	15	23	25	24	26	21	14	12	9	9	9	10

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		224	54.8	279	
	NQ	m³/s	0.590	0.099	0.099	am 28.06.1989
	MQ	m³/s	1.24	0.298	0.764	
	HQ	m³/s	4.31	0.873	4.31	am 20.02.1989 bei W= 96 cm
	Nq	l/s km²	2.81	0.471	0.471	
	Mq	l/s km²	5.90	1.42	3.64	
	Hq	l/s km²	20.5	4.16	20.5	
	h_N	mm	276	304	580	
	h_A	mm	92	23	115	
1961/1989 29 Jahre	NQ	m³/s	0.230	0.010	0.010	am 26.08.1976
	MNQ	m³/s	0.636	0.281	0.275	
	MQ	m³/s	1.80	0.835	1.32	
	MHQ	m³/s	6.22	3.89	6.54	
	HQ	m³/s	11.4	8.76	11.4	am 16.01.1968 bei W= 184 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_6	m³/s				
	MNq	l/s km²	3.03	1.34	1.31	
	Mq	l/s km²	8.57	1.98	6.29	
	MHq	l/s km²	29.6	10.5	31.1	
	Mh_N	mm	330	373	703	
	Mh_A	mm	134	63	197	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.010	0.048	26.08.1976	11.4	54.3	184	16.01.1968
2	0.050	0.238	27.08.1973	10.4	49.5	191	23.12.1965
3	0.060	0.286	14.09.1983	10.1	48.1	157	13.03.1981
4	0.080	0.381	10.09.1975	9.13	43.5	180	23.02.1966
5	0.090	0.429	20.08.1986	8.86	42.2	169	24.04.1969
6	0.099	0.471	28.06.1989	8.76	41.7	178	22.07.1966
7	0.107	0.510	21.08.1989	8.60	41.0	171	05.12.1960
8	0.150	0.714	14.09.1964	8.19	39.0	144	30.05.1984
9	0.160	0.762	04.06.1971	8.14	38.8	171	02.06.1967
10	0.160	0.762	15.08.1982	8.10	38.6	174	01.12.1961

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			11.2	
364	3.41	11.2	7.50	1.52
363	3.13	9.50	6.50	1.50
362	3.07	8.83	6.00	1.49
361	3.00	8.67	5.60	1.48
360	2.90	8.50	5.40	1.47
359	2.60	8.25	5.00	1.46
358	2.35	8.00	4.80	1.45
357	2.30	7.75	4.60	1.44
356	2.25	7.50	4.40	1.44
350	2.00	6.33	3.60	1.39
340	1.73	5.20	3.00	1.30
330	1.60	4.56	2.60	1.23
320	1.46	4.07	2.36	1.16
300	1.27	3.22	1.99	1.06
278	1.08	2.72	1.61	0.906
240	0.939	2.37	1.37	0.714
210	0.822	2.15	1.17	0.663
183	0.614	1.89	1.02	0.572
150	0.428	1.57	0.869	0.428
130	0.370	1.40	0.792	0.327
120	0.350	1.32	0.754	0.277
110	0.332	1.27	0.712	0.235
100	0.315	1.20	0.668	0.198
90	0.300	1.16	0.623	4.176
80	0.250	1.12	0.575	0.154
70	0.170	1.09	0.525	0.112
60	0.159	1.05	0.476	0.110
50	0.153	1.01	0.430	0.094
40	0.145	0.973	0.380	0.081
30	0.138	0.933	0.320	0.070
25	0.134	0.913	0.290	0.062
20	0.125	0.890	0.245	0.057
15	0.110	0.865	0.200	0.051
10	0.108	0.840	0.150	0.038
9	0.107	0.835	0.140	0.036
8	0.107	0.830	0.135	0.034
7	0.106	0.825	0.125	0.032
6	0.106	0.820	0.115	0.029
5	0.105	0.815	0.105	0.025
4	0.105	0.810	0.100	0.020
3	0.103	0.805	0.090	0.018
2	0.102	0.800	0.075	0.016
1	0.100	0.750	0.060	0.013
0	0.099	0.700	0.010	0.010

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 433 km²

PNP : NN+ 43.62 m

Lage: 9.40 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Lachendorf

Gewässer: Lachte

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4836129

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	1.99	2.57	2.76	2.31	2.78	2.50	2.07	0.955	0.870	1.02	1.44	1.27
		2.	2.18	2.54	2.77	2.30	3.36	2.46	1.93	0.977	1.01	1.01	1.42	1.27
		3.	2.09	2.38	2.82	2.28	3.70	2.43	1.88	1.82	1.14	8.988	1.27	1.27
		4.	1.89	2.69	2.83	2.21	3.43	2.19	1.83	1.07	1.82	0.985	1.19	1.18
		5.	1.77	5.76	2.84	2.30	3.27	2.35	1.82	1.12	0.982	0.983	1.22	1.18
		6.	1.73	5.40	2.85	2.16	3.84	2.36	1.74	1.14	0.899	0.917	1.23	1.21
		7.	1.61	4.01	2.86	2.11	2.91	2.17	1.66	1.86	0.850	0.914	1.18	1.34
		8.	1.64	3.46	3.01	2.02	2.78	2.37	1.62	1.33	0.914	8.953	1.15	1.37
		9.	1.62	3.42	3.87	1.93	2.66	2.33	1.61	1.15	1.34	0.971	1.10	1.34
		10.	1.50	3.43	3.10	1.98	2.58	2.34	1.56	1.18	1.56	0.885	1.05	1.36
		11.	1.45	3.50	3.41	1.87	2.49	2.33	1.55	1.15	1.22	0.883	1.05	1.39
		12.	1.90	3.71	3.26	1.87	2.50	2.33	1.57	1.13	1.08	0.860	1.01	1.38
		13.	2.22	3.63	3.06	2.15	2.46	2.39	1.59	1.09	1.05	0.878	0.973	1.57
		14.	2.23	3.26	2.90	2.45	2.43	2.37	1.52	0.967	1.00	0.813	1.20	1.96
		15.	2.62	3.03	2.80	2.59	2.43	2.32	1.44	0.940	1.00	0.831	1.32	1.88
		16.	2.63	2.77	2.65	2.95	2.62	2.22	1.40	0.938	0.996	0.808	1.27	1.59
		17.	2.47	2.65	2.68	2.87	3.53	2.31	1.36	0.935	0.970	1.10	1.33	1.49
		18.	2.31	2.75	2.58	2.92	4.22	2.11	1.32	0.908	0.923	0.966	1.33	1.49
		19.	2.32	5.43	2.52	4.05	3.55	2.22	1.28	0.881	0.921	0.882	1.28	1.48
		20.	2.25	5.94	2.51	5.47	3.24	2.51	1.22	0.878	0.962	0.839	1.23	1.51
		21.	2.17	4.48	2.50	5.14	3.01	2.58	1.16	0.852	0.894	0.837	1.12	1.50
		22.	2.06	4.25	2.48	4.02	2.98	2.48	1.15	0.849	0.870	0.819	1.12	1.47
		23.	2.11	3.86	2.34	3.69	3.08	2.25	1.14	0.847	0.802	0.843	1.12	1.40
		24.	2.37	4.33	2.20	3.53	3.31	2.16	1.08	0.844	0.886	0.826	1.24	1.46
		25.	2.64	4.29	2.11	3.43	4.93	2.14	1.08	0.841	0.949	0.829	3.27	1.46
		26.	2.52	3.78	2.01	3.36	3.88	2.17	1.02	0.839	0.989	0.934	1.25	1.45
		27.	2.49	3.57	2.25	2.90	3.38	2.50	1.82	0.833	0.922	1.13	1.28	1.48
		28.	2.50	3.26	2.15	2.77	3.11	2.44	1.04	0.903	0.919	3.18	1.28	1.47
		29.	2.68	3.14	2.10		2.89	2.34	1.01	0.853	0.938	4.70	1.29	1.41
		30.	2.74	2.92	2.17		2.71	2.16	0.960	0.850	0.935	2.47	1.29	1.53
		31.		2.84	2.28		2.63		0.983		1.07	1.78		2.07
		Summe	64.70	113.07	83.87	79.37	95.89	70.11	43.613	29.100	30.801	36.814	36.523	45.21
	1989	Tag	11.	3.	26.	11.+	14.+	18.	30.	27.	23.	16.	13.	4.+
		NQ	1.45	2.38	2.01	1.87	2.43	2.11	0.960	0.813	0.802	0.808	0.973	1.18
		MQ	2.16	3.65	2.64	2.83	3.09	2.34	1.41	0.970	0.994	1.19	1.22	1.46
		HQ	2.74	7.00	3.46	6.61	5.48	2.67	2.15	1.21	1.87	5.66	1.64	2.24
		Tag	30.	5.	11.	20.	25.	21.	1.	8.	10.	29.	2.	31.
		h_N mm	58	64	15	54	56	40	6	57	106	121	34	56
		h_A mm	13	23	16	16	19	14	9	6	6	7	7	9
	1961/1989 29 Jahre	Abflußjahr	1976	1976	1973	1987	1972	1978	1989	1989	1976	1975	1973	1983
		NQ	1.11	1.38	1.53	1.68	1.64	1.59	0.960	0.813	0.570	0.630	0.680	0.938
		MNQ	2.08	2.25	2.35	2.45	2.49	2.36	1.86	1.57	1.40	1.35	1.45	1.75
		MQ	2.86	3.91	4.02	3.99	3.90	3.54	2.55	2.23	2.02	1.86	1.91	2.31
		MNQ	6.36	11.3	12.1	10.0	10.7	7.85	6.11	6.14	5.02	5.06	3.81	3.99
		HQ	16.5	27.4	55.4	36.0	38.8	31.2	28.8	20.7	40.6	15.5	14.5	20.1
		Abflußjahr	1963	1974	1968	1962	1978	1969	1969	1984	1966	1967	1967	1968
		Mh_N mm	64	71	63	47	54	52	61	82	69	76	54	49
		Mh_A mm	17	24	25	22	24	21	16	13	12	12	11	14

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 505	184 222	365 727	
	NQ	m³/s	1.45	0.802	0.802	am 23.07.1989
	MQ	m³/s	2.79	1.21	1.99	
	HQ	m³/s	7.00	5.66	7.00	am 05.12.1988 bei W= 176 cm
	Nq	l/s km²	3.35	1.85	1.85	
	Mq	l/s km²	6.44	2.79	4.60	
	Hq	l/s km²	16.2	13.1	16.2	
	h_N	mm	287	380	667	
	h_A	mm	181	44	145	
1961/1989 29 Jahre	NQ	m³/s	1.11	0.570	0.570	am 16.07.1976
	MNQ	m³/s	1.79	1.22	1.21	
	MQ	m³/s	3.70	2.15	2.92	
	MHQ	m³/s	19.6	9.94	20.8	
	HQ	m³/s	55.4	40.6	55.4	am 15.01.1968 bei W= 266 cm
	NQ_1	m³/s				
	HQ_1	m³/s				
	MNq	l/s km²	4.11	2.82	2.79	
	Mq	l/s km²	8.55	4.97	6.74	
	MHq	l/s km²	45.3	23.0	48.0	
	Mh_N	mm	351	391	742	
	MH_A	mm	134	79	233	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.570	1.32	16.07.1976	55.4	128	266	15.01.1968
2	0.630	1.45	10.08.1975	40.6	91.8	252	20.07.1966
3	0.680	1.57	10.09.1973	38.8	89.6	250	18.03.1970
4	0.730	1.69	03.09.1983	36.0	83.1	250	13.02.1962
5	0.800	1.85	21.07.1989	31.8	73.4	262	12.03.1981
6	0.810	1.87	27.06.1989	31.2	72.1	240	01.04.1969
7	0.810	1.87	16.08.1989	28.8	66.5	236	21.05.1969
8	0.870	2.01	05.08.1982	27.4	63.3	236	27.12.1974
9	0.940	2.17	19.07.1964	24.8	57.3	238	04.12.1960
10	0.960	2.22	06.09.1964	23.4	54.0	232	24.12.1967

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			32.9	
364	5.94	32.9	18.0	3.74
353	5.60	28.0	14.0	3.65
362	5.53	23.0	12.5	3.60
361	5.47	19.0	11.0	3.53
360	5.40	18.0	10.5	3.47
359	5.00	17.0	9.50	3.40
358	4.80	16.0	9.00	3.33
357	4.60	14.5	8.75	3.27
356	4.40	13.5	8.50	3.20
350	4.07	11.0	7.00	2.97
340	3.56	8.90	5.00	2.85
330	3.38	8.00	4.95	2.73
320	3.15	7.25	4.48	2.61
300	2.86	6.25	3.80	2.41
270	2.57	5.07	3.23	2.15
240	2.17	4.24	2.87	1.93
210	2.17	3.86	2.61	1.77
183	1.84	3.61	2.40	1.63
150	1.46	3.30	2.19	1.44
130	1.30	3.11	2.06	1.29
120	1.26	3.02	2.00	1.21
110	1.21	2.94	1.95	1.15
100	1.16	2.87	1.90	1.09
90	1.11	2.80	1.83	1.03
80	1.06	2.73	1.75	0.975
70	1.02	2.66	1.67	0.917
60	0.984	2.59	1.59	0.871
60	0.953	2.52	1.50	0.829
40	0.924	2.44	1.41	0.792
30	0.894	2.35	1.30	0.764
25	0.878	2.11	1.22	0.758
20	0.862	2.27	1.15	0.735
15	0.847	2.23	1.08	0.721
10	0.832	2.19	0.975	0.706
9	0.829	2.19	0.950	0.703
8	0.826	2.19	0.925	0.700
7	0.823	2.18	0.900	0.692
6	0.820	2.18	0.875	0.683
5	0.817	2.18	0.850	0.675
4	0.814	2.17	0.825	0.667
3	0.811	2.17	0.800	0.658
2	0.808	2.17	0.750	0.650
1	0.805	2.16	0.660	0.600
0	0.802	2.16	0.570	0.570

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 62.9 km²

PNP : NN+ 89.39 m

Lage: 86.38 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Hearte

Gewässer: Fuhse

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4841184

nach mittleren Tagaswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.089	0.179	8.383	0.181	0.341	0.257	0.164	8.852	0.021	0.022	0.056	0.027
		2.	0.101	0.219	0.380	8.181	0.359	0.238	8.162	0.057	8.042	8.022	0.058	0.032
		3.	8.090	0.225	0.377	0.168	8.435	0.237	0.148	0.856	0.030	0.022	8.049	0.031
		4.	0.898	0.366	8.374	0.182	0.435	0.237	0.147	8.074	0.022	0.022	0.043	0.031
		5.	8.091	0.980	0.350	0.211	0.416	0.237	0.145	8.055	0.022	0.022	0.042	0.035
		6.	0.091	0.717	0.368	0.170	0.378	0.274	0.131	0.848	0.022	0.021	0.041	0.035
		7.	0.888	0.613	0.365	0.198	8.358	0.222	0.154	8.048	0.023	0.021	0.041	0.826
		8.	0.080	0.517	0.383	8.171	0.339	8.236	0.148	0.047	0.830	0.824	0.035	0.030
		9.	8.080	0.542	0.359	0.171	0.320	0.222	8.162	0.046	0.027	8.824	0.039	0.034
		10.	8.081	0.522	0.356	0.172	0.301	0.208	0.148	0.045	0.831	0.024	0.038	0.037
		11.	0.881	8.502	8.333	0.158	0.282	8.221	0.146	0.044	0.031	0.024	0.038	0.833
		12.	8.881	0.527	0.371	0.187	0.281	0.221	8.156	0.048	0.028	0.024	0.028	0.032
		13.	8.106	0.484	0.308	0.202	0.319	0.207	0.132	0.043	8.025	0.020	0.028	8.032
		14.	0.142	0.440	0.325	0.189	0.262	8.234	0.108	8.037	0.025	0.017	0.028	0.020
		15.	0.179	0.418	0.282	0.204	0.300	0.308	0.096	8.837	0.025	0.016	0.033	0.020
		16.	0.143	0.374	0.260	0.267	0.262	0.220	0.084	8.036	0.025	0.016	0.038	0.029
		17.	0.132	8.376	0.258	0.219	0.280	8.233	0.083	0.035	0.025	8.016	0.038	0.029
		18.	0.108	0.425	0.255	0.247	0.261	0.205	0.082	0.034	0.029	0.819	0.038	0.029
		19.	0.099	1.58	0.253	0.247	0.380	0.219	0.081	0.029	0.029	0.020	0.033	0.034
		20.	8.116	1.26	0.250	8.509	0.279	0.205	0.090	0.028	0.029	0.021	0.038	0.030
		21.	0.120	0.780	0.267	8.508	0.298	0.191	0.089	8.027	0.030	0.019	0.038	0.030
		22.	0.124	0.626	0.245	0.438	0.279	0.177	0.088	0.026	0.030	0.020	0.038	0.030
		23.	0.143	0.569	0.228	0.380	0.278	0.204	0.097	8.825	0.030	0.021	8.033	0.030
		24.	0.162	8.565	0.226	8.361	0.391	0.190	0.896	0.024	0.026	0.022	0.033	0.031
		25.	8.167	0.514	0.223	0.380	0.391	0.188	0.895	0.023	0.030	0.023	0.033	0.031
		26.	8.172	0.466	0.207	0.360	0.315	0.200	0.094	0.825	0.019	0.024	0.033	0.031
		27.	0.177	0.463	0.191	8.360	0.315	0.185	0.092	8.021	0.034	0.025	0.033	0.032
		28.	0.182	0.395	0.178	0.322	0.296	0.170	0.101	0.019	0.023	0.060	0.833	0.032
		29.	0.220	0.392	0.179		0.258	0.168	0.055	0.020	0.023	0.071	0.033	0.033
		30.	0.209	0.389	0.179		0.257	0.166	8.854	0.020	0.023	0.055	0.032	0.080
		31.		8.386	0.166		0.257		0.053		0.026	8.851		0.089
		Summe	3.736	16.811	8.879	7.343	9.823	6.480	3.473	1.129	0.835	0.808	1.113	1.055

Hauptwerte

	Tag	7.+	1.	31.	11.	30.+	30.	31.	28.	26.	15.+	12.+	14.+
1989	NQ	0.080	0.179	0.166	0.158	0.257	0.166	0.053	0.019	0.019	0.016	0.028	0.020
	MQ	0.125	0.542	0.286	0.262	0.317	0.216	0.112	0.038	0.027	8.826	0.037	0.034
	HQ	0.255	2.13	0.618	8.789	0.662	0.906	0.325	8.082	0.182	0.284	0.863	0.243
	Tag	14.	19.	6.	20.	24.	14.	12.	18.	2.	28.	11.	30.
	h_N mm	66	81	15	42	49	39	7	34	57	75	34	58
	h_A mm	5	23	12	10	13	9	5	2	1	1	2	1
	Abflußjahr	1976	1964	1970	1972	1972	1974	1974	1989	1964	1976	1973	1979
1962/1989	NQ	8.035	0.010	0.015	0.060	0.067	0.059	0.036	0.019	0.005	0.802	0.002	0.015
	MNQ	0.088	0.123	0.135	0.191	0.212	8.193	0.116	8.082	0.069	0.056	0.056	8.866
	MQ	8.165	0.298	0.332	0.388	8.474	0.356	8.213	0.174	8.130	0.123	0.089	0.098
28 Jahre	MHQ	0.604	1.14	1.36	1.26	1.49	1.80	0.983	1.82	0.683	0.703	0.349	0.288
	HQ	2.16	4.17	8.23	6.77	5.43	3.94	2.80	6.60	5.50	6.92	1.48	0.860
	Abflußjahr	1962	1982	1968	1966	1978	1969	1978	1901	1965	1981	1981	1970
	Mh_N mm	49	56	48	37	50	49	60	72	63	67	46	44
	Mh_A mm	7	12	14	15	20	15	9	7	6	5	4	4

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 53.1	184 8.41	365 61.5	
	NQ	m³/s	0.880	0.816	0.016	am 15.08.1989+
	MQ	m³/s	0.293	8.846	0.168	
	HQ	m³/s	2.13	0.325	2.13	am 19.12.1988 bei W= 72 cm
	Nq	l/s km²	1.27	8.254	0.254	
	Mq	l/s km²	4.66	0.727	2.68	
	Hq	l/s km²	33.9	5.17	33.9	
	h_N	mm	292	265	557	
	h_A	mm	73	12	84	
1962/1989	NQ	m³/s	0.810	0.002	0.002	am 14.09.1973+
	MNQ	m³/s	0.070	0.041	0.836	
	MQ	m³/s	0.334	0.138	0.236	
	MHQ	m³/s	2.67	1.68	3.22	
	HQ	m³/s	8.23	6.92	8.23	am 16.81.1968 bei W= 100 cm
20 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	1.11	0.652	0.572	
	Mq	l/s km²	5.31	2.19	3.75	
	MHq	l/s km²	42.4	26.7	51.2	
	Mh_N	mm	289	352	641	
	Mh_A	mm	03	35	118	

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1909 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			6.28	
364	1.58	6.28	2.90	0.290
363	1.25	4.88	2.18	0.207
362	0.950	3.00	1.70	0.283
361	0.750	3.60	1.45	0.280
360	0.700	3.40	1.35	0.277
359	0.625	3.20	1.30	8.273
358	0.600	2.90	1.20	0.270
357	0.570	2.48	1.15	0.267
356	0.560	2.30	1.10	0.263
350	0.580	1.70	8.850	8.243
340	0.420	1.28	0.638	0.218
330	0.385	1.11	0.510	0.193
320	0.368	0.950	0.440	0.177
300	0.309	0.762	0.345	0.147
270	0.243	0.580	0.258	8.118
240	0.202	0.468	0.203	0.098
210	0.167	0.407	0.169	8.005
183	0.185	0.375	0.143	0.073
150	8.057	0.319	0.119	0.057
130	0.043	0.290	0.184	0.043
120	0.839	0.274	0.099	0.039
110	8.835	0.255	0.096	0.035
100	0.033	0.234	0.093	0.033
90	0.032	0.215	8.891	0.832
80	0.031	0.197	0.088	0.031
70	0.830	0.186	0.085	0.830
60	0.028	0.173	0.083	0.026
50	0.026	0.160	8.080	0.822
40	0.025	0.149	0.077	0.018
30	0.023	0.143	0.078	0.015
25	0.022	0.140	0.060	0.012
20	0.022	8.137	0.050	0.011
15	8.021	0.134	0.038	0.008
10	8.020	0.131	0.028	0.007
8	0.020	0.130	0.025	0.006
8	0.028	0.129	0.024	0.006
7	0.020	8.128	0.022	0.805
8	0.020	0.128	8.028	0.005
5	0.019	0.128	0.818	0.804
4	0.019	0.127	0.816	0.884
3	0.017	0.126	0.013	0.004
2	0.017	0.126	0.010	0.003
1	0.016	0.125	0.007	0.003
0	0.016	8.120	0.002	0.002

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.002	0.832	14.89.1973	8.23	131	180	16.01.1968
2	0.002	8.832	26.08.1976	6.92	110	153	11.08.1981
3	0.005	8.079	18.07.1964	6.77	188	157	07.02.1966
4	8.809	8.143	04.09.1964	6.60	105	148	04.06.1981
5	8.010	0.159	15.12.1963	6.10	97.0	145	23.02.1970
6	0.011	0.175	14.08.1975	5.50	87.4	160	21.07.1965
7	0.013	8.287	23.09.1979	5.43	86.3	131	18.03.1978
8	0.815	8.238	31.12.1969	4.81	76.5	122	12.03.1981
8	8.815	8.238	19.87.1973	4.71	74.9	120	04.03.1979
10	0.016	0.254	21.09.1974	4.39	69.8	112	23.03.1980

Eisverhaeltnisse 1989: 1 Tag Randeis

NLO Hildesheim

A_{E_o} : 360 km² A

PNP : NN+ 68.50 m

Lage: 46.98 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Peise

Gewässer: Fuhse

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4845183

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	1.18	1.16	2.72	1.21	1.72	1.29	8.936	1.72	8.735	8.873	8.956	8.678
		2.	1.24	1.43	2.61	1.25	2.12	1.32	1.83	1.83	8.975	0.934	1.05	0.629
		3.	1.23	1.55	2.58	1.26	2.37	1.31	1.82	1.98	1.86	0.791	8.899	0.635
		4.	1.05	2.15	2.54	1.27	2.42	1.22	8.897	2.36	8.748	0.817	0.858	0.596
		5.	1.83	5.50	2.32	1.28	2.32	1.21	0.894	3.23	8.695	0.756	0.824	0.601
		6.	1.05	5.27	2.68	1.28	2.16	1.29	0.891	2.36	0.694	0.752	0.798	8.629
		7.	1.03	4.20	2.31	1.17	2.06	1.12	8.888	2.13	0.743	0.707	8.794	1.01
		8.	1.85	3.36	2.53	1.21	2.81	1.08	0.886	2.12	0.759	0.715	0.812	1.85
		9.	1.07	3.43	2.49	1.18	1.91	1.14	0.914	2.44	8.927	0.735	0.808	8.815
		10.	1.09	3.50	2.64	1.19	1.76	1.13	0.972	2.12	1.83	0.715	0.761	0.733
		11.	1.11	3.44	2.54	1.15	1.71	1.13	0.908	2.16	0.940	0.661	0.713	0.688
		12.	1.13	3.52	2.44	1.28	1.66	1.08	1.03	2.28	0.820	0.699	0.796	0.686
		13.	1.33	3.18	2.46	1.47	1.66	1.11	1.03	1.58	0.905	0.668	8.706	8.667
		14.	1.55	2.88	2.24	1.38	1.61	1.03	8.965	1.15	0.855	8.686	0.724	0.718
		15.	1.90	2.58	1.99	1.39	1.66	1.48	8.934	1.15	8.873	0.598	0.721	8.699
		16.	1.45	2.45	1.98	1.79	1.71	1.85	1.03	1.15	8.890	8.600	0.965	0.613
		17.	1.37	2.39	1.87	1.48	2.00	1.04	1.13	1.15	8.874	8.708	1.02	8.559
		18.	1.40	2.53	1.78	1.59	1.79	1.00	1.18	1.22	0.959	8.621	0.885	0.571
		10.	1.45	6.20	1.65	1.59	1.73	1.13	1.26	1.08	8.926	0.611	0.687	0.548
		20.	1.46	8.38	1.77	3.26	1.77	1.16	1.20	1.12	8.686	0.671	8.704	0.531
		21.	1.36	5.82	1.84	2.81	1.66	1.23	1.23	0.996	8.526	8.730	8.655	8.522
		22.	1.32	5.81	1.75	2.33	1.61	1.07	1.26	8.991	8.542	0.776	0.761	0.513
		23.	1.38	4.43	1.58	2.18	1.69	1.10	1.37	0.927	8.559	8.774	0.733	0.484
		24.	1.65	4.38	1.60	2.83	1.77	1.09	1.30	0.798	8.674	8.697	0.905	0.528
		25.	1.50	3.68	1.48	2.82	2.58	0.985	1.37	0.731	0.947	8.589	8.953	8.511
		26.	1.45	3.48	1.36	1.97	1.84	1.12	1.48	0.672	0.965	0.624	0.946	0.494
		27.	1.40	3.28	1.25	1.87	1.73	1.19	1.51	0.650	0.812	0.890	0.800	0.498
		28.	1.41	3.02	1.22	1.72	1.59	0.977	1.65	0.620	0.745	1.93	8.738	8.501
		29.	1.58	2.98	1.18		1.49	8.942	1.61	8.602	0.696	1.87	8.692	0.526
		30.	1.58	2.79	1.19		1.39	8.939	1.94	8.772	8.732	0.988	0.672	1.89
		31.		2.61	1.28		1.34		1.76		0.797	8.889		1.35
	Summe		39.88	118.30	61.63	45.29	56.84	33.883	36.315	44.001	25.809	24.995	24.248	28.648

Hauptwerte

	1989	Tag	5.+	1.	29.	11.	31.	30.	8.	29.	21.	25.	21.	23.
		NQ	1.03	1.16	1.18	1.15	1.34	0.939	8.886	0.602	0.526	0.589	0.655	8.484
		MQ	1.33	3.56	1.99	1.62	1.83	1.13	1.17	1.47	0.807	0.886	8.808	0.666
		HQ	2.18	9.62	4.48	3.73	3.77	1.68	2.41	3.59	1.44	2.73	1.17	1.89
		Tag	15.	28.	6.	20.	25.	15.	30.	4.	2.	28.	2.	30.
		h_N mm	65	71	15	41	49	39	5	83	51	83	32	57
		h_A mm	10	26	15	11	14	8	9	11	6	6	6	5
		Abflußjahr	1977	1977	1977	1986	1977	1984	1976	1976	1976	1968	1976	1975
	1965/1989	NQ	8.380	0.150	0.268	8.570	0.580	0.520	0.190	8.160	0.180	0.178	0.270	8.290
		MNQ	0.938	1.10	1.28	1.35	1.54	1.36	0.981	8.784	8.706	0.726	8.656	0.814
		MQ	1.39	2.10	2.35	2.62	3.15	2.40	1.51	1.50	1.20	1.22	1.03	1.09
	25	MHQ	2.78	4.90	6.08	6.83	7.48	5.18	3.98	4.11	2.54	2.77	2.88	1.92
	Jahre	HQ	8.66	15.5	20.4	28.7	23.5	13.6	10.5	16.5	6.47	7.71	4.88	5.36
		Abflußjahr	1971	1987	1968	1970	1981	1966	1965	1981	1988	1981	1982	1978
		Mh_N mm	49	56	51	37	50	48	62	80	63	62	47	46
		Mh_A mm	18	16	17	18	23	17	11	11	9	9	7	8

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	348	175	523	
	NQ m³/s	8.939	0.484	0.484	am 23.10.1989
	MQ m³/s	1.92	8.952	1.43	
	HQ m³/s	9.62	3.59	9.62	am 20.12.1988 bei W= 223 rs
	Nq l/s km²	2.61	1.34	1.34	
	Mq l/s km²	5.34	2.65	3.98	
	Hq l/s km²	26.7	9.97	26.7	
	h_N mm	288	271	551	
	h_A mm	83	42	126	
1965/1989	NQ m³/s	0.158	0.160	8.150	am 15.12.1976
	MNQ m³/s	0.776	8.524	0.478	
	MQ m³/s	2.34	1.26	1.80	
	MHQ m³/s	10.9	5.63	11.5	
	HQ m³/s	28.7	16.5	28.7	am 24.02.1978 bei W= 336 cm
25 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2.16	1.46	1.31	
	Mq l/s km²	6.50	3.50	5.00	
	MNq l/s km²	30.3	15.6	31.9	
	Mh_N mm	291	360	651	
	Mh_A mm	182	56	157	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.150	0.417	15.12.1976	28.7	79.7	336	24.02.1978
2	0.168	0.444	27.06.1976	23.5	65.3	318	13.03.1981
3	8.170	0.472	04.08.1968	22.0	61.1	302	20.03.1970
4	0.258	8.694	28.06.1969	20.6	57.2	297	06.03.1979
5	0.268	0.722	17.06.1978	20.4	56.7	321	17.01.1968
6	0.280	8.778	19.07.1986	19.6	54.4	277	24.03.1988
7	8.290	0.806	17.10.1975	17.2	47.8	279	02.01.1987
8	8.368	1.88	22.09.1971	16.8	46.7	287	08.02.1966
9	8.378	1.83	04.09.1973	16.5	45.8	316	06.06.1981
10	8.410	1.14	09.09.1974	15.5	43.1	284	02.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1966/1989 24 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			28.7	
364	8.38	28.7	17.0	2.12
363	6.88	27.0	13.5	2.08
362	5.88	24.8	11.8	1.98
361	5.48	22.0	9.58	1.95
360	5.20	19.0	8.50	1.92
359	5.80	18.0	8.00	1.90
365	4.40	17.8	7.50	1.88
357	4.30	16.8	7.88	1.85
356	4.20	15.0	6.75	1.82
350	3.40	11.0	5.68	1.72
340	2.75	8.25	4.30	1.56
330	2.53	6.86	3.55	1.43
320	2.38	6.08	3.08	1.32
300	2.02	8.90	2.48	1.14
270	1.71	3.77	1.96	0.917
240	1.46	2.87	1.65	8.758
210	1.27	2.56	1.41	0.638
183	1.16	2.29	1.26	8.547
160	1.05	2.80	1.10	8.488
130	8.969	1.86	1.02	8.462
120	0.933	1.79	0.982	0.453
110	0.980	1.74	0.953	0.444
100	0.864	1.68	0.915	0.435
90	8.817	1.63	8.875	0.425
80	0.775	1.58	8.833	0.416
70	0.743	1.52	8.798	0.487
60	0.719	1.48	0.741	0.397
60	8.695	1.42	8.695	0.380
40	0.670	1.36	0.650	8.362
30	0.642	1.38	8.680	0.345
25	0.623	1.27	0.567	0.336
20	0.604	1.23	0.533	0.327
15	0.560	1.19	8.500	0.318
10	0.536	1.16	0.460	0.318
0	0.532	1.16	0.450	0.308
8	0.528	1.15	0.440	0.307
7	0.524	1.14	0.420	0.385
6	0.520	1.14	0.488	8.303
5	8.513	1.13	0.380	0.302
4	0.507	1.12	0.368	8.300
3	0.500	1.11	0.320	0.290
2	8.495	1.11	0.388	0.240
1	8.489	1.18	0.260	8.208
0	0.484	1.87	8.150	0.150

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 109 km² *

PNP :NN+ 64.82 m

Lage: 29.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Wendeburg

Gewässer: Aue

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4848107

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	8.884	0.878	1.87	8.831	0.947	8.794	0.663	8.451	8.459	0.545	8.884	0.481
	2.	8.882	8.882	1.09	0.837	8.999	0.793	0.685	0.472	8.547	8.521	8.927	8.488
	3.	0.460	0.915	1.19	8.899	1.09	8.765	8.786	8.493	0.578	8.497	8.854	8.515
	4.	8.689	1.04	1.08	8.905	1.05	0.764	0.778	0.535	8.682	8.560	0.812	0.543
	5.	0.933	1.48	1.85	0.855	1.05	0.736	8.774	0.605	0.664	0.580	0.778	0.558
	6.	8.790	1.31	0.983	8.918	0.979	8.735	0.746	0.629	8.572	8.556	8.755	8.557
	7.	0.761	1.25	0.928	1.11	0.946	8.707	8.718	8.653	8.556	8.554	8.714	8.618
	8.	0.759	1.25	0.770	1.08	8.913	8.786	0.640	0.685	8.562	0.518	0.624	8.592
	9.	8.785	1.26	1.03	8.965	8.880	0.704	0.386	0.685	0.598	0.588	8.588	8.688
	10.	0.756	1.26	8.993	0.943	0.848	8.703	0.350	0.580	0.596	8.484	0.553	8.632
	11.	8.978	1.23	8.988	8.978	0.843	0.702	8.777	8.581	8.588	8.483	8.541	0.769
	12.	0.948	1.24	8.954	8.985	8.839	0.674	0.534	8.556	0.519	8.481	8.529	0.803
	13.	0.898	1.18	0.921	8.991	8.807	0.673	0.628	8.685	0.518	8.479	8.538*	0.811
	14.	0.888	1.15	0.888	8.997	0.802	0.672	8.683	8.581	8.518	8.456	8.526	0.800
	15.	0.970	1.12	0.968	0.974	8.798	8.748	0.555	0.535	0.539	0.454	8.472	8.762
	16.	0.912	1.09	0.935	1.07	0.793	8.695	8.579	8.515	0.539	8.432	8.469	8.725
	17.	0.855	1.06	0.930	1.83	0.869	8.694	8.628	8.494	0.516	0.451	8.467	8.639
	18.	0.853	1.10	0.926	1.83	8.953	8.692	8.652	8.494	0.515	0.428	0.465	0.628
	19.	0.829	1.41	0.921	0.996	0.893	0.717	0.652	0.494	0.514	8.420	8.462	0.593
	20.	8.861	1.45	8.916	1.31	0.865	0.741	8.534	0.490	0.514	0.432	0.460	8.558
	21.	8.837	1.32	0.911	1.18	8.863	8.843	0.534	8.487	0.513	0.467	0.458	0.528
	22.	0.813	1.29	0.986	1.11	0.862	8.816	8.513	0.463	8.512	8.502	8.456	8.518
	23.	8.817	1.28	0.901	1.87	8.860	0.789	0.430	8.460	8.498	0.492	0.453	8.529
	24.	8.878	1.31	0.897	1.03	8.912	0.787	8.430	0.456	8.467	8.482	8.451	8.530
	25.	8.882	1.24	0.837	1.02	0.973	0.784	8.493	0.453	0.510	0.494	0.449	0.556
	26.	0.886	1.16	8.833	1.02	0.882	0.678	8.493	0.458	0.598	8.531	8.466	8.533
	27.	0.898	1.13	8.828	0.985	8.881	8.751	0.493	8.446	8.553	8.568	0.464	8.535
	28.	8.894	1.12	0.834	8.980	0.906	8.697	0.493	0.423	0.538	0.903	8.462	8.536
	29.	0.899	1.05	8.813		0.936	8.571	8.493	8.428	8.558	1.14	0.468	0.497
	30.	8.983	8.957	0.819		0.983	0.615	0.493	8.454	0.548	8.939	8.475	8.612
	31.		1.04	8.825		8.875		0.472		8.568	8.928		8.781
	Summe	25.302	36.452	28.927	28.899	28.817	21.746	17.845	15.493	16.917	17.277	17.812	18.811

Hauptwerte

1989	Tag	3.	1.	8.	1.	16.	29.	9.	28.	1.	19.	25.	1.
	HQ	0.460	0.878	8.778	0.831	8.793	8.571	0.386	0.423	8.459	0.420	8.449	0.481
	MQ	0.843	1.18	8.933	1.00	8.984	0.725	0.576	8.516	0.546	8.557	8.567	0.607
	HQ	1.18	1.56	1.19	1.42	1.19	8.869	0.802	8.678	8.689	1.41	1.00	0.841
	Tag	15.	5.	3.	28.	3.	21.	11.	6.	5.	29.	1.	31.
	h_N mm	59	65	15	40	45	38	4	39	45	84	25	54
	h_A mm	20	29	23	22	22	17	14	12	13	14	13	15
1957/1989	Abflußjahr	1972	1969	1972	1972	1972	1974	1977	1973	1971	1971	1965	1975
	HQ	0.110	0.180	0.128	8.150	0.118	0.208	0.068	8.878	8.878	8.120	0.110	0.180
	MNQ	0.448	8.535	8.574	0.646	8.626	0.607	0.494	8.463	0.399	0.394	8.345	8.399
	MQ	0.628	8.768	8.858	0.880	8.902	8.839	0.714	0.692	0.617	8.593	8.557	0.578
33 Jahre	MHQ	8.914	1.28	1.46	1.41	1.45	1.28	1.14	1.24	8.959	8.951	0.848	0.839
	HQ	1.65	3.62	3.51	3.88	3.78	3.02	2.87	3.65	2.86	2.24	1.57	1.52
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1982	1961	1961	1981	1972	1958	1981+	1960
	Mh_N mm	48	54	48	35	45	45	58	71	59	67	45	43
	Mh_A mm	15	19	21	20	22	20	18	16	15	15	13	14

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 169	184 103	365 272	
	HQ m³/s	8.468	8.306	0.386	am 89.85.1989
	MQ m³/s	8.931	8.562	0.745	
	HQ m³/s	1.56	1.41	1.56	aa 05.12.1988 bei W= 55 cm
	Nq l/s km²	4.22	2.81	2.81	
	Mq l/s km²	8.54	5.15	6.83	
	Hq l/s km²	14.3	12.9	14.3	
	h_N mm	262	251	513	
	h_A mm	134	82	216	
1957/1989	HQ m³/s	8.110	0.868	8.860	am 04.85.1977
	MNQ m³/s	8.382	8.248	0.238	
	MQ m³/s	0.813	0.625	0.719	
	MHQ m³/s	1.93	1.58	2.09	
	HQ m³/s	3.78	3.65	3.78	am 84.83.1982 bei W= 181 cm
33 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.50	2.28	2.11	
	Mq l/s km²	7.46	5.73	6.68	
	MHq l/s km²	17.7	13.8	19.2	
	Mh_N mm	274	343	617	
	Mh_A mm	117	91	208	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.060	8.558	04.05.1977	3.78	33.9	181	84.83.1982
2	0.071	0.651	23.07.1971	3.65	33.5	181	04.06.1981
3	0.071	8.651	15.86.1973	3.62	33.2	93	31.32.1986
4	8.898	0.899	04.10.1975	3.58	32.1	98	13.83.1981
5	0.186	8.972	86.06.1972	3.82	27.7	182	18.04.1961
6	0.187	0.982	01.09.1976	3.00	27.5	83	09.82.1987
7	8.189	1.80	23.09.1965	2.94	27.0	188	24.82.1970
8	0.118	1.01	22.09.1971	2.91	26.7	98	01.06.1961
9	0.118	1.81	24.83.1972	2.91	26.7	86	22.83.1988
10	8.123	1.13	03.08.1971	2.81	25.8	99	16.01.1968

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			3.42	
364	1.48	3.42	2.68	8.760
363	1.45	3.28	2.20	0.753
362	1.40	3.88	2.88	8.750
361	1.34	2.90	1.98	0.744
360	1.32	2.88	1.88	8.738
359	1.31	2.60	1.70	8.731
358	1.38	2.58	1.65	8.725
357	1.29	2.40	1.60	8.719
356	1.28	2.37	1.57	8.712
350	1.22	2.15	1.48	8.683
340	1.12	1.90	1.22	8.643
330	1.07	1.74	1.12	0.610
320	1.82	1.59	1.84	8.580
300	8.962	1.41	8.946	8.536
270	0.907	1.25	0.848	0.486
240	8.858	1.17	8.775	8.453
210	8.798	1.04	8.712	0.419
183	8.737	0.974	8.664	8.387
150	0.631	8.895	0.688	8.343
130	8.584	8.858	8.575	8.316
120	8.568	8.831	8.558	8.383
110	8.548	8.813	0.543	0.287
100	0.537	8.792	8.527	8.271
90	8.526	0.768	8.505	8.255
80	0.515	0.739	8.485	0.237
70	0.504	0.784	8.468	8.218
60	0.494	0.676	8.430	8.200
50	0.485	8.650	0.400	0.180
40	0.476	8.621	8.368	8.158
30	8.465	0.590	0.315	0.135
25	0.468	8.574	8.285	0.123
20	0.453	8.568	0.250	0.113
15	8.447	8.543	0.215	0.100
10	8.448	0.527	0.175	8.888
9	8.438	0.523	8.170	8.085
8	0.435	8.528	8.160	0.883
7	0.432	0.516	0.158	0.088
6	0.438	8.512	8.140	8.078
5	8.428	8.588	8.125	8.075
4	0.425	8.584	0.115	8.072
3	8.422	8.588	8.185	8.870
2	8.420	0.490	8.895	8.068
1	0.348	8.488	8.888	0.865
0	8.386	0.468	0.068	0.068

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Oberhalb des Pegels wird Wasser über den Aue-Aker-Kanal abgeleitet.
Bei HW wird Wasser in den Mittellandkanal abgeleitet.
RB Öfingen ab Februar 1963 in Betrieb.

NLß Hildesheim

AE_o : 179 km² *

PNP : NN+ 49.08 m

Lage: 9.28 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Eltze

Gewässer: Erse

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4848111

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.853	1.74	1.26	1.02	1.22	1.09	0.700	0.298	8.357	8.338	1.86	8.715
	2.	0.856	2.89	1.37	1.82	1.36	1.02	0.700	0.273	0.447	0.389	1.07	0.736
	3.	0.780	2.89	1.45	1.05	1.59	0.948	0.729	0.271	0.620	8.441	1.09	0.726
	4.	0.493	1.14	1.38	1.05	1.74	0.945	0.791	0.268	0.682	0.341	1.10	0.716
	5.	0.798	2.29	1.38	1.05	1.67	0.909	0.858	0.391	0.666	0.337	1.01	0.736
	6.	0.925	2.17	1.41	1.88	1.51	0.906	0.791	8.470	8.592	8.334	0.917	0.726
	7.	0.761	1.82	1.38	1.23	1.33	0.870	0.793	0.495	0.516	0.298	0.931	0.716
	8.	0.762	1.66	1.12	1.23	1.21	0.900	0.728	0.518	0.496	0.307	0.912	0.705
	9.	0.792	1.78	1.42	1.15	1.21	0.929	0.555	8.515	8.476	8.303	0.861	0.695
	10.	0.859	1.70	1.38	1.05	1.14	0.861	0.440	0.456	8.541	8.300	0.842	0.744
	11.	1.09	1.74	1.42	1.08	1.14	0.797	8.699	8.329	0.550	0.277	0.756	0.829
	12.	1.13	1.78	1.34	1.12	1.11	0.732	0.728	0.194	0.529	0.273	0.769	0.883
	13.	1.10	1.67	1.23	1.15	1.07	0.732	0.641	0.363	0.428	0.290	0.714	0.871
	14.	0.995	1.44	1.16	1.15	1.07	0.731	0.670	0.360	0.458	0.306	0.827	0.892
	15.	1.20	1.37	1.23	1.15	1.00	0.861	0.641	0.356	0.455	0.303	0.806	0.880
	16.	1.10	1.29	1.20	1.38	1.07	0.796	0.612	0.333	0.451	0.314	8.763	0.885
	17.	1.03	1.29	1.28	1.18	1.25	0.828	0.612	0.270	0.447	0.325	0.753	0.708
	18.	0.997	1.29	1.28	1.01	1.43	0.796	0.641	0.267	0.444	0.336	0.744	8.788
	19.	0.997	2.26	1.28	1.30	1.35	0.795	0.640	0.264	0.448	0.347	0.734	0.658
	20.	0.964	2.38	1.16	2.02	1.20	0.892	0.612	0.222	0.436	0.337	0.725	0.621
	21.	0.965	1.98	1.16	2.10	1.16	8.989	0.496	0.219	0.433	0.348	0.716	0.620
	22.	0.864	1.83	1.19	1.67	1.15	1.05	0.496	0.216	0.429	8.337	8.739	0.591
	23.	0.865	1.75	1.16	1.52	1.11	8.989	0.435	0.213	0.426	0.347	0.729	0.648
	24.	1.88	1.83	1.16	1.37	1.18	0.956	0.388	0.248	0.378	0.357	0.720	0.647
	25.	1.83	1.75	1.09	1.37	1.70	8.956	0.385	8.245	8.375	0.345	0.742	8.646
	26.	1.03	3.60	1.12	1.33	1.40	0.859	8.381	8.242	0.435	0.355	0.732	0.646
	27.	1.80	1.48	1.02	1.29	1.32	0.891	0.356	8.249	0.468	0.459	0.723	8.588
	28.	1.88.	1.37	1.82	1.22	1.28	8.923	0.353	8.295	0.386	0.703	0.713	8.588
	29.	1.84	1.26	0.984		1.28	8.794	8.328	0.322	8.361	1.51	0.703	8.587
	30.	1.08	1.19	1.02		1.16	0.672	0.304	0.349	8.315	1.16	0.694	0.731
	31.		1.23	1.02		1.12		0.381		0.312	1.11		0.984
	Summe	28.188	53.62	37.834	35.26	39.53	26.417	17.888	9.711	14.249	13.511	24.595	22.338

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	4.	4.	29.	18.	15.	30.	31.	23.	31.	12.	30.	29.
	NQ	8.493	1.14	0.984	1.81	1.00	0.672	0.301	0.213	0.312	0.273	0.694	8.587
	MQ	8.940	1.73	1.22	1.26	1.28	8.881	0.574	0.324	0.460	0.436	8.828	8.721
	HQ	1.28	3.02	1.49	2.60	1.82	1.12	0.921	0.519	0.749	2.14	1.12	1.19
	Tag	11.	3.	3.	20.	25.	1.	11.	8.	4.	29.	1.	30.
	h_N mm	68	63	15	41	46	37	4	45	51	85	38	53
	h_A mm	14	26	18	17	19	13	9	5	7	7	12	11
	Abflußjahr	1977	1979	1977	1972	1973	1978	1977	1976	1976	1976	1976	1976
1964/1989	NQ	0.240	0.260	0.260	0.358	8.240	0.258	8.188	8.830	0.810	8.888	8.088	0.280
	MNQ	8.574	8.781	0.848	8.921	0.954	0.853	0.636	0.589	0.432	8.431	8.443	0.585
	MQ	0.839	1.13	1.46	1.50	1.53	1.29	0.938	0.823	8.640	8.610	8.638	0.702
26 Jahre	MNQ	1.63	2.25	2.98	3.32	3.86	2.29	1.94	1.96	1.15	1.17	1.03	1.86
	HQ	3.68	7.72	8.94	13.2	8.34	5.25	5.57	5.40	3.54	2.56	2.20	2.39
	Abflußjahr	1971	1987	1968	1970	1981	1966	1984	1981	1966	1974	1981	1981
	Mh_N mm	50	51	47	35	47	43	57	77	58	63	47	44
	Mh_A mm	12	17	22	28	23	19	14	12	18	9	9	11

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	221	102	323	
	NQ m³/s	0.493	8.213	0.213	am 23.06.1989
	MQ m³/s	1.22	8.556	8.845	
	HQ m³/s	3.02	2.14	3.82	am 83.12.1988 bei W= 197 cm
	Nq l/s km²	2.75	1.19	1.19	
	Mq l/s km²	6.82	3.10	4.94	
	Hq l/s km²	16.9	12.8	16.9	
	h_N mm	262	268	530	
	h_a mm	107	49	156	
1964/1989	NQ m³/s	0.248	8.010	0.010	am 84.87.1976
	MNQ m³/s	0.466	8.313	0.298	
	MQ m³/s	1.29	0.724	1.01	
	MHQ m³/s	4.83	2.45	4.99	
	HQ m³/s	13.2	5.57	13.2	am 25.82.1978 bei W= 272 cm
26 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2.68	1.75	1.62	
	Mq l/s km²	7.21	4.04	5.64	
	MHq l/s km²	27.0	13.7	27.9	
	Mh_N mm	273	346	620	
	Mh_A mm	113	64	177	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.810	8.856	04.07.1976	13.2	73.7	272	25.02.1970
2	8.888	0.447	03.89.3983	9.93	55.5	268	23.02.1966
3	8.890	8.583	17.08.1975	8.94	49.9	275	16.01.1968
4	8.100	0.559	24.07.3963	8.34	46.6	282	14.83.1981
5	0.118	0.615	22.08.3973	7.09	39.6	254	05.03.1979
6	0.158	0.838	27.06.3964	6.88	38.4	266	07.81.1982
7	0.160	8.894	22.07.1971	6.60	36.9	260	23.03.1988
8	8.180	1.01	04.05.1977	5.96	33.3	251	07.03.1986
9	0.213	1.19	23.06.1989	5.57	31.1	245	31.05.1984
10	8.228	1.23	12.07.1979	4.50	25.1	229	13.84.1983

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1964/1989 26 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			12.8	
364	2.89	12.8	6.00	1.29
363	2.80	8.58	5.80	1.20
362	2.30	7.50	4.20	1.15
361	2.25	6.50	3.88	1.18
360	2.28	5.80	3.60	1.88
359	2.15	5.60	3.48	0.992
358	2.10	5.33	3.28	0.983
357	2.80	5.27	3.00	0.975
356	1.90	5.28	2.90	0.967
350	1.77	4.77	2.37	8.925
340	1.62	4.25	2.87	8.882
330	1.42	3.95	1.82	0.853
320	1.37	3.47	1.63	0.820
300	1.25	2.63	1.39	8.742
270	1.15	1.93	1.17	0.639
240	1.05	1.68	1.02	0.566
210	0.950	1.39	0.909	0.451
183	0.853	1.24	8.826	0.382
150	0.736	1.12	8.735	0.316
130	0.707	1.06	0.686	0.280
120	0.664	1.04	0.662	8.263
110	8.623	1.02	0.637	8.246
100	0.588	8.993	0.611	8.228
90	8.496	0.972	0.585	8.212
80	0.455	0.950	0.558	8.194
70	0.433	0.922	0.517	8.173
60	0.386	0.892	0.487	8.150
50	0.355	0.854	8.453	0.126
40	0.338	8.758	8.416	8.188
30	0.320	0.712	0.378	8.099
25	0.310	0.692	0.345	0.098
20	0.300	0.671	8.315	8.896
15	8.278	0.650	0.290	8.094
10	0.267	8.629	0.250	8.092
9	0.263	8.625	0.248	0.092
8	8.268	8.621	0.238	0.091
7	0.248	0.617	0.210	0.091
6	8.245	8.612	8.280	8.090
5	0.243	0.608	8.190	8.090
4	0.240	8.604	0.160	8.088
3	8.220	8.600	0.145	8.887
2	8.218	0.598	0.128	8.085
1	8.215	0.580	8.180	0.883
0	8.213	0.577	0.080	0.088

Eisverhaeltnisae 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 738 km²

PNP : NN+ 48.05 m

Lage: 13.60 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Feuerschuetzenboste1 NR 4869188

Gewässer: Örtze

Gebiet : Aller

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	4.39	7.31	6.62	5.02	6.87	6.20	5.77	3.30	3.11	3.66	5.93	3.88
	2.	4.37	6.81	6.40	5.03	8.19	5.96	5.42	3.29	3.39	3.65	5.49	3.79
	3.	4.36	6.68	6.17	5.03	9.27	5.73	5.30	3.29	4.10	3.64	4.94	3.50
	4.	4.35	7.43	5.94	5.04	8.19	5.61	5.06	3.28	3.78	3.63	4.73	3.51
	5.	4.34	10.9	5.83	4.93	7.72	5.50	4.94	3.48	3.46	3.62	4.43	3.52
	6.	4.33	11.9	5.83	5.17	7.12	5.62	4.82	3.69	3.45	3.51	4.33	3.42
	7.	4.31	10.1	5.96	5.30	6.88	5.74	4.70	3.68	3.44	3.11	4.23	3.62
	8.	4.30	8.81	6.08	5.19	6.52	5.62	4.70	4.00	3.32	3.68	4.14	3.82
	9.	4.18	8.81	6.44	5.19	6.29	5.50	4.69	4.21	4.55	3.86	3.94	3.83
	10.	4.19	8.93	6.56	5.19	6.17	5.51	4.69	4.20	5.42	3.75	3.84	3.83
	11.	4.19	8.81	6.69	5.20	5.93	5.39	4.57	3.98	4.85	3.65	3.75	3.83
	12.	4.63	8.68	6.69	5.08	5.82	5.39	4.80	3.87	4.08	3.45	3.66	3.82
	13.	4.96	8.81	6.47	5.31	5.82	5.73	4.91	3.65	3.97	3.44	1.67	4.01
	14.	5.08	8.43	6.16	5.78	5.82	5.96	4.79	3.41	3.86	3.34	3.86	4.65
	15.	5.88	8.18	6.13	6.13	5.94	5.72	4.67	3.33	3.75	3.23	4.39	4.97
	16.	6.12	7.81	5.90	6.26	6.78	5.49	4.55	3.32	3.73	3.22	4.19	4.64
	17.	5.66	7.56	5.79	7.09	8.57	5.36	4.33	3.32	1.62	3.31	4.20	4.43
	18.	5.44	7.56	5.68	6.38	9.77	5.24	4.22	3.11	3.51	3.76	3.99	4.32
	19.	5.44	10.9	5.57	8.65	7.74	5.47	4.10	3.01	1.50	3.47	1.90	4.21
	20.	5.45	13.1	5.47	10.5	7.26	6.17	4.10	3.00	3.49	3.19	3.71	4.21
	21.	5.23	10.4	5.47	10.6	7.26	6.17	3.99	3.00	3.48	2.99	3.72	4.10
	22.	4.90	9.31	5.48	8.42	7.02	5.92	3.76	2.89	3.37	2.89	3.72	4.09
	23.	4.91	9.06	5.37	7.70	7.15	5.69	3.65	2.89	3.27	2.81	3.73	3.89
	24.	5.47	10.7	5.27	7.58	7.63	5.57	3.65	2.88	3.36	2.81	3.83	3.79
	25.	5.82	12.0	5.27	7.58	11.1	5.56	3.54	2.87	3.25	2.91	3.93	3.78
	26.	5.83	9.93	5.16	7.47	9.66	5.67	3.43	2.76	3.24	3.28	3.94	3.78
	27.	5.60	9.06	5.06	7.23	7.75	7.45	3.42	2.76	3.23	3.56	3.95	3.78
	28.	5.49	8.68	5.06	6.87	7.39	7.21	3.42	3.04	3.22	7.46	3.95	3.78
	29.	5.85	8.31	5.07		6.91	6.49	3.41	3.13	3.21	10.3	3.86	3.77
	30.	6.31	8.31	4.96		6.56	6.13	3.31	3.12	3.20	12.1	3.87	3.96
	31.		8.18	4.97		6.32		3.30		3.29	7.48		5.92
	Summe	151.38	281.46	179.72	180.92	227.42	174.77	134.01	99.78	112.40	128.96	123.82	124.45

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	9.	3.	30.	5.	12.+	18.	31.	26.+	1.	23.+	12.	6.
	NQ	4.18	6.68	4.96	4.93	5.82	5.24	3.30	2.76	3.11	2.81	3.66	3.42
	MQ	5.05	9.08	5.80	6.46	7.34	5.83	4.32	3.33	3.63	4.16	4.13	4.01
	HQ	6.43	13.4	6.69	11.4	11.8	8.05	5.88	4.21	5.53	12.6	6.26	6.37
	Tag	30.	20.	11.+	21.	25.	27.	1.	9.	10.	30.	1.	11.
	h_N mm	65	51	62	15	52	83	39	93	60	68	66	16
	h_A mm	18	33	21	21	27	20	16	12	13	15	14	15
1961/1989 29 Jahre	Abflußjahr	1963	1962	1972	1972	1963	1976	1977	1973	1976	1973	1973	1973
	NQ	3.30	3.72	3.15	2.71	3.15	3.71	3.21	2.67	2.28	2.35	2.45	3.82
	MNQ	4.52	5.10	5.35	5.37	5.41	5.09	4.45	3.91	3.63	3.55	3.78	4.09
	MQ	6.06	7.86	8.12	7.83	7.42	6.90	5.64	5.15	4.86	4.68	4.68	4.98
	MHQ	11.4	15.9	17.0	15.4	14.6	12.2	9.49	9.48	9.58	9.14	7.49	7.44
	HQ	25.0	32.0	33.8	35.0	35.4	26.0	20.8	22.2	33.6	20.4	18.4	17.5
	Abflußjahr	1963	1961	1968	1962	1970	1967	1966	1966	1966	1970	1968	1968
	Mh_N mm	69	74	68	46	55	53	60	82	73	72	59	51
	Mh_A mm	21	29	29	26	27	24	20	18	18	17	16	18

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1196	723	1919	
	NQ m³/s	4.18	2.76	2.76	am 26.06.1989+
	MQ m³/s	6.61	3.93	5.26	
	HQ m³/s	13.4	12.6	13.4	am 20.12.1988 bei W= 143 cm
	Nq l/s km²	5.66	3.74	3.74	
	Mq l/s km²	8.95	5.33	7.12	
	Hq l/s km²	18.2	17.1	18.2	
	h_N mm	328	342	670	
	h_A mm	140	85	225	
1961/1989 29 Jahre	NQ m³/s	2.71	2.28	2.28	am 12.07.1976
	MNQ m³/s	4.19	3.35	3.32	
	MQ m³/s	7.36	5.00	6.18	
	MHQ m³/s	22.8	13.7	23.2	
	HQ m³/s	35.4	33.6	35.4	am 18.03.1970 bei W= 228 cm
	HQ_1 m³/s				
	NQ_3 m³/s				
	MNq l/s km²	5.68	4.54	4.50	
	Mq l/s km²	9.97	6.78	8.37	
	MHq l/s km²	30.9	18.6	31.4	
	Mh_N mm	365	397	762	
	Mh_A mm	156	108	264	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	2.28	3.09	12.07.1976	35.4	48.0	228	18.03.1970
2	2.35	3.18	29.08.1973	35.0	47.4	222	13.02.1962
3	2.44	3.31	12.08.1975	33.8	45.8	230	16.01.1968
4	2.53	3.43	01.09.1976	33.6	45.5	222	21.07.1966
5	2.70	3.66	19.07.1964	32.0	43.4	216	13.12.1961
6	2.71	3.67	03.02.1972	30.6	41.5	211	10.02.1980
7	2.76	3.74	26.06.1989	30.5	41.3	225	05.12.1960
8	2.79	3.78	01.08.1978	29.5	40.0	192	01.03.1967
9	2.81	3.81	23.08.1989	29.2	39.6	205	21.02.1970
10	2.85	3.86	14.07.1977	28.4	38.5	214	20.12.1965

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			33.4	
364	13.1	33.4	27.0	8.66
363	12.2	32.3	23.8	7.50
362	12.0	31.1	21.0	7.43
361	11.5	30.0	19.0	7.36
360	11.0	28.0	18.0	7.29
359	10.9	27.0	17.0	7.21
358	10.8	26.0	16.0	7.14
357	10.7	25.0	15.0	7.07
356	10.6	24.5	14.8	7.00
350	9.67	21.5	12.8	6.43
340	8.72	18.0	11.0	6.10
330	8.12	15.8	9.40	5.80
320	7.60	14.2	8.75	5.56
300	6.88	12.2	7.73	5.23
270	6.00	10.3	6.82	4.80
240	5.65	8.57	6.22	4.60
210	5.28	7.89	5.73	4.28
183	4.89	7.12	5.34	4.01
150	4.27	6.62	4.99	3.40
130	4.00	6.35	4.77	3.15
120	3.92	6.21	4.66	3.10
110	3.85	6.07	4.55	3.05
100	3.78	5.94	4.44	2.99
90	3.72	5.83	4.33	2.93
80	3.66	5.72	4.22	2.87
70	3.60	5.61	4.11	2.81
60	3.51	5.50	3.98	2.75
50	3.43	5.39	3.83	2.69
40	3.35	5.28	3.65	2.63
30	3.27	5.17	3.44	2.57
25	3.24	5.13	3.34	2.54
20	3.20	5.06	3.24	2.51
15	3.09	5.00	3.13	2.44
10	2.95	4.88	3.02	2.37
9	2.90	4.85	3.00	2.35
8	2.89	4.83	2.95	2.33
7	2.87	4.80	2.90	2.32
6	2.86	4.77	2.80	2.30
5	2.84	4.74	2.75	2.30
4	2.83	4.71	2.70	2.29
3	2.81	4.69	2.65	2.29
2	2.80	4.66	2.60	2.29
1	2.78	4.63	2.50	2.28
0	2.76	4.60	2.28	2.28

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 242 km²

PNP : NN+ 36.14 m

Lage: 16.30 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Meitze

Gewässer: Wietze

Gebiet : Aller

NR 4872119

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.758	1.05	2.18	1.42	2.18	1.59	1.80	0.465	8.382	8.487	8.477	8.468
		2.	8.738	1.86	2.12	1.42	2.40	1.53	8.948	8.459	8.338	8.363	8.459	8.459
		3.	8.736	1.86	2.83	1.43	2.66	1.47	8.895	8.454	8.365	8.341	8.418	8.458
		4.	8.743	1.63	1.99	1.43	2.67	1.41	8.881	8.448	8.364	8.339	8.478	8.457
		5.	8.758	4.49	2.08	1.48	2.46	1.48	8.867	0.538	8.325	8.338	0.451	8.488
		6.	8.757	3.49	2.46	1.38	2.35	1.45	8.853	8.584	8.389	8.295	0.432	8.584
		7.	8.763	2.73	2.27	1.33	2.25	1.34	8.839	0.471	8.387	0.481	0.437	8.577
		8.	8.734	2.27	2.49	1.33	2.14	1.33	0.825	8.518	0.306	8.288	0.442	8.551
		9.	8.777	2.28	2.55	1.28	1.98	1.37	0.811	0.538	0.304	0.279	8.447	0.500
		10.	0.820	2.50	2.66	1.28	1.93	1.31	0.761	0.505	0.375	8.277	0.452	0.499
		11.	0.827	2.52	2.73	1.28	1.71	1.30	8.747	8.524	0.373	0.276	8.432	0.498
		12.	8.945	2.64	2.53	1.28	1.71	1.29	0.769	8.544	8.328	0.262	8.437	8.497
		13.	0.878	2.43	2.34	1.34	1.71	1.66	8.720	0.468	8.312	0.261	8.442	0.496
		14.	0.922	2.24	2.19	1.34	1.61	1.26	0.673	8.428	0.296	0.260	0.522	0.519
		15.	1.39	2.06	2.85	1.29	1.66	1.62	0.660	0.386	0.295	0.259	8.553	0.494
		16.	1.05	1.93	2.06	1.56	1.89	1.27	0.647	0.381	0.294	0.258	8.526	0.493
		17.	1.82	1.94	2.07	1.40	2.90	1.21	0.634	0.375	0.293	0.267	8.576	8.474
		18.	0.998	2.00	1.92	1.56	2.68	1.15	8.621	8.369	0.292	0.272	8.499	8.454
		19.	1.04	4.31	1.81	1.99	2.35	1.32	8.688	8.364	8.277	0.276	0.472	0.509
		20.	1.04	4.20	1.76	3.65	2.23	1.21	8.594	8.342	0.276	0.267	0.471	8.498
		21.	0.935	3.24	1.77	3.36	2.11	1.33	0.557	0.336	8.274	0.271	0.470	8.470
		22.	0.981	2.92	1.66	2.75	2.10	1.18	0.750	0.331	0.273	8.275	0.469	0.475
		23.	1.83	2.72	1.61	2.59	1.93	1.12	0.683	0.325	0.272	0.265	0.443	0.480
		24.	1.48	3.06	1.56	2.54	2.29	1.11	0.616	8.320	0.285	0.269	8.517	8.485
		25.	1.12	3.01	1.57	2.49	3.73	1.13	0.609	8.315	8.283	0.273	0.541	0.491
		26.	1.09	2.76	1.52	2.33	2.69	1.20	0.683	8.309	8.309	0.277	0.515	8.496
		27.	1.02	2.60	1.52	2.33	2.37	2.82	0.596	0.293	0.308	0.324	0.514	0.581
		28.	1.03	2.41	1.47	2.23	2.15	1.47	0.561	8.291	0.386	0.752	0.513	0.586
		29.	1.20	2.32	1.42		1.93	1.19	0.482	0.290	0.292	0.911	8.487	0.511
		30.	1.12	2.18	1.42		1.71	1.18	0.476	0.288	0.291	0.535	8.461	8.703
		31.		2.09	1.42		1.70		8.471		8.366	0.495		0.857
		Summe	28.596	78.14	61.07	51.89	68.18	40.30	21.757	12.171	9.582	10.697	14.345	15.844

Hauptwerte

	Tag	2.	1.	29.+	9.+	14.	30.	31.	30.	23.	16.	3.	18.
1989	NQ	0.738	1.05	1.42	1.28	1.61	1.10	0.471	8.288	8.272	8.250	0.418	0.454
	MQ	0.953	2.52	1.97	1.82	2.28	1.34	0.702	0.406	0.309	0.345	0.478	0.511
	HQ	1.73	5.78	3.29	5.03	4.60	2.47	1.16	0.757	0.458	1.64	0.622	1.11
	Tag	15.	5.	11.	20.	25.	27.	1.	12.	31.	28.	14.	30.
	h_N mm	69	72	17	46	51	48	5	58	61	89	38	57
	h_A mm	10	28	22	18	24	14	8	4	3	4	5	6
	Abflußjahr	1977	1978	1970	1979	1979	1984	1989	1989	1976	1988	1988	1976
1967/	NQ	0.488	0.650	0.458	8.580	8.560	8.788	0.471	8.288	0.278	8.132	0.188	8.380
1989	MNQ	0.944	1.21	1.68	1.52	1.61	1.48	1.83	8.813	0.784	8.572	8.645	0.798
	MQ	1.43	2.17	2.74	2.45	2.71	2.32	1.55	1.38	1.13	8.872	8.982	1.88
23	MHQ	3.17	4.99	6.02	5.52	5.89	4.58	4.18	3.78	2.69	2.13	2.15	2.20
Jahre	HQ	7.89	13.6	16.5	13.7	18.8	18.5	13.1	11.5	11.5	5.83	7.65	5.83
	Abflußjahr	1982	1987	1968	1988	1981	1983	1984	1981	1981	1967	1967	1967
	MH_N mm	55	61	56	39	54	46	62	82	63	61	55	46
	MH_A mm	15	24	30	25	30	25	17	15	13	18	11	12

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		327	84.4	412	
	NQ	m³/s	8.738	8.250	0.258	am 16.08.1989
	MQ	m³/s	1.81	8.459	1.13	
	HQ	m³/s	5.78	1.64	5.78	am 05.12.1988 bei W= 149 cm
	Nq	l/s km²	3.82	1.83	1.03	
	Mq	l/s km²	7.47	1.98	4.66	
	Hq	l/s km²	23.9	6.78	23.9	
	h_N	mm	303	388	683	
	h_A	mm	117	30	147	
1967/ 1989	NQ	m³/s	8.458	0.132	0.132	am 31.08.1988
	MNQ	m³/s	8.796	0.517	0.581	
	MQ	m³/s	2.38	1.17	1.73	
	MHQ	m³/s	8.98	5.19	9.32	
	HQ	m³/s	18.8	13.1	18.8	am 13.03.1981 bei W= 276 cm
23 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_2	m³/s				
	MNq	l/s km²	3.29	2.14	2.87	
	Mq	l/s km²	9.50	4.83	7.15	
	MHq	l/s km²	37.1	21.4	38.5	
	MH_N	mm	311	368	679	
	MH_A	mm	149	77	226	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.132	8.545	31.08.1988	18.8	77.7	276	13.03.1981
2	8.188	8.777	01.09.1988	16.5	68.2	270	16.01.1968
3	8.250	1.03	16.08.1989	15.7	64.9	256	24.02.1978
4	0.270	1.12	13.07.1976	13.7	56.6	233	08.02.1980
5	0.272	1.12	23.07.1989	13.1	54.1	225	30.05.1984
6	8.288	1.19	30.06.1989	11.4	47.1	211	05.03.1979
7	0.318	1.28	20.08.1973	11.3	46.7	212	04.03.1982
8	0.360	1.49	11.08.1971	10.5	43.4	207	12.04.1983
9	0.398	1.61	23.07.1969	10.3	42.6	208	22.03.1988
10	8.408	1.65	03.04.1974	9.77	40.4	204	01.04.1969

Dauerbelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1967/1989 23 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			15.9	
364	4.49	15.9	10.5	2.81
363	4.30	14.5	8.58	2.78
362	4.28	13.8	7.50	2.68
361	3.70	11.5	7.00	2.55
360	3.60	10.5	6.50	2.50
359	3.48	9.75	6.25	2.47
358	3.30	9.58	6.08	2.43
357	3.28	9.08	5.88	2.40
356	3.10	8.58	5.60	2.35
350	2.74	7.17	4.80	2.12
340	2.58	6.87	3.90	1.87
330	2.43	5.40	3.48	1.70
320	2.29	4.92	3.04	1.59
300	2.06	4.12	2.53	1.41
270	1.68	3.44	2.06	1.19
240	1.34	2.89	1.73	1.05
210	1.08	2.47	1.49	8.894
183	8.810	2.22	1.32	8.777
150	0.556	1.98	1.14	8.556
130	0.506	1.75	1.04	0.506
120	0.493	1.68	8.986	8.493
110	8.481	1.62	8.942	8.481
100	8.469	1.57	8.900	0.469
90	0.456	1.51	8.871	0.456
80	8.441	1.47	0.831	8.441
70	8.380	1.42	0.775	8.388
60	8.358	1.36	0.729	8.350
50	8.322	1.29	8.692	8.322
40	0.304	1.22	8.666	0.384
30	8.293	1.12	0.625	0.293
25	8.285	1.06	8.598	0.285
20	8.278	1.01	8.548	0.278
15	8.274	8.967	8.493	8.274
10	8.271	8.929	8.448	0.271
9	8.278	0.921	0.430	0.278
8	0.269	8.914	8.428	8.268
7	8.267	0.907	8.408	0.265
6	0.266	8.900	0.388	0.263
5	8.264	8.893	0.368	8.268
4	0.263	8.887	0.328	8.250
3	8.261	8.888	8.318	8.240
2	8.268	0.873	8.380	0.185
1	8.255	8.867	8.280	8.188
0	8.250	8.860	0.132	8.132

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

AE_o : 399 km² ▲

PNP : NN+ 30.71 m

Lage: 7.40 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Wieckenberg

Gewässer: Wietze

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4872128

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.584	0.864	2.30	1.72	2.38	2.08	1.59	0.559	0.194	0.369	0.416	0.382
	2.	0.552	1.78	2.35	1.72	2.59	2.02	1.53	0.520	0.206	0.356	0.381	0.385
	3.	0.549	1.31	2.39	1.72	2.66	1.91	1.47	0.514	0.233	0.240	0.365	0.369
	4.	0.517	0.964	2.37	1.65	2.74	1.85	1.41	0.508	0.229	0.234	0.349	0.372
	5.	0.543	2.70	2.35	1.71	2.60	1.86	1.35	0.659	0.210	0.223	0.333	0.375
	6.	0.540	2.62	2.76	1.70	2.47	1.91	1.29	0.651	0.192	0.222	0.316	0.378
	7.	0.538	2.01	2.60	1.64	2.33	1.79	1.23	0.582	0.174	0.206	0.319	0.514
	8.	0.535	1.69	2.67	1.58	2.21	1.73	1.27	0.605	0.162	0.205	0.302	0.543
	9.	8.560	1.61	2.81	1.58	2.15	1.80	1.21	0.628	0.164	0.190	0.289	0.430
	10.	0.557	1.69	2.80	1.62	2.09	1.68	1.16	0.650	0.223	0.188	0.293	0.431
	11.	0.554	1.74	3.01	1.52	2.04	1.68	1.15	0.525	0.264	0.187	0.280	0.432
	12.	0.731	1.78	2.79	1.53	1.98	1.63	1.23	0.726	0.212	0.172	0.267	0.433
	13.	0.665	1.74	2.64	1.63	1.98	2.11	1.17	0.568	0.185	8.158	0.303	0.433
	14.	0.698	1.56	2.49	1.69	1.92	1.97	1.07	0.476	0.186	0.143	0.369	0.463
	15.	0.964	1.53	2.34	1.75	1.93	2.08	1.02	0.442	0.171	0.142	0.512	0.464
	16.	0.864	1.48	2.28	1.98	1.87	1.89	0.966	0.382	0.174	0.128	0.424	8.407
	17.	0.798	1.48	2.21	1.87	2.78	1.82	0.958	0.357	0.176	0.140	0.500	0.386
	18.	8.765	1.58	2.21	1.87	2.85	1.69	0.906	0.352	0.178	0.193	0.433	0.387
	19.	0.798	3.06	2.14	2.29	2.57	1.85	0.860	0.309	0.163	0.165	0.389	0.409
	20.	0.798	3.83	2.07	3.68	2.44	1.90	8.853	0.286	0.149	0.151	0.343	0.410
	21.	0.731	2.83	2.07	3.78	2.30	1.94	0.809	0.264	0.148	0.137	8.347	0.389
	22.	0.665	2.57	2.01	3.14	2.17	1.81	0.765	0.242	0.147	0.123	0.350	0.390
	23.	0.698	2.37	1.94	2.91	2.24	1.69	0.722	0.239	0.147	0.113	0.336	0.369
	24.	0.998	2.63	1.88	2.85	2.37	1.73	0.715	0.235	0.133	0.090	0.460	0.370
	25.	0.898	2.83	1.93	2.78	3.90	1.72	0.673	0.231	0.132	0.091	0.541	0.371
	26.	0.864	2.62	1.81	2.65	3.01	1.65	0.632	0.211	0.160	0.092	0.547	0.372
	27.	0.831	2.48	1.80	2.58	2.66	2.53	0.625	0.208	0.250	0.093	0.499	0.372
	28.	0.798	2.47	1.74	2.45	2.53	2.12	0.584	0.188	0.233	0.546	0.477	0.394
	29.	0.864	2.34	1.68		2.32	1.89	0.544	0.185	0.202	1.04	0.428	0.395
	30.	0.931	2.33	1.67		2.20	1.77	0.538	0.182	0.201	0.584	0.405	0.537
	31.		2.25	1.67		2.14		0.532		0.259	0.469		1.15
	Summe	21.388	64.738	69.78	59.49	74.62	56.09	30.832	12.483	5.849	7.279	11.573	13.512

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	346	81.5	428	
	NQ m³/s	0.517	0.090	0.090	am 24.08.1989
	MQ m³/s	1.91	8.443	1.17	
	HQ m³/s	5.37	1.81	5.37	am 20.02.1989 bei W= 125 cm
	Nq l/s km²	1.30	0.226	0.226	
	Mq l/s km²	4.79	1.11	2.94	
	Hq l/s km²	13.5	4.54	13.5	
	h_N mm	306	295	601	
	h_A mm	75	18	93	
1961/1989 29 Jahre	NQ m³/s	0.390	0.020	0.028	am 07.08.1964
	MNQ m³/s	8.975	0.522	0.482	
	MQ m³/s	3.21	1.47	2.34	
	MHQ m³/s	10.3	6.11	10.7	
	HQ m³/s	18.8	21.3	21.3	am 01.07.1981 bei W= 171 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2.44	1.31	1.21	
	Mq l/s km²	8.05	3.68	5.86	
	MNq l/s km²	25.8	15.3	26.8	
	MH_N mm	316	172	688	
	MH_A mm	126	59	185	

Abflußjahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	4.	1.	30.+	10.+	16.	12.	31.	30.	25.	24.	12.	3.+
	NQ	0.517	0.864	1.67	1.52	1.87	1.63	0.532	0.182	0.132	0.090	0.267	0.369
	MQ	0.713	2.09	2.25	2.12	2.41	1.87	0.995	0.416	0.189	0.235	0.386	0.436
	HQ	1.14	4.56	3.25	5.37	4.68	2.67	1.83	0.897	0.341	1.31	0.674	3.34
	Tag	24.	20.	11.	20.	25.	27.	1.	12.	10.	29.	15.	31.
	h_N mm	69	73	17	47	52	48	6	46	61	90	35	57
	h_A mm	5	14	15	13	16	12	7	3	1	2	3	3
1961/1989 29 Jahre	Abflußjahr	1971	1976	1970	1963	1963	1974	1989	1989	1964	1964	1964	1964
	NQ	0.390	0.550	8.570	0.750	0.840	0.890	0.532	0.382	0.030	0.020	0.150	0.220
	MNQ	1.12	1.68	1.90	2.30	2.22	2.19	1.44	1.02	0.790	0.600	0.656	0.809
	MQ	1.76	3.85	3.50	3.83	3.67	3.46	2.45	1.79	1.42	1.01	1.84	1.13
	MHQ	3.51	6.18	7.21	7.03	7.03	5.94	5.07	4.35	3.15	2.22	1.89	1.80
	HQ	8.00	16.8	16.9	18.0	17.3	15.3	14.4	19.7	21.3	6.02	6.27	4.29
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1961	1981	1983	1984	1983	1981	1967	1967	1981
	MH_N mm	56	64	55	40	50	51	66	76	68	67	51	43
	MH_A mm	11	28	23	23	25	22	16	12	10	7	7	8

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			21.0	
364	3.90	21.0	15.0	2.49
363	3.88	20.8	13.5	2.45
362	3.70	19.0	12.0	2.42
361	3.60	18.5	11.0	2.40
360	3.15	18.0	10.0	2.38
359	3.10	17.5	9.50	2.35
358	3.05	17.0	9.00	2.32
357	3.00	16.5	8.50	2.30
356	2.98	16.0	8.25	2.27
350	2.80	13.8	7.17	2.10
340	2.66	12.4	5.80	1.85
330	2.53	11.6	5.00	1.66
320	2.39	10.7	4.48	1.54
300	2.21	8.59	3.60	1.38
270	1.88	7.46	2.84	1.20
240	1.68	6.10	2.34	1.05
210	1.28	4.95	1.97	0.912
183	0.800	4.23	1.69	0.760
150	0.553	3.48	1.39	0.553
130	0.503	2.90	1.21	0.503
120	0.438	2.37	1.14	0.438
110	8.408	2.29	1.06	8.408
100	0.385	2.23	0.994	0.385
90	0.368	2.17	0.938	0.368
80	0.343	2.12	0.875	0.343
70	0.287	2.05	0.807	0.287
60	0.240	1.96	0.736	0.240
50	0.220	1.83	8.664	0.220
40	0.198	1.67	0.587	0.198
30	0.180	1.53	0.530	8.180
25	8.172	1.48	0.580	0.172
20	0.162	1.43	8.450	0.145
15	0.148	1.38	0.410	0.120
10	0.140	1.33	8.340	8.100
9	0.135	1.32	0.330	0.095
8	8.132	1.32	8.320	0.085
7	0.130	1.31	0.300	0.075
6	0.125	1.30	0.298	8.070
5	8.120	1.29	0.268	0.060
4	0.110	1.28	0.248	0.056
3	8.094	1.27	0.220	0.050
2	0.092	1.26	0.200	0.040
1	0.091	1.25	0.160	0.838
0	0.090	1.24	0.020	0.028

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.020	0.050	07.08.1964	21.3	53.4	171	01.07.1981
2	0.090	0.226	24.08.1989	18.8	45.1	242	02.02.1961
3	0.132	0.331	25.07.1989	17.3	43.4	198	13.03.1981
4	0.150	8.376	19.07.1976	16.9	42.4	197	01.01.1987
5	0.182	0.456	30.06.1989	16.5	41.4	216	24.12.1960
6	0.200	0.501	15.08.1963	16.5	41.4	236	16.02.1962
7	0.210	0.526	07.09.1977	15.8	39.6	190	23.01.1988
8	0.260	0.652	14.08.1973	15.5	38.8	171	06.01.1979
9	0.267	8.669	12.09.1989	15.3	38.3	231	15.12.1961
10	0.300	0.752	09.09.1975	15.3	38.3	180	32.04.1983

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 321 km²

PNP : NN + 188.04 m

Lage: 244.62 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Reckershausen

Gewässer: Leine

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4881121

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.08	2.08	4.27	2.07	2.72	2.63	1.77	0.961	1.01	1.13	1.02	1.26
	2.	1.24	1.93	3.97	2.23	2.64	2.63	1.75	1.38	1.22	1.34	0.966	1.12
	3.	1.35	1.65	3.89	2.05	3.12	2.53	1.60	1.49	1.17	1.18	1.01	1.22
	4.	1.14	2.46	3.70	1.88	3.23	2.53	1.59	1.56	1.13	1.12	1.01	0.882
	5.	0.982	4.17	3.83	1.87	3.03	2.72	1.51	1.38	1.07	1.17	1.00	0.669
	6.	0.985	2.95	4.29	2.00	2.57	2.81	1.62	1.41	1.12	1.01	0.904	0.805
	7.	1.20	3.16	4.56	2.07	2.58	2.62	1.48	1.17	0.965	1.27	0.854	1.15
	8.	1.26	2.99	4.24	1.98	2.96	2.34	1.46	1.17	1.12	1.16	0.897	1.15
	9.	1.21	3.20	4.15	1.96	2.78	2.34	1.51	1.16	1.34	1.26	0.940	1.26
	10.	1.16	3.32	4.18	1.88	2.42	2.24	1.67	1.06	1.34	1.25	0.936	1.22
	11.	1.22	3.53	4.09	1.86	2.42	2.06	1.65	1.17	1.18	1.25	0.841	1.28
	12.	1.22	4.21	3.89	1.71	2.43	2.06	2.03	1.21	1.13	1.25	0.798	1.13
	13.	1.28	4.00	4.03	1.62	2.81	2.15	1.85	1.23	1.13	1.24	0.794	1.13
	14.	1.00	4.25	3.67	1.68	2.82	2.24	1.91	1.05	1.08	1.19	0.922	1.13
	15.	1.34	3.93	3.43	1.88	2.73	2.98	1.47	1.05	0.973	1.18	1.35	1.23
	16.	1.40	3.43	3.31	2.20	2.93	2.24	1.45	0.904	0.929	1.21	1.20	1.02
	17.	1.29	3.46	3.29	1.92	3.34	2.51	1.27	0.815	1.03	1.38	0.975	0.965
	18.	1.19	3.28	3.17	1.93	3.34	2.42	1.25	0.770	1.08	1.17	0.889	0.963
	19.	1.25	20.7	2.95	2.11	3.02	2.42	1.29	0.998	1.19	1.07	0.895	0.916
	20.	1.26	15.9	2.63	3.03	2.84	2.31	1.51	1.10	1.19	1.01	1.04	1.01
	21.	1.22	9.25	2.41	2.75	3.02	2.19	1.45	1.21	1.09	1.01	1.05	0.868
	22.	1.05	7.61	2.70	2.31	2.93	2.27	1.50	1.26	1.03	1.15	0.911	0.866
	23.	1.29	6.28	2.48	2.50	3.02	2.34	1.45	1.21	1.20	1.10	0.917	0.820
	24.	1.30	8.88	2.36	2.77	2.83	1.96	1.34	1.16	1.14	0.858	1.16	0.818
	25.	1.43	7.27	2.25	2.87	3.84	1.94	1.23	1.11	1.25	1.14	1.99	0.950
	26.	1.56	6.53	2.24	3.08	2.83	2.10	1.02	1.01	1.47	1.28	1.27	1.05
	27.	1.64	6.17	2.42	2.71	2.82	1.90	1.07	1.01	1.53	1.33	0.987	1.15
	28.	1.53	5.40	2.31	2.71	2.92	1.97	1.07	1.06	1.14	1.58	0.944	1.25
	29.	1.48	5.31	2.29		2.91	1.73	1.02	0.956	1.03	1.32	1.10	1.20
	30.	1.49	5.09	2.02		2.63	1.72	1.02	1.06	1.03	1.07	1.15	1.04
	31.		4.49	1.93		2.63		1.07		1.13	1.02		1.04
	Summe	38.047	166.88	100.95	61.63	89.11	68.90	44.88	34.284	35.427	36.718	30.720	32.562

Hauptwerte

1989	Tag	5.	3.	31.	13.	10.+	30.	26.+	18.	16.	24.	13.	5.
	NQ	0.982	1.65	1.93	1.62	2.42	1.72	1.02	0.770	0.929	0.858	0.794	0.669
	MQ	1.27	5.38	3.26	2.20	2.87	2.30	1.45	1.14	1.14	1.18	1.02	1.05
	HQ	1.79	56.9	4.92	3.53	5.12	4.73 -	3.27	3.49	2.64	3.71	3.68	2.63
	Tag	15.	19.	6.	20.	3.	15.	11.	12.	26.	27.	25.	28.
	h_N mm	64	118	16	42	48	41	21	69	63	50	72	54
	h_A mm	10	45	27	17	24	19	12	9	10	10	8	9
1964/1989 26 Jahre	Abflußjahr	1964	1969	1972	1972	1972	1972	1974	1976	1976	1976	1976	1964
	NQ	0.420	0.500	0.380	0.210	0.210	1.06	0.700	0.710	0.590	0.520	0.570	0.250
	MNQ	1.12	1.63	2.03	2.22	2.30	2.69	1.94	1.72	1.36	1.11	1.02	0.993
	MQ	1.97	3.49	4.02	3.77	4.48	4.15	2.85	2.93	2.03	1.61	1.40	1.58
	MHQ	4.81	12.0	12.8	10.6	10.9	8.63	7.34	14.1	5.68	5.69	3.56	3.70
	HQ	17.9	56.9	68.5	39.0	39.1	30.9	22.8	132	20.3	46.7	20.1	13.0
	Abflußjahr	1982	1987+	1987	1970	1987	1983	1981	3981	1983	1981	1986	1974
	Mh_N mm	54	60	51	40	50	51	63	85	66	60	48	48
	Mh_A mm	16	29	34	29	37	34	24	24	17	13	11	13

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	526	215	740	
	NQ m³/s	0.982	0.669	0.669	am 05.10.1989
	MQ m³/s	2.90	1.17	2.03	
	HQ m³/s	56.9	3.71	56.9	am 19.12.1988 bei W= 359 cm
	Nq l/s km²	3.06	2.08	2.08	
	Mq l/s km²	9.04	3.63	6.32	
	Hq l/s km²	177	11.6	177	
	h_N mm	329	329	658	
	h_A mm	141	58	199	
1964/1989 26 Jahre	NQ m³/s	0.210	0.250	0.210	am 02.02.1972+
	MNQ m³/s	0.977	0.871	0.630	
	MQ m³/s	3.65	2.07	2.86	
	MHQ m³/s	22.9	17.6	29.3	
	HQ m³/s	68.5	132	132	am 04.06.1981 bei W= 450 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_3 m³/s				
	MNq l/s km²	3.04	2.71	1.96	
	Mq l/s km²	13.4	6.45	8.91	
	MHq l/s km²	71.3	54.8	91.3	
	Mh_N mm	306	370	676	
	Mh_A mm	178	102	280	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.210	0.654	02.02.1972	312	411	450	04.06.1981
2	0.210	0.654	12.03.1972	68.5	213	380	02.01.1987
3	0.250	0.779	14.10.1964	56.9	177	360	30.12.19R6
4	0.380	1.18	06.01.1972	56.9	177	359	19.12.198R
5	0.420	1.31	03.11.1964	39.1	122	304	24.03.1987
6	0.470	1.46	19.10.1976	39.0	121	306	23.02.1970
7	0.480	1.50	11.11.1971	37.9	118	312	30.01.1982
8	0.480	1.50	22.11.1976	33.5	104	286	19.01.1986
8	0.480	1.50	06.11.1982	33.0	103	303	19.06.1969
10	0.490	3.53	04.11.1975	31.1	96.9	392	04.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1964/1989 26 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			86.7	
364	20.7	86.7	23.0	7.22
363	15.0	38.0	18.0	4.80
362	9.00	30.0	16.0	3.90
361	8.50	27.0	14.5	3.80
360	7.50	26.0	13.0	3.60
359	7.00	25.0	12.0	3.40
358	6.50	22.8	11.5	3.30
357	6.25	22.5	11.0	3.20
356	6.00	22.2	10.5	3.00
350	4.36	17.0	8.00	2.80
340	4.00	11.3	6.30	2.48
330	3.50	8.90	5.53	2.35
320	3.20	8.00	4.92	2.23
300	2.88	6.57	4.13	1.98
270	2.48	5.20	3.35	1.71
240	2.07	4.49	2.75	1.44
210	1.69	4.04	2.32	1.20
183	1.45	3.59	2.01	1.08
150	1.26	3.16	1.73	0.950
130	1.22	2.95	1.55	0.880
120	1.19	2.87	1.47	0.846
110	1.17	2.80	1.39	0.804
100	1.14	2.73	1.32	0.784
90	1.12	2.65	1.25	0.766
80	1.09	2.56	1.19	0.748
70	1.07	2.45	1.16	0.730
60	1.04	2.33	1.10	0.711
50	1.02	2.17	1.04	0.688
40	1.00	1.90	0.965	0.659
30	0.962	1.46	0.888	0.629
25	0.940	1.40	0.856	0.615
20	0.915	1.35	0.810	0.600
15	0.888	1.28	0.760	0.560
10	0.856	1.22	0.710	0.520
9	0.850	1.22	0.700	0.510
8	0.840	1.21	0.688	0.500
7	0.830	1.20	0.675	0.480
6	0.820	1.19	0.663	0.460
5	0.810	1.18	0.650	0.420
4	0 800	1.16	0.633	0.380
3	0.783	1.15	0.617	0.340
2	0.767	1.05	0.600	0.290
1	0.750	1.00	0.540	0.240
0	0.669	0.990	0.230	0.210

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 633 km²

PNP : NN+ 140.43 m

Lage: 227.00 km oberhalb der Mündung rerhts

Q

m³/s

Pegel : Goettingen

Gewässer: Leine

Gebiet : Leine

NR 4881142

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1909	1.	2.14	4.35	8.09	4.43	5.71	5.72	3.67	2.55	2.73	2.26	2.24	1.90
	2.	2.14	3.06	7.57	4.41	5.75	5.53	3.74	2.61	2.65	2.34	2.15	1.92
	3.	2.33	3.58	7.23	4.29	6.43	5.33	3.73	2.71	2.66	2.42	2.05	1.95
	4.	2.25	5.42	7.07	4.27	6.02	5.30	3.71	2.90	2.58	2.25	2.20	1.90
	5.	2.16	10.8	7.09	4.24	6.51	5.10	3.59	2.81	2.50	2.24	2.10	1.86
	6.	2.17	7.25	8.02	4.12	6.06	5.07	3.48	2.72	2.42	2.06	1.78	1.88
	7.	2.18	6.28	8.22	4.10	6.26	4.88	3.56	2.55	2.51	2.15	1.77	2.25
	8.	2.18	5.68	8.06	3.98	6.30	4.44	3.63	2.64	2.60	2.49	1.75	2.55
	9.	2.19	5.24	8.08	3.96	6.34	4.41	3.61	2.64	2.78	2.05	1.74	2.30
	10.	2.19	5.27	7.92	3.93	6.04	4.37	3.50	2.56	3.06	2.05	1.73	2.42
	11.	2.20	5.60	7.94	3.91	5.91	4.24	3.67	3.00	2.36	2.05	1.72	2.44
	12.	2.21	6.77	7.96	3.99	5.95	4.31	4.26	2.56	2.28	1.92	1.70	2.28
	13.	2.30	6.97	7.42	4.07	5.81	4.38	3.63	2.40	2.37	1.93	1.91	2.30
	14.	2.40	6.66	7.39	4.05	5.68	4.49	3.52	2.40	2.38	1.97	2.05	2.50
	15.	3.44	6.34	7.18	3.93	5.71	5.48	3.41	2.40	2.38	1.97	2.41	2.41
	16.	2.79	6.21	6.28	4.21	6.26	4.57	3.30	2.40	2.39	1.97	2.29	2.32
	17.	2.61	5.59	5.92	3.99	6.82	4.68	3.39	2.40	2.40	2.03	2.09	2.19
	18.	2.63	5.61	5.89	4.02	6.78	4.36	3.08	2.40	2.23	2.02	1.81	2.12
	19.	2.64	34.0	5.87	4.35	6.56	4.63	3.06	2.32	2.06	2.01	1.70	2.06
	20.	2.85	56.8	5.84	6.32	6.18	4.59	3.06	2.25	1.94	2.00	1.67	2.21
	21.	2.77	20.2	5.82	6.36	6.14	4.43	3.06	2.33	1.94	1.92	1.88	2.36
	22.	2.69	15.4	5.79	5.31	6.28	4.41	2.88	2.94	1.95	1.85	1.82	2.30
	23.	2.61	13.6	5.27	5.19	6.40	4.38	2.88	2.85	2.08	1.84	1.73	2.23
	24.	2.73	18.7	4.92	5.38	6.70	4.36	2.70	3.32	2.08	1.83	2.68	2.24
	25.	2.94	16.9	4.79	5.57	8.84	4.21	2.62	2.61	1.96	1.87	3.62	2.17
	26.	2.95	13.0	4.77	5.76	6.79	4.32	2.70	2.78	2.71	1.92	2.08	2.26
	27.	2.97	11.6	4.75	5.80	6.57	4.30	2.70	3.06	2.63	2.40	1.94	2.19
	28.	2.99	10.8	4.73	5.68	6.37	4.01	2.70	3.35	2.18	2.98	1.96	2.20
	29.	3.01	9.97	4.60		6.00	3.99	2.62	3.17	1.90	2.61	1.92	2.35
	30.	3.12	9.20	4.58		5.96	3.78	2.63	2.99	2.02	2.19	1.88	2.29
	31.		8.43	4.56		5.76		2.55		2.26	2.18		2.44
	Summe	76.70	345.28	199.62	129.62	195.69	138.05	100.44	80.64	72.99	65.75	60.37	68.79

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1909	Tag	1.+	2.	31.	11.	14.	30.	31.	20.	29.	24.	20.	5.
	MQ	2.14	3.06	4.56	3.91	5.68	3.78	2.55	2.25	1.90	1.83	1.67	1.86
	MQ	2.56	11.1	6.44	4.63	6.31	4.60	3.24	2.69	2.35	2.12	2.01	2.22
	HQ	4.40	91.5	8.96	7.82	11.8	6.41	4.77	5.54	3.35	3.63	7.99	2.73
	Tag	15.	19.	6.	20.	24.	15.	12.	24.	26.	28.	24.	8.
	h_N mm	65	116	16	42	50	42	18	65	60	46	75	54
	h_A mm	10	47	27	18	27	19	14	11	10	9	8	9
1961/1989	Abflußjahr	1976	1976	1977	1963	1972	1972	1976	1976	1977	1976	1964	1976
	NQ	1.31	1.37	1.20	1.65	1.61	2.50	2.33	1.95	1.42	1.61	1.64	1.28
	MNQ	2.80	3.06	4.29	4.93	4.94	5.60	4.53	4.00	3.33	2.84	2.56	2.39
	MQ	3.97	6.95	7.60	7.80	8.44	7.83	5.96	6.33	4.40	3.69	3.12	3.11
29 Jahre	MHQ	10.9	25.1	24.0	24.3	22.1	17.7	17.2	37.8	15.6	14.1	8.61	7.83
	HQ	60.2	100	88.6	119	77.4	68.7	108	287	50.8	69.2	24.6	27.1
	Abflußjahr	1982	1982	1968	1984	1987	1961	1984	1981	1967	1981	1981	1974
	Mh_N mm	55	65	51	40	50	53	64	83	68	63	48	47
	Mh_A mm	16	29	32	30	36	32	25	26	19	16	13	13

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1909	Tage	181	184	365	
	Summe	1085	449	1534	
	NQ m³/s	2.14	1.67	1.67	am 20.09.1989
	MQ m³/s	5.99	2.44	4.20	
	HQ m³/s	91.5	7.99	91.5	am 19.12.1988 bei W= 244 cm
	Nq l/s km²	3.30	2.64	2.64	
	Mq l/s km²	9.47	3.85	6.64	
	Hq l/s km²	145	12.6	145	
	h_N mm	331	318	649	
	h_A mm	148	61	209	
1961/1989	NQ m³/s	1.20	1.20	1.20	am 07.01.1977
	MNQ m³/s	2.64	2.29	1.96	
	MQ m³/s	7.10	4.43	5.77	
	MNQ m³/s	47.3	43.6	62.3	
	HQ m³/s	119	287	287	am 04.06.1981 bei W= 384 cm
29 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.17	3.62	3.10	
	Mq l s km²	11.2	7.00	9.12	
	MNq l/s km²	74.7	68.9	98.4	
	Mh_N mm	314	372	686	
	Mh_A mm	176	111	287	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1.20	1.90	07.01.1977	287	453	384	04.06.1981
2	1.20	2.02	29.10.1976	152	240	305	09.06.1984
3	1.31	2.07	30.11.1976	127	201	301	02.06.1961
4	1.37	2.16	17.12.1976	100	158	254	05.12.1981
5	1.42	2.24	17.07.1977	100	158	254	02.01.1987
6	1.47	2.32	13.11.1983	95.8	151	250	30.12.1986
7	1.51	2.39	21.10.1977	91.5	145	244	19.12.1908
8	1.54	2.43	16.06.1964	88.6	140	250	15.01.1968
9	1.50	2.50	29.10.1971	77.4	122	224	25.03.1987
10	1.59	2.51	10.10.1974	74.5	118	250	23.02.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 Obere Grenzwerte	29 Jahre Mittlere Werte	29 Jahre Untere Grenzwerte
(365)			189.	
364	56.8	189.	56.0	12.2
363	34.0	95.0	36.0	6.50
362	20.0	72.5	30.0	6.00
361	18.0	70.0	26.0	5.80
360	16.0	60.0	23.0	5.70
359	15.0	56.0	22.0	5.60
358	13.5	54.0	20.0	5.50
357	13.0	50.0	19.0	5.40
356	11.5	48.0	18.5	5.20
350	8.42	32.0	15.0	4.87
340	7.43	19.8	12.0	4.52
330	6.82	18.0	10.4	4.22
320	6.42	16.5	9.33	3.98
300	5.92	14.3	7.94	3.77
270	5.20	12.3	6.61	3.45
240	4.32	10.4	5.67	3.14
210	3.68	8.93	4.92	2.83
183	3.00	7.96	4.36	2.57
150	2.66	6.93	3.77	2.29
130	2.51	6.32	3.45	2.13
120	2.45	6.05	3.30	2.05
110	2.39	5.80	3.17	1.96
100	2.32	5.60	3.06	1.87
90	2.27	5.40	2.94	1.78
80	2.22	5.22	2.80	1.69
70	2.17	5.10	2.67	1.61
60	2.12	4.95	2.53	1.52
50	2.06	4.48	2.39	1.46
40	2.00	4.00	2.25	1.42
30	1.95	3.08	2.11	1.38
25	1.92	3.82	2.03	1.35
20	1.90	3.75	1.94	1.33
15	1.85	3.60	1.84	1.31
10	1.80	3.60	1.72	1.29
9	1.79	3.57	1.70	1.29
8	1.78	3.53	1.68	1.28
7	1.77	3.50	1.65	1.28
6	1.76	3.47	1.62	1.27
5	1.74	3.43	1.60	1.27
4	1.73	3.40	1.50	1.26
3	1.72	3.33	1.45	1.26
2	1.71	3.27	1.35	1.25
1	1.70	3.20	1.30	1.25
0	1.67	3.03	1.20	1.20

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 2916 km²

PNP : NN+ 94.98 m

Lage: 177.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Greene

Gewässer: Leine

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4885118

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	15.4	39.6	51.8	29.8	40.0	34.1	21.2	16.3	13.8	12.8	14.3	13.3
	2.	15.6	39.3	49.2	28.7	46.5	32.5	21.5	16.3	14.2	13.5	13.4	13.6
	3.	15.9	31.3	46.3	28.8	58.5	30.9	21.3	18.7	14.6	13.1	13.0	13.6
	4.	15.2	37.6	43.7	27.4	58.7	30.1	28.8	19.8	13.7	12.7	11.6	12.9
	5.	15.8	85.8	41.7	26.9	45.8	29.8	28.6	19.5	12.8	12.5	11.9	12.4
	6.	15.1	73.8	45.9	26.7	43.1	30.6	28.3	17.3	12.6	12.1	11.4	12.6
	7.	14.9	63.9	46.5	26.9	42.2	28.7	19.8	16.4	12.6	11.5	11.4	17.4
	8.	14.9	54.3	47.6	26.4	40.8	27.7	28.1	16.8	13.8	12.6	11.4	20.8
	8.	14.9	55.1	55.5	26.2	41.8	26.6	28.6	16.8	12.9	12.9	11.4	19.4
	10.	15.1	58.3	55.1	25.7	38.2	25.8	19.9	15.5	14.4	12.9	13.4	20.0
	11.	15.1	69.9	56.8	25.2	36.2	25 5	20.4	19.1	13.1	12.1	11.2	28.8
	12.	15.1	74.1	52.5	24.6	34.4	25.0	23.3	19.8	12.4	12.1	11.5	20.5
	13.	15.5	74.1	58.1	28.0	33.8	26.6	21.1	15.9	11.7	11.6	11.2	18.8
	14.	18.3	65.8	47.2	28.5	34.1	25.1	19.7	14.9	11.3	11.6	14.2	18.3
	15.	39.1	59.8	44.9	30.3	34.8	29.2	19.0	14.5	11.2	11.4	15.3	18.5
	16.	36.6	51.5	42.6	37.8	36.2	25.8	19.0	14.2	11.2	11.2	16.5	16.8
	17.	28.8	44.7	41.2	34.7	48.7	25.6	19.2	14.8	11.2	12.1	17.7	15.8
	18.	26.2	43.1	39.6	32.5	38.4	24.8	18.5	13.7	11.2	11.7	13.6	15.3
	19.	28.0	86.2	37.9	41.9	35.3	25.1	18.5	13.7	11.3	11.9	13.1	15.1
	20.	27.7	125	36.7	74.2	34.5	26.4	17.8	13.7	11.3	11.n	12.9	14.4
	21.	26.1	128	35.9	75.2	34.2	26.9	17.8	13.7	11.1	11.8	12.2	15.0
	22.	23.3	168	34.5	62.0	33.8	25.6	17.6	14.1	11.1	11.8	12.4	13.9
	23.	22.1	166	32.9	54.2	34.9	24.4	17.6	14.9	11.2	11.0	12.2	13.2
	24.	20.8	163	32.9	48.6	35.5	24.7	17.1	17.8	11.7	11.n	13.8	13.2
	25.	29.1	158	32.4	46.2	74.0	23.4	17.1	14.8	13.2	10.9	26.8	12.5
	26.	31.7	132	31.9	42.9	55.1	23.2	17.0	13.5	26.6	11.3	28.1	12.5
	27.	38.4	78.4	31.3	48.7	47.2	24.9	16.8	13.7	14.4	12.2	15.1	12.7
	28.	29.3	72.2	30.0	39.5	43.7	22.9	16.2	13.7	13.6	39.9	14.4	12.9
	29.	28.8	69.6	28.7		48.6	22.9	16.0	13.7	11.8	27.9	13.8	12.4
	30.	29.8	61.0	28.2		38.1	22.8	16.4	14.3	11.6	15.8	13.6	15.2
	31.		56.3	29.0		36.1		16.6		12.6	14.1		25.4
	Summe	676.0	2475.3	1279.7	1838.1	1269.6	796.8	588.8	467.9	399.4	399.4	412.8	488.4

Hauptwerte

1989	Tag	7.+	3.	38.	12.	13.+	30.	29.	26.	21.+	25.	13.+	5.+
	MQ	14.9	31.3	28.2	24.6	33.8	22.0	16.0	13.5	11.1	10.9	11.2	12.4
	MQ	22.5	79.8	41.3	37.1	41.0	26.6	19.0	15.6	12.9	12.9	13.7	15.8
	HQ	45.0	175	56.9	87.7	86.9	35.2	24.3	23.7	44.8	34.8	29.9	27.2
	Tag	15.	23.	11.	20.	25.	1.	12.	11.	26.	29.	25.	31.
	h_N mm	88	139	23	58	62	40	15	68	62	65	73	67
	h_A mm	28	73	38	31	38	24	17	14	12	12	12	14
1941/ 1989	Abflußjahr	1977	1977	1972	1972	1972	1960	1974	1959	1959	1947	1959	1976
	HQ	8.61	7.51	6.42	7.93	18.9	12.1	11.9	9.38	8.38	8.08	7.61	7.32
	MNQ	17.8	22.0	24.4	27.7	27.7	28.7	28.8	18.8	17.0	14.8	14.9	15.4
	MQ	27.2	39.5	43.2	46.3	46.9	41.0	28.6	27.8	24.5	21.1	19.3	21.7
49 Jahre	MHQ	53.4	86.9	96.5	99.9	185	63.9	48.8	56.1	48.7	48.2	34.2	39.8
	HQ	270	247	319	980	748	144	111	421	383	106	113	101
1951/ 1989	Abflußjahr	1948	1987	1987	1946	1947	1961	1965	1981	1956	1981	3957	1941
	MH_N mm	62	74	65	49	54	55	67	86	80	75	59	56
	MH_A mm	24	36	40	39	43	36	26	24	23	19	17	20

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 7536	184 2756	365 10291	
	HQ m³/s	14.9	10.9	10.9	am 25.08.1989
	MQ m³/s	41.6	15.0	28.2	
	HQ m³/s	175	44.8	175	am 23.12.1988 bei W= 598 cm
	Nq l/s km²	5.11	3.74	3.74	
	Mq l/s km²	14.3	5.14	9.67	
	Hq l/s km²	60.8	15.4	60.0	
	h_N mm	410	342	752	
	h_A mm	223	82	305	
1941/ 1989	HQ m³/s	6.42	7.32	6.42	am 31.01.1972
	MNQ m³/s	15.6	13.3	12.1	
	MQ m³/s	48.7	23.7	32.2	
	MHQ m³/s	178	82.6	185	
	HQ m³/s	980	421	900	am 09.82.1946 bei W= 741 cm
49 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5.35	4.56	4.15	
	Mq l/s km²	14.0	8.33	11.0	
	MHq l/s km²	61.8	28.3	63.4	
1951/ 1989	MH_N mm	359	424	783	
	MH_A mm	218	129	348	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	6.42	2.20	31.81.1972	908	309	741	09.02.1946
2	7.32	2.51	11.10.1976	748	257	725	15.83.1947
3	7.35	2.52	18.18.1959	421	144	712	05.86.1981
4	7.51	2.58	31.12.1976	383	131	676	17.07.1956
5	7.72	2.65	22.12.1959	364	125	665	13.03.1981
6	8.00	2.74	31.88.1947	353	121	680	19.03.1942
7	8.38	2.87	28.87.1959	319	109	663	01.01.1987
8	8.61	2.95	16.09.1973	275	94.3	650	15.81.1948
9	8.75	3.00	28.09.1964	270	92.6	658	06.11.1948
10	9.21	3.16	23.09.1974	264	90.5	643	87.01.1982

Dauerlabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			900.	
364	168.	900.	190.	47.8
363	163.	380.	160.	46.6
362	168.	348.	148.	46.0
361	150.	290.	125.	44.0
360	130.	278.	115.	42.8
359	125.	240.	108.	39.7
358	120.	220.	105.	39.3
357	87.5	190.	94.0	39.0
356	85.0	185.	93.8	38.7
350	71.7	148.	80.3	36.4
340	58.8	110.	78.8	32.7
330	51.6	95.7	68.8	29.2
320	46.9	98.5	53.5	26.3
300	40.7	80.8	45.4	21.6
270	34.2	68.6	37.8	18.1
240	28.5	57.7	31.9	16.4
210	25.3	58.3	28.1	15.4
183	20.5	43.8	24.9	14.5
150	17.2	39.0	21.9	13.5
130	15.7	36.8	28.8	12.8
120	15.2	35.6	19.3	12.4
110	14.6	34.3	18.6	11.9
100	14.2	32.9	17.9	11.3
90	13.8	31.6	17.2	10.8
80	13.6	30.1	16.5	10.2
70	13.2	29.2	15.9	9.73
60	12.8	28.8	15.1	9.35
50	12.5	26.9	14.5	8.96
40	12.1	25.9	13.9	8.54
30	11.7	24.8	13.2	8.09
25	11.5	24.1	12.9	7.89
20	11.4	23.5	12.5	7.71
15	11.3	22.9	11.8	7.54
10	11.2	22.2	11.2	7.35
8	11.2	22.1	11.8	7.31
8	11.1	22.8	18.8	7.27
7	11.1	22.8	10.5	7.23
8	11.1	22.0	18.2	7.19
5	11.1	21.9	18.8	7.15
4	11.1	21.9	9.50	7.12
3	11.0	21.9	9.25	7.88
2	11.8	21.8	9.00	7.04
1	11.8	21.8	8.50	7.88
0	10.9	21.8	6.42	6.42

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Die Hochwässer werden seit Januar 1986 durch Einstauungen des Rückhaltebeckens Salzderhelden beeinflußt.

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

AE_o : 3463 km²

PNP : NN+ 68.46 m

Lage: 138.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Poppenburg

Gewässer: Leine

Gebiet : Leine

NR 4885154

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	15.5	40.8	62.9	30.5	44.5	39.8	23.3	18.0	19.2	12.5	14.0	13.2
	2.	15.5	47.7	59.0	30.1	55.2	37.7	23.2	17.2	18.9	12.8	15.3	13.5
	3.	15.9	37.4	55.4	28.8	57.4	36.1	21.1	19.3	18.2	12.5	12.2	13.2
	4.	15.9	41.9	52.2	28.4	58.8	34.9	22.7	20.3	16.9	12.0	12.8	13.2
	5.	14.9	99.8	49.5	28.4	52.3	34.1	22.3	22.4	15.6	11.7	11.9	12.9
	6.	14.6	90.6	50.3	28.0	48.2	35.0	22.2	18.7	15.3	11.7	12.3	12.6
	7.	14.6	77.4	53.5	27.6	46.8	32.9	21.4	17.5	14.7	12.0	12.3	15.6
	8.	14.9	65.5	52.1	27.6	44.9	31.6	21.3	17.4	15.4	12.6	12.3	21.4
	9.	14.6	61.2	59.3	27.6	45.0	30.3	22.0	17.3	17.0	14.6	12.3	20.2
	10.	14.6	66.8	60.3	27.2	42.0	29.5	21.2	16.7	16.7	14.6	12.6	20.2
	11.	14.7	76.9	60.3	25.6	40.3	29.0	21.2	19.3	15.8	15.3	12.6	19.9
	12.	14.7	82.6	57.5	25.9	37.9	28.2	24.5	22.9	14.2	15.6	12.6	20.3
	13.	15.4	86.9	54.8	30.1	37.5	29.3	23.3	18.6	13.6	15.3	13.3	18.9
	14.	16.8	77.3	51.6	30.4	36.7	28.0	21.3	17.2	12.7	15.0	14.6	18.0
	15.	35.0	70.9	49.3	32.8	36.4	35.3	20.1	17.6	11.7	14.7	16.0	18.6
	16.	41.5	62.9	46.6	38.6	38.2	29.9	20.0	18.4	13.7	14.7	18.0	18.0
	17.	32.2	55.4	44.9	38.1	46.0	29.1	20.3	18.1	13.4	15.1	18.0	36.3
	18.	27.9	54.5	44.0	35.9	46.5	28.2	19.9	18.2	13.8	13.2	35.7	16.0
	19.	28.3	108	41.9	40.1	40.9	27.7	20.2	17.9	13.8	12.9	14.0	16.3
	20.	29.9	183	40.6	71.8	38.9	30.1	19.7	19.4	14.1	12.0	13.7	15.0
	21.	28.7	153	39.3	87.3	38.5	30.4	19.3	20.2	14.5	12.0	13.4	15.7
	22.	25.7	160	37.6	70.2	38.2	29.2	19.5	20.6	14.8	12.1	13.1	15.0
	23.	24.2	178	35.9	60.4	39.5	27.9	19.1	22.8	15.1	11.8	12.8	14.7
	24.	25.8	179	35.5	54.3	40.0	27.1	19.0	22.9	15.5	12.4	16.4	14.0
	25.	31.7	172	35.0	51.6	82.2	26.6	18.9	22.2	16.1	12.5	26.1	13.7
	26.	35.4	166	34.2	48.3	68.2	25.4	18.5	19.3	29.0	12.8	23.9	13.4
	27.	34.2	125	33.3	45.6	55.7	29.3	18.4	20.5	15.2	13.8	16.5	13.4
	28.	32.6	89.0	32.5	43.3	50.8	26.4	17.9	20.2	13.7	22.4	14.8	13.7
	29.	32.3	86.9	30.9		47.3	25.3	17.5	18.4	12.4	31.8	13.8	13.7
	30.	34.0	74.3	30.1		43.9	24.4	17.4	18.8	11.3	19.5	13.5	17.8
	31.		67.9	30.1		42.2		17.7		11.9	14.0		28.0
	Summe	712.0	2938.6	1420.4	1114.5	1440.9	908.7	636.4	578.3	476.2	445.9	440.8	506.4

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	6.+	3.	30.+	11.	15.	30.	30.	10.	30.	5.+	5.	6.
	NQ	14.6	37.4	30.1	25.6	36.4	24.4	17.4	16.7	11.3	11.7	11.9	12.6
	MQ	23.7	94.8	45.8	39.8	46.5	30.3	20.5	19.3	15.4	14.4	14.7	16.3
	HQ	45.7	191	65.2	96.2	96.4	41.1	25.2	26.7	43.1	34.8	29.6	32.0
	Tag	15.	20.	1.	21.	25.	1.	12.	24.	26.	29.	25.	31.
	h_N mm	87	135	23	58	62	43	14	59	61	69	72	68
	h_A mm	18	73	35	28	36	23	16	14	12	13	11	13
1952/1989 38 Jahre	Abflußjahr	1959	1959	1954	1954	1972	1954	1954	1954	1954	1954	1954	1959
	NQ	9.93	9.12	9.28	9.28	12.1	11.6	8.32	7.75	8.32	9.10	8.90	9.39
	MNQ	19.7	25.3	29.7	33.1	32.6	34.5	24.9	22.1	19.6	18.2	17.3	17.8
	MQ	28.5	46.1	52.4	51.9	53.7	49.2	34.2	32.4	28.7	23.8	22.1	24.2
	MHQ	51.6	101	109	95.3	101	77.3	60.1	69.6	55.2	44.0	38.1	41.7
	HQ	145	331	372	268	381	177	142	436	340	103	110	97.3
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1970	1981	1961	1967	1981	1956	1981	1957	1954
	MH_N mm	61	75	65	49	55	56	68	85	81	76	59	57
	MH_A mm	21	36	41	37	42	37	26	24	22	18	17	19

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		8535	3084	11619	
	NQ	m³/s	14.6	11.3	11.3	am 30.07.1989
	MQ	m³/s	47.2	16.8	31.8	
	HQ	m³/s	191	43.1	191	am 20.12.1988 bei W= 386 cm
	Nq	l/s km²	4.22	3.26	3.26	
	Mq	l/s km²	13.6	4.84	9.19	
	Hq	l/s km²	55.2	12.4	55.2	
	h_N	mm	408	343	751	
	h_A	mm	213	77	290	
1952/1989 38 Jahre	HQ	m³/s	9.12	7.75	7.75	am 21.06.1954
	MNQ	m³/s	17.5	14.8	13.4	
	MQ	m³/s	47.0	27.6	37.3	
	MHQ	m³/s	160	98.9	168	
	HQ	m³/s	381	436	436	am 06.06.1981 bei W= 485 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_2	m³/s				
	MNq	l/s km²	5.05	4.27	3.87	
	Mq	l/s km²	13.6	7.97	10.8	
	MNq	l/s km²	46.2	28.6	48.5	
	MH_N	mm	362	426	788	
	MH_A	mm	212	127	339	

Extremwerte

	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum		m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	7.75	2.24	21.06.1954		436	126	485	06.06.1981
2	8.90	2.57	15.09.1964		381	110	446	13.03.1981
3	9.10	2.63	28.07.1964		372	107	451	01.01.1987
4	9.12	2.63	16.12.1959		340	98.2	440	18.07.1956
5	9.28	2.68	07.01.1954		331	95.6	439	31.12.1986
6	9.28	2.68	23.02.1954		296	85.5	402	06.03.1956
7	9.58	2.77	01.02.1972		268	77.4	415	25.02.1970
8	10.4	3.00	30.07.1967		255	73.6	416	07.01.1982
9	10.4	3.00	30.07.1976		230	66.4	393	21.12.1965
10	10.4	3.00	02.11.1964		225	65.0	401	10.12.1974

Dauerlabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1952/1989 38 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			377.	
364	183.	377.	210.	53.3
363	177.	340.	180.	50.0
362	173.	320.	160.	49.0
361	170.	300.	148.	48.0
360	165.	290.	147.	47.0
359	160.	270.	145.	46.0
358	150.	240.	135.	45.3
357	125.	230.	120.	44.7
356	105.	210.	115.	44.0
350	85.0	170.	97.5	38.9
340	68.8	130.	82.0	35.3
330	59.3	114.	71.4	32.0
320	54.3	104.	64.4	29.0
300	45.7	92.9	53.2	24.9
270	37.2	79.0	44.0	22.5
240	31.2	68.5	37.8	20.2
210	27.6	60.0	32.9	18.1
183	22.5	53.6	29.1	16.4
150	19.2	46.9	25.1	14.5
130	18.1	43.2	22.9	13.6
120	17.4	41.3	21.8	13.1
110	16.5	39.5	20.7	12.6
100	15.8	38.1	19.7	12.2
90	15.4	36.6	18.6	11.8
80	15.0	35.2	17.8	11.4
70	14.7	33.9	17.0	11.1
60	14.2	32.7	16.1	10.7
50	13.8	31.6	15.3	10.4
40	13.4	30.6	13.9	10.1
30	12.9	29.6	13.6	9.67
25	12.7	29.2	13.1	9.39
20	12.6	28.7	12.7	9.11
15	12.4	28.1	12.2	8.81
10	12.2	27.4	11.5	8.50
9	12.1	27.3	11.3	8.43
8	12.1	27.1	11.2	8.36
7	12.0	27.0	11.0	8.29
6	12.0	26.8	10.8	8.21
5	11.9	26.6	10.7	8.14
4	11.8	26.4	10.5	8.07
3	11.7	26.2	10.2	8.08
2	11.6	26.0	10.0	7.92
1	11.5	25.7	9.50	7.83
0	11.3	25.4	7.75	7.75

Eisverhältnisse 1989: eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 5304.00 km²

PNP :NN+ 43.81 m

Lage: 87.07 km OBERHALB DER MÜNDUNG LINKS

Q

m³/s

Pegel : HERRENHAUSEN

Gewässer : LEINE

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4880010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	20.5	46.1	89.7	40.5	62.1	55.5	34.1	21.6	20.2	17.5	18.2	16.7
	2.	21.4	57.6	82.6	40.2	77.4	52.2	32.8	21.0	21.0	17.8	20.4	16.4
1989	3.	22.1	48.4	79.3	39.5	87.0	49.0	32.9	22.4	21.7	17.6	16.9	16.9
	4.	21.1	49.6	74.8	38.6	87.6	47.2	32.8	25.9	19.6	15.9	16.9	16.3
	5.	20.6	117	70.7	38.4	79.9	46.4	30.9	28.7	18.1	15.8	15.8	16.0
	6.	19.5	139	69.2	37.5	73.6	47.3	30.5	25.4	17.2	15.2	15.5	15.7
	7.	19.9	110	72.6	36.8	69.2	44.4	29.5	22.4	17.0	15.1	15.0	19.6
	8.	20.2	93.5	70.2	36.5	66.0	42.9	29.6	22.6	18.9	15.2	14.8	24.3
	9.	19.7	83.2	77.4	36.1	63.9	42.3	29.5	22.8	20.9	16.4	14.7	24.1
	10.	19.7	89.2	80.6	36.0	60.9	40.3	29.9	21.2	22.2	15.3	14.2	24.3
	11.	20.5	97.3	80.2	34.6	58.0	39.7	28.8	26.4	19.4	14.7	13.9	24.1
	12.	20.0	107	78.7	33.8	54.7	38.8	31.1	29.0	17.5	14.5	14.1	24.2
	13.	21.1	113	75.4	39.4	53.2	42.1	32.5	23.8	17.1	14.4	14.4	23.7
	14.	23.2	105	70.4	40.6	52.3	39.8	29.0	21.4	15.8	13.2	15.6	23.0
	15.	35.0	96.6	67.6	42.4	51.1	49.9	27.4	20.4	16.1	13.5	17.0	23.6
	16.	52.5	85.9	64.3	49.4	53.2	44.4	26.4	19.4	16.2	13.8	19.4	22.0
	17.	42.6	78.9	61.8	53.8	62.0	40.7	26.4	19.8	15.9	15.3	19.6	20.6
	18.	37.0	77.5	61.4	48.2	67.4	39.6	26.6	18.6	15.8	14.8	18.8	19.4
	19.	36.3	116	58.1	50.4	60.4	39.1	25.4	18.3	15.5	13.9	16.2	19.4
	20.	37.7	175	55.5	90.2	56.1	41.7	25.4	17.8	15.5	13.3	15.4	18.1
	21.	36.6	202	54.0	125	54.2	43.0	24.3	18.2	15.2	12.8	15.0	18.7
	22.	32.9	201	52.1	102	53.7	41.1	23.6	17.9	15.0	12.7	14.6	18.8
	23.	31.9	191	49.5	87.6	54.0	39.1	23.3	18.9	15.0	12.7	14.5	17.3
	24.	33.3	198	47.3	79.4	56.1	38.2	23.4	19.0	14.9	12.8	20.0	16.9
	25.	38.8	203	46.5	75.9	99.0	37.9	22.4	20.6	15.3	12.7	24.0	17.5
	26.	43.4	199	45.6	70.9	103	37.8	22.3	17.5	26.4	13.2	32.0	16.4
	27.	43.2	190	44.6	66.3	81.3	44.0	22.0	18.1	23.5	17.3	22.5	15.9
	28.	41.3	150	43.9	61.8	74.1	39.7	21.8	19.1	18.1	39.3	19.3	16.6
	29.	41.2	124	41.8		67.7	36.7	21.2	18.2	16.9	46.5	17.3	16.5
	30.	43.1	108	39.4		61.9	35.3	21.1	19.6	15.7	27.3	17.1	26.5
	31.		98.5	40.0		58.9		21.0		16.8	20.1		38.6
	Summe	916.3	3750.3	1945.2	1531.8	2059.8	1276.1	837.9	636.0	554.4	530.6	523.1	628.1

Hauptwerte

	Tag	6.	1.	30.	12.	15.	30.	31.	26.	24.	22.+	11.	6.
1989	NQ	19.5	46.1	39.4	33.8	51.1	35.3	21.0	17.5	14.9	12.7	13.9	15.7
	MQ	30.5	121	62.7	54.7	66.4	42.5	27.0	21.2	17.9	17.1	17.4	20.3
	HQ	55.3	222	94.7	130	123	57.1	35.8	39.6	43.1	59.2	36.4	42.2
	Tag	16.	21.	1.	21.	26.	1.	1.	5.	26.	28.	26.	31.
	h_N mm	83.0	120	21.0	56.0	61.0	44.0	11.0	56.0	59.0	75.0	65.0	68.0
	h_A mm	14.9	61.1	31.7	25.0	33.6	20.8	13.6	10.4	9.03	8.64	8.52	10.2
	Abflußjahr	1960	1960	1972	1972	1972	1960	1960	1959	1959	1947	1947	1947
1941	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
1989	MNQ	25.2	32.2	37.3	43.4	43.2	44.3	31.6	27.9	24.8	22.2	20.9	21.4
	MQ	39.8	61.7	72.1	77.4	77.1	67.1	45.1	41.4	37.3	30.3	27.3	31.0
49	MHQ	80.6	127	149	150	155	109	83.1	84.6	72.5	59.9	50.9	58.6
Jahre	HQ	267	382	468	1050	583	279	196	250	360	140	154	155
	Abflußjahr	1941	1955	1987	1946	1981	1961	1961	1981	1956	1981	1957	1941
1961	Mh_N mm	62.8	73.8	62.9	46.6	56.6	58.5	68.7	84.7	73.3	70.2	55.2	50.0
1989	Mh_A mm	18.8	33.4	37.0	34.5	39.1	37.6	26.2	22.6	18.9	15.6	13.4	14.7

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
	Tage	181	184	365	
1989	Summe	11479.6	3710.1	15189.7	
	NQ m³/s	19.50	12.70	12.70	AM 22.08.1989
	MQ m³/s	63.40	20.20	41.60	
	HQ m³/s	222	59.20	222	AM 21.12.1988 BEI W = 525 CM
	Nq l/s km²	3.68	2.39	2.39	
	Mq l/s km²	12.00	3.80	7.85	
	Hq l/s km²	41.90	11.20	41.90	
	h_N mm	385	334	719	
	h_A mm	187	60.49	247	
1941	NQ m³/s	9.40	8.90	8.90	AM 6.10.1947
1989	MNQ m³/s	21.70	18.30	16.40	
	MQ m³/s	65.80	35.50	50.60	
	MHQ m³/s	245	119	252	
	HQ m³/s	1050	360	1050	AM 10.02.1946 BEI W = 644 CM
49	NQ_1 m³/s	193	109	211	
Jahre	NQ_s m³/s	350	165	351	
	MNq l/s km²	4.10	3.45	3.10	
	Mq l/s km²	12.40	6.69	9.53	
	MHq l/s km²	46.30	22.40	47.50	
1961	Mh_N mm	361	402	763	
1989	Mh_A mm	200	111	312	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.90	1.68	6.10.1947	1050	198.00	644	10.02.1946
2	9.40	1.77	17.12.1959	748	141.00	578	16.03.1947
3	10.50	1.98	31.12.1976	583	110.00	589	13.03.1981
4	11.20	2.11	18.01.1972	468	88.20	588	2.01.1987
5	12.00	2.26	23.06.1954	468	88.20	538	21.03.1942
6	12.00	2.26	11.10.1949	413	77.90	565	24.02.1970
7	12.10	2.28	9.07.1976	388	73.20	560	16.01.1968
8	12.70	2.39	22.08.1989	382	72.00	516	30.12.1954
9	12.90	2.43	10.09.1973	372	70.10	541	16.01.1948
10	13.00	2.45	19.07.1960	360	67.90	553	19.07.1956

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	203	924	288	71.50
363	202	724	239	68.80
362	201	570	216	65.80
361	199	406	204	64.70
360	198	404	196	61.30
359	191	404	187	60.50
358	190	317	179	57.90
357	175	294	172	56.50
356	150	287	163	54.70
350	113	229	140	50.00
340	96.60	194	116	46.20
330	82.60	163	99.80	42.30
320	77.40	148	88.20	39.00
300	63.90	129	74.50	31.40
270	50.40	111	59.40	27.50
240	41.80	91.50	49.60	24.70
210	37.50	78.50	42.30	22.40
183	29.50	67.50	37.20	20.90
150	23.00	58.00	31.70	18.50
130	21.10	55.50	29.10	16.40
120	20.50	53.80	27.90	15.20
110	19.70	52.00	26.50	14.30
100	19.40	49.30	25.20	13.60
90	18.60	47.50	24.00	13.00
80	17.80	46.70	22.80	12.30
70	17.20	45.30	21.90	11.60
60	16.80	44.00	21.00	11.40
50	16.10	42.90	19.80	11.20
40	15.70	41.30	18.70	10.80
30	15.20	39.30	17.50	10.80
25	15.00	37.80	16.80	10.50
20	14.70	36.20	16.00	10.50
15	14.40	35.20	15.30	10.30
10	13.90	30.90	14.10	10.30
9	13.80	30.90	13.90	10.30
8	13.50	30.90	13.60	10.30
7	13.30	30.70	13.10	10.10
6	13.20	30.40	12.90	10.10
5	13.20	30.20	12.40	10.10
4	12.80	30.20	12.10	9.60
3	12.80	29.90	11.70	9.30
2	12.70	29.40	11.30	9.30
1	12.70	29.20	10.80	9.10
0	12.70	29.20	8.90	8.90

BEMERKUNGEN : HQ1, HQS : JAHRESREIHE 1941/1989
EXTREMWERTE AB 1941
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_o} : 6443.00 km²

PNP : NN+ 21.00 m

Lage: 6.15 km OBERHALB DER MÜNDUNG RECHTS

Q

m³/s

Pegel : SCHWARMSTEDT

Gewässer : LEINE

Flußgebiet: WESER

Abflußjahr 1989

NR 4880030

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	24.2	44.7	110	46.9	73.6	65.8	42.2	26.4	24.2	24.5	25.0	21.2
	2.	24.8	48.3	99.4	47.1	79.0	62.5	43.3	26.3	24.9	22.4	23.6	20.6
1989	3.	25.5	53.5	92.9	46.7	98.5	58.9	42.0	26.0	25.7	22.2	24.1	20.7
	4.	25.7	47.5	87.8	45.5	99.7	56.2	39.5	27.4	25.5	21.3	21.6	20.8
	5.	24.9	74.6	86.5	45.4	97.2	54.6	38.7	32.2	23.8	20.1	21.4	20.3
	6.	24.2	127	83.2	48.7	89.3	54.0	37.6	33.3	22.5	19.7	20.7	20.1
	7.	23.6	134	81.8	47.5	83.0	53.8	36.4	29.9	21.8	19.3	20.3	20.8
	8.	24.0	112	84.4	43.4	79.3	50.8	35.4	28.5	21.6	20.5	20.0	25.8
	9.	24.1	97.7	86.6	42.7	79.7	50.1	36.1	28.8	24.9	20.0	19.7	26.3
	10.	23.9	91.3	91.0	42.3	75.3	48.2	35.6	28.2	29.2	20.2	19.3	26.3
	11.	24.1	101	93.3	41.5	71.2	47.2	35.6	26.6	26.6	19.4	18.6	26.7
	12.	25.3	107	91.6	40.2	69.4	46.3	36.2	32.7	23.5	18.9	18.7	26.5
	13.	24.7	115	91.6	43.1	63.3	47.1	37.5	32.0	22.2	18.6	18.8	26.7
	14.	26.1	114	86.9	46.6	69.4	48.8	36.6	28.2	21.5	18.3	19.9	26.9
	15.	31.2	110	83.5	51.4	64.3	49.0	33.7	26.2	20.7	17.8	21.2	26.7
	16.	40.4	99.3	81.3	51.5	65.5	55.5	32.5	25.1	20.5	18.0	21.2	25.8
	17.	47.5	89.6	74.2	57.3	66.2	48.9	32.1	24.4	20.2	19.3	23.1	25.0
	18.	41.4	84.2	72.3	56.6	82.5	46.7	32.2	23.9	20.4	19.9	22.9	24.0
	19.	38.7	97.5	68.1	60.1	79.2	45.8	31.8	23.2	20.2	18.9	22.1	23.1
	20.	38.1	147	65.4	75.9	71.5	47.5	31.0	23.3	20.0	18.0	20.6	23.0
	21.	38.2	171	63.4	124	67.0	48.8	30.3	23.1	19.9	17.6	19.9	22.1
	22.	37.5	181	62.8	131	67.6	48.8	29.2	23.2	19.7	17.5	19.6	22.1
	23.	34.6	196	59.4	111	65.6	46.1	29.1	22.8	19.0	17.4	19.2	21.9
	24.	35.6	200	59.8	98.5	69.2	44.8	28.7	23.4	18.8	17.3	19.6	21.3
	25.	37.4	204	55.0	90.1	88.6	44.7	28.6	23.3	19.1	17.4	23.1	21.0
	26.	41.4	204	53.9	84.7	120	44.9	27.8	23.8	19.3	17.5	28.2	21.0
	27.	43.6	201	53.8	83.2	106	54.9	27.7	22.3	28.4	18.2	30.8	20.6
	28.	43.0	198	51.1	76.3	89.1	57.3	27.1	23.0	25.4	28.7	25.4	20.2
	29.	45.3	174	49.9		81.2	48.1	26.5	23.3	21.8	52.9	23.0	20.4
	30.	46.7	140	48.8		75.8	44.6	26.5	23.3	21.1	44.0	21.6	20.9
	31.		121	48.4		72.8		26.1		21.2	30.5		43.1
	Summe	985.7	3885.2	2318.1	1779.2	2460.0	1520.7	1033.6	784.1	693.6	676.3	653.2	731.9

Hauptwerte

	Tag	7.	1.	31.	12.	13.	30.	31.	27.	24.	24.	11.	6.
1989	NQ	23.6	44.7	48.4	40.2	63.3	44.6	26.1	22.3	18.8	17.3	18.6	20.1
	MQ	32.9	125	74.8	63.5	79.4	50.7	33.3	26.1	22.4	21.8	21.8	23.6
	HQ	50.6	208	118	135	125	67.5	46.1	34.3	33.7	55.8	32.7	49.8
	Tag	30.	25.	1.	22.	26.	1.	2.	12.	27.	29.	26.+	31.
	h_N mm	78.0	111	20.0	54.0	60.0	45.0	11.0	55.0	57.0	79.0	59.0	68.0
	h_A mm	13.2	52.1	31.1	23.9	33.0	20.4	13.9	10.5	9.30	9.07	8.76	9.81
	Abflußjahr	1950	1960	1977	1954	1960	1960	1954	1954	1954	1949	1947	1947
1941	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
1989	MNQ	31.0	40.4	48.3	56.3	54.4	56.3	39.2	34.5	31.3	27.6	25.9	25.9
	MQ	48.3	75.3	91.6	96.8	96.4	85.0	55.2	50.3	45.4	37.5	32.4	36.5
49	MHQ	84.4	136	167	176	188	133	91.6	87.7	78.6	60.7	50.4	60.3
Jahre	HQ	222	334	571	1200	894	310	229	288	494	144	154	176
	Abflußjahr	1941	1966	1987	1946	1947	1988	1961	1981	1956	1958	1957	1941
1956	Mh_N mm	58.4	72.0	62.3	45.8	54.8	56.3	66.9	82.6	76.0	74.4	54.8	52.5
1989	Mh_A mm	18.3	33.3	38.7	34.3	39.1	35.9	25.5	22.4	19.7	15.8	14.1	15.3

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 12948.9	184 4572.7	365 17521.6	
	HQ m³/s	23.60	17.30	17.30	AM 24.08.1989
	MQ m³/s	71.50	24.90	48.00	
	HQ m³/s	208	55.80	208	AM 25.12.1988 BEI W = 472 CM
	Nq l/s km²	3.66	2.69	2.69	
	Mq l/s km²	11.10	3.86	7.45	
	Nq l/s km²	32.30	8.66	32.30	
	h_N mm	368	329	697	
	h_A mm	174	61.37	235	
1941	HQ m³/s	10.20	8.50	8.50	AM 5.10.1947
1989	MNQ m³/s	27.10	22.70	20.60	
	MQ m³/s	82.20	42.90	62.40	
	MNQ m³/s	286	131	292	
	HQ m³/s	1200	494	1200	AM 11.02.1946 BEI W = 612 CM
49	HQ_1 m³/s	182	99.00	208	
Jahre	HQ_5 m³/s	386	183	396	
	MNq l/s km²	4.21	3.52	3.20	
	Mq l/s km²	12.80	6.66	9.68	
	MNq l/s km²	44.30	20.40	45.40	
1956	Mh_N mm	350	407	757	
1989	Mh_A mm	200	113	313	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	8.50	1.32	5.10.1947	1200	186.00	612	11.02.1946
2	10.20	1.58	10.11.1949	894	139.00	438*)	16.03.1947
3	13.10	2.03	9.11.1959	727	113.00	590	14.03.1981
4	14.00	2.17	29.06.1954	571	88.60	589	3.01.1987
5	15.30	2.37	21.12.1953	542	84.10	573	25.02.1970
6	15.50	2.41	8.11.1976	494	76.70	566	20.07.1956
7	16.10	2.50	31.07.1960	491	76.20	566	18.01.1968
8	16.20	2.51	15.09.1964	460	71.40	561	6.03.1956
9	16.20	2.51	14.10.1948	390	60.50	554	29.03.1988
10	16.20	2.51	17.10.1944	365	56.70	535	10.02.1941

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	204	910	308	82.10
363	204	690	272	78.00
362	201	652	253	70.70
361	200	528	238	70.70
360	198	441	227	70.70
359	196	425	218	70.30
358	181	419	212	65.30
357	174	404	205	64.40
356	171	328	200	64.00
350	124	264	173	60.50
340	106	221	149	49.40
330	93.30	203	132	42.90
320	88.60	193	116	41.40
300	76.30	175	95.70	33.70
270	58.90	153	74.80	29.50
240	48.20	137	60.90	26.10
210	43.10	117	51.30	24.40
183	35.40	96.30	44.90	22.20
150	26.90	77.60	38.30	19.80
130	25.70	73.90	34.80	18.30
120	24.90	72.20	33.30	18.20
110	24.10	68.00	31.60	17.70
100	23.50	65.90	30.00	17.50
90	23.10	59.60	28.60	17.20
80	22.20	56.20	27.40	16.70
70	21.60	54.80	26.30	16.20
60	21.00	52.80	25.20	15.10
50	20.60	51.10	23.90	14.10
40	20.20	50.00	22.70	13.60
30	19.70	47.10	21.10	13.00
25	19.40	45.70	20.10	13.00
20	19.20	43.30	19.10	12.50
15	18.80	42.20	18.20	12.00
10	18.30	38.60	17.20	11.50
9	18.20	38.60	17.00	11.50
8	18.00	38.30	16.70	11.00
7	18.00	38.00	16.20	11.00
6	17.80	37.30	15.90	11.00
5	17.60	36.60	15.30	11.00
4	17.50	36.30	14.90	11.00
3	17.50	35.30	14.60	10.60
2	17.40	35.30	13.60	10.60
1	17.40	35.30	12.50	10.20
0	17.30	35.30	8.50	8.50

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
EXTREMWERTE AB 1941
*) DURCH EISSTAU
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 45.2 km²

PNP : NN+ 194.59 m

Lage: 5.94 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Mariengarten

Gewässer: Dramme

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4881129

nach mittleren Tagaswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.054	0.388	0.502	0.223	0.407	0.568	0.496	0.117	0.137	0.104	0.086	0.054
		2.	0.060	0.100	0.506	0.223	0.401	0.568	0.491	0.116	0.142	0.104	0.097	0.054
		3.	0.059	0.190	0.472	0.223	0.558	0.567	0.485	0.095	0.146	0.092	0.097	0.053
		4.	0.057	0.251	0.437	0.264	0.551	0.567	0.446	0.095	0.123	0.092	0.085	0.043
		5.	0.056	0.759	0.441	0.264	0.454	0.605	0.407	0.094	0.127	0.092	0.084	0.043
		6.	0.055	0.259	0.574	0.264	0.448	0.643	0.403	0.074	0.130	0.092	0.072	0.043
		7.	0.054	0.233	0.528	0.264	0.408	0.642	0.365	0.073	0.105	0.092	0.072	0.052
		8.	0.047	0.146	0.583	0.264	0.436	0.642	0.360	0.073	0.138	0.092	0.072	0.062
		9.	0.046	0.148	0.537	0.223	0.429	0.641	0.356	0.052	0.171	0.092	0.060	0.052
		10.	0.045	0.151	0.501	0.223	0.423	0.641	0.352	0.052	0.085	0.092	0.060	0.052
		11.	0.039	0.185	0.464	0.223	0.417	0.602	0.379	0.091	0.087	0.079	0.059	0.061
		12.	0.038	0.219	0.509	0.223	0.452	0.640	0.311	0.051	0.090	0.079	0.070	0.071
		13.	0.037	0.190	0.430	0.182	0.446	0.639	0.276	0.051	0.093	0.079	0.081	0.090
		14.	0.036	0.161	0.347	0.182	0.439	0.600	0.272	0.050	0.086	0.066	0.081	0.089
		15.	0.040	0.163	0.347	0.223	0.432	0.600	0.268	0.069	0.088	0.066	0.080	0.089
		16.	0.072	0.166	0.347	0.306	0.465	0.599	0.242	0.050	0.081	0.079	0.069	0.089
		17.	0.093	0.201	0.347	0.347	0.419	0.599	0.238	0.030	0.083	0.104	0.058	0.079
		18.	0.096	0.203	0.347	0.384	0.349	0.598	0.233	0.068	0.085	0.104	0.057	0.079
		19.	0.122	3.40	0.347	0.420	0.349	0.636	0.231	0.144	0.087	0.091	0.057	0.069
		20.	8.149	1.59	0.347	0.739	0.379	0.630	0.230	0.150	0.089	0.091	0.057	0.078
		21.	0.128	1.53	0.306	0.529	0.348	0.662	0.229	0.196	0.092	0.090	0.046	0.078
		22.	0.131	0.728	0.306	0.444	0.417	0.656	0.207	0.224	0.094	0.090	0.046	0.078
		23.	0.133	0.321	0.306	0.439	0.456	0.650	0.206	0.167	0.107	0.090	0.056	0.077
		24.	0.162	1.35	0.264	0.434	0.533	0.607	0.206	0.151	0.110	8.089	0.098	0.077
		25.	0.165	0.885	0.264	0.466	0.650	0.601	0.184	0.157	0.112	0.077	0.066	0.077
		26.	0.168	0.753	0.264	0.460	0.571	0.595	0.183	0.185	0.102	0.076	0.055	0.077
		27.	0.171	0.526	0.264	0.455	0.571	0.589	0.182	0.191	0.117	0.076	0.045	0.858
		28.	0.148	0.374	0.264	0.449	0.570	0.583	0.161	0.149	0.117	0.088	0.034	0.058
		29.	0.150	0.451	0.223		0.531	0.542	0.139	0.129	0.104	0.075	0.034	0.058
		30.	0.181	0.455	0.223		0.569	0.536	0.159	0.158	0.104	0.063	0.044	0.067
		31.		0.497	0.223		0.569		0.138		0.104	0.063		0.057
	Summe		2.792	17.173	11.820	9.340	14.447	18.248	8.815	3.302	3.336	2.659	1.978	2.064

Hauptwerte

	1989	Tag	14.	8.	29.+	13.+	21.	30.	31.	17.	16.	30.+	28.+	4.+
		NQ	0.036	0.146	0.223	0.182	0.348	0.536	0.138	0.030	0.081	0.063	0.034	0.043
		MQ	0.093	8.554	0.381	0.334	0.466	0.608	0.284	0.110	0.108	0.086	0.066	0.067
		NQ	0.181	13.9	0.923	1.82	1.34	0.944	0.508	1.41	0.261	0.112	0.778	0.332
		Tag	30.	19.	6.	20.	24.	12.	5.	21.	9.	28.	24.	13.
		h_N mm	78	116	20	50	60	48	17	64	51	34	89	69
		h_A mm	5	33	23	18	28	35	17	6	6	5	4	4
	1964/ 1989	Abflußjahr	1989	1971	1972	1972	1972	1972	1972	1989	1964	1977	1989	1989
		NQ	0.036	0.050	0.050	0.060	0.080	0.100	0.100	0.030	0.050	0.060	0.034	0.043
		MNQ	0.159	0.183	0.261	0.320	0.345	0.423	0.324	0.266	0.227	0.191	0.168	0.157
		MQ	0.228	0.354	0.463	0.486	0.537	0.525	0.420	0.359	0.295	0.238	0.212	0.202
	26 Jahre	MHQ	0.674	2.18	1.58	1.51	1.55	0.914	0.892	1.29	1.02	1.01	0.558	0.590
		HQ	4.41	13.9	6.91	3.97	5.64	2.79	3.98	14.4	8.94	13.2	2.33	2.51
		Abflußjahr	1982	1989	1987	1970	1979	1969	1984	1981	1966	1981	1986	1970
		Mh_N mm	67	68	59	45	60	52	61	81	68	60	57	56
		Mh_A mm	13	21	27	26	32	30	25	21	17	14	12	12

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 73.8	184 22.2	365 96.0	
	NQ m³/s	0.036	0.030	0.030	am 17.06.1989
	MQ m³/s	0.408	0.120	0.263	
	HQ m³/s	13.9	1.41	13.9	am 19.12.1988 bei W= 222 cm
	Nq l/s km²	0.796	0.664	0.664	
	Mq l/s km²	9.02	2.66	5.82	
	Hq l/s km²	308	31.2	308	
	h_N mm	372	324	696	
	h_A mm	141	42	183	
1964/ 1989	NQ m³/s	0.036	0.030	0.030	am 17.06.1989
	MNQ m³/s	0.135	0.141	0.098	
	MQ m³/s	0.432	0.288	0.360	
	MHQ m³/s	3.43	2.07	4.18	
	HQ m³/s	13.9	14.4	14.4	am 04.06.1981 bei W= 220 cm
26 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2.99	3.12	2.17	
	Mq l/s km²	9.56	6.37	7.96	
	MHq l/s km²	75.9	45.8	92.5	
	Mh_N mm	351	383	734	
	Mh_A mm	150	101	251	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.030	0.664	17.06.1989	14.4	319	220	04.06.1981
2	0.034	0.752	28.09.1989	13.9	308	222	19.12.1988
3	0.036	0.796	14.11.1988	13.2	292	214	07.08.1981
4	0.040	0.885	24.06.1964	8.94	198	190	22.07.1966
5	0.043	0.951	04.10.1989	8.77	194	191	22.12.1967
6	0.050	1.11	02.07.1964	8.39	186	199	04.12.1981
7	0.050	1.11	09.11.1964	6.91	153	196	02.01.1987
8	0.050	1.11	07.12.1971	6.10	135	182	15.01.1968
9	0.050	1.11	11.01.1972	5.95	132	191	30.12.1986
10	8.051	1.13	10.12.1986	5.64	125	170	04.03.1979

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1964/1989 26 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			5.50	
364	1.40	5.50	2.40	0.350
363	1.55	4.40	1.90	0.320
362	1.50	3.40	1.60	0.297
361	1.35	3.20	1.45	0.293
360	0.850	3.00	1.35	0.290
359	0.775	2.40	1.30	0.287
358	0.750	2.30	1.20	0.283
357	0.725	2.25	1.15	0.280
356	0.700	2.20	1.10	0.275
350	0.643	1.90	0.950	0.253
340	0.610	1.53	0.812	0.220
330	0.580	1.18	0.720	0.204
320	0.560	1.08	0.639	0.197
300	0.472	0.950	0.540	0.186
270	8.408	0.850	0.449	0.171
240	0.300	0.764	0.382	0.155
210	0.222	0.695	0.332	0.140
183	0.166	0.613	0.294	0.125
150	0.119	0.561	0.249	0.108
130	0.096	0.534	0.220	0.096
120	0.093	0.520	0.207	0.092
110	0.090	0.506	0.193	0.089
100	0.087	0.488	0.181	0.085
90	0.082	0.467	0.169	0.080
80	0.078	0.446	0.158	0.075
70	0.074	0.424	0.145	0.071
60	0.069	0.404	0.132	0.066
50	0.062	0.368	0.121	0.062
40	0.058	0.332	0.110	0.058
30	0.055	0.293	0.098	0.054
25	0.053	0.277	0.090	0.051
20	0.051	0.260	0.083	0.049
15	0.047	0.247	0.072	0.047
10	8.043	0.230	0.063	0.043
9	0.043	0.227	0.062	0.043
8	0.042	0.223	0.060	0.042
7	0.040	0.220	0.058	0.040
6	0.039	0.217	0.054	0.039
5	0.038	0.213	0.052	0.038
4	0.037	0.210	0.050	0.037
3	0.036	0.207	0.048	0.036
2	0.035	0.203	0.046	0.035
1	0.034	0.200	0.042	0.034
0	0.030	0.190	0.030	0.030

Eisverhaeltnisse 1989: 8isfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

AE_o : 7.9 km²

PNP : NN+ 154.00 m

Lage: 38.30 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Rhumspringe

Gewässer: Rhume

Gebiet : Leine

NR 4882101

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2.07	2.25	2.82	2.44	2.56	2.53	2.30	1.96	1.78	1.66	1.72	1.85
	2.	2.08	2.25	2.77	2.44	2.56	2.52	2.29	1.95	1.77	1.65	1.74	1.89
	3.	2.12	2.25	2.78	2.44	2.56	2.57	2.28	1.93	1.79	1.64	1.75	1.89
	4.	2.10	2.25	2.79	2.40	2.56	2.56	2.27	1.95	1.78	1.63	1.73	1.89
	5.	2.07	2.31	2.75	2.40	2.57	2.55	2.27	1.91	1.77	1.62	1.71	1.89
	6.	2.07	2.37	2.76	2.45	2.57	2.54	2.30	1.92	1.76	1.61	1.73	1.86
	7.	2.04	2.37	2.71	2.45	2.57	2.54	2.29	1.90	1.75	1.60	1.74	1.86
	8.	2.05	2.32	2.72	2.46	2.63	2.53	2.28	1.89	1.78	1.56	1.72	1.93
	9.	2.06	2.32	2.79	2.46	2.63	2.52	2.28	1.87	1.76	1.55	1.73	1.97
	10.	2.06	2.38	2.81	2.41	2.63	2.51	2.27	1.86	1.75	1.54	1.74	1.97
	11.	2.03	2.49	2.88	2.41	2.63	2.51	2.22	1.84	1.74	1.53	1.76	1.97
	12.	2.04	2.60	2.89	2.37	2.63	2.50	2.21	1.87	1.73	1.52	1.74	2.03
	13.	2.05	2.65	2.83	2.37	2.64	2.49	2.20	1.85	1.72	1.51	1.75	2.04
	14.	2.05	2.60	2.84	2.42	2.64	2.48	2.19	1.84	1.74	1.50	1.76	2.04
	15.	2.21	2.60	2.78	2.42	2.64	2.48	2.19	1.82	1.73	1.47	1.80	2.04
	16.	2.27	2.51	2.72	2.38	2.64	2.47	2.18	1.81	1.72	1.45	1.80	1.98
	17.	2.27	2.41	2.72	2.38	2.64	2.46	2.17	1.84	1.71	1.47	1.87	1.98
	18.	2.27	2.31	2.66	2.38	2.63	2.45	2.16	1.83	1.70	1.48	1.87	1.99
	19.	2.27	3.03	2.60	2.43	2.57	2.44	2.15	1.82	1.69	1.49	1.87	1.99
	20.	2.28	3.27	2.60	2.59	2.56	2.43	2.13	1.81	1.68	1.51	1.84	1.99
	21.	2.23	3.21	2.61	2.64	2.56	2.43	2.12	1.80	1.64	1.52	1.84	1.96
	22.	2.23	3.15	2.56	2.70	2.55	2.42	2.10	1.79	1.63	1.56	1.84	1.96
	23.	2.19	3.08	2.51	2.65	2.54	2.41	2.08	1.82	1.62	1.57	1.81	1.96
	24.	2.19	3.02	2.52	2.65	2.54	2.40	2.07	1.81	1.61	1.59	1.81	1.97
	25.	2.20	2.96	2.52	2.65	2.58	2.39	2.05	1.80	1.60	1.60	1.81	1.97
	26.	2.24	2.97	2.57	2.60	2.57	2.38	2.04	1.79	1.63	3.61	1.84	1.97
	27.	2.24	2.87	2.57	2.61	2.57	2.38	2.02	1.82	1.65	3.61	1.85	1.98
	28.	2.20	2.88	2.53	2.56	2.56	2.37	2.04	1.81	1.67	3.67	1.88	1.98
	29.	2.20	2.84	2.53		2.60	2.36	2.03	1.80	3.66	1.71	1.88	1.94
	30.	2.21	2.85	2.48		2.59	2.35	2.03	1.79	1.65	1.73	3.85	1.95
	31.		2.80	2.44		2.54		3.99		1.67	1.71		1.99
	Summe	64.59	82.17	83.06	69.56	80.26	73.97	67.18	55.52	52.88	48.89	53.78	60.68

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	11.	1.+	31.	12.+	23.+	30.	31.	22.+	25.	16.	5.	1.
	NQ	2.03	2.25	2.44	2.37	2.54	2.35	1.99	1.79	1.60	1.45	1.71	1.85
	MQ	2.15	2.65	2.68	2.48	2.59	2.47	2.17	1.85	1.71	1.58	1.79	1.96
	HQ	2.37	3.85	2.89	2.86	2.64	2.57	2.30	1.96	1.79	1.82	1.88	2.13
	Tag	17.	19.	12.	8.	13.+	3.	1.+	1.	3.	28.	28.+	24.
	h_N mm												
	h_A mm	706	899	908	761	878	809	735	607	578	535	588	664
1956/1989 34 Jahre	Abflußjahr	1965	1960	1960	1964	1964	1960	1960	1964	1964	1964	1964	1964
	NQ	0.950	1.02	1.02	1.20	1.26	1.27	1.27	1.20	1.20	1.14	1.02	0.970
	MNQ	1.78	1.79	1.83	1.89	1.86	2.01	1.93	1.86	1.90	1.86	1.80	1.78
	MQ	1.97	2.10	2.11	2.13	2.12	2.24	2.12	2.02	2.07	2.00	1.93	1.92
	MHQ	2.36	2.67	2.54	2.50	2.57	2.61	2.44	2.42	2.39	2.25	2.18	2.28
	HQ	4.03	4.62	4.18	4.35	5.43	4.78	4.45	5.85	4.18	3.63	4.06	3.92
	Abflußjahr	1971	1982	1967	1967	1957	1970	1970	1983	1966	1961	1957	1957
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	646	712	715	658	719	735	719	663	702	678	633	651

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	454	339	793	
	NQ m³/s	2.03	1.45	1.45	am 16.08.1989
	MQ m³/s	2.51	1.84	2.17	
	HQ m³/s	3.85	2.30	3.85	am 19.12.1988 bei W= 82 cm
	Nq l/s km²	257	184	184	
	Mq l/s km²	317	233	275	
	Hq l/s km²	487	291	487	
	h_N mm				
	h_A mm	4961	3707	8668	
1956/1989 34 Jahre	NQ m³/s	0.950	0.970	0.950	am 01.11.1964
	MNQ m³/s	1.61	1.62	1.50	
	MQ m³/s	2.11	2.01	2.06	
	MHQ m³/s	3.34	2.92	3.47	
	HQ m³/s	5.43	5.85	5.85	am 04.06.1981 bei W= 97 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	204	205	190	
	Mq l/s km²	267	254	261	
	MHq l/s km²	423	370	439	
	Mh_N mm				
	Mh_A mm	4186	4046	8231	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1956/1989 14 Jahre: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			5.24	
364	1.27	5.24	4.80	1.97
363	3.20	5.00	4.40	1.96
362	3.15	4.96	3.80	1.96
361	3.10	4.92	3.70	1.96
360	3.05	4.88	3.60	1.95
359	3.00	4.84	3.53	1.95
358	2.95	4.80	3.47	1.95
357	2.90	4.76	3.40	1.94
356	2.89	4.72	3.33	1.94
350	2.84	4.48	3.10	1.92
340	2.75	4.00	2.91	1.87
330	2.68	3.66	2.81	1.81
320	2.65	3.40	2.70	1.75
300	2.58	3.00	2.54	1.63
270	2.51	2.86	2.36	1.46
240	2.41	2.79	2.21	1.32
210	2.28	2.71	2.08	1.27
183	2.17	2.64	1.98	1.24
150	2.00	2.57	1.86	1.23
130	1.93	2.53	1.80	1.22
120	1.90	2.51	1.77	1.21
110	1.87	2.49	1.74	1.21
100	1.85	2.47	1.72	1.20
90	1.83	2.44	1.68	1.20
80	1.80	2.41	1.62	1.19
70	1.78	2.38	1.58	1.18
60	1.75	2.35	1.54	1.18
50	1.72	2.31	1.50	1.17
40	1.70	2.28	1.45	1.16
30	1.65	2.24	1.39	1.15
25	1.63	2.22	1.36	1.15
20	1.61	2.20	1.33	1.12
15	1.58	2.17	1.29	1.10
10	1.54	2.13	1.25	1.06
9	1.53	2.13	1.24	1.05
8	1.52	2.12	1.23	1.04
7	1.52	2.13	1.22	1.03
6	1.51	2.11	1.21	1.02
5	1.50	2.10	1.20	1.01
4	1.49	2.09	1.18	1.00
3	1.48	2.08	1.15	0.988
2	1.47	2.08	1.12	0.975
1	1.46	2.07	1.10	0.962
0	1.45	2.06	0.950	0.950

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.950	120	01.11.1964	5.85	741	97	04.06.1981
2	0.970	123	26.10.1964	5.43	687	69	19.03.1957
3	1.02	129	14.12.1959	4.78	605	71	24.04.1970
4	1.14	144	20.01.1964	4.62	585	92	04.12.1981
5	1.17	148	16.01.1977	4.45	563	70	08.05.1970
6	1.20	152	27.02.1964	4.35	551	69	28.02.1967
7	1.21	153	04.07.1960	4.34	549	78	13.03.1981
8	1.22	154	02.10.1973	4.31	546	69	08.12.1956
9	1.24	157	22.10.1972	4.18	529	68	01.07.1966
10	1.30	165	25.01.1980	4.18	529	68	26.12.1967

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 895 km²

PNP : NN+ 130.43 m

Lage: 15.50 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Berka I

Gewässer: Rhume

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4882173

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	5.70	14.8	18.3	11.9	13.2	12.0	6.66	5.09	4.53	4.36	3.79	5.06
	2.	5.87	14.7	18.1	11.4	13.9	11.8	6.98	6.42	5.46	4.35	4.14	4.93
	3.	6.59	13.0	17.8	11.3	15.6	10.7	6.92	6.64	4.89	4.15	3.77	5.18
	4.	5.66	15.8	17.0	11.1	16.1	10.1	6.87	7.22	4.23	4.14	3.49	4.86
	5.	5.10	32.0	16.8	10.6	15.4	10.2	7.00	6.32	4.08	4.13	3.74	4.92
	6.	5.09	24.8	17.6	10.5	15.2	9.97	6.75	5.23	4.20	4.12	3.73	4.97
	7.	5.08	22.6	17.3	10.7	15.3	9.72	7.07	5.82	4.19	4.47	3.71	7.53
	8.	4.88	19.8	20.3	10.8	15.3	9.48	7.01	6.22	4.45	5.19	3.57	8.75
	9.	4.87	25.5	23.9	10.7	15.3	9.44	6.77	5.69	4.30	4.45	3.43	8.44
	10.	4.67	28.5	21.0	10.5	14.4	9.20	6.53	5.53	5.16	4.07	3.42	8.12
	11.	4.81	40.3	22.9	10.0	13.4	8.76	6.47	8.00	3.87	3.93	3.41	8.77
	12.	4.94	41.9	20.9	9.73	13.2	8.91	7.15	7.09	4.13	3.92	3.52	8.56
	13.	5.44	33.2	19.8	10.7	13.0	9.25	6.54	5.63	4.12	3.90	3.51	7.97
	14.	8.38	27.5	18.5	11.0	13.2	8.99	6.12	5.45	4.38	3.89	3.87	7.77
	15.	18.7	22.8	17.6	10.8	13.0	10.9	6.24	5.29	3.69	3.88	4.65	7.76
	16.	15.0	20.1	16.8	12.0	14.2	9.66	6.00	5.09	3.54	4.00	5.26	7.37
	17.	12.5	18.4	16.7	11.2	14.6	9.60	5.95	5.08	4.08	3.99	6.04	6.78
	18.	11.6	18.4	16.2	11.9	13.1	8.56	5.79	5.07	4.06	3.97	4.29	6.58
	19.	12.9	76.6	15.3	19.3	12.4	9.09	5.46	5.05	4.05	3.70	4.17	6.57
	20.	12.4	95.8	15.0	33.5	12.4	9.61	5.31	4.85	4.18	3.82	4.04	6.56
	21.	11.4	58.2	13.9	26.2	12.5	9.16	5.70	4.65	4.17	3.80	4.10	6.75
	22.	10.6	40.7	13.6	19.9	12.9	9.10	5.91	4.83	4.15	3.40	3.63	6.35
	23.	10.2	35.4	13.1	17.3	13.6	8.65	6.12	5.19	4.28	3.65	3.41	6.15
	24.	10.5	43.1	12.8	15.9	13.1	8.59	5.79	4.62	4.27	3.63	3.60	5.95
	25.	13.7	34.7	12.6	15.3	21.0	7.19	5.45	4.61	6.66	3.62	7.67	5.94
	26.	14.8	27.8	12.5	14.3	16.3	7.13	5.29	4.78	6.46	3.87	5.51	5.94
	27.	14.3	25.3	12.6	13.9	15.3	7.27	5.32	4.58	4.23	3.86	5.38	5.93
	28.	13.8	23.1	11.7	13.9	14.3	7.21	5.35	4.57	3.68	7.10	5.26	5.92
	29.	14.2	20.9	11.7		13.8	6.96	5.19	4.56	3.40	8.17	5.13	5.53
	30.	14.1	19.6	11.0		13.3	6.71	5.22	4.92	3.66	4.72	5.00	8.23
	31.		18.6	11.3		12.5		5.62		4.05	4.17		12.3
	Summe	287.78	953.9	506.6	386.33	440.8	274.11	190.55	164.07	134.80	132.42	128.24	212.44

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.	3.	30.	12.	19.+	30.	29.	29.	29.	22.	11.+	4.
	NQ	4.67	13.0	11.0	9.73	12.4	6.71	5.19	4.56	3.40	3.40	3.41	4.86
	MQ	9.59	30.8	16.3	13.8	14.2	9.14	6.15	5.47	4.35	4.27	4.27	6.85
	HQ	21.6	125	24.5	39.9	28.1	12.2	8.13	10.1	20.2	14.4	11.6	14.3
	Tag	15.	19.	11.	20.	25.	15.	8.	11.	25.	28.	25.	30.
	h_N mm	100	155	29	62	62	35	18	66	61	73	69	74
	h_A mm	28	92	49	37	43	26	18	16	13	13	12	21
1956/ 1989 34 Jahre	Abflußjahr	1984	1976	1972	1963	1963	1963	1963	1976	1983	1978	1976	1976
	NQ	3.29	3.44	2.68	3.70	3.85	4.65	4.82	4.32	3.17	2.93	3.12	3.58
	MNQ	6.62	8.10	8.72	9.60	10.0	10.3	7.80	6.89	6.44	6.20	5.80	5.98
	MQ	9.83	14.7	15.0	14.8	16.1	15.3	11.0	10.2	9.21	8.08	7.59	8.56
	MHQ	22.5	42.8	39.2	32.7	35.5	29.2	23.0	31.5	21.4	18.8	16.7	19.4
	HQ	90.8	125	118	121	153	66.9	60.7	217	53.8	84.9	35.8	49.2
	Abflußjahr	1970	1989	1982	1970	1981	1983	1965	1981	1966	1967	1986	1986
	Mh_N mm	66	84	74	55	61	61	69	92	81	79	62	62
	Mh_A mm	28	44	45	40	48	44	33	30	28	24	22	26

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	2850	963	3812	
	NQ m³/s	4.67	3.40	3.40	am 29.07.1989+
	MQ m³/s	15.7	5.23	10.4	
	HQ m³/s	125	20.2	125	am 19.12.1988 bei W= 456 cm
	Nq l/s km²	5.22	3.80	3.80	
	Mq l/s km²	17.6	5.84	11.7	
	Hq l/s km²	140	22.6	140	
	h_N mm	443	361	804	
	h_A mm	275	93	368	
1956/ 1989 34 Jahre	NQ m³/s	2.68	2.93	2.68	am 19.01.1972
	MNQ m³/s	5.98	5.08	4.63	
	MQ m³/s	14.3	9.12	11.7	
	MHQ m³/s	66.8	46.7	73.3	
	HQ m³/s	153	217	217	am 04.06.1981 bei W= 550 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	6.68	5.68	5.17	
	Mq l/s km²	16.0	10.2	13.1	
	MHq l/s km²	74.6	52.2	81.9	
	Mh_N mm	400	444	844	
	Mh_A mm	250	162	412	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	2.68	2.99	19.01.1972	380	425		09.02.1946
2	2.93	3.27	23.08.1978	340	380		04.01.1932
3	3.04	3.40	23.08.1983	334	373		04.02.1909
4	3.12	3.49	27.09.1976	270	302		14.03.1947
5	3.17	3.54	17.07.1983	265	296		14.01.1948
6	3.25	3.63	14.12.1959	239	267		05.11.1940
7	3.29	3.68	20.11.1983	230	257		17.01.1918
8	3.40	3.80	29.07.1989	230	257		16.10.1905
9	3.40	3.80	22.08.1989	230	257		20.11.1901
10	3.41	3.81	11.09.1989	217	242		04.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1956/1989 34 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			145.	
364	95.8	145.	75.0	15.6
363	75.0	135.	70.0	15.5
362	58.0	125.	56.0	15.5
361	42.0	120.	54.0	15.4
360	41.1	115.	50.0	15.4
359	40.7	105.	40.0	15.4
358	40.0	95.0	38.0	15.3
357	35.0	73.3	36.0	15.3
356	34.0	71.7	35.0	15.2
350	27.0	56.0	28.0	15.0
340	22.0	38.0	23.0	12.8
330	19.0	32.0	20.2	11.2
320	17.5	27.7	18.4	9.94
300	15.2	23.3	15.9	8.69
270	13.1	19.5	13.6	7.37
240	11.1	17.1	11.9	6.47
210	9.07	15.1	10.5	5.77
183	7.25	13.8	9.40	5.41
150	6.12	12.5	8.34	5.09
130	5.60	11.8	7.70	4.85
120	5.36	11.4	7.38	4.72
110	5.19	11.1	7.06	4.59
100	5.05	10.9	6.78	4.44
90	4.90	10.7	6.50	4.34
80	4.69	10.5	6.22	4.26
70	4.40	9.95	5.95	4.05
60	4.20	9.73	5.70	3.89
50	4.11	9.50	5.45	3.78
40	4.02	9.30	5.17	3.71
30	3.88	9.10	4.83	3.63
25	3.80	9.00	4.67	3.58
20	3.73	8.82	4.48	3.50
15	3.66	8.64	4.25	3.42
10	3.58	8.45	4.04	3.29
9	3.56	8.40	4.00	3.26
8	3.55	8.35	3.95	3.23
7	3.53	8.30	3.90	3.20
6	3.51	8.25	3.85	3.16
5	3.49	8.20	3.80	3.12
4	3.47	8.15	3.73	3.08
3	3.45	8.10	3.67	3.04
2	3.44	8.05	3.60	3.00
1	3.42	8.00	3.40	2.80
0	3.40	7.96	2.68	2.68

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Die Wasserstände der höchsten Abflüsse vor 1953 sind nicht vergleichbar.

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 1115 km²

PNP : NN+ 124.56 m

Lage: 10.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q m³/s

Pegel : Elvershausen NR 4882196

Gewässer: Ihme

Gebiet : Leine

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	7.37	20.0	22.1	12.7	17.8	14.7	8.75	7.31	6.27	6.05	7.45	6.13
		2.	7.38	18.3	21.3	12.2	18.1	14.1	9.02	8.03	6.78	6.29	6.96	6.40
		3.	7.62	15.3	20.2	12.2	28.9	13.4	9.29	8.29	6.79	6.28	6.24	6.42
		4.	7.38	17.6	18.8	11.6	21.3	11.1	8.99	8.60	6.30	6.02	5.75	5.95
		5.	7.15	42.0	17.7	11.4	19.9	13.8	9.26	8.62	6.31	6.01	5.50	5.72
		6.	7.39	34.1	19.7	11.4	19.5	12.7	8.96	7.87	6.07	6.00	5.50	5.50
		7.	7.40	30.7	18.7	11.5	19.5	12.4	8.95	7.89	5.84	6.23	5.49	9.10
		8.	7.16	25.3	22.6	11.2	19.2	12.4	9.22	7.91	6.10	6.47	5.48	10.7
		9.	6.69	33.2	28.6	11.6	19.5	12.0	9.20	7.69	6.11	6.46	5.47	10.7
		10.	6.69	37.0	28.1	11.6	18.2	11.7	9.19	7.70	6.62	6.20	5.47	11.1
		11.	6.68	49.7	28.2	11.4	16.5	11.4	9.17	9.03	6.37	5.94	5.22	12.8
		12.	6.91	53.1	25.0	11.4	15.8	11.1	10.3	9.14	6.14	5.93	5.45	11.7
		13.	7.14	43.6	23.5	12.4	15.8	10.8	9.70	8.00	5.90	5.92	5.92	10.5
		14.	11.5	36.9	21.3	12.8	15.8	10.7	8.84	7.78	6.41	5.91	6.89	9.82
		15.	29.0	31.8	19.9	12.5	15.8	13.2	8.55	7.79	6.17	5.66	7.63	9.81
		16.	24.8	26.7	18.9	14.7	17.1	11.6	8.51	7.56	6.18	5.41	7.91	9.49
		17.	18.9	23.4	18.7	13.8	18.5	11.6	8.24	7.58	6.19	5.40	8.71	9.48
		18.	16.5	24.2	17.4	13.8	16.4	10.7	8.26	7.35	6.45	5.40	6.53	9.16
		18.	17.5	100	16.1	23.5	15.0	11.2	8.56	6.87	6.19	5.19	6.07	9.15
		20.	15.8	135	16.5	43.8	15.0	11.8	7.79	6.88	6.43	5.38	5.85	8.88
		21.	14.5	75.2	15.6	39.7	15.0	11.2	8.04	6.89	6.17	5.13	5.64	9.12
		22.	12.6	55.0	14.7	31.0	15.3	11.2	8.06	6.91	6.16	5.13	5.18	8.14
		23.	11.7	50.5	14.4	26.3	15.9	10.6	8.08	7.16	6.15	4.88	5.44	7.81
		24.	12.3	58.8	14.5	22.7	15.6	10.6	7.86	7.42	6.64	4.87	5.47	7.01
		25.	18.8	48.5	14.2	28.9	29.9	9.41	7.65	6.45	8.90	5.10	11.1	7.02
		26.	20.5	39.8	13.6	19.1	22.1	9.40	7.67	6.46	8.61	5.58	6.50	7.01
		27.	19.1	35.9	13.7	18.1	20.3	9.38	7.45	6.22	6.10	6.29	6.03	7.00
		28.	18.0	32.9	12.5	18.8	18.9	9.08	7.24	6.24	5.85	13.8	6.30	6.48
		29.	17.7	27.8	12.0		17.8	9.07	7.49	6.25	5.59	17.1	5.58	6.22
		30.	17.3	25.3	11.7		17.1	8.76	7.27	6.51	6.07	8.19	5.85	10.2
		31.		22.9	12.4		16.1		7.53		6.31	7.46		15.9
		Summe	389.46	1270.5	572.6	484.1	559.6	342.10	263.11	224.60	198.19	281.88	188.58	269.84
		Tag	11.	3.	30.	8.	19.+	30.	28.	27.	29.	24.	22.	6.
	1989	NQ	6.68	15.3	11.7	11.2	15.0	8.76	7.24	6.22	5.59	4.87	5.18	5.50
		MQ	13.0	41.0	18.5	17.3	18.1	11.4	8.49	7.49	6.39	6.51	6.29	8.70
		HQ	31.5	175	29.9	53.9	37.7	15.4	10.6	12.9	25.9	28.4	16.8	19.7
		Tag	15.	19.	11.	28.	25.	1.	12.	23.	25.	28.	25.	30.
		h_N mm	106	164	31	65	63	37	17	66	61	78	71	78
		h_A mm	30	98	44	38	43	27	20	17	15	16	15	21
	Abflußjahr		1976	1978	1972	1972	1972	1974	1976	1976	1976	1976	1976	1976
	1961/	NQ	4.25	4.83	3.41	5.39	5.57	6.69	5.58	6.10	4.80	4.72	4.92	4.96
	1989	MNQ	8.73	10.8	11.3	11.9	12.6	13.9	10.6	9.25	8.72	7.88	7.97	7.94
		MQ	13.6	20.3	20.5	19.0	21.7	21.1	14.5	14.1	12.8	10.5	10.3	11.3
	27	MHQ	30.8	60.2	55.1	43.7	45.7	40.5	30.9	43.4	26.3	24.1	28.8	25.4
	Jahre	HQ	97.1	189	199	113	184	117	82.8	242	87.7	89.8	58.7	70.1
		Abflußjahr	1970	1987	1982	1970	1981	1983	1965	1981	1966	1967	1986	1986
		Mh_N mm	72	87	73	53	65	61	68	96	78	76	64	62
		Mh_A mm	32	49	49	42	52	49	35	33	29	25	24	27

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	3618	1346	4965	
	NQ m³/s	6.68	4.87	4.87	am 24.08.1989
	MQ m³/s	28.8	7.32	13.6	
	HQ m³/s	175	28.4	175	am 19.12.1988 bei W= 380 cm
	Nq l/s km²	5.99	4.37	4.37	
	Mq l/s km²	17.9	6.56	32.2	
	Hq l/s km²	157	25.5	157	
	h_N mm	466	371	837	
	h_A mm	280	104	385	
1963/ 1989	NQ m³/s	3.41	4.72	3.41	am 17.01.1972
	MNQ m³/s	7.50	6.80	6.18	
	MQ m³/s	19.3	12.1	15.7	
	MHQ m³/s	92.8	59.8	101	
	HQ m³/s	199	242	242	am 04.06.1981 bei W= 450 cm
27 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	6.73	6.10	5.54	
	Mq l/s km²	17.3	10.9	14.1	
	MHq l/s km²	82.5	53.6	90.6	
	Mh_N mm	411	444	855	
	Mh_A mm	272	173	445	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	3.41	3.06	17.01.1972	450	404		08.02.1946
2	3.50	3.14	05.01.1921	369	331		04.01.1932
3	4.25	3.81	21.11.1976	350	314		14.01.1948
4	4.72	4.23	30.08.1976	344	309		14.03.1947
5	4.88	4.30	13.07.1976	267	239		05.11.1940
6	4.83	4.33	08.12.1978	264	237		07.03.1915
7	4.86	4.36	31.12.1976	242	217		04.06.1981
8	4.87	4.37	24.08.1989	234	210		30.12.1916
9	4.89	4.39	15.11.1983	234	210		16.01.1918
10	4.92	4.41	08.09.1976	234	210		31.12.1925

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 Obere Grenzwerte	27 Jahre Mittlere Werte	27 Jahre Untere Grenzwerte
(365)			177.	
364	135.	177.	100.	25.8
363	108.	168.	85.0	24.0
362	75.0	155.	73.3	23.0
361	58.0	150.	71.7	22.0
360	54.0	140.	78.0	21.5
359	52.0	120.	58.0	21.0
358	50.0	105.	56.0	20.8
357	49.0	97.5	55.0	19.8
356	48.0	95.0	54.0	19.6
350	37.0	72.2	39.0	18.4
340	29.0	56.5	32.5	16.7
330	24.5	51.5	28.3	15.4
320	21.7	37.6	25.3	14.8
300	18.8	31.8	21.6	11.8
270	15.9	27.6	18.2	10.6
240	12.9	24.2	15.5	9.75
210	11.4	20.4	13.4	8.25
183	9.38	18.1	12.2	7.25
150	8.35	15.8	11.8	6.50
130	7.64	14.8	10.2	6.18
120	7.39	14.3	9.80	6.02
110	7.16	14.1	9.45	5.89
100	6.91	13.8	9.00	5.79
90	6.62	13.6	8.55	5.74
80	6.43	13.2	8.30	5.68
70	6.33	12.9	8.07	5.63
60	6.22	12.6	7.81	5.56
50	6.11	12.3	7.53	5.47
40	6.00	12.0	7.20	5.36
30	5.82	11.6	6.80	5.17
25	5.60	11.4	6.55	5.00
20	5.54	11.1	6.30	4.83
15	5.48	10.8	6.05	4.64
10	5.41	10.5	5.73	4.44
8	5.40	10.4	5.67	4.40
8	5.33	10.3	5.60	4.36
7	5.27	10.2	5.53	4.32
6	5.20	10.1	5.47	4.28
5	5.15	10.0	5.40	4.24
4	5.10	9.75	5.20	4.20
3	5.05	9.50	5.13	4.13
2	5.00	9.25	5.07	4.07
1	4.94	9.00	5.00	4.00
0	4.87	8.92	3.41	3.41

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Die Wasserstände der höchsten Abflüsse vor 1961 sind nicht vergleichbar.

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 96.8 km²

PNP : NN+ 168.41 m

Lage: 3.88 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : hilkerode

Gewässer: Eller

Gebiet : Leine

NR 4882187

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	8.477	8.982	1.17	0.904	1.12	0.909	0.687	0.423	0.399	8.330	0.244	8.299
	2.	8.480	0.920	1.17	0.909	1.11	0.907	8.687	0.546	0.425	0.326	0.244	0.323
	3.	8.457	0.807	1.13	8.914	1.38	0.905	0.649	0.612	0.428	8.322	0.244	0.325
	4.	0.460	1.72	1.09	8.918	1.43	0.864	0.649	0.608	8.431	0.318	0.244	0.327
	5.	0.435	3.82	1.15	8.923	1.32	0.824	0.648	0.431	0.435	8.314	0.245	0.329
	6.	0.438	2.74	1.31	0.928	1.15	0.822	0.648	0.406	0.438	0.290	0.226	0.331
	7.	8.468	2.26	1.26	0.933	3.14	0.820	0.647	0.424	0.441	0.348	0.226	0.479
	8.	8.471	1.73	1.72	0.938	1.14	0.818	0.647	0.488	0.445	0.323	0.227	0.425
	9.	8.446	2.07	1.87	0.942	1.14	0.816	0.647	0.396	0.448	0.299	0.227	0.382
	10.	8.449	2.60	1.60	0.905	1.08	0.776	0.646	0.392	0.451	0.295	0.227	0.362
	11.	0.452	2.69	1.47	0.910	1.07	0.736	0.721	0.545	0.431	0.291	0.246	0.364
	12.	0.454	2.67	1.48	0.914	1.01	0.734	0.795	0.406	0.410	0.268	0.246	0.366
	13.	0.457	2.62	1.36	1.05	1.01	0.770	0.720	0.362	0.412	0.265	0.266	0.340
	14.	0.615	2.23	1.37	0.966	1.01	0.808	0.682	0.339	0.415	0.261	0.285	0.359
	15.	0.659	1.84	1.32	0.928	1.00	0.883	0.681	0.336	0.418	0.239	0.325	0.333
	16.	0.814	1.45	1.27	0.976	1.85	0.882	0.644	0.351	0.421	0.239	0.366	0.308
	17.	8.725	1.33	1.23	0.929	1.10	0.882	0.606	0.356	0.424	0.277	0.311	0.304
	18.	0.677	1.34	1.13	0.925	1.10	0.843	0.569	0.359	0.402	0.258	0.293	0.301
	19.	0.748	5.73	1.03	0.964	1.04	0.805	0.565	0.362	0.405	0.240	0.276	0.298
	20.	0.779	9.26	0.924	1.38	0.988	0.767	0.561	0.365	0.401	0.241	0.278	0.316
	21.	8.692	5.59	0.929	1.60	0.932	0.729	0.594	0.368	0.397	0.241	0.280	0.333
	22.	0.606	3.29	0.935	1.42	0.930	0.729	0.590	0.371	0.368	0.222	0.282	0.288
	23.	0.599	2.71	0.940	1.31	0.928	0.728	0.549	0.354	0.388	0.221	0.284	0.285
	24.	0.667	2.62	0.905	1.25	0.979	0.728	0.473	0.357	0.384	0.223	0.286	0.282
	25.	0.886	2.24	0.910	1.24	1.46	8.727	0.469	0.360	0.380	0.242	0.411	0.278
	26.	0.876	1.88	0.915	1.18	1.24	0.727	0.443	0.363	0.400	0.261	0.351	0.275
	27.	8.792	1.68	0.920	1.18	1.13	0.727	0.439	8.366	0.372	0.280	0.312	0.272
	28.	8.828	1.49	0.885	1.18	1.08	0.726	0.436	0.368	0.345	0.355	0.293	0.269
	29.	8.810	1.36	0.890		1.08	0.726	0.433	0.350	0.341	0.318	0.295	0.266
	30.	0.764	1.25	0.894		1.02	0.725	0.487	0.396	0.315	0.281	0.297	0.180
	31.		1.21	0.899		0.964		8.484		0.334	0.243		0.278
	Summe	18.473	75.329	36.076	29.516	34.131	23.843	18.496	12.162	12.504	8.633	8.337	9.997

Hauptwerte

1989	Tag	5.	3.	28.	1.	23.	30.	29.	15.	30.	22.	6.+	29.
	NQ	0.435	0.807	0.885	0.904	0.928	0.725	0.433	0.336	0.315	0.222	0.226	0.266
	MQ	0.616	2.43	1.16	1.05	1.10	0.795	0.597	0.405	0.403	0.278	0.278	0.322
	HQ	1.89	20.7	2.15	2.19	2.17	0.988	0.922	0.797	0.541	0.599	0.954	1.15
	Tag	14.	19.	8.	20.	25.	14.	11.	11.	8.	28.	26.	7.
	h_N mm	85	114	22	47	42	30	23	74	53	58	59	52
	h_A mm	16	67	32	26	30	21	17	11	11	8	7	9
1962/1989 28 Jahre	Abflußjahr	1971	1976	1972	1963	1972	1972	1972	1964	1964	1976	1982	1976
	NQ	8.198	0.210	0.200	0.210	0.260	0.390	0.360	0.240	0.200	0.200	0.171	0.160
	MNQ	0.426	0.588	0.695	0.750	0.805	0.859	0.645	0.536	0.448	0.372	0.346	0.367
	MQ	0.622	1.89	1.19	1.23	1.44	1.29	0.876	0.809	0.608	0.499	0.437	0.486
	MHQ	1.64	4.60	3.86	3.94	4.02	3.48	1.97	4.02	1.96	1.78	1.25	1.17
	HQ	7.82	20.7	14.7	16.2	20.2	20.0	7.49	27.0	5.68	4.85	5.79	3.48
	Abflußjahr	1982	1989	1968	1970	1963	1983	1975	1981	1966	1983	1986	1986
	Mh_N mm	52	57	51	40	44	49	60	95	70	66	48	45
	Mh_A mm	17	30	33	31	40	35	24	22	17	14	12	13

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	217	70.1	287	
	NQ m³/s	8.435	0.222	0.222	am 22.08.1989
	MQ m³/s	1.28	0.381	0.788	
	HQ m³/s	20.7	1.15	20.7	am 19.12.1988 bei W= 315 cm
	Nq l/s km²	4.49	2.29	2.29	
	Mq l/s km²	12.4	3.94	8.14	
	Hq l/s km²	214	11.9	214	
	h_N mm	348	319	659	
	h_A mm	194	63	257	
1962/1989 28 Jahre	NQ m³/s	0.190	0.160	0.160	am 20.10.1976
	MNQ m³/s	0.390	8.319	0.279	
	MQ m³/s	1.14	0.619	0.881	
	MHQ m³/s	9.11	6.55	10.2	
	HQ m³/s	20.7	27.0	27.0	am 04.06.1981 bei W= 336 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.03	3.30	2.88	
	Mq l/s km²	11.8	6.39	9.10	
	MHq l/s km²	94.1	67.7	105	
	Mh_N mm	292	384	676	
	Mh_A mm	185	102	287	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.160	1.65	20.10.1976	27.0	279	336	04.06.1981
2	0.178	1.76	26.09.1982	21.5	222	317	01.01.1923
3	0.198	1.96	11.11.1971	20.7	214	315	19.12.1988
4	8.190	1.96	01.11.1976	20.2	209	255	09.01.1963
5	0.200	2.07	10.01.1972	20.0	207	313	20.04.1983
6	0.280	2.07	24.08.1976	16.8	174	240	12.12.1961
7	8.280	2.07	30.09.1976	16.2	167	310	23.02.1970
8	0.280	2.07	03.07.1964	15.0	155	284	04.12.1981
9	0.210	2.17	30.12.1976	14.7	152	292	16.01.1968
10	8.218	2.17	02.08.1988	14.3	148	276	08.12.1974

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			17.4	
364	9.26	17.4	7.50	1.66
363	5.60	11.5	5.60	1.30
362	5.40	10.5	4.80	1.15
361	3.20	9.50	4.40	1.10
360	3.00	9.00	3.80	1.05
359	2.75	8.50	3.60	1.02
358	2.70	7.50	3.40	1.00
357	2.68	6.50	3.00	0.983
356	2.66	6.00	2.90	0.967
350	2.20	4.20	2.35	0.870
340	1.60	3.07	1.90	0.750
330	1.37	2.60	1.66	0.595
320	1.28	2.28	1.47	0.570
300	1.12	2.06	1.23	0.520
270	0.940	1.66	1.00	0.470
240	0.870	1.38	0.859	0.427
210	0.728	1.18	0.739	0.376
183	0.614	1.06	0.653	0.318
150	0.444	0.987	0.560	0.280
130	0.418	0.920	0.511	0.264
120	0.400	0.890	0.490	0.256
110	0.379	0.867	0.469	0.248
100	0.365	0.843	0.448	0.240
90	0.351	0.819	0.429	0.232
80	0.336	0.793	0.409	0.224
70	0.323	8.757	0.385	0.216
60	0.305	0.721	0.364	0.208
50	0.293	0.689	0.340	0.200
40	0.283	0.661	0.318	0.192
30	0.270	0.632	0.293	0.184
25	0.263	0.618	0.277	0.180
20	0.248	0.603	0.263	0.176
15	0.244	0.584	0.247	0.172
10	0.240	0.564	0.230	0.168
9	0.235	0.560	0.227	0.168
8	0.230	0.556	0.223	0.167
7	0.229	0.552	0.220	0.166
8	0.228	0.548	0.217	0.165
5	0.227	0.544	8.213	0.164
4	8.226	0.540	0.210	0.163
3	0.225	0.535	0.205	0.163
2	0.224	0.530	0.200	0.162
1	0.223	0.525	0.190	0.161
0	0.222	0.520	0.168	0.160

Sieversbaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_o} : 184 km²

PNP : NN+ 151.93 m

Lage: 6.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Rollshausen

Gewässer: Fahle

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4882122

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.583	1.14	1.67	1.12	1.17	1.25	0.895	0.482	0 710	0.546	0.410	0.443
	2.	0.627	0.92[illegible]	1.55	1.12	1.44	1.19	0.851	0.711	0.838	0.626	0.410	0.445
	3.	0.586	0.839	1 40	1.06	1.74	1.14	0.849	0 668	0.764	0.537	0.410	0.560
	4.	0.546	0.916	1.41	1.06	1.55	1.13	0.891	0 817	0 689	0.496	0.376	0.413
	5.	0.547	2.77	1.47	1.06	1.39	1.13	0.847	0.658	0.696	0.455	0.376	0.271
	6.	0.549	1.62	1.78	1.06	1.33	1.13	0.845	0.615	0 703	0.450	0.342	0.381
	7.	0.551	1.43	1.66	1.06	1.28	1.02	0.802	0.686	0.709	0.763	0.342	0.310
	8.	0.552	1.21	1.74	1.06	1.44	1.02	0.800	0.644	0.716	0.635	0.375	0.239
	9.	0.554	1.37	1.62	1.01	1.39	1.02	0.799	0.639	0.808	0.471	0.341	0.533
	10.	0.556	1.41	1.62	0.966	1.39	1.01	0.797	0.522	0.772	0.431	0.341	0.577
	11.	0.557	1.41	1.63	0.965	1.28	1.01	0.921	0.917	0.736	0.359	0.341	0.538
	12.	0.559	1.72	1.59	0.964	1.39	1.06	0.963	0.624	0.612	0.321	0.341	0.466
	13.	0.604	1.52	1.64	1.01	1.34	1.01	0.878	0.509	0.618	0.386	0.442	0.463
	14.	0.735	1.52	1.58	1.05	1.28	1.22	0.792	0.505	0.624	0.348	0.442	0.497
	15.	0.953	1.39	1.53	1.01	1.34	1.22	0.749	0.501	0.586	0.344	0.673	0.494
	16.	0.777	1.29	1.53	1.05	1.45	1.00	0 706	0.496	0.636	0.344	0.559	0.454
	17.	0.687	1.20	1.47	0.960	1.50	1.16	0 788	0.466	0.642	0.446	0.415	0.451
	18.	0.727	1.26	1.41	1.01	1.39	1.00	0.703	0.472	0.648	0.378	0.417	0.448
	19.	0.809	11.3	1.41	1.05	1.33	1.22	0.699	0.441	0.653	0.310	0.384	0.445
	20.	0.890	9.46	1.41	1.73	1.27	1.11	0.611	0.558	0.523	0.343	0.352	0.513
	21.	0.759	4.86	1.35	1.44	1.27	1.05	0.689	0.452	0.439	0.309	0.354	0.510
	22.	0.671	3.56	1.30	1.27	1.27	0.994	0.685	0.495	0.475	0.275	0.321	0.416
	23.	0.668	2.87	1.30	1.22	1.21	0.993	0.639	0.539	0.510	0.309	0.357	0.328
	24.	0.790	3.80	1.30	1.27	1.38	0.991	0.594	0.469	0.545	0.377	0.394	0.430
	25.	0.787	3.20	1.24	1.27	2.05	0.989	0.590	0.474	0.502	0.411	1.55	0.392
	26.	0.742	2.68	1.18	1.33	1.54	0.988	0.545	0.480	0.794	0.411	0.468	0.390
	27.	0.696	2.34	1.18	1.28	3.37	0.986	0.501	0.485	0.614	0.478	0.400	0.387
	28.	0.693	2.08	1.18	1.28	1.31	0.985	0.497	0.610	0.489	0.867	0.402	0.418
	29.	0.772	1.90	1.12		1.31	0.983	0.533	0.656	0.485	0.517	0.404	0.415
	30.	0.728	1.78	1.12		1.25	0.939	0.529	0.783	0.480	0.410	0.406	0.480
	31.		1.66	1.12		1.25		0.604		0.594	0.376		0.477
	Summe	20.255	76.430	44.51	31.735	42.90	31.948	22.594	17.374	19.610	13.733	13.145	13.604

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	4.	3.	29.+	17.	1.	30.	28.	19.	21.	22.	22.	8.
	NQ	0.546	0.839	1.12	0.960	1.17	0.939	0.497	0.441	0.439	0.275	0.321	0.239
	MQ	0.675	2.47	1.44	1.13	3.38	1.06	0.729	0.579	0.633	0.443	0.438	0.439
	HQ	1.10	27.7	2.11	2.53	3.74	2.82	2.47	1.94	1.81	2.57	5.42	1.84
	Tag	15.	19.	6.	20.	25.	14.	17.	20.	26.	28.	25.	3.
	h_N mm	66	115	17	42	43	31	21	64	58	55	60	47
	h_A mm	10	36	21	15	20	15	31	8	9	6	6	6
1962/ 1989 28 Jahre	Abflußjahr	1976	1976	1972	1972	1972	1976	1981	1978	1977	1972	1976	1989
	NQ	0.290	0.260	0.320	0.320	0.360	0.420	0.220	0.350	0.260	0.210	0.230	0.239
	MNQ	2.90	0.846	0.942	1.07	1.11	1.18	0.845	0.759	0.649	0.525	0.526	0.545
	MQ	0.910	1.44	1.62	1.68	1.92	1.65	1.18	1.25	0.875	0.733	0.665	0.705
	MHQ	2.84	6.36	6.64	5.93	6.44	4.62	4.46	9.56	3.35	3.58	2.83	2.07
	HQ	17.7	30.2	30.3	30.5	23.2	29.0	11.5	0.0	15.1	15.3	18.0	7.58
	Abflußjahr	1982	1982	1968	1970	1963	1983	1981	1981	1972	1977	1986	1986
	Mh_N mm	49	55	46	42	41	49	61	84	60	63	47	43
	Mh_A mm	13	21	24	22	28	23	17	18	13	11	9	10

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 248	184 100	365 348	
	NQ	m³/s	0.546	0.239	0.239	am 08.10.1989
	MQ	m³/s	1.37	0.544	0.953	
	HQ	m³/s	27.7	5.42	27.7	am 19.12.1988 bei W= 346 cm
	Nq	l/s km²	2.97	1.30	1.30	
	Mq	l/s km²	7.44	2.96	5.18	
	Hq	l/s km²	151	29.5	151	
	h_N	mm	314	305	619	
	h_A	mm	116	47	163	
1962/ 1989 28 Jahre	NQ	m³/s	0.260	0.210	0.210	am 16.08.1972
	MNQ	m³/s	0.573	0.427	0.387	
	MQ	m³/s	1.54	0.901	1.22	
	MNQ	m³/s	13.8	12.0	18.8	
	HQ	m³/s	30.5	70.0	70.0	am 04.06.1981 bei W= 470 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_3	m³/s				
	MNq	l/s km²	3.11	2.32	2.10	
	Mq	l/s km²	8.37	4.90	6.63	
	MHq	l/s km²	75.0	65.2	102	
	Mh_N	mm	282	357	639	
	Mh_A	mm	131	78	209	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.210	1.14	16.08.1971	70.0	380	470	04.06.1981
2	0.220	1.20	26.05.1981	30.9	168	361	19.06.1969
3	0.230	1.25	27.08.1964	30.5	166	353	23.02.1970
4	0.230	1.25	01.09.1976	30.4	165	349	23.06.1975
5	0.239	1.30	08.10.1989	30.3	165	362	15.01.1968
6	0.250	1.36	30.10.1988	30.2	164	336	04.12.1981
7	0.260	1.41	23.12.1976	29.0	158	348	20.04.1983
8	0.260	1.41	16.07.1977	27.7	151	346	19.12.1988
9	0.270	1.47	18.05.1977	25.2	137	334	02.01.1987
10	0.275	1.49	22.08.1989	23.9	130	326	30.12.1986

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			16.2	
364	11.3	46.2	10.5	1.85
363	9.00	14.5	8.00	1.78
362	4.80	12.5	6.50	1.70
361	3.80	11.5	5.80	1.60
360	3.40	11.0	5.20	1.18
359	3.20	10.5	4.80	1.15
358	2.80	10.0	4.40	1.10
357	2.70	9.50	4.20	1 05
356	2.60	8.83	4.00	1.02
350	1.77	7.00	3.27	0.850
340	1.62	4.60	2.67	0.781
330	1.53	3.83	2.28	0.753
320	1.43	3.47	2.00	0.700
300	1.34	2.90	1.64	0.638
270	1.21	2.46	1.35	0.584
240	1.05	2.10	1.15	0.540
210	0.900	1.75	0.996	0.497
183	0.761	1.48	0.894	0.471
150	0.647	1.30	0.781	0.439
130	0.593	1.20	0.726	0 420
120	0.554	1.15	0.700	0.410
110	0.540	1.12	0.681	0.403
100	0.516	1.08	0.662	0.391
90	0.495	1.03	0.638	0.380
80	0.480	0.992	0.609	0.369
70	0.462	0.950	0.577	0.359
60	0.446	0.908	0.543	0.348
50	0.417	0.848	0.510	0.337
40	0.404	0.827	0.475	0.326
30	0.380	0.806	0.436	0.316
25	0.363	0.795	0.436	0.311
20	0.354	0.782	0.395	0.305
15	0.347	0.770	0.370	0.300
10	0.340	0.758	0.345	0.270
9	0.333	0.755	0.340	0.265
8	0.327	0.752	0.335	0.260
7	0.320	0.750	0.330	0.250
6	0.315	0.742	0.325	0 240
5	0.310	0.733	0.320	0.235
4	0.305	0.725	0.313	0.230
3	0.300	0.717	0.307	0.227
2	0.275	0.708	0.300	0.223
1	0.270	0.700	0.280	0.220
0	0.239	0.685	0.210	0.210

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 154 km²

PNP : NN+ 228.99 m

Lage: 21.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : Scharzfeld NR 4882152

Gewässer: Oder

Gebiet : Leine

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.73	3.31	4.68	3.71	4.56	3.41	1.51	1.73	1.81	1.89	1.58	1.58
	2.	1.73	3.02	4.79	3.71	4.68	3.31	2.05	1.81	1.81	1.89	1.58	1.66
	3.	1.73	3.11	4.91	3.61	4.91	2.74	2.13	1.73	1.89	1.81	1.66	1.66
	4.	1.73	3.31	4.56	3.11	4.45	2.74	2.05	1.89	1.81	1.81	1.73	1.66
	5.	1.89	5.73	4.45	3.11	4.79	2.74	2.13	1.89	1.73	1.73	1.81	1.66
	6.	1.89	5.37	4.34	3.31	4.56	2.65	2.13	1.89	1.66	1.73	1.81	1.73
	7.	1.81	5.14	3.92	3.58	4.68	2.56	2.13	1.97	1.66	1.89	1.73	2.47
	8.	1.73	4.56	4.68	3.50	4.79	2.56	1.97	1.81	1.66	1.81	1.73	2.38
	9.	1.51	5.86	5.86	3.50	4.45	2.56	1.89	1.81	1.81	1.66	1.73	2.21
	10.	1.51	6.62	6.49	3.11	4.34	2.21	1.97	1.81	1.73	1.66	1.73	2.13
	11.	1.51	8.66	6.62	2.83	3.82	2.13	2.05	2.13	1.73	1.58	1.73	2.30
	12.	1.51	9.25	6.23	2.83	3.61	2.13	2.05	2.05	1.73	1.58	1.73	2.13
	13.	1.66	7.41	5.61	3.41	4.03	2.05	1.97	1.97	1.73	1.58	1.73	2.05
	14.	3.02	5.73	5.02	3.61	4.34	2.30	1.89	1.89	1.81	1.51	1.73	2.13
	15.	4.56	4.79	4.68	3.61	4.34	2.38	1.89	1.89	1.81	1.44	1.97	2.05
	16.	4.24	4.13	4.79	3.92	4.24	2.21	1.89	1.89	1.73	1.44	2.47	2.05
	17.	3.92	3.71	5.02	3.61	4.13	2.21	1.89	1.89	1.58	1.66	2.21	2.05
	18.	3.61	3.61	4.79	3.61	3.41	2.13	1.89	1.81	1.58	1.66	1.89	2.05
	19.	3.61	16.9	4.68	4.34	3.41	2.21	1.89	1.73	1.58	1.66	1.89	1.97
	20.	3.41	16.2	4.13	7.68	3.50	2.21	1.81	1.66	1.58	1.73	1.73	1.97
	21.	3.11	10.3	3.61	8.38	3.82	2.21	1.81	1.66	1.58	1.58	1.73	1.97
	22.	2.83	8.66	3.61	7.14	4.13	2.33	1.81	1.73	1.58	1.58	1.73	1.97
	23.	2.56	8.66	3.71	6.23	3.92	2.13	1.81	1.66	1.58	1.58	1.73	1.89
	24.	2.56	8.66	4.03	5.25	3.50	1.66	1.81	1.66	1.58	1.58	1.73	1.73
	25.	3.11	7.68	4.13	4.68	4.45	1.11	1.81	1.73	1.58	1.58	2.21	1.73
	26.	3.31	6.23	4.03	4.34	4.24	1.04	1.81	1.73	1.73	1.58	1.73	1.73
	27.	3.41	6.11	3.92	4.45	4.24	1.17	1.89	1.81	1.73	1.66	1.66	1.73
	28.	3.50	6.11	3.21	4.79	4.24	1.17	1.81	1.81	1.58	2.38	1.58	1.73
	29.	3.41	5.61	3.11		4.24	1.17	1.73	1.81	1.58	2.05	1.51	1.73
	30.	3.31	5.14	3.50		4.13	0.926	1.73	1.89	1.58	1.73	1.58	2.38
	31.		4.79	3.71		3.71		1.73		1.73	1.58		2.83
	Summe	79.42	204.37	140.82	110.88	129.66	64.076	58.93	54.74	52.26	52.60	53.36	61.31

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	9.+	2.	29.	11.+	18.+	30.	1.	20.+	17.+	15.+	29.	1.
		HQ	1.51	3.02	3.11	2.83	3.41	0.926	1.51	1.66	1.58	1.44	1.51	1.58
		MQ	2.65	6.59	4.54	4.25	4.18	2.14	1.90	1.82	1.69	1.70	1.78	1.98
		HQ	5.37	26.4	6.88	9.25	9.40	3.41	2.56	2.56	2.74	3.31	4.13	3.21
		Tag	14.	19.	18.	28.	5.	1.	1.	11.	4.	28.	25.	31.
		h_N mm	147	218	42	105	94	48	20	68	63	103	78	125
		h_A mm	45	115	79	67	73	36	33	31	29	30	30	34
1951/ 1989		Abflußjahr	1972	1960	1960	1972	1972	1972	1953	1960	1959	1959	1959	1961
		NQ	0.690	0.268	0.728	1.13	1.13	0.000	0.220	1.08	1.10	0.840	0.724	0.580
		MNQ	2.01	2.27	2.55	2.80	2.77	1.98	3.67	1.79	1.72	2.01	1.97	1.94
		MQ	2.92	3.97	4.16	4.06	4.25	3.58	2.77	2.58	2.51	2.68	2.52	2.65
39 Jahre		MHQ	5.18	18.8	9.94	7.59	8.89	6.82	5.57	6.21	4.97	4.48	3.96	4.41
		HQ	18.8	43.5	33.8	22.5	51.8	21.5	31.2	32.9	16.6	12.7	21.5	10.3
		Abflußjahr	1971	1987	1987	1961	1981	1978	1965	1966	1962	1988	1957	1986
		Mh_N mm	107	127	111	81	86	78	79	112	91	95	88	94
		Mh_A mm	49	69	72	64	74	60	48	43	44	47	42	46

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	737	333	1070	
	HQ m³/s	0.926	1.44	0.926	am 30.04.1989
	MQ m³/s	4.07	1.81	2.93	
	HQ m³/s	26.4	4.13	26.4	am 19.12.1988 bei W= 98 cm
	Nq l/s km²	6.01	9.35	6.01	
	Mq l/s km²	26.4	11.8	19.0	
	Hq l/s km²	171	26.8	171	
	h_N mm	646	457	1103	
	h_A mm	814	187	601	
1951/ 1989	HQ m³/s	0.000	0.220	0.000	am 22.04.1972
	MNQ m³/s	1.48	1.33	1.13	
	MQ m³/s	3.82	2.62	3.22	
	MHQ m³/s	17.7	10.4	19.3	
	HQ m³/s	51.0	32.9	51.0	am 11.03.1981 bei W= 162 cm
39 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_s m³/s				
	MNq l/s km²	9.61	8.64	7.34	
	Mq l/s km²	24.8	17.0	20.9	
	MHq l/s km²	115	67.5	125	
	Mh_N mm	589	559	1148	
	Mh_A mm	389	270	659	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.000	0.000	22.04.1972	51.0	331	162	11.03.1981
2	0.220	1.43	08.09.1953	43.5	282	145	30.12.1986
3	0.260	1.69	09.12.1959	38.6	251	115	19.12.1965
4	0.300	1.95	11.05.1954	37.0	240	105	27.12.1954
5	0.330	2.14	12.04.1973	35.6	231	119	07.12.1974
6	0.400	2.60	12.05.1951	33.8	219	104	01.01.1987
7	0.400	2.60	13.05.1971	32.9	214	187	30.06.1966
8	0.580	3.77	21.10.1961	31.6	205	102	18.03.1957
9	0.600	3.90	12.05.1963	31.2	203	103	10.05.1965
10	0.650	4.22	23.04.1974	29.9	194	121	06.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1951/1989 39 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			40.4	
364	16.9	48.4	36.8	3.61
363	16.0	36.0	29.0	3.60
362	10.0	34.0	26.0	3.53
361	9.00	30.0	22.0	3.47
360	8.88	29.0	18.0	3.40
359	8.75	28.0	14.5	3.30
358	8.62	27.0	13.0	3.20
357	8.50	26.0	11.5	3.15
356	8.00	25.0	10.0	3.10
350	6.50	17.0	7.25	2.93
340	5.70	13.5	6.08	2.66
330	4.80	11.2	5.33	2.50
320	4.67	8.50	4.87	2.37
300	4.32	6.14	4.33	2.10
270	3.72	5.06	3.76	1.84
240	3.23	4.32	3.37	1.76
210	2.32	3.92	3.01	1.72
183	2.07	3.69	2.66	1.66
150	1.87	3.51	2.31	1.59
130	1.83	3.42	2.16	1.54
120	1.82	3.36	2.08	1.52
110	1.80	3.30	2.02	1.50
100	1.78	3.24	1.95	1.45
90	1.76	3.15	1.88	1.37
80	1.73	3.00	1.82	1.31
70	1.71	2.93	1.76	1.22
60	1.69	2.85	1.70	1.17
50	1.64	2.78	1.65	1.07
40	1.59	2.70	1.59	0.933
30	1.56	2.62	1.54	0.750
25	1.55	2.59	1.52	0.388
20	1.54	2.55	1.49	0.180
15	1.52	2.51	1.47	0.080
10	1.51	2.49	1.40	0.036
9	1.50	2.49	1.38	0.030
8	1.50	2.48	1.35	0.027
7	1.42	2.48	1.32	0.024
6	1.40	2.48	1.30	0.020
5	1.18	2.48	1.25	0.017
4	1.17	2.47	1.20	0.014
3	1.15	2.47	0.460	0.011
2	1.10	2.47	0.145	0.008
1	1.00	2.46	0.044	0.004
0	0.926	2.46	0.800	0.000

Eisverhaeltniase 1989: Eisfrei

Harzwasserwerke

A_{E_0} : 129 km²

PNP : NN+180.62 m

Lage: 1.20 km oberhalb der Mündung links

Q m³/s

Pegel : Hattorf

Gewässer: Sieber

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4882168

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.634	4.56	3.41	0.682	1.96	1.67	0.390	0.035	0.033	0.040	0.117	0.248
		2.	0.773	3.67	3.43	0.551	2.16	1.43	0.389	0.035	0.033	0.041	0.077	0.253
		3.	1.05	3.07	3.03	0.552	3.34	1.15	0.300	0.051	0.033	0.063	0.075	0.329
		4.	0.638	4.74	2.65	0.552	3.95	1.14	0.231	0.363	0.033	0.094	0.073	0.333
		5.	0.501	11.6	2.46	0.421	3.73	1.01	0.298	0.264	0.035	0.095	0.072	0.198
		6.	0.503	8.97	2.66	0.422	4.18	0.879	0.397	0.155	0.032	0.066	0.047	0.201
		7.	0.497	7.48	2.47	0.554	4.18	0.874	0.228	0.233	0.032	0.044	0.046	1.71
		8.	0.498	5.76	6.10	0.555	3.54	0.743	0.168	0.154	0.032	0.044	0.045	3.09
		9.	0.507	10.5	8.66	0.556	3.54	0.612	0.122	0.050	0.032	0.045	0.044	2.92
		10.	0.500	12.9	7.53	0.425	2.76	0.355	0.056	0.050	0.032	0.046	0.042	2.35
		11.	0.497	19.7	7.54	0.425	2.56	0.353	0.037	0.213	0.032	0.046	0.041	3.75
		12.	0.495	19.7	5.39	0.426	2.37	0.410	0.121	0.211	0.032	0.047	0.040	2.96
		13.	0.495	13.2	4.74	0.691	1.97	0.408	0.165	0.073	0.015	0.047	0.028	2.18
		14.	5.73	9.76	4.08	0.692	1.97	0.407	0.164	0.049	0.032	0.048	0.029	2.18
		15.	14.0	7.34	3.45	0.825	1.98	1.35	0.163	0.033	0.032	0.047	0.042	1.99
		16.	10.1	5.67	3.07	1.95	2.75	0.716	0.163	0.033	0.032	0.047	0.446	1.66
		17.	6.43	4.63	2.88	1.62	2.75	0.464	0.221	0.033	0.032	0.046	3.15	1.26
		18.	5.43	4.40	2.30	2.34	2.15	0.462	0.221	0.033	0.032	0.045	0.345	0.991
		19.	6.10	33.2	1.72	11.8	1.75	0.710	0.118	0.033	0.032	0.045	0.108	0.859
		20.	4.72	25.6	1.72	20.5	1.75	0.957	0.317	0.033	0.033	0.044	0.072	0.726
		21.	3.79	14.3	1.59	13.3	1.74	0.954	0.117	0.033	0.034	0.043	0.074	0.862
		22.	3.19	12.5	1.46	8.25	1.74	0.952	0.053	0.033	0.034	0.043	0.076	0.594
		23.	2.78	13.3	1.33	5.72	2.51	0.701	0.017	0.033	0.035	0.042	0.078	0.461
		24.	2.97	21.0	1.20	4.61	2.30	0.574	0.035	0.033	0.035	0.041	0.080	0.474
		25.	5.99	13.3	1.20	3.94	8.42	0.324	0.035	0.033	0.036	0.062	0.541	0.373
		26.	6.55	9.86	1.07	3.33	5.18	0.395	0.035	0.033	0.080	0.061	0.429	0.373
		27.	5.96	8.56	0.940	2.74	4.51	0.321	0.035	0.033	0.056	0.059	0.316	0.292
		28.	5.27	6.87	0.941	2.35	3.62	0.442	0.035	0.033	0.018	2.46	0.307	0.224
		29.	5.70	5.53	0.942		2.85	0.440	0.035	0.033	0.018	3.57	0.243	0.225
		30.	5.24	4.67	0.811		2.45	0.315	0.035	0.033	0.039	0.661	0.244	3.82
		31.		3.81	0.812		2.06		0.035		0.040	0.290		7.87
		Summe	107.538	330.13	91.566	90.779	92.52	21.496	4.436	2.442	1.036	8.372	5.325	45.754

Hauptwerte

			Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	Tag	12.+	3.	30.	5.	21.+	30.	23.	15.+	5.+	1.	13.	5.
		NQ	0.495	3.07	0.811	0.421	1.74	0.315	0.017	0.033	0.015	0.040	0.028	0.198
		MQ	3.58	10.6	2.95	3.24	2.98	0.717	0.143	0.081	0.033	0.270	0.378	1.48
		HQ	18.2	49.6	9.97	26.5	14.2	1.97	0.390	0.740	0.377	12.1	4.27	12.4
		Tag	14.	19.	8.	20.	25.	15.	1.	5.	26.	28.	16.	30.
		h_N mm	155	240	54	99	89	49	16	71	62	101	79	116
		h_A mm	72	221	61	61	62	14	3	2	1	6	4	31
	1951/1989	Abflußjahr	1960	1960	1969	1963	1963	1989	1989	1976	1976+	1976	1976	1959
		NQ	0.040	0.040	0.160	0.200	0.260	0.315	0.017	0.015	0.015	0.008	0.008	0.020
		MNQ	0.785	1.16	1.06	1.22	1.30	1.73	0.724	0.518	0.492	0.428	0.500	0.595
		MQ	2.36	3.90	3.33	2.97	3.67	4.18	1.99	1.66	1.76	1.22	1.32	1.86
	39	MHQ	9.88	20.3	15.2	10.1	14.0	11.5	7.44	11.4	9.07	7.29	6.71	8.39
	Jahre	HQ	36.6	70.9	64.7	26.5	90.0	31.0	28.3	74.8	33.8	46.4	37.0	35.6
		Abflußjahr	1984	1975	1982	1957+	1981	1970	1965	1981	1980	1967	1957	1986
		Mh_N mm	98	123	112	81	86	77	73	104	105	93	83	89
		Mh_A mm	47	81	69	56	76	84	41	33	37	25	27	39

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 734	184 67.4	365 801	
	NQ	m³/s	0.315	0.015	0.015	am 05.07.1989+
	MQ	m³/s	4.06	0.366	2.20	
	HQ	m³/s	49.6	12.4	49.6	am 19.12.1988 bei W= 148 cm
	Nq	l/s km²	2.44	0.116	0.116	
	Mq	l/s km²	31.4	2.84	17.0	
	Hq	l/s km²	384	96.1	384	
	h_N	mm	686	445	1131	
	h_A	mm	492	45	537	
1951/1989	NQ	m³/s	0.040	0.008	0.008	am 22.08.1976+
	MNQ	m³/s	0.526	0.221	0.197	
	MQ	m³/s	3.40	1.63	2.52	
	MHQ	m³/s	30.5	21.8	33.7	
	HQ	m³/s	90.0	74.8	90.0	am 12.03.1981 bei W= 208 cm
39 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	4.08	1.71	1.53	
	Mq	l/s km²	26.4	12.6	19.5	
	MHq	l/s km²	236	169	261	
	Mh_N	mm	577	547	1124	
	Mh_A	mm	414	202	616	

Extremwerte

	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum		m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.008	0.062	22.08.1976		90.0	698	208	12.03.1981
2	0.008	0.062	01.09.1976		74.8	580	182	04.06.1981
3	0.015	0.116	26.06.1976		70.9	550	173	08.12.1974
4	0.015	0.116	26.07.1976		69.9	542	177	30.12.1986
5	0.015	0.116	05.07.1989		64.7	502	164	06.01.1982
6	0.017	0.132	23.05.1989		64.6	501	164	07.06.1986
7	0.020	0.155	28.09.1959		59.0	457	172	19.12.1965
8	0.020	0.155	01.08.1975		57.7	447	151	27.12.1955
9	0.028	0.217	13.09.1989		52.1	404	143	18.03.1957
10	0.030	0.233	01.09.1981		51.8	402	159	29.06.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1951/1989 39 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			74.8	
364	33.2	74.8	56.0	6.90
363	25.0	58.0	38.0	6.70
362	21.0	52.0	26.0	6.60
361	20.0	46.0	19.0	6.50
360	19.5	42.0	15.0	6.33
359	19.0	36.0	13.5	6.17
358	14.2	32.0	13.0	6.00
357	14.0	28.0	12.0	5.90
356	13.4	25.0	11.5	5.80
350	11.8	13.8	8.75	5.00
340	8.00	11.2	6.83	4.00
330	6.00	8.83	5.73	3.33
320	5.33	6.75	4.93	2.75
300	3.76	5.30	3.92	2.00
270	2.55	4.13	3.00	1.38
240	1.67	3.30	2.38	1.02
210	0.800	2.66	1.84	0.600
183	0.496	2.30	1.46	0.460
150	0.320	1.92	1.16	0.295
130	0.217	1.75	0.967	0.217
120	0.155	1.66	0.840	0.155
110	0.090	1.58	0.720	0.090
100	0.071	1.50	0.600	0.071
90	0.051	1.38	0.533	0.051
80	0.047	1.27	0.480	0.047
70	0.044	1.18	0.425	0.044
60	0.041	1.10	0.367	0.041
50	0.035	1.03	0.310	0.035
40	0.034	0.950	0.275	0.034
30	0.033	0.900	0.243	0.032
25	0.033	0.883	0.230	0.028
20	0.033	0.867	0.215	0.024
15	0.032	0.850	0.200	0.020
10	0.032	0.843	0.130	0.016
9	0.032	0.842	0.120	0.015
8	0.032	0.841	0.110	0.014
7	0.032	0.839	0.100	0.014
6	0.029	0.838	0.080	0.013
5	0.028	0.837	0.056	0.012
4	0.018	0.835	0.044	0.011
3	0.018	0.834	0.038	0.010
2	0.017	0.833	0.032	0.010
1	0.016	0.831	0.026	0.009
0	0.015	0.830	0.008	0.008

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_o} : 210 km²

PNP : NN+ 131.68 m

Lage: 1.36 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Berka II

Gewässer: Söse

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

HR 4882195

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	1.96	6.19	7.44	3.13	4.86	3.31	2.13	1.66	1.62	1.62	2.16	1.71
		2.	1.96	5.46	7.14	3.12	4.87	3.04	2.12	1.98	1.63	1.72	2.03	1.78
		3.	1.86	4.87	6.84	2.99	4.48	3.04	2.12	1.76	1.85	1.61	1.82	1.78
		4.	1.97	6.34	5.95	2.74	4.08	3.17	2.12	2.23	1.86	1.71	1.82	1.77
		5.	1.86	9.73	5.07	2.49	3.68	3.84	2.12	1.86	1.66	1.60	1.92	1.76
		6.	1.76	8.61	5.65	2.61	3.68	3.04	2.11	1.76	1.67	1.38	1.81	1.87
		7.	1.87	7.99	5.36	2.72	3.69	3.04	2.11	1.86	1.68	1.59	1.81	3.08
		8.	1.97	7.08	6.08	2.72	3.83	2.92	2.11	1.76	1.69	1.78	1.70	2.93
		9.	1.87	8.30	7.11	2.59	3.83	2.67	2.35	1.66	1.48	1.69	1.69	2.80
		10.	1.87	8.92	7.70	2.59	3.57	2.79	2.15	1.66	1.71	1.58	1.48	2.79
		11.	1.87	9.23	7.39	2.58	3.44	2.66	2.47	1.98	1.61	1.47	1.58	1.02
		12.	1.76	18.4	6.94	2.78	3.17	2.66	2.59	1.76	1.62	1.47	1.68	2.77
		13.	1.87	18.4	6.64	2.82	3.31	2.79	2.34	1.67	1.51	1.25	1.79	2.65
		14.	2.98	9.89	6.49	3.85	3.45	2.66	2.10	1.67	1.63	1.35	1.98	2.77
		15.	6.20	9.07	6.84	2.93	3.59	2.98	1.97	1.67	1.64	1.45	2.10	2.53
		16.	5.47	8.44	5.74	3.73	3.59	2.41	1.97	1.58	1.54	1.34	2.46	2.29
		17.	4.74	7.81	5.16	3.19	3.73	2.53	1.97	1.49	1.55	1.45	2.07	2.05
		18.	4.19	8.27	4.71	3.33	3.32	2.53	1.97	1.40	1.67	1.34	3.84	2.05
		19.	4.85	30.9	4.43	4.81	3.06	2.77	1.85	1.51	1.67	1.34	1.83	2.17
		20.	3.63	28.8	4.28	7.90	3.18	2.64	1.75	1.62	1.66	1.23	1.82	2.05
		21.	3.49	17.8	4.14	8.06	3.45	2.77	1.65	1.63	1.77	1.11	1.81	1.81
		22.	3.23	14.8	3.59	6.88	3.31	2.52	1.65	1.54	1.65	1.33	1.98	1.81
		23.	3.18	13.8	3.59	6.16	3.31	2.39	1.65	1.75	1.54	1.43	1.89	1.81
		24.	3.63	15.3	3.72	5.59	3.72	2.51	1.65	1.86	1.65	1.43	1.88	1.93
		25.	5.61	13.8	3.71	5.17	5.40	2.51	1.65	1.46	1.98	1.53	3.64	1.93
		26.	6.05	12.7	3.70	4.32	4.13	2.51	1.75	1.47	1.97	1.53	2.22	1.81
		27.	5.61	12.8	3.70	4.05	3.99	2.63	1.66	1.48	1.75	1.42	1.97	1.93
		28.	5.17	10.5	3.15	4.19	3.85	2.50	1.46	1.59	1.74	4.78	1.96	1.93
		29.	5.02	8.38	2.90		3.85	2.38	1.56	1.60	1.63	4.81	1.82	1.81
		30.	4.59	7.75	3.81		3.72	2.13	1.66	1.82	1.51	2.81	1.81	3.01
		31.		7.44	3.13		3.58		1.66		1.62	2.42		2.52
		Summe	101.21	340.97	168.50	108.36	115.12	81.46	60.62	50.74	51.76	53.83	58.29	68.84

Hauptwerte

		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 988	184 344	365 1252	
	HQ m³/s	1.76	1.23	1.23	am 28.08.1989
	MQ m³/s	5.81	1.87	3.43	
	HQ m³/s	44.5	9.86	44.5	am 19.12.1984 bei W= 236 cm
	Nq l/s km²	8.38	5.86	5.86	
	Mq l/s km²	23.9	8.98	16.3	
	Hq l/s km²	212	47.8	212	
	h_N mm	554	486	968	
	h_A mm	373	142	515	
1941/1989	HQ m³/s	8.900	0.878	8.870	am 12.09.1976
	MNQ m³/s	1.97	1.64	1.57	
	MQ m³/s	4.88	3.25	4.86	
	MHQ m³/s	19.8	15.8	22.8	
	HQ m³/s	54.7	54.3	54.7	am 08.12.1974 bei W= 247 cm
49 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	9.38	7.81	7.48	
	Mq l/s km²	23.2	15.5	19.3	
	MHq l/s km²	94.3	75.2	109	
1951/1989	Mh_N mm	448	511	959	
	Mh_A mm	164	246	618	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.878	4.14	12.09.1976	54.7	260	247	08.12.1974
2	0.888	4.19	07.09.1959	54.3	259	249	04.06.1981
3	0.880	4.19	12.10.1959	44.5	212	236	19.12.1988
4	0.988	4.29	03.11.1959	44.0	218	215	09.02.1946
5	0.980	4.29	07.12.1959	42.8	200	228	08.06.1966
6	0.960	4.57	12.10.1964	39.1	186	201	14.03.1947
7	0.968	4.57	07.11.1971	37.8	180	216	30.12.1986
8	0.970	4.62	15.08.1976	36.7	175	208	13.03.1981
9	0.990	4.71	11.10.1976	32.4	154	198	02.01.1987
10	1.88	4.76	10.03.1947	31.6	158	178	23.12.1947

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			46.9	
364	30.9	46.9	24.0	8.06
363	28.0	38.0	19.0	7.54
362	17.0	29.0	16.0	7.02
361	15.0	28.0	14.5	6.50
360	14.5	27.0	13.5	6.38
359	13.8	26.0	13.0	6.25
358	13.5	24.0	12.5	6.12
357	12.5	23.8	12.0	6.00
356	12.8	21.0	11.8	5.80
350	9.25	18.3	9.67	5.80
340	7.80	15.3	8.17	4.55
330	6.88	12.8	7.21	3.93
320	6.06	10.3	6.56	3.45
300	4.60	8.68	5.68	2.93
270	3.67	7.14	4.76	2.65
240	3.12	6.38	4.14	2.39
210	2.73	5.88	3.65	2.12
t83	2.44	5.39	3.28	1.92
t50	1.98	4.98	2.94	1.74
130	1.89	4.83	2.76	1.64
t20	1.86	4.76	2.67	1.59
110	1.82	4.69	2.58	1.55
100	1.79	4.61	2.49	1.50
90	1.75	4.51	2.40	1.42
80	1.78	4.40	2.30	1.35
70	1.68	4.26	2.19	1.27
60	1.65	4.12	2.87	1.18
50	1.63	3.98	1.95	1.13
40	1.60	3.71	1.84	1.08
30	1.54	3.45	1.70	1.02
25	1.51	3.34	1.64	8.995
20	1.48	3.24	1.59	8.973
15	1.46	3.14	1.51	8.950
10	1.41	3.84	1.42	8.932
9	1.40	3.82	1.41	8.929
8	1.18	3.88	1.40	8.925
7	1.35	2.95	1.38	8.921
6	1.34	2.90	1.35	0.918
5	1.33	2.85	1.32	0.914
4	1.32	2.80	1.38	8.911
3	1.31	2.77	1.25	8.907
2	1.38	2.73	1.28	0.904
1	1.25	2.78	1.10	8.988
0	1.23	2.66	8.878	8.870

Eisverhaeltnisse 1989: eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 149 km²

PNP : NN+ 127.83 m

Lage: 12.10 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Oldendorf

Gewässer: Ilme

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4884110

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.703	3.29	3.19	1.43	4.30	3.01	1.18	0.874	0.690	0.719	0.705	0.788
	2.	0.796	2.70	2.95	1.50	5.66	2.75	1.18	0.876	0.822	0.820	0.803	0.787
	3.	0.751	2.23	2.72	1.43	5.65	2.66	1.31	0.877	0.638	0.778	0.802	0.787
	4.	0.752	4.81	2.58	1.44	4.91	2.49	1.31	0.879	0.591	0.688	0.702	0.690
	5.	0.753	9.85	2.59	1.51	4.19	2.41	1.24	0.881	0.587	0.742	0.701	0.641
	6.	0.755	7.08	2.86	1.44	3.99	2.32	1.17	0.883	0.550	0.797	0.651	0.689
	7.	0.802	6.46	2.71	1.30	3.72	2.09	1.16	0.885	0.547	0.803	0.650	0.883
	8.	0.757	5.51	2.99	1.23	3.45	2.02	1.23	0.887	0.753	0.759	0.649	0.939
	9.	0.758	5.29	2.84	1.23	3.09	1.94	1.23	0.889	0.749	0.765	0.610	0.994
	10.	0.753	5.47	2.85	1.23	2.92	1.79	1.16	0.842	0.702	0.770	0.609	0.994
	11.	0.748	5.45	2.87	1.23	2.74	1.71	1.16	1.01	0.655	0.776	0.608	0.938
	12.	0.743	6.23	2.79	1.38	2.57	1.71	1.22	0.951	0.609	0.724	0.695	0.834
	13.	0.783	6.00	2.79	1.52	2.40	1.79	1.22	0.847	0.605	0.723	0.569	0.786
	14.	0.823	5.64	2.71	1.83	2.31	1.71	1.15	0.849	0.644	0.722	0.607	0.834
	15.	1.15	5.17	2.63	1.83	2.48	1.61	1.09	0.796	0.641	0.721	0.645	0.882
	16.	1.07	4.52	2.46	1.23	2.65	1.55	1.09	0.792	0.637	0.720	0.694	0.834
	17.	0.962	4.08	2.38	2.54	3.08	1.55	0.980	0.739	0.634	0.629	0.694	0.786
	18.	0.956	4.20	2.38	2.62	2.74	1.41	0.993	0.736	0.698	0.668	0.645	0.737
	19.	0.949	17.6	2.22	3.23	2.57	1.48	0.977	0.712	0.603	0.667	0.606	0.786
	20.	0.994	19.9	2.07	6.34	2.57	1.40	1.09	0.729	0.608	0.627	0.606	0.834
	21.	0.987	13.7	1.93	5.69	2.57	1.47	1.08	0.725	0.614	0.716	0.644	0.834
	22.	0.980	10.4	1.93	5.15	2.48	1.40	1.03	0.769	0.575	0.765	0.644	0.786
	23.	0.923	8.36	1.78	4.83	2.40	1.40	1.01	0.765	0.580	0.714	0.644	0.786
	24.	0.966	9.15	1.71	4.42	4.16	1.33	0.969	0.715	0.629	0.713	1.11	0.834
	25.	1.26	6.83	1.71	4.11	8.24	1.39	0.971	0.618	1.08	0.662	1.24	0.834
	26.	1.19	6.01	1.71	3.92	5.62	1.46	0.918	0.578	0.978	0.622	0.998	0.786
	27.	1.18	5.43	1.56	3.56	4.98	1.46	0.920	0.576	0.645	0.710	0.789	0.786
	28.	1.23	4.85	1.56	3.47	4.68	1.39	0.922	0.609	0.651	1.40	0.643	0.786
	29.	1.35	4.20	1.56		4.07	1.39	0.924	0.651	0.656	1.02	0.642	0.834
	30.	1.41	3.74	1.50		3.71	1.38	0.925	0.694	0.661	0.707	0.691	1.11
	31.		3.42	1.50		3.35		0.872		0.713	0.617		1.05
	Summe	28.234	207.57	72.03	74.64	114.45	53.49	34.031	23.654	20.645	21.264	21.296	25.869

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag	1.	3.	30.+	8.+	14.	24.	31.	27.	7.	11.	13.	5.
		HQ	0.703	2.23	1.50	1.23	2.31	1.33	0.872	0.576	0.547	0.617	0.569	0.641
		MQ	0.941	6.70	2.32	2.67	3.69	1.78	1.10	0.788	0.666	0.750	0.710	0.814
		HQ	1.83	29.0	3.36	9.21	14.4	3.09	2.76	1.38	5.47	2.98	2.26	1.95
		Tag	29.	19.	1.	20.	25.	1.	5.	11.	25.	28.	24.	30.
		h_N mm	102	154	29	73	79	53	11	48	73	93	96	93
		h_A mm	16	120	42	43	66	31	20	14	12	13	12	15
1962/ 1989 28 Jahre		Abflußjahr	1965	1976	1977	1972	1972	1974	1974	1989	1964	1983	1973	1973
		NQ	0.290	0.500	0.500	0.410	0.460	0.730	0.710	0.576	0.440	0.457	0.300	0.260
		MHQ	0.931	1.44	1.54	1.65	1.64	2.01	1.29	1.06	0.792	0.790	0.721	0.798
		MQ	1.65	3.40	3.37	3.14	3.31	3.25	1.88	1.58	1.40	1.11	1.01	1.21
		MHQ	4.72	10.4	11.3	9.11	9.08	6.36	4.86	4.98	4.23	3.15	2.91	3.02
		HQ	12.3	36.9	33.6	21.6	27.6	19.1	11.5	19.1	27.0	10.8	7.70	9.62
		Abflußjahr	1970	1966	1987	1970	1981	1969	1970	1986	1965	1981	1984	1986
		Mh_N mm	75	92	80	56	68	66	76	90	79	75	66	60
		Mh_A mm	29	61	61	51	60	57	34	27	25	20	18	22

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	550	149	699	
	NQ m³/s	0.703	0.547	0.547	am 07.07.1989
	MQ m³/s	3.04	0.808	1.92	
	HQ m³/s	29.0	5.47	29.0	am 19.12.1988 bei W= 267 cm
	Nq l/s km²	4.72	3.67	3.67	
	Mq l/s km²	20.4	5.43	12.9	
	Hq l/s km²	195	36.7	195	
	h_N mm	490	414	904	
	h_A mm	319	86	405	
1962/ 1989 28 Jahre	NQ m³/s	0.290	0.260	0.260	am 01.10.1973
	MNQ m³/s	0.781	0.643	0.553	
	MQ m³/s	3.02	1.37	2.19	
	MHQ m³/s	17.8	8.01	18.7	
	HQ m³/s	36.9	27.0	36.9	am 19.12.1965 bei W= 251 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5.24	4.32	3.71	
	Mq l/s km²	20.3	9.19	14.7	
	MHq l/s km²	119	53.8	126	
	Mh_N mm	437	446	883	
	Mh_A mm	318	146	464	

Dauerlabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			32.9	
364	19.9	32.9	19.0	5.53
363	17.0	30.0	14.5	4.95
362	13.5	28.0	13.0	4.38
361	10.0	26.0	11.5	3.80
360	9.50	23.0	10.5	3.75
359	9.00	20.0	9.50	3.70
358	8.25	18.0	9.00	3.65
357	8.00	16.0	8.50	3.60
356	7.00	15.0	8.25	3.53
350	6.00	11.0	6.50	3.20
340	5.20	9.12	5.30	2.73
330	4.40	8.10	4.53	2.13
320	3.80	7.10	3.92	1.97
300	2.85	5.13	3.20	1.68
270	2.38	3.94	2.52	1.40
240	1.53	3.32	2.03	0.980
210	1.25	2.88	1.70	0.859
183	1.06	2.67	1.49	0.791
150	0.888	2.38	1.27	0.722
130	0.819	2.20	1.14	0.683
120	0.795	2.11	1.07	0.661
110	0.780	2.02	1.01	0.643
100	0.765	1.93	0.959	0.630
90	0.750	1.85	0.910	0.617
80	0.732	1.78	0.856	0.604
70	0.714	1.69	0.809	0.594
60	0.695	1.62	0.771	0.585
50	0.668	1.53	0.735	0.572
40	0.645	1.46	0.696	0.552
30	0.630	1.39	0.661	0.529
25	0.621	1.36	0.643	0.516
20	0.615	1.32	0.625	0.490
15	0.608	1.29	0.607	0.440
10	0.600	1.26	0.570	0.370
9	0.595	1.25	0.560	0.360
8	0.590	1.24	0.550	0.350
7	0.585	1.24	0.540	0.340
6	0.580	1.23	0.530	0.333
5	0.575	1.22	0.520	0.327
4	0.570	1.21	0.510	0.320
3	0.565	1.21	0.500	0.310
2	0.560	1.20	0.460	0.300
1	0.554	1.15	0.420	0.280
0	0.547	1.13	0.260	0.260

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.260	1.74	01.10.1973	36.9	248	251	19.12.1965
2	0.290	1.95	16.11.1964	36.5	245	259	31.12.1986
3	0.300	2.01	20.09.1973	33.6	226	248	02.01.1987
4	0.330	2.21	30.10.1964	29.0	195	267	19.12.1988
5	0.410	2.75	21.02.1972	27.6	185	213	12.01.1981
6	0.420	2.82	14.09.1964	27.0	181	231	16.07.1965
7	0.440	2.95	17.07.1964	26.4	177	226	06.01.1982
8	0.440	2.95	13.11.1983	25.8	173	239	20.01.1986
9	0.446	2.99	20.11.1985	23.6	158	202	02.12.1961
10	0.450	3.02	29.08.1981	23.0	154	231	15.01.1968

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 61.8 km²

PNP : NN+ 128.67 m

Lage: 6.20 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : Kuventhal NR 4884122

Gewässer: Krummes-Waaser

Gebiet : Leine

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.283	1.90	0.829	0.613	0.789	0.796	0.410	0.198	0.225	0.259	8.275	0.196
	2.	0.237	0.989	0.750	0.608	1.39	0.795	0.405	0.321	0.252	0.262	8.244	0.197
	3.	0.236	0.627	0.693	0.534	1.28	0.702	0.345	0.254	8.221	0.265	8.212	0.266
	4.	0.281	2.47	0.635	0.598	0.885	0.635	0.341	0.308	8.219	0.268	0.243	0.114
	5.	0.200	6.81	0.647	0.593	0.796	0.635	0.337	0.261	8.189	0.271	0.211	0.115
	6.	0.280	2.21	0.907	0.655	0.639	0.634	0.279	0.265	0.187	0.274	0.180	0.133
	7.	8.199	1.79	0.923	0.650	0.574	0.501	0.276	0.269	8.185	8.245	0.179	8.271
	8.	0.199	1.25	1.24	0.577	0.509	0.501	8.325	0.241	0.183	8.248	0.179	0.238
	9.	0.164	1.51	1.16	0.572	8.510	0.500	0.321	0.245	8.208	0.219	8.209	0.239
	10.	0.167	2.10	1.17	0.567	0.511	0.588	0.337	0.248	0.179	0.189	0.289	8.273
	11.	0.170	1.82	1.19	0.562	0.512	0.499	0.365	8.338	0.177	0.158	0.288	0.306
	12.	8.173	2.67	1.08	8.686	8.580	0.560	0.411	0.287	0.149	0.158	0.116	0.236
	13.	0.212	1.68	0.871	1.04	8.582	8.684	0.406	0.291	0.147	0.157	8.147	0.235
	14.	8.323	1.30	0.865	1.03	0.583	0.949	8.402	0.262	0.172	8.157	8.230	0.303
	15.	1.36	1.10	0.788	0.945	0.650	1.12	8.397	0.227	0.178	0.157	0.242	0.358
	16.	0.468	0.891	0.774	2.15	0.649	0.756	0.392	0.192	0.143	0.189	0.243	0.233
	17.	0.299	0.752	0.768	1.04	1.09	0.661	0.387	0.190	0.141	0.220	0.245	0.232
	18.	0.384	1.27	0.763	0.951	0.992	0.592	0.382	0.189	0.143	0.228	0.215	8.231
	19.	0.434	37.6	0.757	1.25	0.806	0.649	8.377	0.155	0.145	8.219	0.216	0.230
	20.	0.488	5.33	0.751	4.30	0.806	0.643	0.372	8.185	0.121	0.219	0.185	8.262
	21.	0.354	2.14	0.746	1.73	0.805	0.725	0.320	0.215	0.123	8.186	0.186	0.228
	22.	0.281	3.59	0.740	1.34	0.804	0.631	0.316	0.213	0.124	0.186	0.355	0.227
	23.	0.285	1.38	8.660	0.878	0.895	0.565	0.311	8.180	0.206	0.186	8.156	0.226
	24.	0.579	2.06	0.729	0.690	3.91	0.500	0.261	0.240	0.155	0.185	8.254	8.193
	25.	0.836	1.38	0.723	0.691	3.56	0.495	0.266	8.269	0.212	0.185	0.398	0.159
	26.	0.590	0.998	0.738	0.627	1.53	0.491	0.223	0.266	0.214	0.184	8.289	0.191
	27.	0.382	1.82	8.712	0.563	1.17	0.682	0.227	0.316	8.217	8.247	0.258	0.158
	28.	0.386	0.946	8.706	0.638	0.983	0.538	0.204	0.261	8.248	0.710	0.226	0.157
	29.	0.462	8.872	0.701		0.898	0.476	0.235	8.230	0.251	0.385	8.227	0.157
	30.	0.539	0.889	8.695		0.889	0.471	0.213	8.227	8.254	8.245	0.229	0.448
	31.		0.813	0.618		0.796		8.214		0.256	0.245		0.638
	Summe	10.911	70.077	25.301	26.862	29.365	18.806	10.035	7.235	5.816	7.298	6.546	7.450

Hauptwerte

1989	Tag	9.	3.	31.	3.	8.	30.	28.	39.	20.	13.+	12.	4.
	NQ	0.364	8.627	0.618	0.534	0.509	0.471	0.204	0.355	0.121	8.157	0.116	0.114
	MQ	0.364	2.26	0.816	0.959	0.947	0.627	0.124	8.241	8.188	0.235	0.218	0.240
	HQ	2.47	41.3	1.46	6.71	12.0	7.85	1.82	0.935	1.31	1.67	0.646	0.966
	Tag	15.	19.	8.	20.	24.	14.	25.	7.	23.	28.	25.	31.
	h_N mm	81	187	18	62	65	46	10	53	57	75	71	59
	h_A mm	15	98	35	38	41	26	14	18	8	10	9	10
1962/ 1989 28 Jahre	Abflußjahr	1971	1976	1977	1972	1972	1984	1971	1974	1986	1986	1974	1971
	NQ	0.050	0.048	8.060	0.300	0.070	0.144	0.170	0.070	0.029	0.838	0.030	0.050
	MNQ	0.221	0.359	0.388	8.439	8.440	0.529	0.354	0.250	0.181	0.161	0.154	0.391
	MQ	0.489	1.05	1.05	1.06	1.16	0.906	0.618	0.481	0.312	0.294	8.291	8.354
	MHQ	3.41	9.48	8.58	6.88	7.09	4.08	3.97	4.00	2.39	2.13	1.89	2.11
	HQ	20.0	41.3	46.5	27.5	22.0	22.0	16.7	31.4	12.2	11.9	8.97	17.8
	Abflußjahr	1978	1989	1968	1962	1970	1969	1967	1981	1983	1972	1984	1970
	Mh_N mm	52	63	53	39	49	50	61	78	66	63	58	43
	Mh_A mm	21	46	46	42	50	38	26	20	14	13	12	15

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		183	184	365	
	Summe		181	44.4	226	
	NQ	m³/s	8.164	0.314	0.114	am 04.30.1989
	MQ	m³/s	1.88	8.241	0.618	
	HQ	m³/s	41.3	1.82	41.3	am 19.12.1988 bei W= 232 cm
	Nq	l/s km²	2.65	1.84	1.84	
	Mq	l/s km²	16.2	3.90	10.0	
	Hq	l/s km²	668	29.4	668	
	h_N	mm	379	325	704	
	h_A	mm	253	62	316	
1962/ 1989 28 Jahre	NQ	m³/s	0.048	0.029	0.029	am 11.07.1986
	MNQ	m³/s	0.175	0.112	0.095	
	MQ	m³/s	0.953	0.398	0.672	
	MHQ	m³/s	15.7	7.99	17.1	
	HQ	m³/s	46.5	31.4	46.5	am 15.81.1968 bei W= 237 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	2.83	1.81	1.54	
	Mq	l/s km²	15.4	6.31	10.9	
	MNq	l/s km²	254	129	277	
	Mh_N	mm	305	360	665	
	Mh_A	mm	242	100	342	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			21.3	
364	17.6	21.3	9.00	1.73
363	6.50	14.5	6.50	1.68
362	5.28	11.5	5.40	1.45
361	4.28	11.0	4.80	1.35
360	3.48	10.5	4.20	1.25
359	2.60	10.0	3.80	1.15
358	2.48	9.00	3.60	1.85
357	2.28	8.50	3.20	8.950
355	2.17	6.83	3.00	0.925
355	1.88	5.00	2.20	0.725
340	3.32	3.80	1.70	0.590
330	1.15	2.33	1.38	0.545
320	0.990	2.00	1.17	0.500
300	0.843	1.58	0.930	0.438
270	0.705	1.21	0.737	0.323
240	0.680	0.973	0.588	0.266
210	0.490	0.866	0.480	0.224
183	0.345	8.773	0.405	0.189
150	0.266	8.675	0.330	0.153
130	8.248	0.631	0.290	8.131
120	0.241	8.612	0.273	0.121
110	8.233	0.589	0.257	8.118
100	0.226	0.557	0.240	0.099
90	8.219	0.527	0.224	0.091
80	0.214	0.498	0.208	0.085
70	8.206	0.475	0.192	0.079
60	0.196	0.450	0.175	0.071
50	0.387	0.425	8.158	0.065
40	8.182	0.400	0.143	0.058
30	8.171	0.350	0.125	0.851
25	0.158	0.328	0.317	0.047
20	0.155	0.280	8.107	0.044
15	0.351	0.238	0.098	0.032
10	0.145	8.230	0.075	0.031
9	0.143	8.225	0.072	0.031
8	0.142	0.220	0.070	8.030
7	0.140	8.215	0.068	0.030
6	0.130	0.210	0.065	0.030
5	0.123	0.209	0.062	0.030
4	0.122	0.287	0.068	8.030
3	0.120	0.206	0.056	0.030
2	8.118	0.284	0.050	0.029
1	0.115	0.202	0.042	8.029
0	0.114	0.281	0.029	0.029

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.029	0.469	11.07.1986	46.5	752	237	15.81.1968
2	8.030	8.485	13.09.1974	41.3	668	232	19.12.1988
3	0.030	0.485	01.08.1986	31.4	508	185	04.86.1981
4	0.040	8.647	22.08.1968	27.5	445	146	12.02.1962
5	8.040	0.647	06.09.1968	26.7	432	170	02.81.1987
6	0.840	0.647	02.11.1973	26.3	426	156	23.02.1978
7	8.040	8.647	24.87.1974	25.6	414	137	32.12.1961
8	0.040	0.647	15.12.1975	25.1	406	164	23.12.1967
9	0.040	0.647	26.08.1983	22.0	356	140	10.04.1969
10	0.050	0.889	18.09.1963	22.0	356	139	18.03.1970

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 95.4 km²

PNP : NN + 116.14 m

Lage: 7.87 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Gandersheim

Gewässer: Gande

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4885116

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.253	1.24	1.04	0.557	1.39	0.897	0.502	0.314	0.263	0.360	0.389	0.209
		2.	0.320	0.840	0.993	8.521	1.97	0.853	0.499	0.388	0.356	0.360	0.253	8.209
		3.	0.232	0.568	0.950	0.520	1.91	0.805	0.530	0.361	0.281	0.257	0.233	0.228
		4.	0.213	2.16	8.907	0.519	1.43	0.759	0.494	0.658	0.279	0.291	0.213	8.189
		5.	0.232	4.34	0.910	8.554	1.21	8.887	0.492	0.445	0.277	0.257	0.213	0.189
		6.	0.232	1.55	1.05	0.483	1.88	0.808	0.489	0.381	0.275	0.237	0.193	0.208
		7.	0.251	1.34	1.01	0.482	0.911	0.715	0.487	0.352	0.252	0.258	0.193	0.515
		8.	0.231	0.923	1.06	0.481	0.818	0.669	0.516	0.358	0.343	0.238	0.193	0.347
		9.	0.250	0.922	1.07	0.480	0.816	0.670	0.513	0.127	0.411	0.218	0.192	0.347
		10.	0.250	1.23	1.07	0.480	0.815	0.671	0.542	0.333	0.303	0.218	0.192	0.313
		11.	0.249	1.28	1.07	0.409	0.768	0.625	0.628	0.643	0.266	0.218	0.192	0.346
		12.	0.249	1.44	1.03	0.549	0.812	0.669	0.581	0.383	0.243	0.218	0.192	0.278
		13.	0.383	1.11	0.977	0.712	0.856	0.666	0.502	0.312	0.242	0.218	0.211	0.245
		14.	0.517	0.967	0.928	0.757	0.763	0.616	0.468	0.317	0.240	0.218	0.284	0.344
		15.	0.720	0.925	0.880	0.756	0.856	0.799	0.466	0.315	0.238	0.217	0.351	0.310
		16.	8.449	0.749	0.832	1.47	0.903	0.611	0.463	0.313	0.236	0.237	0.317	0.243
		17.	0.314	0.707	0.831	0.985	1.15	0.608	0.461	0.312	0.234	0.257	0.250	0.224
		18.	0.246	3.30	0.782	0.984	1.10	0.570	0.458	0.310	0.235	0.217	0.211	0.223
		19.	0.313	16.6	0.734	1.35	1.00	0.694	0.425	0.284	0.235	0.216	0.210	0.204
		20.	0.379	7.64	0.733	3.98	1.00	0.599	0.422	0.306	0.235	0.216	0.210	0.241
		21.	0.311	2.66	0.732	1.87	0.959	0.780	0.390	0.281	0.255	0.216	0.210	0.222
		22.	0.244	2.08	0.732	1.45	0.915	0.639	0.387	0.302	0.255	0.216	0.191	0.203
		23.	0.244	1.84	0.683	1.29	1.01	0.591	0.355	0.255	0.324	0.216	0.191	0.202
		24.	0.410	2.15	0.635	1.23	1.22	0.588	0.353	0.230	0.255	0.196	0.249	0.202
		25.	0.476	1.66	0.635	1.23	3.95	0.585	0.330	0.251	0.393	0.215	0.518	0.183
		26.	0.442	1.44	0.634	1.17	1.67	0.673	0.337	0.272	0.427	0.215	0.248	0.201
		27.	0.375	1.39	0.597	1.12	1.34	0.670	0.313	0.270	0.256	0.425	0.248	0.201
		28.	0.374	1.23	0.596	1.17	1.17	0.543	0.352	0.290	0.256	1.33	0.209	0.219
		29.	0.506	1.18	0.560		1.02	0.540	0.391	0.267	0.256	0.424	0.209	0.200
		30.	0.505	1.07	0.559		0.930	0.538	0.366	0.287	0.256	0.234	0.209	0.564
		31.		1.03	0.522		0.932		0.340		0.291	0.214		0.400
	Summe		10.170	65.561	25.742	27.559	36.594	20.256	13.852	10.117	8.668	8.827	7.174	8.209

Hauptwerte

	Tag		4.	3.	31.	11.	14.	30.	27.	24.	17.	24.	22.+	25.
	1989	NQ	0.213	0.568	0.522	0.409	0.763	0.538	0.313	0.230	0.234	0.196	0.191	0.183
		MQ	0.339	2.11	0.830	0.984	1.18	0.675	0.447	0.337	0.280	0.285	0.239	0.265
		HQ	0.949	35.0	3.29	6.11	11.0	1.52	2.25	1.12	1.65	2.82	0.950	1.12
		Tag	14.	19.	10.	20.	25.	15.	10.	11.	8.	28.	25.	30.
		h_N mm	88	130	20	51	56	39	11	53	61	67	73	61
		h_A mm	9	59	23	25	33	18	13	9	8	8	6	7
		Abflußjahr	1977	1964	1964	1972	1976	1972	1974	1971	1976	1973	1973	1977
	1961/	NQ	0.020	0.080	0.040	0.110	0.160	0.180	0.210	0.170	0.090	0.050	0.050	0.010
	1989	MNQ	0.288	0.383	0.565	0.589	0.623	0.729	0.544	0.411	0.348	0.303	0.279	0.266
		MQ	8.589	1.21	1.27	1.23	1.36	1.19	0.852	0.694	0.524	0.494	0.426	0.443
	29	MHQ	3.40	7.79	7.41	5.69	6.28	3.59	5.28	5.28	3.53	3.23	2.07	2.00
	Jahre	HQ	12.5	35.0	37.2	21.7	18.9	17.8	16.3	24.6	27.7	15.6	8.30	9.35
		Abflußjahr	1970	1989	1968	1970	1970	1961	1984	1981	1965	1981	1986	1986
		Mh_N mm	61	73	60	44	55	57	69	79	70	70	54	48
		Mh_A mm	16	34	36	31	38	32	24	19	15	14	12	12

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		186	56.8	243	
	NQ	m³/s	0.213	0.183	0.183	am 25.10.1989
	MQ	m³/s	1.03	0.309	0.665	
	HQ	m³/s	35.0	2.82	35.0	am 19.12.1988 bei W= 314 cm
	Nq	l/s km²	2.23	1.92	1.92	
	Mq	l/s km²	10.8	3.24	6.97	
	Hq	l/s km²	367	29.6	367	
	h_N	mm	384	326	710	
	h_A	mm	168	51	220	
1961/1989	NQ	m³/s	0.020	0.010	0.010	am 24.10.1977
	MNQ	m³/s	0.253	0.226	0.164	
	MQ	m³/s	1.14	0.572	0.858	
	MHQ	m³/s	12.8	8.21	14.8	
	HQ	m³/s	37.2	27.7	37.2	am 15.01.1968 bei W= 310 cm
29 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_2	m³/s				
	MNq	l/s km²	2.65	2.37	1.72	
	Mq	l/s km²	11.9	6.00	8.99	
	MNq	l/s km²	134	86.1	155	
	Mh_N	mm	351	389	740	
	Mh_A	mm	188	95	283	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 Obere Grenzwerte	29 Jahre Mittlere Werte	29 Jahre Untere Grenzwerte
(365)			16.6	
364	16.6	16.6	9.00	2.29
363	7.50	14.5	6.50	1.70
362	4.20	13.0	5.60	1.35
361	3.90	12.0	4.80	1.15
360	3.80	11.0	4.20	1.10
359	2.60	10.5	3.80	1.00
358	2.15	9.50	3.60	0.988
357	2.10	9.00	3.40	0.975
356	2.00	8.75	3.20	0.962
350	1.60	5.20	2.60	0.850
340	1.34	3.47	2.03	0.690
330	1.21	2.87	1.68	0.597
320	1.10	2.55	1.50	0.566
300	0.964	2.06	1.24	0.503
270	0.788	1.65	0.969	0.417
240	0.625	1.44	0.795	0.372
210	0.516	1.30	0.677	0.335
193	0.440	1.18	0.592	0.304
150	0.348	1.07	0.513	0.248
130	0.309	1.02	0.467	0.213
120	0.293	0.989	0.442	0.198
110	0.273	0.963	0.418	0.187
100	0.258	0.932	0.393	0.177
90	0.253	0.896	0.368	0.166
80	0.246	0.854	0.342	0.156
70	0.239	0.805	0.317	0.145
60	0.233	0.725	0.290	0.134
50	0.220	0.656	0.265	0.124
40	0.216	0.612	0.243	0.113
30	0.212	0.540	0.218	0.102
25	0.209	0.513	0.208	0.085
20	0.205	0.480	0.193	0.060
15	0.202	0.450	0.175	0.042
10	0.197	0.427	0.150	0.034
9	0.196	0.423	0.145	0.033
8	0.195	0.420	0.140	0.032
7	0.194	0.415	0.135	0.027
6	0.193	0.410	0.130	0.024
5	0.192	0.405	0.120	0.021
4	0.191	0.400	0.115	0.018
3	0.190	0.390	0.105	0.016
2	0.188	0.380	0.090	0.014
1	0.185	0.360	0.065	0.012
0	0.183	0.330	0.010	0.010

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.010	0.105	24.10.1977	37.2	390	310	15.01.1968
2	0.020	0.210	19.10.1977	35.0	367	314	19.12.1988
3	0.020	0.210	02.11.1976	28.7	301	259	04.06.1958
4	0.030	0.314	01.10.1977	27.7	290	266	15.07.1965
5	0.040	0.419	18.01.1964	24.6	258	295	04.06.1981
8	0.040	0.419	13.10.1977	21.7	227	257	23.02.1970
7	0.040	0.419	01.11.1977	20.0	210	222	04.12.1960
8	0.050	0.524	30.09.1959	19.3	202	252	06.01.1982
9	0.050	0.524	01.03.1971	19.2	201	246	02.01.1987
10	0.050	0.524	01.09.1973	18.9	198	224	18.03.1970

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_o} : 136 km²

PNP : NN+ 81.58 m

Lage: 6.38 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Mehle

Gewässer: Saale

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4885158

nach mittleren Tageswasserstanden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1949	1.	0.585	2.70	1.84	8.850	2.21	1.40	1.04	0.410	8.332	0.354	0.331	0.272
	2.	0.548	2.16	1.76	8.916	4.90	1.32	0.978	0.414	0.447	0.325	0.299	0.273
	3.	0.542	1.64	1.76	0.853	4.24	1.23	0.971	0.417	0.473	0.295	0.294	0.274
	4.	0.518	4.58	1.59	0.854	3.36	1.16	8.910	0.483	0.356	8.296	0.263	0.248
	5.	8.511	10.9	1.51	0.920	2.69	1.16	0.849	0.456	0.325	0.267	0.259	0.248
	6.	0.513	5.50	1.60	0.856	2.25	1.15	0.843	8.428	0.295	0.268	0.254	0.249
	7.	0.514	4.83	1.60	0.792	1.99	1.88	0.783	8.431	0.293	8.269	0.224	0.471
	8.	0.516	3.46	1.85	0.793	1.81	1.08	0.777	8.435	0.294	0.270	0.245	0.416
	9.	0.518	3.46	2.02	0.795	1.71	1.87	0.718	0.433	0.353	0.271	0.221	0.390
	10.	0.519	4.06	1.94	8.797	1.53	1.00	0.712	8.400	0.383	0.241	0.222	0.393
	11.	0.521	4.44	1.86	0.733	1.44	0.996	8.654	8.554	0.327	0.242	0.223	0.420
	12.	8.522	4.58	1.77	0.800	1.35	0.990	0.765	0.458	8.328	0.243	0.224	0.365
	13.	0.593	4.07	1.69	1.19	1.34	1.10	8.718	0.394	0.300	0.244	8.225	0.366
	14.	0.629	3.72	1.61	1.26	1.27	1.16	0.669	0.361	8.302	0.245	0.278	0.367
	15.	2.32	3.36	1.53	1.20	1.27	2.15	0.621	0.360	0.303	0.246	0.253	0.368
	16.	1.43	2.59	1.45	2.02	1.33	1.38	0.626	0.358	0.304	0.278	0.288	0.313
	17.	0.953	2.27	1.36	1.59	3.17	1.29	8.576	0.356	0.305	0.407	0.282	0.314
	18.	0.828	3.13	1.28	1.42	3.39	1.13	0.581	8.324	0.306	0.387	0.230	0.287
	19.	1.82	19.3	1.28	1.51	2.38	1.28	0.586	8.322	0.308	0.383	8.205	0.316
	20.	1.08	13.9	1.22	5.96	1.98	1.35	0.536	0.321	0.309	0.299	0.233	0.316
	21.	0.947	6.73	1.22	3.95	1.72	1.34	0.485	0.319	8.310	0.294	0.207	0.289
	22.	0.755	5.29	1.16	2.77	1.72	1.26	0.461	0.317	0.311	0.260	0.208	0.261
	23.	0.753	4.35	1.10	2.21	1.79	1.89	0.465	0.316	0.283	0.256	0.262	0.262
	24.	1.59	4.62	1.03	2.04	2.56	1.09	8.440	0.314	0.314	0.252	0.557	8.263
	25.	2.40	3.75	1.04	1.96	5.80	1.88	0.415	0.312	0.285	0.278	0.773	0.292
	26.	1.66	3.15	0.972	1.79	2.98	1.15	0.419	0.311	0.316	0.303	8.400	0.265
	27.	1.41	2.83	0.989	1.62	2.32	1.93	0.422	0.309	0.287	0.385	0.348	0.265
	28.	1.24	2.51	0.910	1.62	1.93	1.59	0.426	8.337	0.258	1.05	0.322	0.295
	29.	1.32	2.19	0.912		1.67	1.28	0.438	0.306	0.259	0.488	0.296	0.267
	30.	1.40	2.00	0.848		1.58	1.12	0.403	0.392	0.291	0.369	8.270	1.08
	31.		1.92	0.849		1.49		0.407		0.383	0.309		1.59
	Summe	28.559	143.99	43.470	44.069	71.19	37.406	19.686	11.348	9.940	9.914	8.688	11.713

Hauptwerte

1989	Tag	1.	3.	30.	11.	14.+	12.	38.	29.	28.	10.	19.	4.+
	NQ	0.585	1.64	0.848	0.733	1.27	8.990	0.403	0.306	8.258	8.241	0.205	0.248
	MQ	0.952	4.64	1.40	1.57	2.30	1.25	8.635	0.378	0.321	0.328	0.290	0.378
	HQ	3.06	30.7	2.65	9.04	9.15	3.10	1.18	0.968	1.07	2.72	1.65	2.73
	Tag	24.	19.	9.	20.	25.	15.	3.	11.	2.	28.	25.	30.
	h_N mm	93	123	20	62	71	63	7	43	54	91	82	86
	h_A mm	18	91	28	28	45	24	13	7	6	6	6	7
1962/ 1989 28 Jahre	Abflußjahr	1966	1977	1977	1972	1974	1974	1976	1976	1977	1976	1976	1976
	NQ	8.100	8.180	0.230	0.320	8.260	0.370	0.320	0.240	0.178	0.180	0.150	0.160
	MNQ	0.473	0.838	0.946	0.994	0.992	1.11	0.740	0.570	0.511	0.421	8.396	0.422
	MQ	1.04	2.08	2.22	2.15	2.32	1.99	1.28	1.04	0.867	0.675	0.612	8.692
	MNQ	4.84	8.48	8.12	7.85	8.21	5.45	5.18	5.61	3.98	3.06	2.47	2.58
	HQ	14.2	30.7	26.5	28.0	23.7	22.2	20.4	16.8	18.0	18.6	6.75	10.2
	Abflußjahr	1988	1989	1968	1978	1979	1969	1984	1981	1966	1972	1978	1970
	Mh_N mm	66	76	64	48	61	59	70	85	74	72	61	55
	Mh_A mm	20	41	44	39	46	38	25	28	17	13	12	14

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage-Summe	101 369	104 71.3	365 440	
	NQ m³/s	0.505	8.205	0.205	am 19.09.1989
	MQ m³/s	2.04	8.387	1.21	
	HQ m³/s	30.7	2.73	30.7	am 19.12.1988 bei W= 184 cm
	Nq l/s km²	3.71	1.51	1.51	
	Mq l/s km²	15.8	2.85	8.86	
	Hq l/s km²	226	28.1	226	
	h_N mm	432	363	795	
	h_A mm	234	45	288	
1962/ 1989 28 Jahre	HQ m³/s	0.100	0.150	0.180	am 23.11.1965
	MNQ m³/s	0.430	0.338	0.292	
	MQ m³/s	1.97	0.861	1.41	
	MNQ m³/s	15.2	0.04	16.2	
	HQ m³/s	30.7	20.4	30.7	am 19.12.1988 bei W= 184 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	1.16	2.49	2.15	
	Mq l/s km²	14.5	6.33	10.4	
	MHq l/s km²	112	59.1	119	
	Mh_N mm	374	416	791	
	Mh_A mm	227	101	327	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.188	0.735	23.11.1965	30.7	226	104	19.12.1988
2	0.158	1.18	27.09.1976	29.2	215	188	31.12.1986
3	0.170	1.25	13.89.1974	28.0	206	178	23.02.1970
4	8.170	1.25	13.07.1977	26.5	195	178	15.01.1968
5	8.108	1.32	26.12.1976	23.7	174	176	04.03.1979
6	8.180	1.32	29.18.1977	23.4	172	173	12.03.1981
7	0.288	1.47	29.08.1973	22.2	163	162	01.04.1969
8	8.285	1.51	19.09.1909	21.0	154	158	01.01.1987
9	8.218	1.54	24.11.1971	20.9	154	173	86.02.1966
10	0.218	1.54	83.07.1976	20.6	151	159	84.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			26.6	
364	19.3	26.6	13.5	3.63
363	13.5	21.0	10.5	3.48
362	10.5	17.0	8.58	3.20
361	6.58	16.5	7.50	3.00
360	5.98	16.0	7.00	2.70
359	5.88	14.5	6.50	2.48
358	5.48	14.0	6.00	2.30
357	5.20	13.5	5.80	2.25
356	4.98	12.5	5.60	2.20
350	4.30	9.80	4.60	1.03
340	3.27	5.87	3.73	1.56
330	2.57	5.20	3.23	1.32
320	2.20	4.72	2.73	1.15
300	1.78	3.00	2.12	0.910
278	1.42	3.10	1.60	0.682
240	1.17	2.43	1.20	0.528
210	8.929	2.00	1.05	0.450
183	0.712	1.70	0.883	0.393
158	0.455	1.42	8.733	8.340
130	8.484	1.32	8.654	0.308
120	0.377	1.28	0.610	0.294
110	8.347	1.24	0.588	8.288
100	0.325	1.20	0.547	0.268
90	8.315	1.15	0.513	0.254
80	0.388	1.11	0.483	0.241
70	0.301	1.07	0.454	0.229
80	0.293	1.82	0.423	0.216
50	0.201	0.964	0.397	0.202
40	0.270	0.917	0.363	0.184
38	8.262	8.850	0.331	8.162
25	0.256	0.808	0.317	0.152
20	0.249	0.767	0.300	0.142
15	0.244	8.725	0.275	0.132
10	8.235	0.650	8.245	0.120
9	0.230	8.625	0.248	8.118
8	0.228	0.600	0.235	8.117
7	0.227	8.580	0.230	8.115
8	0.225	8.570	0.220	0.113
5	8.223	8.560	0.215	0.110
4	0.222	0.550	0.210	0.180
3	8.228	0.540	0.200	0.107
2	8.200	0.530	0.180	0.185
1	0.207	0.528	8.150	8.182
0	0.285	8.510	0.188	0.100

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

WLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 98.1 km²

PNP : NN+ 226.74 m

Lage: 78.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Lindthal

Gewässer: Innerste

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4886113

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.01	1.39	3.08	1.49	3.01	1.65	1.42	0.952	0.647	0.647	0.647	0.647
	2.	1.01	1.38	3.03	1.42	3.01	1.65	1.42	0.952	0.647	0.647	0.647	0.647
	3.	1.01	1.36	3.01	1.42	3.03	1.65	1.42	0.952	0.647	0.647	0.647	0.647
	4.	1.01	1.38	3.01	1.42	3.03	1.65	1.42	0.952	0.647	0.647	0.647	0.647
	5.	1.04	1.45	3.01	1.42	3.03	1.65	1.42	0.952	0.647	0.647	0.647	0.647
	6.	1.02	1.54	3.01	1.42	3.04	1.64	1.42	0.952	0.861	0.647	0.647	0.647
	7.	1.01	1.86	3.01	1.42	2.04	1.64	1.42	0.952	0.695	0.647	0.647	0.647
	8.	1.01	2.51	3.01	1.42	1.65	1.64	1.42	0.952	0.671	0.647	0.647	0.647
	9.	1.01	2.51	3.01	1.42	1.65	1.64	1.42	0.952	0.695	0.647	0.647	0.647
	10.	1.01	2.75	3.01	1.42	1.65	1.64	1.27	0.952	0.695	0.647	0.624	0.647
	11.	1.01	3.92	3.01	1.42	1.65	1.64	1.18	0.952	0.695	0.647	0.699	0.647
	12.	1.01	4.90	3.01	1.42	1.65	1.64	1.18	1.10	0.671	0.647	0.647	0.647
	13.	1.01	6.00	3.01	1.42	1.65	1.57	1.18	0.898	0.647	0.647	0.647	0.647
	14.	1.04	6.48	3.01	1.42	1.65	1.57	1.18	0.695	0.647	0.647	0.647	0.647
	15.	1.04	5.43	3.01	1.42	1.65	1.58	1.18	0.695	0.647	0.647	0.647	0.647
	16.	1.04	6.37	3.01	1.45	1.65	1.58	1.18	0.695	0.647	0.647	0.647	0.695
	17.	1.04	5.38	3.01	1.45	1.65	1.49	1.18	0.695	0.647	0.647	0.647	0.743
	18.	1.11	4.82	3.01	1.45	1.65	1.45	1.18	0.695	0.647	0.638	0.647	0.743
	19.	1.14	7.34	3.01	1.45	1.65	1.45	1.18	0.695	0.647	0.638	0.647	0.743
	20.	1.12	18.5	2.97	1.45	1.65	1.45	1.18	0.695	0.647	0.638	0.647	0.743
	21.	1.12	13.4	2.92	1.45	1.65	1.45	1.18	0.695	0.647	0.638	0.647	0.741
	22.	1.12	11.6	2.92	1.44	1.65	1.45	1.18	0.695	0.647	0.638	0.647	0.741
	23.	1.12	11.0	1.97	2.39	1.65	1.45	1.18	0.695	0.671	0.638	0.647	0.741
	24.	1.12	11.0	1.62	3.01	1.65	1.43	1.18	0.695	0.671	0.638	0.647	0.759
	25.	1.12	11.0	1.62	3.01	2.40	1.42	1.18	0.695	0.663	0.638	0.647	0.759
	26.	1.12	11.0	1.62	3.01	2.87	1.42	1.18	0.695	0.647	0.638	0.647	0.759
	27.	1.14	7.66	1.62	3.01	2.87	1.42	1.18	0.695	0.647	0.638	0.647	0.759
	28.	1.27	5.56	1.62	3.01	2.87	1.42	1.18	0.719	0.647	0.679	0.647	0.743
	29.	1.39	5.65	1.62		2.87	1.42	1.01	0.719	0.647	0.679	0.647	0.741
	30.	1.39	5.82	1.62		2.04	1.42	0.952	0.671	0.647	0.663	0.647	0.759
	31.		4.29	1.62		1.65		0.952		0.647	0.647		0.775
	Summe	32.58	185.15	80.99	48.93	65.84	46.14	38.173	24.309	20.575	20.047	19.439	21.657

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	7.+	3.	24.+	2.+	8.+	25.+	30.+	30.	1.+	18.+	10.	1.+
	NQ	1.01	1.36	1.62	1.42	1.65	1.42	0.952	0.671	0.647	0.638	0.624	0.647
	MQ	1.09	5.97	2.61	1.75	2.12	1.54	1.23	0.810	0.664	0.647	0.648	0.699
	HQ	1.39	20.6	3.08	3.01	3.04	6.05	1.55	4.78	2.37	0.740	4.16	0.775
	Tag	28.+	20.	1.	23.+	6.	24.	8.	12.	6.	28.	11.	30.
	h_N mm	146	214	44	102	83	53	16	76	77	123	77	128
	h_A mm	29	163	71	43	58	41	34	21	18	18	17	19
1967/1989 23 Jahre	Abflußjahr	1977	1977	1970	1972	1977	1977	1971	1971	1989	1989	1976	1976
	NQ	0.150	0.560	0.500	0.480	0.590	0.590	0.700	0.600	0.647	0.638	0.230	0.160
	MNQ	0.989	1.05	1.13	1.12	1.09	1.54	1.34	1.10	1.07	1.05	0.950	0.972
	MQ	1.33	1.96	2.12	1.68	1.81	2.56	1.72	1.51	1.35	1.28	1.17	1.19
	MHQ	2.54	6.30	5.17	2.94	4.67	5.20	2.61	3.18	2.17	1.87	1.95	2.26
	HQ	16.2	36.9	35.7	5.81	41.5	25.7	7.90	10.4	6.76	4.37	5.93	8.38
	Abflußjahr	1971	1975	1987	1983	1981	1970	1970	1981	1980	1976	1976	1984
	Mh_N mm	102	124	109	71	97	84	90	118	104	98	82	89
	Mh_A mm	35	54	58	42	49	68	47	40	37	35	31	32

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	460	144	604	
	NQ m³/s	1.01	0.624	0.624	am 10.09.1989
	MQ m³/s	2.54	0.784	1.65	
	HQ m³/s	20.6	4.78	20.6	am 20.12.1988 bei W= 100 cm
	Nq l/s km²	10.3	6.36	6.36	
	Mq l/s km²	25.9	7.99	16.9	
	Hq l/s km²	210	48.7	210	
	h_N mm	642	497	1139	
	h_A mm	405	127	532	
1967/1989 23 Jahre	NQ m³/s	0.150	8.160	0.158	am 25.11.1976
	MNQ m³/s	8.649	0.734	0.540	
	MQ m³/s	1.91	1.37	1.64	
	MHQ m³/s	11.9	4.64	12.5	
	HQ m³/s	41.5	10.4	41.5	am 12.03.1981 bei W= 141 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MHq l/s km²	6.62	7.48	5.50	
	Mq l/s km²	19.5	14.0	16.7	
	MHq l/s km²	121	47.3	127	
	Mh_N mm	586	580	1166	
	Mh_A mm	305	222	527	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1967/1989 23 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			35.3	
364	18.5	35.3	27.0	1.53
363	13.0	30.0	19.0	1.50
362	11.5	28.0	14.0	1.48
361	10.9	26.0	11.0	1.47
360	10.8	24.0	10.5	1.45
359	10.6	22.0	8.00	1.43
358	10.5	20.0	7.00	1.42
357	7.50	18.0	5.80	1.40
358	7.00	16.0	5.40	1.38
350	5.50	9.50	4.00	1.25
340	3.17	8.50	3.20	1.19
330	3.11	4.47	2.93	1.15
320	3.04	3.37	2.70	1.10
300	2.00	3.17	2.05	1.04
270	1.63	3.09	1.59	1.82
240	1.45	3.00	1.45	0.975
210	1.40	2.92	1.35	0.900
183	1.15	2.17	1.24	0.832
150	0.985	1.64	1.13	0.750
130	0.736	1.58	1.06	0.712
120	8.697	1.55	1.02	0.692
110	0.679	1.52	0.980	0.673
100	0.662	1.50	0.946	0.654
90	0.649	1.49	0.908	0.635
80	0.646	1.48	0.876	0.615
70	0.644	1.48	0.847	0.597
60	0.641	1.47	0.818	0.583
50	0.638	1.46	0.788	0.535
40	0.635	1.45	0.756	0.480
30	0.632	1.40	0.723	0.413
25	0.631	1.32	0.707	0.380
20	0.630	1.25	0.675	0.347
15	0.628	1.15	0.639	0.307
10	8.627	1.13	0.611	0.250
9	0.627	1.12	0.606	0.240
8	0.626	1.12	0.600	0.235
7	0.626	1.12	0.580	0.230
6	8.626	1.11	0.560	8.220
5	8.625	1.11	0.520	0.210
4	0.625	1.10	0.480	0.200
3	0.625	1.18	8.380	0.190
2	0.625	1.00	0.290	0.170
1	0.624	0.950	0.230	0.160
0	0.624	0.913	0.150	0.150

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.151	1.54	25.11.1976	41.5	423	141	12.03.1981
2	0.155	1.58	10.10.1976	36.9	376	130	08.12.1974
3	0.421	4.29	10.11.1977	35.7	364	125	01.01.1987
4	8.447	4.56	24.11.1983	30.3	109	114	31.12.1986
5	8.500	5.10	12.12.1969	25.7	262	97	23.04.1970
6	0.550	5.61	27.09.1979	16.2	165	75	04.11.1970
7	0.590	6.01	09.09.1975	11.1	113	62	09.04.1987
8	0.590	6.01	08.11.1982	10.4	106	57	05.06.1981
9	0.600	6.12	12.12.1966	10.1	103	56	05.01.1981
10	0.600	6.12	09.09.1971	10.0	102	56	05.12.1981

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Die Abflüsse entsprechen den Abgabemengen der Innerstetalsperre.

Harzwasserwerke

AE_o : 212 km²

PNP :NN+ 144.36 m

Lage: 56.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Hohenrode

Gewässer: Innerste

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4886122

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.17	1.86	3.44	2.26	3.99	2.25	1.56	3.09	0.906	0.830	0.999	1.06
	2.	1.33	1.78	3.49	2.12	4.66	2.25	1.56	1.26	1.07	0.789	0.958	1.07
	3.	1.22	1.71	3.54	2.12	4.54	2.17	1.56	1.13	1.24	0.788	1.12	1.11
	4.	1.18	1.89	3.68	2.05	4.41	2.09	1.57	1.12	0.980	0.787	0.952	1.08
	5.	1.13	3.58	3.64	2.06	4.19	2.08	1.57	1.22	1.02	0.826	0.911	1.09
	6.	1.14	3.15	3.87	2.13	4.17	2.07	1.57	1.18	1.06	0.785	0.908	1.18
	7.	1.14	2.89	3.73	2.13	3.42	1.99	1.62	1.18	1.01	0.745	0.868	1.46
	8.	1.14	3.04	3.97	2.13	2.81	1.98	1.57	1.14	1.01	0.783	0.828	1.31
	8.	1.10	3.35	4.02	2.07	2.71	1.91	1.57	1.14	0.961	0.822	0.862	1.42
	10.	1.10	3.58	3.98	2.00	2.69	1.90	1.46	1.14	0.959	0.742	0.859	1.37
	11.	1.14	4.13	4.13	2.00	2.60	1.89	1.40	1.33	0.915	0.707	0.893	1.33
	12.	1.09	5.13	4.08	2.07	2.51	1.88	1.46	1.28	0.911	0.740	0.890	1.28
	13.	1.09	5.65	4.23	2.29	2.49	1.80	1.40	1.24	0.867	0.705	0.850	1.34
	14.	1.48	5.99	4.18	2.22	2.40	1.86	1.35	1.02	0.904	0.738	0.920	1.46
	15.	1.95	5.40	4.13	2.22	2.53	1.99	1.29	1.02	0.860	0.738	0.990	1.41
	16.	1.74	5.71	4.18	2.93	2.51	1.78	1.29	1.02	0.857	0.668	0.986	1.25
	17.	1.62	5.36	4.18	2.44	2.71	1.77	1.30	1.03	0.854	0.700	0.947	1.25
	18.	1.62	4.91	4.18	2.37	2.55	1.60	1.30	0.983	0.850	0.698	0.871	1.19
	19.	1.78	11.0	4.09	2.63	2.38	1.72	1.30	0.897	0.807	0.661	0.913	1.19
	20.	1.65	20.1	4.19	4.20	2.44	1.72	1.24	1.03	0.763	0.659	0.919	1.19
	21.	1.59	14.4	4.00	3.99	2.43	1.66	1.24	0.852	0.725	0.657	0.888	1.19
	22.	1.53	11.4	4.01	3.60	2.35	1.61	1.24	1.02	0.655	0.654	0.931	1.19
	23.	1.57	10.5	3.28	3.76	2.41	1.67	1.24	0.975	0.689	0.652	0.900	1.15
	24.	1.61	13.0	2.55	4.41	2.69	1.67	1.25	1.02	0.688	0.650	1.02	1.15
	25.	1.66	10.6	2.55	4.29	3.77	1.61	1.25	0.969	0.722	0.681	1.16	1.15
	26.	1.65	10.3	2.55	4.16	3.85	1.61	1.25	0.922	1.37	0.678	1.07	1.15
	27.	1.70	8.00	2.47	4.04	3.65	1.67	1.25	0.962	0.835	0.824	1.07	1.15
	28.	1.69	5.59	2.39	3.92	3.55	1.61	1.25	1.00	0.754	1.86	1.04	1.15
	29.	1.75	5.43	2.40		3.44	1.62	1.17	0.955	0.753	1.40	1.05	1.11
	30.	1.80	5.49	2.40		2.95	1.56	1.09	0.952	0.752	1.01	1.05	1.81
	31.		4.80	2.33		2.33		1.09		0.791	0.926		1.68
	Summe	43.36	197.72	109.86	78.59	96.13	54.99	42.26	32.277	27.540	24.903	28.623	38.92
1989	Tag	12.+	3.	31.	10.+	31.	30.	30.+	21.	22.	24.	8.	1.
	NQ	1.09	1.71	2.33	2.00	2.33	1.56	1.09	0.852	0.655	0.650	0.828	1.06
	MQ	1.45	6.38	3.54	2.81	3.10	1.83	1.36	1.08	0.888	0.803	0.954	1.26
	HQ	2.17	22.4	4.42	5.68	5.16	2.78	2.15	2.00	2.29	4.12	2.79	3.02
	Tag	14.	20.	31.	20.	24.	14.	16.	11.	26.	28.	26.	30.
	h_N mm	105	154	29	75	69	41	13	58	70	103	60	97
	h_A mm	18	81	45	32	39	22	17	13	11	10	12	16
1951/ 1989 39 Jahre	Abflußjahr	1960	1960	1954	1954	1964	1959	1957	1957	1959	1959	1959	1959
	NQ	0.073	0.140	0.270	0.240	0.280	0.530	0.280	0.180	0.180	0.120	0.120	0.080
	MNQ	1.19	1.47	1.74	1.76	1.73	2.05	1.54	1.27	1.13	1.06	1.04	1.08
	MQ	1.88	3.17	3.47	3.23	3.41	3.64	2.39	2.26	2.20	1.60	1.49	1.74
	MHQ	4.41	10.5	9.72	6.72	9.77	7.53	5.88	7.74	6.78	3.98	3.76	4.89
	HQ	16.5	45.6	32.5	22.7	54.2	28.0	25.3	59.4	34.9	10.7	23.2	15.9
	Abflußjahr	1971	1966	1987	1961	1957	1970	1961	1966	1955	1954	1957	1960
	MH_N mm	74	90	79	57	69	66	80	99	94	93	64	68
	MH_A mm	23	40	44	37	43	45	30	28	28	20	18	22

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	581	195	775	
	NQ m³/s	1.09	0.650	0.650	am 24.08.1989
	MQ m³/s	3.21	1.06	2.12	
	HQ m³/s	22.4	4.12	22.4	am 20.12.1988 bei W= 217 cm
	Nq l/s km²	5.14	3.07	3.07	
	Mq l/s km²	15.1	4.99	10.0	
	Hq l/s km²	106	19.4	106	
	h_N mm	473	401	874	
	h_A mm	237	79	316	
1951/ 1989 39 Jahre	NQ m³/s	0.073	0.080	0.073	am 01.11.1959
	MNQ m³/s	0.980	0.780	0.680	
	MQ m³/s	3.13	1.94	2.54	
	MHQ m³/s	18.3	13.4	20.7	
	HQ m³/s	54.2	59.4	59.4	am 29.06.1966 bei W= 298 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.62	3.68	3.21	
	Mq l/s km²	14.8	9.15	12.0	
	MHq l/s km²	86.1	63.0	97.8	
	MH_N mm	435	498	933	
	MH_A mm	232	146	378	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.070	0.330	01.11.1959	59.4	280	298	29.06.1966
2	0.080	0.377	07.10.1959	54.2	256	298	18.03.1957
3	0.120	0.566	04.08.1959	49.5	233	290	12.03.1981
4	0.120	0.566	15.09.1959	45.6	215	275	10.12.1965
5	0.140	0.660	05.12.1959	43.9	207	277	09.12.1974
8	0.180	0.849	13.09.1951	35.9	169	244	17.10.1960
7	0.180	0.849	14.06.1957	35.3	167	236	28.12.1954
8	0.180	0.849	22.07.1959	34.9	165	235	07.07.1955
9	0.220	1.04	22.08.1952	33.9	160	242	28.06.1958
10	0.240	1.13	20.08.1953	33.0	156	240	04.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1951/1989 39 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			44.7	
364	20.1	44.7	23.0	2.57
363	14.0	42.0	17.0	2.54
362	11.3	38.0	14.5	2.52
361	11.2	34.0	13.5	2.50
360	11.0	24.0	12.5	2.45
359	10.8	22.0	11.5	2.40
358	10.5	19.0	11.0	2.37
357	10.0	18.5	10.5	2.33
356	8.00	18.0	10.0	2.30
350	5.45	14.5	7.50	2.07
340	4.33	11.0	5.80	1.89
330	4.11	9.38	4.87	1.78
320	3.97	8.10	4.27	1.68
300	3.43	6.19	3.55	1.47
270	2.41	5.00	2.84	1.15
240	1.97	4.16	2.33	0.928
210	1.66	3.72	2.03	0.750
183	1.47	3.42	1.83	0.583
150	1.24	2.79	1.61	0.484
130	1.16	2.60	1.46	0.412
120	1.13	2.51	1.40	0.373
110	1.09	2.43	1.33	0.337
100	1.06	2.32	1.26	0.300
90	1.02	2.23	1.19	0.282
80	0.989	2.14	1.12	0.263
70	0.954	2.05	1.05	0.240
60	0.918	1.98	0.975	0.205
50	0.883	1.92	0.883	0.170
40	0.850	1.86	0.800	0.143
30	0.785	1.81	0.667	0.125
25	0.760	1.77	0.580	0.117
20	0.735	1.74	0.540	0.108
15	0.710	1.71	0.480	0.100
10	0.688	1.67	0.340	0.090
9	0.685	1.66	0.320	0.088
8	0.681	1.66	0.290	0.087
7	0.677	1.65	0.280	0.085
6	0.673	1.64	0.260	0.083
5	0.669	1.64	0.250	0.082
4	0.665	1.63	0.220	0.080
3	0.662	1.62	0.170	0.078
2	0.658	1.61	0.135	0.077
1	0.654	1.61	0.110	0.075
0	0.650	1.60	0.070	0.070

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 897 km²

PNP : NN+ 78.88 m

Lage: 26.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Heinde

Gewässer: Innerste

Gebiet : Leine

NR 4886168

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	3.27	6.91	10.8	6.03	10.3	8.10	5.60	3.14	2.56	2.37	2.95	2.70
	2.	3.18	6.62	10.5	6.03	14.1	7.78	5.46	3.33	3.06	2.36	3.13	2.90
	3.	3.28	5.94	10.1	5.62	14.3	7.47	5.32	3.51	3.42	2.35	2.97	2.72
	4.	3.11	8.97	9.96	5.48	13.5	7.16	5.05	4.39	2.87	2.16	2.73	2.66
	5.	2.93	22.9	9.79	5.61	12.2	7.00	5.05	4.50	2.62	2.21	2.57	2.67
	6.	2.85	16.2	10.3	5.47	11.7	7.15	4.92	3.80	2.56	2.15	2.58	2.68
	7.	3.22	13.8	9.98	5.47	11.4	6.68	4.80	3.49	2.55	2.20	2.38	3.59
	8.	3.04	12.4	10.2	5.33	9.75	6.68	4.92	3.48	2.68	2.31	2.39	3.68
	9.	3.05	12.8	10.1	5.33	9.75	6.38	4.67	3.29	2.77	2.30	2.27	3.58
	10.	3.15	13.3	10.3	5.20	8.96	6.38	4.67	3.20	3.14	2.17	2.28	3.81
	11.	3.15	14.3	18.9	5.88	8.64	6.37	4.54	4.58	2.68	2.22	2.41	3.60
	12.	3.34	16.1	18.7	5.08	8.32	6.23	5.28	4.00	2.54	2.16	2.42	3.68
	13.	3.35	15.1	10.3	6.71	8.16	6.80	4.89	3.38	2.53	2.03	2.43	3.51
	14.	4.21	15.1	10.3	6.29	7.69	6.36	4.29	3.19	2.39	2.03	2.50	3.51
	15.	6.37	13.9	9.94	6.15	7.99	9.60	4.16	2.91	2.38	2.02	2.74	3.61
	16.	5.70	12.8	9.60	9.37	7.99	6.79	4.28	2.81	2.31	2.01	2.75	3.42
	17.	5.06	12.5	9.44	7.80	9.41	6.63	4.15	2.72	2.24	2.17	2.67	3.24
	18.	4.94	11.9	9.28	7.34	9.40	6.07	4.15	2.81	2.42	2.05	2.59	3.14
	19.	5.21	41.2	8.96	7.96	8.61	6.46	4.02	2.90	2.22	1.95	2.48	2.96
	20.	4.72	59.7	8.80	17.3	8.45	6.61	3.90	2.65	2.22	1.95	2.29	3.05
	21.	4.61	41.2	8.63	16.4	8.13	6.91	3.68	2.65	2.15	1.79	2.36	3.34
	22.	4.27	28.5	8.47	13.5	8.13	6.31	3.67	2.51	2.13	1.85	2.37	2.87
	23.	4.16	24.1	8.00	11.9	8.44	6.04	3.57	2.58	2.00	2.03	2.51	2.78
	24.	4.88	25.9	6.75	11.9	9.38	6.30	3.66	2.51	2.25	1.92	2.38	2.78
	25.	6.20	22.5	6.59	11.9	17.3	6.03	3.46	2.57	2.30	2.05	4.45	2.78
	26.	5.95	20.8	6.59	11.1	12.9	6.16	3.46	2.50	3.62	1.99	3.38	2.71
	27.	5.84	19.3	6.31	10.4	11.8	6.73	3.45	2.64	2.62	2.49	3.21	2.78
	28.	5.72	14.6	6.18	10.1	11.1	6.01	3.35	2.70	2.40	8.46	2.86	2.98
	29.	6.27	13.7	6.17		10.4	5.74	3.35	2.57	2.15	6.38	2.78	2.79
	30.	6.59	13.1	6.03		9.68	5.74	3.15	3.06	2.08	3.09	2.63	5.82
	31.		12.8	6.03		8.57		3.24		2.38	2.77		6.22
	Summe	131.62	568.94	276.00	231.85	316.45	200.67	132.16	94.37	78.44	77.99	80.46	102.40

Hauptwerte

1989	Tag	6.	3.	28.+	11.+	14.	29.+	30.	26.	23.	21.	9.	4.
	NQ	2.85	5.94	6.03	5.08	7.69	5.74	3.15	2.50	2.00	1.79	2.27	2.66
	MQ	4.39	18.4	8.90	8.28	10.2	6.69	4.26	3.15	2.53	2.52	2.68	3.30
	HQ	8.34	69.6	12.5	27.4	22.9	12.3	7.01	7.65	5.74	17.5	6.84	11.8
	Tag	15.	19.	7.	20.	25.	15.	1.	4.	26.	28.	25.	30.
	h_N mm	87	117	21	62	62	43	10	54	59	92	58	79
	h_A mm	13	55	27	22	30	19	13	9	8	8	8	10
1953/ 1989 37 Jahre	Abflußjahr	1959	1959	1972	1972	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959
	HQ	1.15	1.10	2.00	1.96	2.04	1.83	1.83	1.50	1.39	1.50	1.21	0.930
	MNQ	3.88	4.87	5.95	6.38	6.15	7.01	5.06	4.34	3.86	3.48	3.24	3.15
	MQ	5.96	10.4	11.5	11.2	12.1	11.4	7.93	7.52	6.69	5.20	4.48	4.90
	MHQ	16.4	32.4	33.1	27.6	33.5	24.7	23.3	27.5	19.9	15.2	10.8	12.9
	HQ	49.2	104	103	103	112	75.1	67.3	94.9	100	50.5	62.6	49.6
	Abflußjahr	1988	1987	1968	1970	1957	1961	1984	1981	1956	1981	1957	1960
	Mh_N mm	61	76	66	48	58	60	72	87	85	80	57	56
	Mh_A mm	17	31	34	30	36	33	24	22	28	16	13	15

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1726	566	2291	
	NQ m^3/s	2.85	1.79	1.79	am 21.08.1989
	MQ m^3/s	9.53	3.08	6.28	
	HQ m^3/s	69.6	17.5	69.6	am 19.12.1988 bei W= 507 cm
	Nq l/s km²	3.18	2.00	2.00	
	Mq l/s km²	10.6	3.43	7.00	
	Hq l/s km²	77.6	19.5	77.6	
	h_N mm	392	352	744	
	h_A mm	166	55	221	
1953/ 1989 37 Jahre	NQ m^3/s	1.10	0.930	0.930	am 03.10.1959
	MNQ m^3/s	3.29	2.64	2.38	
	MQ m^3/s	10.4	6.12	8.28	
	MHQ m^3/s	56.5	40.7	62.2	
	HQ m^3/s	112	100	112	am 19.03.1957 bei W= 592 cm
	HQ_1 m^3/s				
	HQ_5 m^3/s				
	MNq l/s km²	3.67	2.94	2.65	
	Mq l/s km²	11.6	6.82	9.23	
	MHq l/s km²	63.0	45.4	69.3	
	Mh_N mm	369	436	805	
	Mh_A mm	182	108	291	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m^3/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1.45	1.62	28.10.1983	112	125	592	19.03.1957
2	1.78	1.98	10.10.1971	105	117	592	13.03.1981
3	1.79	2.00	21.08.1989	104	116	590	31.12.1986
4	1.96	2.19	01.02.1972	103	115	624	15.01.1968
5	1.98	2.21	02.11.1983	103	115	596	23.02.1970
6	1.99	2.22	27.10.1976	102	114	586	01.01.1987
7	2.00	2.23	23.07.1989	94.9	106	580	04.06.1981
8	2.02	2.25	31.12.1969	78.0	87.0	549	09.12.1974
9	2.04	2.27	07.12.1971	77.7	86.6	534	18.03.1970
10	2.07	2.31	07.10.1973	74.9	83.5	530	04.03.1979

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s 1989	1953/1989 37 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			102.	
364	59.7	102.	65.0	11.5
363	41.0	95.0	56.0	10.5
362	40.0	85.0	48.0	10.0
361	28.0	75.8	42.0	9.75
360	25.0	70.0	38.0	9.50
358	24.0	65.0	36.0	9.00
356	22.5	58.0	34.0	8.90
357	22.0	56.0	32.0	8.80
356	20.0	54.0	30.0	8.70
350	16.0	47.0	24.5	7.86
340	13.6	36.0	19.3	7.22
330	12.0	29.0	16.2	6.42
320	10.9	25.8	14.2	6.04
300	9.67	21.7	11.8	4.84
270	7.75	17.3	9.44	3.83
240	6.37	14.3	7.83	3.18
210	5.63	12.0	6.64	2.92
183	4.55	10.8	5.82	2.69
150	3.48	9.66	4.98	2.38
130	3.21	9.11	4.56	2.14
120	3.09	8.77	4.33	2.01
110	2.96	8.39	4.11	1.94
100	2.82	8.04	3.91	1.88
90	2.74	7.55	3.72	1.82
80	2.68	7.00	3.53	1.76
70	2.59	6.71	3.35	1.70
60	2.53	6.41	3.16	1.65
50	2.43	6.09	2.98	1.60
40	2.35	5.72	2.78	1.52
30	2.28	5.32	2.58	1.43
25	2.23	5.12	2.50	1.39
20	2.17	4.90	2.38	1.37
15	2.10	4.68	2.25	1.34
10	2.04	4.45	2.10	1.31
9	2.03	4.40	2.05	1.31
8	2.02	4.36	2.00	1.30
7	2.01	4.32	1.98	1.29
6	2.00	4.28	1.95	1.28
5	1.98	4.24	1.92	1.26
4	1.95	4.20	1.90	1.25
3	1.92	4.15	1.80	1.20
2	1.90	4.10	1.70	1.15
1	1.80	4.06	1.45	1.05
0	1.79	4.01	0.930	0.930

Eisverhältnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 125 km²

PNP : NN + 126.21 m

Lage: 23.88 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Gr.Rhueden

Gewässer: Nette

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4886143

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.634	2.25	1.94	1.63	2.58	1.34	1.06	0.659	8.624	0.412	8.644	0.559
	2.	0.784	1.83	1.85	1.74	3.04	1.27	1.05	8.728	0.830	0.476	0.580	0.560
	3.	8.774	1.59	1.84	1.77	2.79	1.11	1.05	8.667	0.628	0.404	0.582	0.561
	4.	0.633	2.85	1.75	1.78	2.55	1.11	1.04	0.866	0.494	0.400	0.450	0.494
	5.	0.632	4.80	1.74	1.64	2.33	1.11	1.03	0.805	0.496	0.396	0.452	0.427
	6.	8.491	3.52	1.90	1.67	2.29	1.05	1.03	0.810	0.430	0.366	0.387	0.496
	7.	8.490	3.07	1.81	1.60	2.07	0.982	1.02	0.748	0.432	0.454	0.389	0.975
	8.	8.498	2.60	1.88	1.63	2.03	0.983	1.02	0.687	0.474	0.383	0.391	0.908
	9.	8.489	2.80	1.79	1.65	1.99	0.985	0.946	0.691	0.572	0.330	0.393	0.978
	10.	8.559	3.10	1.86	1.67	1.87	0.919	0.940	0.629	0.506	0.326	0.395	1.05
	11.	0.559	3.21	2.02	1.61	1.74	0.920	1.08	0.963	0.508	0.347	0.396	1.05
	12.	0.493	3.46	2.03	1.81	1.70	1.13	1.07	0.703	0.441	0.343	0.373	1.05
	13.	0.569	2.74	1.92	2.01	1.67	1.21	0.923	0.640	0.443	0.339	0.400	0.983
	14.	0.787	2.56	1.91	2.13	1.54	1.52	0.853	0.644	0.445	0.358	0.469	1.05
	15.	1.62	2.27	1.82	2.06	1.51	1.92	0.783	0.582	0.447	0.354	0.606	0.986
	16.	1.55	2.03	1.73	2.94	1.55	2.20	0.777	0.585	0.449	0.350	0.608	0.781
	17.	1.31	1.95	1.67	2.40	1.75	2.11	0.772	8.589	0.451	0.417	0.542	0.779
	18.	1.32	2.13	1.62	2.43	1.63	2.03	0.767	0.593	0.453	0.330	0.409	0.709
	19.	1.25	8.34	1.56	2.84	1.51	2.19	0.762	0.597	0.455	0.332	0.410	0.639
	20.	1.18	31.7	1.51	5.57	1.39	2.18	0.756	0.533	0.457	0.310	0.385	0.705
	21.	1.05	5.60	1.53	4.68	1.40	2.36	0.687	0.535	0.459	0.312	0.386	0.635
	22.	1.05	3.97	1.56	3.82	1.32	2.17	0.682	0.538	0.454	0.313	0.387	0.565
	23.	1.06	3.48	1.50	3.35	1.40	2.16	0.686	0.540	0.519	0.315	0.414	0.563
	24.	1.28	4.07	1.44	2.99	1.71	2.15	0.690	0.542	0.515	0.340	0.415	0.493
	25.	1.70	3.13	1.46	2.95	2.79	2.05	0.694	0.544	0.579	0.342	1.17	0.491
	26.	1.79	2.73	1.41	2.71	1.87	2.14	0.634	0.546	0.917	0.368	0.689	0.490
	27.	1.71	2.52	1.35	2.58	1.72	2.22	0.638	0.548	0.570	0.502	0.690	0.488
	28.	1.64	2.32	1.38	2.53	1.64	2.12	0.642	0.618	0.497	1.72	0.555	0.418
	29.	1.73	2.13	1.40		1.49	2.03	0.646	0.620	0.425	0.969	0.489	0.417
	30.	1.57	1.96	1.34		1.42	2.02	0.650	0.690	0.421	0.773	0.558	0.957
	31.		1.87	1.44		1.42		0.655		0.437	0.576		0.887
	Summe	31.114	102.58	51.94	68.11	57.71	49.669	26.033	19.440	15.768	13.957	15.014	22.144

Hauptwerte

1989	Tag	9.	3.	30.	7.	22.	10.	26.	20.	31.	20.	12.	29.
	NQ	8.489	1.59	1.34	1.60	1.32	0.919	0.634	0.533	0.417	0.310	0.373	0.417
	MQ	1.84	3.31	1.68	2.43	1.86	1.66	0.840	0.648	0.509	0.450	0.500	0.714
	HQ	2.57	20.9	2.80	7.36	6.65	4.71	3.03	2.83	1.44	4.24	3.75	2.05
	Tag	24.	19.	7.	20.	25.	15.	11.	11.	25.	28.	25.	30.
	h_N mm	98	143	27	67	61	50	13	62	69	93	72	78
	h_A mm	22	71	36	47	40	34	18	13	11	10	10	15
	Abflußjahr	1977	1977	1977	1972	1972	1974	1976	1976	1976	1976	1976	1976
1962/1989	NQ	8.170	8.298	8.340	0.400	8.408	0.520	0.370	8.338	0.230	0.210	0.240	0.190
	MNQ	8.630	0.920	1.88	1.07	1.05	1.21	0.880	0.748	0.668	0.550	0.560	0.580
	MQ	1.14	1.95	1.93	1.91	2.15	2.03	1.41	1.28	1.12	0.940	0.840	0.920
28	MHQ	4.15	7.19	6.43	5.88	6.36	5.04	5.57	6.35	4.94	4.83	3.37	3.13
Jahre	HQ	12.9	28.9	20.2	19.6	19.3	11.5	15.7	26.5	18.4	18.2	9.65	13.5
	Abflußjahr	1971	1989	1968	1978	1988	1983	1984	1981	1962	1981	1986	1974
	Mh_N mm	67	81	68	49	63	61	75	93	81	78	61	53
	Mh_A mm	24	42	41	37	46	42	30	27	24	20	17	20

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		361	112	473	
	NQ	m³/s	8.489	0.310	8.310	am 20.08.1989
	MQ	m³/s	2.88	8.611	1.38	
	HQ	m³/s	28.9	4.24	20.9	am 19.12.1988 bei W= 287 cm
	Nq	l/s km²	3.91	2.48	2.48	
	Mq	l/s km²	16.8	4.89	10.4	
	Hq	l/s km²	167	33.9	167	
	h_N	mm	446	387	833	
	h_A	mm	250	78	327	
1962/1989	HQ	m³/s	8.178	8.190	8.170	am 01.11.1976
	MNQ	m³/s	8.588	0.468	0.428	
	MQ	m³/s	1.85	1.08	1.47	
	MHQ	m³/s	11.5	9.64	13.9	
	HQ	m³/s	28.9	26.5	26.5	am 04.06.1981 bei W= 322 cm
28 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_s	m³/s				
	MNq	l/s km²	4.64	3.68	3.36	
	Mq	l/s km²	14.8	8.64	11.8	
	MHq	l/s km²	92.3	77.1	111	
	Mh_N	mm	389	442	831	
	Mh_A	mm	232	138	370	

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 28 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			28.6	
364	11.7	28.6	11.5	4.57
363	8.08	16.8	8.50	4.00
362	5.60	12.3	7.80	3.40
361	5.40	12.2	6.58	2.90
360	4.80	12.0	6.08	2.70
359	4.60	10.5	5.80	2.60
358	4.00	9.50	5.60	2.50
357	3.90	9.00	5.40	2.45
356	3.80	8.80	5.20	2.40
350	3.15	6.50	4.20	2.07
340	2.78	4.90	3.30	1.78
330	2.52	4.33	2.87	1.55
320	2.22	3.80	2.53	1.38
300	2.03	3.28	2.10	1.15
270	1.75	2.78	1.70	0.970
240	1.55	2.34	1.44	0.788
210	1.18	2.88	1.23	0.650
183	8.980	1.79	1.88	0.566
150	8.725	1.56	0.929	0.471
130	0.642	1.44	0.845	0.410
120	0.616	1.40	8.808	0.389
110	0.589	1.35	0.767	8.374
100	8.564	1.31	0.731	8.359
90	0.545	1.27	0.694	0.344
80	8.584	1.23	0.665	0.329
70	0.488	1.19	0.631	0.314
60	8.457	1.14	0.594	0.298
50	0.443	1.09	8.563	0.282
40	8.417	1.04	0.520	8.265
30	8.400	8.992	0.480	8.248
25	8.391	8.971	0.460	0.240
20	0.382	8.950	0.435	0.232
15	8.357	0.922	0.407	0.223
10	0.343	8.893	0.380	8.215
9	0.348	0.886	0.370	0.213
8	8.336	8.879	8.360	0.212
7	8.332	0.871	8.350	0.218
6	8.328	0.864	0.340	8.288
5	0.324	8.857	8.330	0.287
4	0.328	0.850	0.320	0.285
3	0.318	0.838	0.308	0.203
2	0.315	0.825	0.290	8.202
1	0.312	0.812	8.250	8.200
0	0.310	8.880	0.170	8.170

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	8.170	1.36	01.11.1976	26.5	212	322	04.06.1981
2	0.198	1.52	31.10.1976	20.9	167	287	19.12.1988
3	8.218	1.68	31.08.1976	28.2	162	270	15.01.1968
4	0.238	1.84	17.07.1976	19.6	157	273	23.02.1978
5	8.248	1.92	01.09.1976	19.1	153	279	31.12.1986
6	8.278	2.16	22.09.1974	18.4	147	252	18.07.1962
7	0.298	2.32	31.12.1976	18.0	144	245	16.07.1965
8	8.388	2.40	11.08.1975	17.7	142	281	19.06.1969
9	8.380	2.40	08.10.1983	17.1	137	259	06.01.1982
10	8.310	2.48	28.08.1989	16.6	133	245	18.03.1970

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 558 km² ▲

PNP : NN+ 38.55 m

Lage: 5.15 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Munstorf

Gewässer: West-Aue

Gebiet : Leine

Abflußjahr 1989

NR 4888139

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.12	2.17	3.45	2.74	4.21	3.26	1.77	0.537	0.759	0.562	0.411	0.501
	2.	1.04	2.04	3.42	2.74	8.16	3.03	1.53	0.516	1.07	0.608	0.524	0.515
	3.	0.919	1.91	3.18	2.53	9.09	2.80	1.43	0.516	0.829	0.452	0.428	0.538
	4.	0.919	3.74	1.42	2.46	7.56	2.79	1.37	0.899	0.641	0.502	0.442	0.570
	5.	0.865	17.5	3.46	2.68	7.57	2.71	1.20	0.864	0.641	0.428	0.433	0.573
	6.	0.892	8.39	3.64	2.41	5.74	2.70	1.06	0.683	0.620	0.432	0.436	0.547
	7.	0.865	5.45	3.68	2.35	5.21	2.47	1.01	0.620	0.620	0.513	0.427	0.878
	8.	0.919	3.93	4.07	1.52	4.82	2.34	0.933	0.724	0.620	0.801	0.451	0.854
	9.	0.949	4.14	4.47	2.48	4.73	2.19	0.911	0.794	0.537	0.523	0.468	0.672
	10.	0.951	4.29	4.69	2.24	4.45	2.12	0.886	0.599	1.57	0.430	0.423	0.697
	11.	1.04	4.44	5.25	2.12	4.17	2.37	0.883	0.934	0.620	0.431	0.462	0.700
	12.	1.10	4.99	4.99	2.01	4.01	2.02	0.977	0.864	0.579	0.468	0.477	0.639
	13.	1.25	4.95	4.79	2.37	1.93	2.85	0.806	0.641	0.558	0.407	0.467	0.650
	14.	1.28	4.39	4.24	2.64	3.61	2.37	0.666	0.641	0.537	0.427	0.470	0.840
	15.	1.90	4.09	4.07	2.38	3.70	3.37	0.618	0.704	0.537	0.446	0.530	0.785
	16.	1.48	3.60	3.89	3.25	3.60	2.46	0.551	0.662	0.516	0.417	0.572	0.660
	17.	1.33	4.09	3.74	2.95	5.34	2.27	0.536	0.759	0.558	0.849	0.614	0.694
	18.	1.29	4.41	1.69	3.11	5.96	2.09	0.516	0.662	0.558	0.456	0.520	0.658
	19.	1.54	18.3	3.53	4.44	5.00	2.41	0.536	0.724	0.516	0.426	0.497	0.650
	20.	1.53	27.4	3.60	11.9	4.63	2.53	0.516	0.683	0.558	0.419	0.500	0.623
	21.	1.46	14.7	3.37	11.6	4.21	2.29	0.558	0.704	0.486	0.412	0.476	0.670
	22.	1.38	11.8	3.37	7.25	3.86	2.05	0.516	0.899	0.579	0.415	0.506	0.642
	23.	1.44	9.91	3.14	6.20	3.77	1.78	0.558	0.662	0.486	0.428	0.495	0.632
	24.	1.96	4.04	3.00	5.57	4.65	1.83	0.516	0.662	0.620	0.431	0.539	0.661
	25.	2.24	3.51	3.00	5.26	13.6	1.72	0.516	0.683	0.537	0.434	0.798	0.630
	26.	2.08	3.15	3.63	4.77	7.09	1.93	0.516	0.641	0.516	0.500	0.856	0.720
	27.	1.81	2.99	2.79	4.20	5.50	7.05	0.516	0.724	0.486	0.591	0.670	0.689
	28.	1.95	2.61	2.73	4.21	4.78	3.46	0.516	0.724	0.411	3.02	0.633	0.698
	29.	1.88	4.93	2.66		4.02	2.57	0.516	0.724	0.471	1.02	0.554	0.707
	30.	2.08	3.71	2.59		3.68	1.92	0.501	1.00	0.426	0.534	0.558	2.19
	31.		3.50	2.74		3.35		0.501		0.599	0.453		2.83
	Summe	41.459	199.07	112.37	110.38	163.98	78.15	24.415	21.449	19.061	18.215	15.661	24.335

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	5.+	3.	30.	8.	31.	25.	30.+	2.+	28.	13.	10.	1.
	MQ	0.865	1.91	2.59	1.52	3.35	1.72	0.501	0.516	0.411	0.407	0.423	0.503
	MQ	1.38	6.42	3.62	3.94	5.29	2.61	0.788	0.715	0.615	0.588	0.522	0.785
	HQ	2.24	37.2	5.66	28.5	22.0	9.68	1.77	2.15	3.40	6.69	1.59	8.33
	Tag	25.	20.	11.	20.	25.	27.	1.	11.	10.	28.	26.	30.
	h_N mm	55	78	16	51	60	52	9	56	48	87	40	76
	h_A mm	6	31	17	17	25	12	4	3	3	3	2	4
	Abflußjahr	1986	1987	1979	1979	1979	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1982
1979/1989	NQ	0.507	0.626	1.33	0.718	1.71	1.49	0.501	0.516	0.411	0.407	0.423	0.380
	MNQ	1.31	1.50	2.37	2.55	2.55	3.09	2.13	1.53	1.57	1.43	1.25	1.20
	MQ	2.88	4.91	7.11	5.80	7.92	6.63	4.24	3.09	3.02	2.35	2.26	2.16
11 Jahre	MHQ	13.5	23.6	28.1	22.2	34.0	22.4	19.5	17.6	16.7	11.6	9.88	8.15
	HQ	41.5	107	99.2	54.8	89.8	58.4	62.4	45.0	42.6	19.9	24.5	13.1
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1981	1983	1984	1981	1983	1980	1980	1984
	Mh_N mm	51	76	64	38	67	53	64	83	69	66	55	53
	Mh_A mm	13	24	34	25	38	31	20	14	14	33	10	10

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	705	123	829	
	NQ m³/s	0.865	0.407	0.407	am 13.08.1989
	MQ m³/s	3.90	0.669	2.27	
	HQ m³/s	37.2	8.33	37.2	am 20.12.1988 bei W= 273 cm
	Nq l/s km²	1.55	0.729	0.729	
	Mq l/s km²	6.98	1.20	4.07	
	Hq l/s km²	66.7	14.9	66.7	
	h_N mm	312	316	628	
	h_A mm	109	19	128	
1979/1989	HQ m³/s	0.507	0.380	0.380	am 19.10.1982
	MNQ m³/s	1.35	0.929	0.734	
	MQ m³/s	5.87	2.85	4.36	
	MHQ m³/s	53.7	30.5	56.9	
	HQ m³/s	107	62.4	107	am 31.12.1986 bei W= 348 cm
11 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2.06	1.66	1.32	
	Mq l/s km²	10.5	5.11	7.81	
	MHq l/s km²	96.2	54.7	102	
	Mh_N mm	349	391	739	
	Mh_A mm	165	81	247	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.380	0.681	19.10.1982	107	192	348	31.12.1986
2	0.407	0.729	13.08.1989	99.2	178	342	01.01.1987
3	0.411	0.737	28.07.1989	89.8	161	330	13.03.1981
4	0.423	0.758	10.09.1989	75.1	135	319	23.03.1987
5	0.501	0.898	14.07.1988	66.8	120	310	05.03.1979
6	0.501	0.898	30.05.1989	62.4	112	307	30.05.1984
7	0.503	0.901	01.10.1989	58.4	105	301	12.04.1983
8	0.516	0.925	02.06.1989	54.8	98.2	299	08.02.1987
9	0.570	1.02	12.06.1983	49.2	88.2	292	23.03.1988
10	0.626	1.12	13.12.1986	47.1	84.4	290	04.03.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1979/1989 11 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			104.	
364	27.4	104.	46.0	27.4
363	18.0	70.0	40.0	18.0
362	17.0	55.0	36.0	17.0
361	14.5	54.0	30.0	14.5
360	13.5	46.0	28.0	13.5
359	11.8	45.0	26.0	11.8
358	11.7	44.0	24.0	11.7
357	11.5	42.0	23.0	11.5
356	9.50	40.0	21.0	9.50
350	7.33	35.0	16.0	7.33
340	5.30	24.3	12.0	5.30
330	4.74	16.0	10.0	4.74
320	4.40	11.7	8.00	4.40
300	3.80	8.40	6.08	3.80
270	3.17	6.39	4.48	3.17
240	2.45	4.97	3.53	2.45
210	1.92	3.96	3.06	1.92
183	1.05	3.51	2.58	1.05
150	0.780	3.12	2.14	0.780
130	0.683	2.87	1.93	0.683
120	0.658	2.74	1.83	0.658
110	0.632	2.60	1.73	0.632
100	0.608	2.48	1.64	0.608
90	0.567	2.35	1.55	0.567
80	0.544	2.27	1.46	0.544
70	0.528	2.21	1.36	0.528
60	0.516	2.15	1.22	0.516
50	0.508	2.08	1.09	0.508
40	0.496	1.96	0.962	0.496
30	0.465	1.87	0.878	0.465
25	0.450	1.81	0.850	0.450
20	0.438	1.76	0.750	0.438
15	0.433	1.70	0.667	0.431
10	0.425	1.57	0.580	0.425
9	0.424	1.53	0.540	0.424
8	0.422	1.50	0.530	0.422
7	0.421	1.48	0.520	0.421
6	0.420	1.45	0.510	0.420
5	0.418	1.42	0.500	0.416
4	0.416	1.40	0.480	0.412
3	0.414	1.38	0.460	0.408
2	0.411	1.35	0.440	0.404
1	0.409	1.28	0.420	0.400
0	0.407	1.26	0.380	0.380

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 285 km²

PNP : NN+ 39.40 m

Lage: 12.50 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Brock

Gewässer: Böhme

Gebiet : Aller

Abflußjahr 1989

NR 4894119

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2.36	3.16	3.46	2.49	3.07	2.71	2.57	1.49	1.02	1.40	2.43	1.84
	2.	2.54	3.06	3.36	2.48	4.22	2.52	2.47	1.47	1.11	1.41	2.26	1.84
	3.	2.37	2.96	3.26	2.57	4.43	2.42	2.37	1.52	1.22	1.41	2.17	1.84
	4.	2.38	3.56	3.27	2.46	4.01	2.52	2.36	1.57	1.13	1.42	2.08	1.84
	5.	2.39	6.29	3.27	2.65	3.69	2.57	2.26	1.67	1.19	1.43	2.08	1.85
	6.	2.40	5.34	3.48	2.64	3.27	2.81	2.14	1.66	1.20	1.43	2.08	1.85
	7.	2.33	4.22	3.39	2.54	3.08	2.81	2.24	1.64	1.21	1.44	2.08	1.92
	8.	2.41	3.78	3.60	2.43	2.98	2.72	2.24	1.69	1.27	1.69	2.08	1.86
	9.	2.34	4.11	3.71	2.52	2.98	2.81	2.23	1.67	1.71	1.45	2.09	1.86
	10.	2.43	4.11	3.71	2.51	2.79	2.72	2.22	1.65	1.88	1.46	2.09	1.86
	11.	2.52	4.00	3.72	2.40	2.69	2.62	2.21	1.58	1.40	1.47	1.96	1.87
	12.	2.73	4.22	3.50	2.39	2.70	2.43	2.21	1.56	1.30	1.48	1.76	2.01
	13.	2.84	4.00	3.39	2.58	2.79	2.50	2.18	1.55	1.26	1.48	1.70	2.15
	14.	3.15	3.67	3.27	3.06	2.89	3.00	2.19	1.53	1.27	1.49	1.76	2.60
	15.	4.00	3.37	3.26	3.16	3.09	2.79	2.05	1.46	1.28	1.41	1.76	2.43
	16.	3.56	3.17	3.05	3.67	3.38	2.59	1.90	1.45	1.29	1.38	1.76	2.34
	17.	3.16	3.17	3.04	3.46	4.67	2.39	1.76	1.38	1.30	1.45	1.76	2.16
	18.	3.36	3.48	2.92	3.78	4.45	2.48	1.82	1.31	1.31	1.71	1.77	2.17
	19.	3.26	6.95	2.81	4.42	3.60	2.76	1.82	1.25	1.31	1.71	1.77	2.17
	20.	3.16	6.21	2.80	5.41	3.29	3.23	1.81	1.18	1.27	1.72	1.64	2.11
	21.	2.96	4.59	2.79	3.89	3.39	3.03	1.80	1.17	1.27	1.54	1.70	2.11
	22.	2.75	4.27	2.78	3.47	3.19	2.83	1.80	1.16	1.28	1.36	1.70	2.05
	23.	2.96	4.27	2.67	3.26	3.60	2.63	1.72	1.14	1.28	1.42	1.64	2.05
	24.	3.56	5.63	2.56	3.07	4.24	2.53	1.65	1.04	1.29	1.31	1.70	2.12
	25.	3.46	4.96	2.65	3.07	6.30	2.52	1.58	1.03	1.30	1.42	1.70	2.06
	26.	3.26	4.29	2.54	2.88	4.35	2.70	3.57	1.02	1.30	1.62	1.71	2.06
	27.	3.16	4.19	2.46	2.69	3.60	4.00	1.62	0.961	1.31	2.78	1.77	2.07
	28.	3.06	3.86	2.45	2.88	3.39	3.36	1.60	0.952	1.32	6.46	3.84	2.07
	29.	3.56	3.65	2.52		3.10	2.87	1.53	0.959	1.32	7.81	1.84	2.07
	30.	3.46	3.45	2.61		3.10	2.67	1.51	0.967	1.33	3.66	1.84	2.59
	31.		3.35	2.60		2.81		1.50		1.34	2.70		3.35
	Summe	87.68	129.34	94.90	84.83	108.94	83.49	63.33	40.681	40.27	61.94	56.52	65.17

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989			7.	3.	28.	12.	11.	17.	31.	28.	1.	24.	20.+	1.+
	NQ		2.33	2.96	2.45	2.39	2.69	2.39	1.50	0.952	1.02	1.31	1.64	1.84
	MQ		2.92	4.17	3.06	3.03	3.51	2.78	1.98	1.36	1.38	2.00	1.88	2.10
	HQ		4.11	8.07	3.82	5.89	7.48	4.21	3.94	1.84	2.41	9.26	2.52	3.97
	Tag		15.	19.	9.	20.	25.	27.	13.	9.	9.	29.	1.	31.
	h_N	mm	69	78	18	60	73	57	9	35	82	147	19	71
	h_A	mm	27	39	29	26	33	25	19	12	12	19	37	20
1961/ 1989 29 Jahre	Abflußjahr		1971	1963	1973	1963	1963	1974	1989	1989	1989	1975	1973	1973
	NQ		1.76	1.40	1.64	1.60	1.55	1.96	1.50	0.952	1.02	1.13	1.07	1.51
	MNQ		2.33	2.67	2.84	2.90	2.93	2.73	2.19	1.95	1.86	1.84	1.94	2.13
	MQ		3.30	4.32	4.51	4.32	4.24	3.69	2.88	2.61	2.57	2.46	2.50	2.69
	MHQ		7.46	11.8	12.9	11.1	10.6	7.71	5.62	7.12	6.37	5.95	5.17	5.10
	HQ		21.2	37.0	46.7	35.0	35.7	16.3	11.7	25.9	24.5	17.5	16.1	15.5
	Abflußjahr		1963	1961	1968	1962	1970	1962	1965	1966	1966	1966	1968	1968
	Mh_N	mm	72	78	70	47	58	53	64	81	76	79	61	57
	Mh_A	mm	30	41	42	37	40	34	27	24	24	23	23	25

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		589	326	915	
	NQ	m³/s	2.33	0.952	0.952	am 28.06.1989
	MQ	m³/s	3.26	1.77	2.51	
	HQ	m³/s	8.07	9.26	9.26	am 29.08.1989 bei W= 222 cm
	Nq	l/s km²	8.18	3.34	3.34	
	Mq	l/s km²	11.4	6.21	8.80	
	Hq	l/s km²	28.3	32.5	32.5	
	h_N	mm	355	363	718	
	h_A	mm	179	99	277	
1961/ 1989 29 Jahre	NQ	m³/s	1.40	0.952	0.952	am 28.06.1989
	MNQ	m³/s	2.15	1.66	1.60	
	MQ	m³/s	4.06	2.62	3.34	
	MHQ	m³/s	19.7	10.2	20.2	
	HQ	m³/s	46.7	25.9	46.7	am 16.01.1968 bei W= 327 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	7.56	5.82	5.61	
	Mq	l/s km²	14.2	9.19	13.7	
	MHq	l/s km²	69.1	35.8	70.9	
	Mh_N	mm	378	418	796	
	Mh_A	mm	223	146	369	

Extremwerte

	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum		m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.950	3.33	28.06.1989		46.7	164	327	16.01.1968
2	1.07	3.75	15.09.1973		37.0	130	314	03.12.1961
3	1.13	3.96	10.08.1975		35.7	125	302	19.03.1970
4	1.16	4.07	15.08.1976		35.0	123	308	13.02.1962
5	1.24	4.35	31.07.1984		30.0	105	290	20.12.1965
6	1.29	4.53	02.09.1983		28.0	98.2	296	05.03.1979
7	1.30	4.56	13.07.1982		26.6	93.1	288	05.12.1960
8	1.31	4.60	24.08.1989		26.4	92.6	290	12.03.1981
9	1.40	4.91	27.12.1961		25.9	90.9	280	29.06.1966
10	1.42	4.98	12.09.1974		25.6	89.8	272	31.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			40.9	
364	7.81	48.9	20.0	4.35
363	6.50	24.0	15.0	4.20
362	6.38	23.5	13.0	4.13
361	6.25	23.0	11.5	4.07
360	6.12	22.0	10.5	4.00
359	6.00	21.5	10.0	3.93
358	5.60	21.0	9.50	3.87
357	5.48	20.0	9.00	3.80
356	5.28	19.5	8.50	3.75
350	4.48	15.0	7.17	3.48
340	4.15	10.8	5.83	3.22
330	3.77	8.75	5.25	3.06
320	3.63	7.64	4.80	2.93
300	3.36	6.55	4.18	2.75
270	3.09	5.34	3.65	2.56
240	2.79	4.70	3.29	2.40
210	2.58	4.29	3.01	2.33
183	2.42	4.04	2.82	2.16
150	2.10	3.81	2.60	1.98
130	1.89	3.67	2.50	1.85
120	1.84	3.61	2.42	1.80
110	1.79	3.54	2.35	1.74
100	1.74	3.47	2.29	1.69
90	1.68	3.40	2.24	1.64
80	1.61	3.33	2.18	1.60
70	1.52	3.27	2.10	1.52
60	1.47	3.20	2.04	1.47
50	1.42	3.13	1.99	1.42
40	1.34	3.07	1.92	1.34
30	1.30	3.00	1.83	1.30
25	1.28	2.92	1.77	1.28
20	1.26	2.80	1.70	1.26
15	1.20	2.78	1.60	1.20
10	1.13	2.60	1.50	1.13
9	1.12	2.58	1.48	1.12
8	1.10	2.57	1.45	1.10
7	1.04	2.55	1.48	1.04
6	1.02	2.53	1.38	1.02
5	1.01	2.52	1.35	1.01
4	1.00	2.50	1.30	1.00
3	0.988	2.45	1.28	0.988
2	0.976	2.40	1.25	0.976
1	0.964	2.38	1.20	0.964
0	0.952	2.35	0.952	0.952

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 100 km²

PNP :NN+ 23.51 m

Lage: 11.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Lehringen

Gewässer: Lehrde

Gebiet : Aller

NR 4898107

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.737	0.894	1.04	0.820	0.916	0.796	0.919	0.627	0.589	0.577	1.06	0.601
	2.	0.734	0.853	1.04	0.813	1.20	0.751	0.894	0.629	0.623	0.583	1.01	0.599
	3.	0.731	0.812	1.05	0.806	1.25	0.752	0.848	0.630	0.586	0.590	0.949	0.596
	4.	0.728	1.09	1.05	0.799	1.15	0.707	0.850	0.633	0.549	0.596	0.839	0.593
	5.	0.725	2.02	1.00	0.839	1.01	0.708	0.804	0.633	0.512	0.603	0.837	0.590
	6.	8.722	1.36	1.11	0.831	0.918	0.753	0.806	0.631	0.476	0.575	0.782	0.588
	7.	0.719	1.21	1.06	0.777	0.919	0.753	0.760	0.668	0.474	0.651	0.726	0.655
	8.	0.716	1.07	1.23	0.770	0.919	0.754	0.711	0.756	0.473	1.09	0.725	0.652
	9.	0.713	1.22	1.24	0.717	0.875	0.754	0.715	0.754	1.22	0.762	0.683	0.649
	10.	0.710	1.23	1.19	0.710	0.876	0.754	0.668	0.701	1.06	0.672	0.682	0.646
	11.	0.752	1.18	1.25	0.703	0.832	0.711	0.670	0.699	0.744	0.642	0.719	0.643
	12.	0.883	1.29	1.14	0.696	0.832	0.758	0.720	0.697	0.639	0.649	0.717	0.686
	13.	0.879	1.14	1.15	0.733	0.831	0.851	0.671	0.619	0.603	0.655	0.715	0.729
	14.	1.05	1.05	1.10	0.778	0.833	0.808	0.724	0.580	0.567	0.586	0.766	0.864
	15.	1.29	1.01	1.10	0.822	0.878	0.810	0.676	0.579	0.565	0.553	0.764	0.814
	16.	0.999	0.963	1.10	0.954	0.923	0.766	0.678	0.577	0.563	0.558	0.762	0.764
	17.	0.907	0.967	1.10	0.910	1.31	0.768	0.679	0.538	0.528	0.564	0.708	0.715
	18.	0.947	1.07	1.09	1.09	1.26	0.724	0.644	0.537	0.527	0.569	0.706	0.666
	19.	0.986	2.49	1.02	1.49	1.06	0.865	0.646	0.498	0.525	0.574	0.666	0.662
	20.	0.895	1.66	1.02	1.72	0.970	3.01	0.610	0.497	0.523	0.539	0.664	0.614
	21.	0.805	1.35	1.01	1.34	0.925	0.916	0.612	0.496	0.522	0.544	0.663	0.611
	22.	0.723	1.30	1.00	1.09	0.926	0.825	0.613	0.494	0.487	0.507	0.661	0.608
	23.	0.814	1.20	0.939	1.05	0.973	0.827	0.614	0.493	0.486	0.506	0.659	0.649
	24.	1.09	1.80	0.931	1.00	1.26	0.829	0.616	0.528	0.484	0.505	0.657	0.645
	25.	1.04	1.53	0.923	0.958	1.51	0.878	0.580	0.527	0.483	0.545	0.656	0.642
	26.	0.915	1.32	0.864	0.915	1.11	0.975	0.581	0.525	0.481	0.544	0.653	0.639
	27.	0.920	3.22	0.856	0.915	0.973	1.53	0.582	0.524	0.480	1.07	0.650	0.635
	28.	0.925	1.17	0.849	0.916	0.929	1.17	0.584	0.522	0.478	3.45	0.610	0.632
	29.	0.975	1.07	0.842		0.840	1.03	0.585	0.556	0.477	3.77	0.607	0.629
	30.	0.935	1.03	0.835		0.840	0.937	0.624	0.591	0.475	1.62	0.604	0.795
	31.		1.03	0.828		0.795		0.626		0.570	1.23		3.10
	Summe	25.965	38.599	31.957	25.962	30.843	25.470	21.334	17.738	17.759	26.879	21.900	20.911

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	NQ	Tag	10.	3.	31.	12.	31.	4.	25.	23.	8.	24.	30.	6.
	MNQ	NQ	0.710	0.812	0.828	0.696	0.795	0.707	0.580	0.493	0.473	0.505	0.604	0.588
	MQ	MQ	0.866	1.25	1.03	0.927	0.995	0.849	0.688	0.591	0.573	0.867	0.730	0.675
	MHQ	HQ	1.60	2.75	1.29	1.96	1.92	1.69	0.987	0.965	1.87	4.28	1.12	1.15
	HQ	Tag	15.	19.	8.	20.	24.	27.	1.	7.	9.	29.	1.	31.
		h_N mm	70	82	20	54	67	58	7	32	109	159	20	68
		h_A mm	22	33	28	22	27	22	18	15	15	23	19	18
1955/ 1989 35 Jahre		Abflußjahr	1977	1970	1970	1960	1973	1960	1960	1956	1976	1976	1973	1959
	MNQ	HQ	0.520	0.530	0.560	0.610	0.530	0.540	0.380	0.430	0.400	0.310	0.400	0.440
	MQ	MNQ	0.771	0.864	0.919	0.954	0.887	0.851	0.736	0.655	0.623	0.629	0.648	0.686
	MHQ	MQ	1.02	1.26	1.33	1.33	1.25	1.10	0.954	0.864	0.842	0.839	0.816	0.876
	HQ	MHQ	2.11	3.19	3.60	3.06	3.07	2.05	1.83	1.96	1.90	1.87	1.46	1.61
	Abflußjahr	HQ	5.24	9.10	13.4	9.57	10.8	4.57	4.17	4.26	6.70	5.55	4.46	3.78
		Abflußjahr	1964	1961	1955	1970	1956	1965	1975	1984	1965	1961	1968	1955
		Mh_N mm	62	75	68	45	51	50	62	77	74	83	56	57
		Mh_A mm	26	34	36	32	33	29	26	22	23	22	21	23

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	179	127	305	
	HQ m³/s	0.696	0.473	0.473	am 08.07.1989
	MQ m³/s	0.988	0.688	0.836	
	HQ m³/s	2.75	4.28	4.28	am 29.08.1989 bei W= 109 cm
	Nq l/s km²	6.96	4.73	4 73	
	Mq l/s km²	9.88	6.88	8 36	
	Hq l/s km²	27.5	42.8	42.8	
	h_N mm	351	395	746	
	h_A mm	154	109	264	
1955/ 1989 35 Jahre	HQ m³ s	0.520	0.310	0.310	am 16.08.1976
	MNQ m³/s	0.702	0.553	0.549	
	MQ m³/s	1.22	0.865	1.04	
	MHQ m³/s	5.61	3.15	5.82	
	HQ m³/s	13.4	6.70	13.4	am 17.01.1955 bei W= 163 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	7.02	5.53	5.49	
	Mq l/s km²	12.2	8.65	10.4	
	MNq l/s km²	56.1	33.5	58.2	
	Mh_N mm	350	409	758	
	Mh_A mm	190	138	328	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.310	3.10	16.08.1976	13.4	134	163	17.01.1955
2	0.380	3.80	09.05.1960	10.8	108	151	02.03.1956
3	0.400	4.00	14.09.1973	9.57	95.7	166	23.02.1970
4	0.410	4.10	06.07.1973	9.10	91.0	147	05.12.1960
5	0.418	4.18	04.08.1986	9.09	90.9	160	16.01.1968
6	0.420	4.20	20.07.1958	7.96	79.6	140	12.03.1981
7	0.420	4.20	20.09.1959	7.59	75.9	144	04.03.1979
8	0.430	4.30	03.06.1956	7.31	73.1	141	09.02.1980
9	0.430	4.30	27.06.1960	7.24	72.4	136	31.01.1982
10	0.437	4.37	30.06.1986	7.22	72.2	137	06.02.1958

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1956/1989 34 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			10.1	
364	3.77	10.1	5.00	1.20
363	3.40	6.50	3.80	1.15
362	2.40	5.80	3.40	1.14
361	2.00	5.40	3.00	1.13
360	1.80	5.00	2.80	1.12
359	1.70	4.60	2.60	1.11
358	1.65	4.20	2.50	1.10
357	1.60	3.93	2.40	1.09
356	1.57	3.87	2.35	1.08
350	1.34	3.20	2.00	1.04
340	1.24	2.35	1.72	0.991
330	1.19	2.10	1.58	0.946
320	1.12	1.98	1.48	0.908
300	1.06	1.80	1.33	0.842
270	0.950	1.61	1.18	0.781
240	0.884	1.48	1.06	0.743
210	0.818	1.39	0.971	0.703
183	0.770	1.32	0.905	0.658
150	0.718	1.22	0.835	0.602
130	0.686	1.17	0.794	0.567
128	0.669	1.14	0.776	0.553
110	0.652	1.11	0.757	0.539
100	0.638	1.09	0.738	0.525
90	0.626	1.06	0.718	0.513
80	0.613	1.03	0.698	0.502
70	0.600	1.01	0.678	0.492
60	0.589	0.980	0.658	0.481
50	0.576	0.955	0.634	0.470
40	0.557	0.926	0.608	0.458
30	0.534	0.897	0.580	0.442
25	0.526	0.881	0.563	0.431
20	0.515	0.866	0.544	0.420
15	0.496	0.850	0.524	0.403
10	0.487	0.833	0.500	0.384
9	0.485	0.830	0.493	0.380
8	0.484	0.827	0.487	0.373
7	0.482	0.823	0.480	0.367
6	0.440	0.820	0.470	0.360
5	0.479	0.817	0.460	0.353
4	0.478	0.813	0.440	0.347
3	0.477	0.810	0.430	0.340
2	0.475	0.807	0.420	0.320
1	0.474	0.803	0.365	0.315
0	0.473	0.800	0.310	0.310

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 103 km²

PNP : NN+ 10.00 m

Lage: 11.40 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Holzkamp . NR 4928107

Gewässer: Delme

Gebiet : Unterweser

Abflußjahr 1989

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
19a9	1.	0.548	0.718	0.831	0.594	0.868	0.734	0.849	0.402	0.502	0.618	0.537	0.492
	2.	0.594	0.694	0.831	0.593	1.67	0.707	0.759	0.400	0.844	0.499	0.484	0.491
	3.	0.565	0.669	0.799	0.593	1.51	0.680	0.698	0.398	0.674	0.475	0.470	0.469
	4.	0.541	1.14	0.799	0.590	1.22	0.657	0.666	0.460	0.513	0.470	0.455	0.468
	5.	0.517	1.96	0.798	0.639	1.05	0.634	0.611	0.747	0.442	0.447	0.460	0.467
	6.	0.514	1.33	0.859	0.612	0.952	0.749	0.584	0.519	0.420	0.423	0.446	0.487
	7.	0.512	1.10	0.858	0.611	0.861	0.722	0.581	0.496	0.399	0.437	0.451	0.570
	8.	0.510	0.969	0.950	0.610	0.832	0.694	0.555	0.713	0.395	0.531	0.456	0.610
	9.	0.507	1.08	0.980	0.583	0.774	0.789	0.552	0.634	0.409	0.445	0.440	0.546
	10.	0.512	1.19	0.980	0.582	0.716	0.730	0.550	0.556	0.444	0.422	0.446	0.545
	11.	0.538	1.16	1.01	0.556	0.686	0.764	0.524	0.488	0.419	0.400	0.451	0.565
	12.	0.723	1.27	0.914	0.579	0.686	0.730	0.544	0.465	0.398	0.412	0.434	0.543
	13.	0.835	1.25	0.912	0.652	0.685	0.850	0.610	0.443	0.394	0.407	0.461	0.565
	14.	0.903	1.10	0.849	0.738	0.684	0.816	0.635	0.419	0.407	0.402	0.531	0.761
	15.	0.848	1.00	0.817	0.795	0.739	0.782	0.557	0.396	0.403	0.363	0.508	0.685
	16.	0.774	0.937	0.785	1.11	0.884	0.749	0.531	0.393	0.420	0.352	0.486	0.588
	17.	0.698	0.905	0.783	0.972	1.62	0.716	0.505	0.369	0.415	0.409	0.549	0.546
	18.	0.731	1.10	0.751	1.35	1.47	0.657	0.502	0.367	0.411	0.398	0.484	0.526
	18.	0.819	3.17	0.719	2.02	1.09	0.920	0.476	0.364	0.387	0.386	0.461	0.527
	20.	0.743	2.17	0.688	2.20	0.961	1.04	0.450	0.361	0.403	0.391	0.460	0.548
	21.	0.666	1.50	0.686	1.64	0.903	0.883	0.425	0.358	0.399	0.379	0.459	0.549
	22.	0.615	1.34	0.685	1.56	0.969	0.820	0.422	0.786	0.375	0.384	0.458	0.529
	23.	0.704	1.27	0.658	1.10	1.07	0.728	0.420	0.487	0.371	0.408	0.457	0.508
	24.	1.07	1.49	0.656	1.06	1.50	0.755	0.395	0.445	0.387	0.414	0.478	0.509
	25.	0.947	1.27	0.629	0.996	2.60	0.722	0.392	0.422	8.402	0.456	0.731	0.488
	26.	0.835	1.13	0.628	0.994	1.40	1.37	0.390	0.400	0.515	0.500	0.677	0.489
	27.	0.755	1.06	0.626	0.898	1.09	3.26	0.411	0.397	0.432	0.692	0.560	0.490
	28.	0.732	0.959	0.625	0.869	0.958	1.74	0.409	0.431	0.389	2.14	0.516	0.490
	29.	0.766	0.896	0.624		0.814	1.21	0.407	0.427	0.404	1.11	0.515	0.470
	30.	0.743	0.864	0.622		0.758	0.972	0.405	0.529	0.400	0.714	0.493	0.555
	31.		0.832	0.621		0.731		0.404		0.600	0.623		0.749
	Summe	20.765	37.523	23.973	26.094	32.751	27.580	16.219	14.072	13.773	16.507	14.814	16.825

Hauptwerte

1989	Tag	9.	3.	31.	11.	14.	5.	26.	21.	23.	16.	12.	5.
	NQ	0.507	0.669	0.621	0.556	0.684	0.634	0.390	0.358	0.371	0.352	0.434	0.467
	MQ	0.692	1.21	0.773	0.932	1.06	0.919	0.523	0.469	0.444	0.532	0.494	0.543
	HQ	1.10	3.69	1.05	2.79	3.31	3.74	0.877	1.50	1.12	2.52	0.981	0.910
	Tag	24.	19.	8.	20.	25.	27.	1.	22.	2.	28.	25.	31.
	h_N mm	60	65	16	54	62	65	13	87	67	87	34	57
	h_A mm	17	31	20	22	27	23	14	12	12	14	12	14
1967/1989 23 Jahre	Abflußjahr	1977	1969	1973	1970	1972	1974	1971	1987	1972	1973	1969	1972
	NQ	0.440	0.370	0.310	0.400	0.380	0.470	0.350	0.296	0.240	0.200	0.210	0.340
	MNQ	0.596	0.694	0.775	0.723	0.729	0.682	0.525	0.433	0.397	0.391	0.436	0.523
	MQ	0.974	1.24	1.48	1.32	1.36	1.10	0.791	0.664	0.610	0.540	0.613	0.749
	MHQ	2.55	3.22	4.31	3.81	4.20	2.54	1.82	2.05	1.87	1.42	1.20	1.67
	HQ	5.26	7.38	16.2	14.0	14.6	6.09	4.53	7.18	9.14	5.21	4.94	3.80
	Abflußjahr	1982	1975	1968	1970	1979	1970	1969	1981	1981	1968	1968	1968
	Mh_N mm	65	62	61	38	57	46	63	78	67	60	57	59
	Mh_A mm	25	32	38	31	35	28	21	17	16	14	15	19

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	169	92.2	261	
	NQ m³/s	0.507	0.352	0.352	am 16.08.1989
	MQ m³/s	0.932	0.501	0.715	
	HQ m³/s	3.74	2.52	3.74	am 27.04.1989 bei W= 321 cm
	Nq l/s km²	4.92	3.42	3.42	
	Mq l/s km²	9.05	4.87	6.94	
	Hq l/s km²	36.3	24.5	36.3	
	h_N mm	322	345	667	
	h_A mm	141	77	219	
1967/1989 23 Jahre	NQ m³/s	0.310	0.200	0.200	am 13.08.1973
	MNQ m³/s	0.504	0.337	0.332	
	MQ m³/s	1.25	0.661	0.954	
	MHQ m³/s	6.92	3.15	6.92	
	HQ m³/s	16.2	9.14	16.2	am 16.01.1968 bei W= 414 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.89	3.27	3.22	
	Mq l/s km²	12.1	6.42	9.26	
	MHq l/s km²	67.2	30.6	67.2	
	Mh_N mm	329	384	713	
	Mh_A mm	190	102	292	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.200	1.94	13.08.1973	16.2	157	414	16.01.1968
2	0.210	2.04	10.09.1969	14.6	142	408	04.03.1979
3	0.240	2.33	22.07.1972	14.2	138	408	12.03.1981
4	0.260	2.52	21.08.1974	14.0	136	404	24.02.1970
5	0.270	2.62	02.08.1971	9.14	88.7	380	01.07.1981
6	0.270	2.62	12.07.1976	8.80	85.4	384	03.01.1969
7	0.280	2.72	20.06.1978	8.54	82.9	375	09.02.1980
8	0.283	2.75	04.08.1986	7.46	72.4	365	19.03.1987
9	0.290	2.82	06.07.1973	7.38	71.7	370	27.12.1974
10	0.290	2.82	11.08.1975	6.66	64.7	352	02.02.1983

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1967/1989 23 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			12.7	
364	3.26	12.7	5.80	1.72
363	3.00	11.0	4.80	1.60
362	2.60	10.5	4.20	1.57
361	2.20	9.50	3.80	1.53
360	2.15	8.50	3.60	1.50
359	2.10	5.60	3.40	1.48
358	2.00	5.00	3.20	1.45
357	1.90	4.90	3.10	1.40
356	1.70	4.80	3.00	1.38
350	1.52	3.60	2.50	1.22
340	1.28	3.00	2.03	1.07
330	1.12	2.60	1.78	0.967
320	1.06	2.28	1.56	0.894
300	0.938	1.92	1.29	0.792
270	0.807	1.62	1.05	0.700
240	0.733	1.38	0.896	0.650
210	0.675	1.18	0.792	0.592
183	0.614	1.02	0.720	0.544
150	0.547	0.869	0.652	0.498
130	0.516	0.797	0.615	0.482
120	0.504	0.769	0.597	0.473
110	0.492	0.746	0.580	0.464
100	0.479	0.734	0.563	0.452
90	0.465	0.722	0.548	0.435
80	0.453	0.710	8.532	0.420
70	0.442	0.698	0.515	0.403
60	0.428	0.686	0.498	0.380
50	0.416	0.674	0.476	0.356
40	0.408	0.662	0.454	0.333
30	0.401	0.650	0.426	0.308
25	0.396	0.635	0.410	0.293
20	0.391	0.621	0.392	0.271
15	0.385	0.606	0.370	0.255
10	0.380	0.560	0.333	0.237
8	0.378	0.540	0.327	0.233
6	0.375	0.520	0.320	0.230
7	8.372	0.510	0.310	0.227
8	0.370	0.500	0.300	0.223
5	0.368	0.498	0.290	0.220
4	0.365	0.497	0.270	0.215
3	0.362	0.495	0.250	0.210
2	0.360	0.493	0.240	0.207
1	0.356	0.492	0.220	0.203
0	0.352	0.490	0.200	0.200

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

WLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 248 km²

PNP : NN+ 25.66 m

Lage: 78.30 km oberhalb der Mündung links

Q m³/s

Pegel : Lauenbrueck B 75 NR 4941116

Gewässer: Mümme

Gebiet : Lesum

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.19	1.93	2.68	1.73	2.40	1.87	2.14	0.661	0.546	0.707	3.09	0.778
	2.	1.24	1.85	2.61	1.70	3.44	1.81	1.97	0.637	0.581	0.727	2.06	0.754
	3.	1.22	1.85	2.47	1.63	3.54	1.74	1.81	0.634	0.556	0.721	1.69	0.730
	4.	1.17	2.40	3.34	1.60	3.42	1.71	1.73	0.674	0.610	0.715	1.41	0.707
	5.	1.10	5.68	2.29	1.78	3.31	1.68	1.58	0.819	0.485	0.684	1.31	0.707
	6.	1.08	5.79	2.12	1.96	2.91	1.89	1.50	0.790	0.440	0.633	1.21	0.733
	7.	1.07	5.34	2.27	1.85	2.69	1.98	1.43	0.787	0.415	0.606	1.17	0.809
	8.	1.03	4.34	2.57	1.75	2.36	1.87	1.38	1.09	0.430	0.643	1.11	0.835
	9.	1.03	3.93	2.65	1.69	2.19	1.84	1.34	1.01	0.999	0.637	1.04	0.836
	10.	0.998	3.84	2.55	1.66	2.06	1.77	1.30	1.04	0.870	0.590	0.978	0.837
	11.	0.997	3.65	2.59	1.59	1.97	1.78	1.22	0.956	0.677	0.563	0.882	0.817
	12.	1.06	3.67	2.40	1.63	1.93	1.75	1.21	1.01	0.601	0.537	0.858	0.913
	13.	1.24	3.53	2.35	1.77	2.01	2.73	1.23	0.892	0.548	0.532	0.834	1.07
	14.	1.58	3.14	2.26	2.03	2.04	2.56	1.36	0.789	0.520	0.506	0.916	1.16
	15.	2.48	2.67	2.13	2.28	2.24	2.18	1.18	0.716	0.495	0.472	1.01	1.26
	16.	2.17	2.42	2.08	2.76	2.45	2.02	1.08	0.683	0.490	0.500	0.980	1.33
	17.	1.84	2.40	2.07	2.59	3.35	1.91	1.06	0.654	0.465	0.550	1.07	1.17
	18.	1.72	2.64	2.15	2.73	3.66	1.81	1.00	0.609	0.488	0.537	1.04	1.07
	19.	1.92	6.31	1.98	4.19	2.94	1.95	0.966	0.606	0.433	0.523	0.951	1.04
	20.	1.91	7.04	1.90	5.35	2.52	2.55	0.904	0.580	0.417	0.510	0.889	1.04
	21.	1.76	6.12	1.89	5.35	2.29	2.38	0.868	0.554	0.421	0.496	0.865	1.01
	22.	1.56	5.09	1.89	4.09	2.29	2.42	0.833	0.528	0.404	0.483	0.841	0.980
	23.	1.56	4.72	1.81	3.38	2.68	2.22	0.797	0.502	0.408	0.480	0.842	0.981
	24.	2.33	4.94	1.77	3.13	3.43	2.10	0.762	0.498	0.491	0.479	0.843	0.950
	25.	2.37	4.58	1.73	2.94	5.80	2.94	0.727	0.514	0.514	0.519	0.819	0.894
	26.	2.11	4.02	1.65	2.76	4.54	3.17	0.749	0.488	0.458	0.539	0.794	0.870
	27.	1.98	3.60	1.61	2.45	3.19	5.82	0.655	0.463	0.442	0.890	0.795	0.870
	28.	1.94	3.26	1.60	2.40	2.65	5.05	0.652	0.458	0.425	5.31	0.771	0.871
	29.	2.55	3.03	1.63		2.26	3.90	0.649	0.494	0.429	8.20	0.772	0.871
	30.	2.55	2.81	1.69		2.02	3.36	0.646	0.551	0.432	6.31	0.772	1.50
	31.		2.70	1.69		1.95		0.664		0.536	4.87		3.11
	Summe	48.755	119.29	65.62	70.77	86.42	72.76	35.291	21.107	15.926	40.468	32.542	31.523

Hauptwerte

1989	Tag	11.	2.+	28.	11.	12.	5.	30.	28.	22.	15.	28.	4.+
	HQ	0.997	1.85	1.60	1.59	1.93	1.68	0.646	0.458	0.404	0.472	0.771	0.707
	MQ	1.63	3.85	2.12	2.53	2.79	2.43	1.14	0.704	0.514	1.31	1.08	1.02
	HQ	2.84	7.42	2.79	6.02	6.04	6.08	2.27	1.51	1.22	9.31	1.96	1.27
	Tag	29.	19.	8.	20.	25.	27.	1.	9.	9.	29.	1.	31.
	h_N mm	62	75	15	51	65	63	9	55	98	139	22	80
	h_A mm	17	42	23	25	30	25	12	7	6	14	11	11
1969/ 1989 21 Jahre	Abflußjahr	1977	1970	1970	1972	1972	1974	1971	1989	1976	1976	1976	1981
	HQ	0.550	0.790	0.840	1.09	0.990	0.970	0.630	0.458	0.260	0.270	0.320	0.493
	MNQ	1.27	1.66	1.89	1.80	1.88	1.60	1.09	0.820	0.733	0.667	0.692	0.965
	MQ	2.54	3.06	3.72	3.31	3.36	2.80	1.76	1.48	1.29	1.12	1.23	1.58
	MHQ	5.78	6.66	8.24	7.48	7.78	5.50	3.67	3.69	3.00	2.60	2.70	3.53
	HQ	33.1	16.2	16.2	17.1	23.3	10.1	7.74	8.41	7.96	9.11	7.36	6.87
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1979	1969	1979	1971	1980	1989	1978	1970
	Mh_N mm	70	64	66	41	55	51	57	79	74	65	59	62
	Mh_A mm	27	33	40	33	16	29	19	15	14	12	11	17

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 464	184 177	365 640	
	HQ m³/s	0.997	0.404	0.404	am 22.07.1989
	MQ m³/s	2.56	0.961	1.75	
	HQ m³/s	7.42	9.31	9.31	am 29.08.1989 bei W= 194 cm
	Nq l/s km²	4.02	1.63	1.63	
	Mq l/s km²	10.3	3.88	7.08	
	Hq l/s km²	29.9	37.5	37.5	
	h_N mm	331	403	734	
	h_A mm	162	62	223	
1969/ 1989 21 Jahre	HQ m³/s	0.550	0.260	0.260	am 14.07.1976
	MNQ m³/s	1.07	0.532	0.532	
	MQ m³/s	3.13	1.41	2.27	
	MHQ m³/s	11.6	5.27	11.6	
	HQ m³/s	23.3	9.31	23.3	am 05.03.1979 bei W= 215 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_2 m³/s				
	MNq l/s km²	4.31	2.15	2.15	
	Mq l/s km²	12.6	5.69	9.15	
	MHq l/s km²	46.8	21.3	46.8	
	Mh_N mm	347	397	743	
	Mh_A mm	198	90	288	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.231	0.931	03.07.1986	23.3	94.0	215	05.03.1979
2	0.260	1.05	14.07.1976	21.8	87.9	215	12.01.1981
3	0.278	1.12	04.08.1986	17.1	69.0	207	07.02.1987
4	0.330	1.33	15.08.1975	16.2	65.3	206	31.12.1986
5	0.330	1.33	02.09.1983	16.1	64.9	203	24.03.1983
6	0.370	1.49	11.08.1969	16.0	64.5	204	02.02.1983
7	0.390	1.57	10.07.1973	15.1	60.9	209	12.02.1980
8	0.404	1.63	22.07.1989	13.1	52.8	208	21.11.1987
9	0.410	1.65	28.08.1973	12.9	52.0	197	27.12.1974
10	0.410	1.65	13.07.1977	12.7	51.2	192	06.11.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1969/1989 21 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			21.3	
364	8.20	21.3	13.5	5.12
363	7.00	17.0	11.0	5.00
362	6.33	14.5	9.50	4.80
361	6.17	14.0	8.50	4.60
360	6.00	13.5	8.25	4.40
359	5.90	12.5	8.00	4.20
358	5.80	11.5	7.75	4.00
357	5.70	10.5	7.50	3.80
356	5.60	10.0	7.25	3.70
350	5.00	7.83	6.12	3.25
340	3.91	6.90	5.27	2.80
330	3.44	5.87	4.60	2.47
320	3.09	5.28	4.10	2.27
300	2.60	4.37	3.46	1.94
270	2.28	4.03	2.70	1.58
240	1.96	3.47	2.26	1.38
210	1.75	2.90	1.95	1.21
183	1.51	2.46	1.74	1.04
150	1.07	2.01	1.48	0.807
130	0.968	1.88	1.32	0.765
120	0.888	1.80	1.24	0.739
110	0.850	1.75	1.18	0.679
100	0.808	1.71	1.12	0.612
90	0.767	1.67	1.06	0.520
80	0.723	1.62	1.00	0.471
70	0.672	1.57	0.955	0.440
60	0.623	1.51	0.862	0.410
50	0.557	1.45	0.794	0.383
40	0.528	1.39	0.731	0.358
30	0.502	1.28	0.658	0.335
25	0.493	1.24	0.617	0.323
20	0.484	1.20	0.570	0.310
15	0.465	1.14	0.520	0.298
10	0.440	1.09	0.460	0.285
9	0.437	1.08	0.450	0.283
8	0.433	1.06	0.440	0.280
7	0.430	1.05	0.420	0.278
6	0.427	1.02	0.410	0.275
5	0.421	1.00	0.400	0.273
4	0.420	0.950	0.380	0.270
3	0.416	0.900	0.360	0.268
2	0.412	0.875	0.340	0.265
1	0.408	0.850	0.300	0.263
0	0.404	0.820	0.260	0.260

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 908 km²

PNP : NN+ 10.00 m

Lage: 44.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : Hellwege /Schl. V NR 4945108

Gewässer: Wümme

Gebiet : Lesum

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	5.92	10.5	10.5	6.35	10.5	7.78	9.23	3.60	2.27	3.04	26.6	4.66
	2.	6.02	9.75	10.8	6.38	14.9	7.41	8.36	2.61	2.78	3.10	17.5	4.76
	3.	6.32	9.62	9.97	6.22	17.7	7.15	7.64	2.48	4.01	3.17	12.3	4.55
	4.	6.03	18.0	9.33	6.16	17.0	6.79	7.04	2.56	3.25	3.32	9.95	4.35
	5.	5.93	21.0	9.09	6.48	16.0	6.62	6.65	3.09	2.65	3.06	8.99	4.16
	6.	5.84	21.1	9.79	7.10	14.2	6.64	6.25	3.34	2.43	2.74	8.07	4.14
	7.	5.84	19.6	10.0	7.14	12.4	7.54	5.87	3.11	2.23	2.59	7.57	4.63
	8.	5.65	17.1	9.88	6.78	11.3	7.66	5.67	4.49	1.69	3.58	7.18	5.64
	9.	5.64	16.3	11.5	6.52	10.5	7.30	5.48	5.04	1.95	3.92	6.59	5.64
	10.	5.45	16.2	11.5	6.15	9.64	7.03	5.29	5.51	8.14	3.08	6.22	5.63
	11.	5.34	16.0	10.8	6.19	8.91	6.67	5.03	4.63	6.12	2.68	5.95	5.16
	12.	5.62	15.4	10.9	6.22	8.42	6.50	4.93	4.55	4.25	2.40	5.68	5.48
	13.	6.59	15.5	9.90	6.95	8.18	7.99	4.92	4.29	3.98	2.32	5.42	6.27
	14.	7.61	14.1	9.25	8.08	8.44	9.47	5.09	3.60	3.80	2.50	5.87	7.21
	15.	12.1	12.5	9.01	9.19	8.71	8.15	4.82	3.12	3.56	2.29	7.00	8.27
	16.	12.2	11.0	8.56	10.9	10.2	7.47	4.64	2.89	3.48	2.20	6.78	8.17
	17.	10.2	10.5	8.44	11.4	13.1	7.11	4.29	2.69	3.40	2.60	6.99	7.55
	18.	9.47	11.0	8.31	11.1	16.1	6.64	3.76	2.63	3.22	2.51	6.98	6.53
	19.	10.0	18.5	8.19	12.4	13.3	7.45	3.84	2.50	3.04	2.42	6.25	6.15
	20.	10.1	22.4	8.17	19.4	11.4	11.4	3.93	2.39	3.01	2.25	5.84	5.77
	21.	9.66	22.2	8.04	20.7	9.93	11.2	3.33	2.23	2.80	2.15	5.41	5.68
	22.	8.44	20.0	7.93	17.8	9.75	9.96	3.35	2.17	2.50	2.07	5.43	5.60
	23.	8.23	18.1	7.81	15.4	11.3	9.01	3.17	2.10	2.41	1.97	5.21	5.33
	24.	11.3	17.8	7.60	13.9	12.6	8.19	3.10	2.04	2.47	1.92	5.11	4.97
	25.	12.9	17.5	7.48	13.1	18.9	8.52	3.73	1.91	2.46	2.15	5.20	4.72
	26.	11.6	16.0	7.37	12.4	18.5	9.06	2.46	1.91	2.52	2.45	5.20	4.55
	27.	11.0	14.8	7.16	11.3	14.8	17.2	2.14	1.92	2.09	4.01	5.19	4.38
	28.	10.4	13.7	6.94	10.8	11.8	17.3	2.49	1.92	2.02	20.1	4.88	4.31
	29.	12.3	12.5	6.73		9.84	13.6	2.56	1.93	2.01	27.7	4.88	4.14
	30.	13.0	11.6	6.62		8.68	10.8	2.57	2.34	3.19	32.7	4.67	4.73
	31.		10.8	6.41		8.07		2.65		2.18	37.3		10.3
	Summe	256.70	481.27	273.98	287.91	375.17	265.71	142.57	88.50	97.13	190.31	224.68	173.82

	Tag	11.	3.	31.	4.	31.	12.	27.	25.+	8.	24.	30.	29.
1989	NQ	5.34	9.62	6.41	6.16	8.07	6.50	2.14	1.91	1.69	1.92	4.67	4.14
	MQ	8.56	15.5	8.84	10.3	12.1	8.86	4.60	2.95	3.13	6.14	7.49	5.61
	HQ	13.2	22.8	11.9	21.2	19.9	19.3	9.87	6.08	8.97	38.8	34.4	11.8
	Tag	30.	20.	9.	21.	25.	27.	1.	10.	10.	31.	1.	31.
	h_N mm	68	72	17	52	67	66	8	48	99	150	24	73
	h_A mm	24	46	26	27	36	25	14	8	9	18	21	17
	Abflußjahr	1977	1969	1963	1963	1963	1974	1989	1976	1976	1976	1976	1982
1961/	NQ	2.73	3.73	3.50	3.10	3.00	3.64	2.14	1.89	1.03	1.01	1.40	2.03
1989	MNQ	5.79	7.71	8.25	7.89	7.61	6.64	4.80	3.44	3.09	3.14	3.50	4.38
	MQ	10.6	14.8	15.8	14.7	13.7	12.0	8.33	6.21	6.04	5.73	6.08	7.12
29	MHQ	21.4	29.9	33.8	30.9	28.7	22.7	17.6	13.9	14.3	13.2	12.7	14.1
Jahre	HQ	61.0	74.8	78.3	90.5	123	47.3	51.2	26.8	38.6	48.9	50.6	37.1
	Abflußjahr	1963	1961	1968	1987	1979	1983	1965	1979	1962	1961	1968	1968
	Mh_N mm	68	70	64	40	54	51	64	76	75	76	61	58
	Mh_A mm	30	44	47	40	40	34	25	18	18	17	17	21

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		1941	917	2858	
	NQ	m³/s	5.34	1.69	1.69	am 08.07.1989
	MQ	m³/s	10.7	4.98	7.83	
	HQ	m³/s	22.8	38.8	38.8	am 31.08.1989 bei W= 218 cm
	Nq	l/s km²	5.88	1.86	1.86	
	Mq	l/s km²	11.8	5.49	8.62	
	Hq	l/s km²	25.1	42.7	42.7	
	h_N	mm	342	402	744	
	h_A	mm	185	87	272	
1961/ 1989	NQ	m³/s	2.73	1.01	1.01	am 27.08.1976
	MNQ	m³/s	4.78	2.43	2.43	
	MQ	m³/s	13.6	6.59	10.1	
	MHQ	m³/s	51.9	24.9	52.7	
	HQ	m³/s	123	51.2	123	am 05.03.1979 bei W= 260 cm
29 Jahre	NQ_1	m³/s				
	HQ_1	m³/s				
	MNq	l/s km²	5.26	2.68	2.68	
	Mq	l/s km²	15.0	7.26	11.1	
	MHq	l/s km²	57.2	27.4	57.6	
	Mh_N	mm	351	411	761	
	Mh_A	mm	235	115	350	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1.01	1.11	27.08.1976	123	135	260	05.03.1979
2	1.26	1.39	10.08.1975	97.5	107	243	12.01.1981
3	1.36	1.50	13.07.1977	90.5	99.7	246	08.02.1987
4	1.45	1.60	09.07.1973	78.3	86.2	245	16.01.1968
5	1.50	1.65	01.09.1983	74.8	82.4	254	03.12.1961
6	1.50	1.65	19.09.1982	70.5	77.6	237	02.02.1983
7	1.60	1.76	21.07.1963	70.1	77.2	239	01.01.1987
8	1.69	1.86	12.08.1986	63.0	69.4	236	31.12.1986
9	1.69	1.86	08.07.1989	61.9	68.2	244	12.12.1965
10	1.91	2.10	25.06.1989	61.9	68.2	242	10.02.1980

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			109.	
364	37.3	109.	60.0	16.8
363	32.0	100.	50.0	16.2
362	27.0	75.0	44.0	15.6
361	26.0	65.0	39.0	15.0
360	22.5	60.0	38.0	14.8
359	22.0	58.0	36.0	14.5
358	21.5	54.0	34.0	14.2
357	21.0	50.0	32.0	14.0
356	20.7	48.0	31.0	13.8
350	18.6	42.0	26.5	12.7
340	17.3	37.1	22.3	11.3
330	15.7	34.0	20.0	10.4
320	13.5	31.0	18.3	9.69
300	11.5	25.5	15.3	8.38
270	10.0	19.9	12.2	6.76
240	8.47	16.5	10.1	5.97
210	7.47	13.8	8.64	4.98
183	6.68	12.0	7.66	4.38
150	5.80	10.5	6.62	3.58
130	5.34	9.45	6.03	3.16
120	5.00	8.96	5.74	2.98
110	4.70	8.58	5.46	2.80
100	4.34	8.17	5.14	2.64
90	3.96	7.79	4.88	2.51
80	3.40	7.43	4.62	2.44
70	3.15	7.10	4.34	2.36
60	2.85	6.68	4.06	2.22
50	2.62	6.25	3.73	2.03
40	2.51	5.80	3.40	1.82
30	2.41	5.36	3.10	1.59
25	2.28	5.10	2.93	1.55
20	2.20	4.84	2.70	1.51
15	2.13	4.64	2.47	1.38
10	2.04	4.37	2.25	1.36
9	2.02	4.33	2.20	1.36
8	2.00	4.30	2.10	1.35
7	1.99	4.27	2.05	1.35
6	1.97	4.23	2.00	1.32
5	1.96	4.20	1.90	1.30
4	1.94	4.13	1.80	1.25
3	1.93	4.07	1.70	1.20
2	1.91	4.00	1.60	1.15
1	1.90	3.80	1.50	1.10
0	1.69	3.76	1.01	1.01

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Mildesheim

A_{E_o} : 149 km² .

PNP :NN+ 20.82 m

Lage: 3.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Worth

Gewässer: Wiedau

Gebiet : Lesum

Abflußjahr 1989

NR 4944120

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.928	1.53	1.53	1.08	1.71	1.17	1.33	0.405	0.316	0.601	2.19	0.674
	2.	1.03	1.49	1.53	1.08	1.36	1.13	1.21	0.376	0.656	0.665	1.76	0.678
	3.	1.03	1.41	1.42	1.05	3.19	1.06	1.10	0.405	0.856	0.664	1.48	0.611
	4.	0.925	2.17	1.38	1.02	3.19	1.02	1.03	0.376	0.520	0.728	1.26	0.614
	5.	0.889	5.14	1.35	1.16	2.73	0.987	0.955	0.494	0.402	0.663	1.15	0.617
	6.	0.854	3.36	1.46	1.20	2.24	1.17	0.882	0.465	0.373	0.565	1.08	0.620
	7.	0.853	2.58	1.43	1.13	1.93	1.21	0.811	0.495	0.285	0.532	1.02	0.837
	8.	0.817	2.21	1.63	1.06	1.75	1.13	0.813	0.660	0.618	1.67	0.954	0.913
	9.	0.817	2.53	1.72	1.03	1.66	1.17	0.781	0.763	1.63	1.01	0.856	0.917
	10.	0.782	2.53	1.64	0.993	1.50	1.13	0.748	0.763	1.38	0.755	0.826	0.915
	11.	0.781	2.34	1.69	0.960	1.46	1.02	0.715	0.662	0.849	0.626	0.702	0.877
	12.	0.917	2.53	1.57	0.998	1.37	0.986	0.749	0.696	0.748	0.593	0.644	1.03
	13.	1.09	2.29	1.53	1.30	1.33	1.83	0.781	0.497	0.647	0.625	0.616	1.26
	14.	1.39	2.02	1.45	1.58	1.37	1.57	0.750	0.467	0.647	0.528	0.879	1.68
	15.	2.29	1.72	1.41	1.63	1.50	1.29	0.717	0.408	0.613	0.462	1.03	1.81
	16.	1.76	1.60	1.26	2.16	1.71	1.17	0.651	0.408	0.645	0.429	0.960	1.55
	17.	1.51	1.55	1.27	1.89	2.82	1.09	0.618	0.379	0.512	0.507	1.04	1.29
	18.	1.47	1.72	1.27	2.40	2.72	1.02	0.585	0.290	0.483	0.470	0.826	1.21
	19.	1.67	5.45	1.19	3.66	2.10	1.37	0.552	0.260	0.425	0.437	0.733	1.17
	20.	1.63	3.67	1.20	4.51	1.79	2.42	0.519	0.260	0.425	0.181	0.704	1.05
	21.	1.42	2.66	1.20	3.00	1.58	1.91	0.460	0.260	0.424	0.351	0.675	1.05
	22.	1.27	2.46	1.12	2.27	1.66	1.65	0.461	0.259	0.195	0.346	1.03	1.04
	23.	1.34	2.56	1.06	2.09	2.05	1.37	0.461	0.230	0.338	0.317	0.995	0.966
	24.	2.27	2.75	1.06	1.96	2.92	1.32	0.432	0.229	0.480	0.319	1.00	0.964
	25.	2.00	2.36	1.06	1.88	5.12	1.37	0.403	0.229	0.451	0.393	0.722	0.851
	26.	1.79	2.18	1.03	1.75	2.87	1.79	0.374	0.229	0.365	0.529	0.726	0.849
	27.	1.66	2.05	0.998	1.62	2.14	4.34	0.374	0.229	0.336	1.43	0.695	0.847
	28.	1.62	1.87	1.00	1.67	1.75	2.47	0.374	0.228	0.336	8.43	0.665	0.845
	29.	2.18	1.74	1.00		1.45	1.88	0.375	0.258	0.335	14.2	0.668	0.809
	30.	1.86	1.62	1.07		1.33	1.53	0.404	0.316	0.307	7.25	0.671	1.46
	31.		1.49	1.08		1.25		0.405		0.504	3.11		2.69
	Summe	40.843	73.58	40.608	48.131	65.55	44.573	20.824	11.996	17.301	49.606	28.557	32.694

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	Abflußjahr
1989		11.	0.781	1.41	0.998	0.960	1.25	0.986
		3.	1.36	2.37	1.31	1.72	2.11	1.49
		27.	2.52	6.48	1.84	5.50	6.48	5.45
		1.	15.	19.	8.	20.	25.	27.
	h_N mm		70	71	17	52	68	65
	h_A mm		24	43	24	28	38	26
1983/1989	7 Jahre	Abflußjahr	1984	1987	1989	1986	1986	1984
		NQ	0.552	0.915	0.998	0.870	0.835	0.612
		MNQ	0.786	1.06	1.34	1.21	1.26	0.976
		MQ	1.50	2.25	3.21	2.40	2.35	1.77
		MHQ	4.76	6.90	7.16	7.44	6.36	4.92
		HQ	8.50	11.9	10.7	12.4	8.63	10.2
		Abflußjahr	1988	1987	1986+	1987	1988	1983
		MH_N mm	67	77	84	43	68	47
		MH_A mm	26	40	58	39	42	31

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989		Tage Summe	181 313	184 161	365 474	
		NQ m³/s	0.781	0.228	0.228	am 28.06.1989
		MQ m³/s	1.73	0.875	1.30	
		HQ m³/s	6.48	15.0	15.0	am 29.08.1989 bei W= 180 cm
		Nq l/s km²	5.24	1.53	1.53	
		Mq l/s km²	11.6	5.87	8.72	
		Hq l/s km²	43.5	101	101	
		h_N mm	343	400	743	
		h_A mm	182	93	275	
1983/1989	7 Jahre	NQ m³/s	0.552	0.163	0.163	am 05.06.1985
		MNQ m³/s	0.773	0.290	0.290	
		MQ m³/s	2.25	0.928	1.59	
		MHQ m³/s	9.25	7.05	10.5	
		HQ m³/s	12.4	15.0	15.0	am 29.08.1989 bei W=****** cm
		NQ_1 m³/s				
		HQ_1 m³/s				
		MNq l/s km²	5.19	1.95	1.95	
		Mq l/s km²	15.1	6.23	10.7	
		MHq l/s km²	62.1	47.3	70.5	
		MH_N mm	387	407	794	
		MH_A mm	237	99	336	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.146	0.980	21.07.1986	15.0	101	*****	29.08.1989
2	0.160	1.07	05.08.1986	12.4	83.2	181	07.02.1987
3	0.163	1.09	05.06.1985	11.9	79.9	180	30.12.1986
4	0.181	1.21	03.09.1983	11.0	73.8	172	02.02.1983
5	0.186	1.25	31.08.1983	10.7	71.8	169	21.01.1986
6	0.222	1.49	20.07.1985	10.2	68.5	165	13.04.1983
7	0.228	1.53	28.06.1989	8.63	57.9	154	23.03.1988
8	0.241	1.62	28.05.1985	8.54	57.3	151	08.02.1984
9	0.271	1.82	31.05.1986	8.50	57.0	152	21.11.1987
10	0.272	1.83	14.10.1986	8.32	55.8	151	19.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1983/1989 7 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			14.2	
364	14.2	14.2	9.50	6.74
363	8.00	10.5	8.00	6.00
362	7.00	10.0	7.50	5.60
361	5.40	9.50	7.00	5.40
360	5.10	8.83	6.75	5.10
359	5.00	8.67	6.50	5.00
358	4.40	8.50	6.25	4.40
357	4.20	8.00	6.00	4.20
355	3.70	7.75	5.60	3.70
350	3.05	6.33	4.70	3.05
340	2.58	4.67	3.80	2.58
330	2.30	4.08	3.28	2.30
320	2.14	3.49	2.90	2.14
300	1.79	2.97	2.34	1.79
270	1.60	2.31	1.82	1.50
240	1.39	1.88	1.54	1.24
210	1.19	1.66	1.32	1.08
183	1.05	1.43	1.16	0.958
150	0.942	1.28	0.995	0.817
130	0.825	1.19	0.908	0.727
120	0.775	1.16	0.860	0.690
110	0.723	1.12	0.817	0.638
100	0.683	1.08	0.770	0.584
90	0.650	1.04	0.723	0.525
80	0.617	0.998	0.681	0.478
70	0.535	0.972	0.641	0.454
60	0.488	0.946	0.596	0.430
50	0.440	0.904	0.536	0.397
40	0.410	0.829	0.487	0.367
30	0.373	0.762	0.435	0.310
25	0.362	0.692	0.400	0.280
20	0.330	0.650	0.367	0.265
15	0.308	0.608	0.327	0.228
10	0.267	0.560	0.280	0.217
9	0.263	0.540	0.270	0.213
8	0.260	0.536	0.265	0.210
7	0.255	0.532	0.260	0.197
6	0.250	0.528	0.255	0.193
5	0.230	0.524	0.250	0.190
4	0.230	0.520	0.230	0.175
3	0.229	0.500	0.220	0.170
2	0.229	0.490	0.210	0.165
1	0.228	0.480	0.190	0.160
0	0.228	0.466	0.150	0.150

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 94 km²

PNP : NN+ 13.40 m

Lage: 5.20 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Sottrum

Gewässer: Wieste

Gebiet : Lesum

NR 4945422

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.886	1.11	0.997	0.668	0.792	0.646	0.820	0.239	0.161	0.176	0.457	0.263
	2.	0.933	1.11	0.995	0.664	1.42	0.629	0.745	0.259	0.171	0.186	0.388	0.264
	3.	0.935	1.08	0.967	0.660	1.32	0.613	0.694	0.231	0.192	0.207	0.345	0.266
	4.	0.892	1.60	0.962	0.617	1.19	0.595	0.642	0.227	0.160	0.207	0.316	0.268
	5.	0.872	3.58	0.958	0.689	1.02	0.578	0.602	0.306	0.138	0.185	0.288	0.269
	6.	0.896	2.80	1.00	0.723	0.893	0.613	0.561	0.266	0.131	0.174	0.275	0.283
	7.	0.898	1.83	0.999	0.681	0.822	0.671	0.521	0.273	0.124	0.164	0.266	0.333
	8.	0.908	1.48	1.12	0.658	0.777	0.651	0.516	0.335	0.289	0.164	0.256	0.351
	9.	0.875	1.62	1.18	0.636	0.732	0.673	0.494	0.377	0.162	0.153	0.247	0.317
	10.	0.851	1.65	1.11	0.613	0.687	0.656	0.472	0.341	0.259	0.142	0.237	0.314
	11.	0.848	1.54	1.08	0.591	0.642	0.638	0.450	0.279	0.212	0.133	0.239	0.315
	12.	0.890	1.71	1.03	0.605	0.626	0.639	0.445	0.263	0.190	0.131	0.230	0.327
	13.	0.954	1.50	1.02	0.675	0.644	0.770	0.457	0.236	0.169	0.131	0.231	0.388
	14.	1.16	1.32	0.993	0.807	0.691	0.771	0.487	0.209	0.169	0.124	0.267	0.437
	15.	1.59	1.20	0.939	0.873	0.739	0.702	0.448	0.194	0.168	0.123	0.269	0.485
	16.	1.29	1.12	0.885	1.18	0.878	0.662	0.426	0.179	0.168	0.125	0.271	0.502
	17.	1.15	1.12	0.856	1.02	1.99	0.644	0.405	0.164	0.136	0.133	0.311	0.454
	18.	1.12	1.22	0.827	1.24	1.31	0.609	0.387	0.160	0.129	0.127	0.297	0.423
	19.	1.20	3.53	0.798	2.10	1.01	0.800	0.370	0.145	0.129	0.129	0.276	0.407
	20.	1.17	3.17	0.774	2.52	0.883	1.42	0.352	0.141	0.121	0.121	0.278	0.391
	21.	1.08	1.79	0.770	1.72	0.814	1.00	0.335	0.134	0.121	0.124	0.280	0.408
	22.	0.975	1.58	0.747	1.13	0.839	0.827	0.318	0.141	0.114	0.118	0.270	0.409
	23.	1.03	1.54	0.723	1.02	1.05	0.734	0.314	0.134	0.114	0.120	0.260	0.393
	24.	1.56	1.54	0.719	0.958	1.41	0.735	0.297	0.133	0.121	0.121	0.262	0.377
	25.	1.41	1.37	0.695	0.873	2.41	0.736	0.293	0.133	0.127	0.137	0.264	0.378
	26.	1.26	1.31	0.672	0.823	1.19	1.45	0.289	0.133	0.113	0.139	0.266	0.362
	27.	1.37	1.22	0.649	0.772	0.998	3.50	0.272	0.126	0.113	0.214	0.267	0.363
	28.	1.31	1.16	0.645	0.768	0.869	1.74	0.268	0.133	0.120	2.06	0.257	0.363
	29.	1.51	1.08	0.641		0.777	1.09	0.252	0.132	0.120	2.75	0.259	0.363
	30.	1.30	1.03	0.656		0.709	0.922	0.248	0.161	0.119	1.47	0.261	0.461
	31.		1.00	0.671		0.663		0.256		0.155	0.619		0.802
	Summe	33.115	49.91	27.078	26.304	30.795	26.735	13.436	6.184	4.915	10.927	8.390	11.756

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	HQ	MQ	NQ	HQ	MHQ	MQ	MNQ	HQ	HQ₁	HQ₅	MHq	Mq	Nq	MHN	MHA
1989		11.	0.848	1.10	0.170	1.73	0.407	0.816	0.334	5.28			70.4	11.7	3.55	73	23
		11.	1.00	1.61	0.250	4.10	0.530	1.12	0.661	8.20			31.4	4.70	1.76	66	32
		29.	0.641	0.873	0.270	1.27	0.661	1.38	0.569	8.33			411	75		66	39
		11.	0.591	0.939	0.290	2.83	0.569	1.17	0.575	11.1			767	259		39	30
		12.	0.626	0.993	0.300	2.92	0.575	1.20	0.490	15.4			355	184		61	34
		5.	0.578	0.891	0.230	3.70	0.490	0.925	0.334	5.30			184	75		51	26
		30.	0.248	0.433	0.120	0.844	0.310	0.551	0.255	5.20			1.52	5.20		58	16
		27.	0.126	0.206	0.100	0.407	0.255	0.446	0.219	8.51			1.60	5.11		82	12
		26.+	0.113	0.159	0.060	2.61	0.219	0.432	0.221	5.11			1.24	2.92		76	12
		22.	0.118	0.352	0.070	2.92	0.221	0.340	0.232	2.92			0.859	3.24		71	10
		12.	0.230	0.280	0.060	0.457	0.232	0.382	0.334	3.24			1.04	2.77		62	11
		1.	0.263	0.379	0.126	0.905	0.334	0.504	0.329	2.77			1.29	2.77		62	14
		1.	0.263	0.379	0.126	0.905	0.334	0.504	0.329	2.77			1.29	2.77		62	14

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 194	184 55.6	365 250	
	HQ m³/s	0.578	0.113	0.113	am 26.07.1989+
	MQ m³/s	1.07	0.302	0.684	
	HQ m³/s	4.10	2.92	4.10	am 20.12.1988 bei W= 145 cm
	Nq l/s km²	6.15	1.20	1.20	
	Mq l/s km²	11.4	3.22	7.27	
	Hq l/s km²	43.6	31.1	43.6	
	h_N mm	344	437	781	
	h_A mm	178	51	229	
1970/1989	HQ m³/s	0.170	0.060	0.060	am 07.07.1976+
	MNQ m³/s	0.334	0.165	0.165	
	MQ m³/s	1.10	0.442	0.772	
	MHQ m³/s	6.62	2.95	6.62	
	HQ m³/s	15.4	8.51	15.4	am 04.03.1979 bei W= 215 cm
20 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.55	1.76	1.76	
	Mq l/s km²	11.7	4.70	8.21	
	MHq l/s km²	70.4	31.4	70.4	
	MH_N mm	355	411	767	
	MH_A mm	184	75	259	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1970/1989 20 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			12.5	
364	3.58	12.5	6.50	2.59
363	3.46	9.50	5.20	1.90
362	3.40	8.50	4.40	1.80
361	3.00	7.50	4.00	1.70
360	2.80	6.50	3.80	1.65
359	2.70	6.00	3.40	1.60
358	2.50	5.80	3.20	1.55
357	2.40	5.60	3.00	1.50
356	2.10	5.20	2.90	1.45
350	1.72	3.50	2.45	1.25
340	1.52	2.75	1.90	0.962
330	1.38	2.30	1.58	0.817
320	1.24	1.98	1.38	0.700
300	1.10	1.66	1.13	0.608
270	0.930	1.41	0.878	0.473
240	0.800	1.16	0.735	0.387
210	0.680	0.950	0.631	0.309
183	0.614	0.835	0.544	0.254
150	0.392	0.732	0.449	0.203
130	0.324	0.695	0.398	0.174
120	0.293	0.682	0.376	0.158
110	0.275	0.668	0.352	0.143
100	0.266	0.655	0.329	0.131
90	0.261	0.641	0.305	0.119
80	0.240	0.626	0.280	0.108
70	0.210	0.612	0.260	0.099
60	0.175	0.597	0.240	0.090
50	0.163	0.582	0.218	0.084
40	0.139	0.564	0.195	0.077
30	0.132	0.520	0.170	0.072
25	0.130	0.490	0.160	0.070
20	0.126	0.465	0.142	0.068
15	8.124	0.432	0.130	8.066
10	0.122	0.400	0.115	0.064
9	0.121	0.393	0.113	0.063
8	0.121	0.387	0.110	0.063
7	0.120	0.380	0.108	0.063
6	0.120	0.376	0.105	0.062
5	0.118	0.372	0.100	0.062
4	0.115	0.368	0.095	0.062
3	0.114	0.364	0.085	0.061
2	0.114	0.360	0.080	0.061
1	0.114	0.354	0.070	0.060
0	0.113	0.347	0.060	0.060

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.060	0.638	07.07.1976	15.4	164	215	04.03.1979
2	0.066	0.702	04.08.1986	13.2	140	202	12.03.1981
3	0.070	0.745	29.08.1973	11.1	118	195	09.02.1980
4	0.090	0.957	10.08.1975	8.86	94.3	189	23.02.1970
5	0.101	1.07	21.07.1985	8.51	90.5	188	07.06.1979
6	0.107	1.14	04.06.1985	8.33	88.6	180	31.01.1982
7	0.110	1.17	12.07.1977	8.20	87.2	176	27.12.1974
8	0.110	1.17	01.09.1983	7.25	77.1	174	29.12.1986
9	0.113	1.20	26.07.1989	7.18	76.4	172	04.01.1981
16	0.118	1.26	22.08.1989	6.74	71.7	168	02.02.1981

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_o} : 179 km²

PNP : NN+ 40.48 m

Lage: 139.78 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Bohmte

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Abflußjahr 1989

NR 4961112

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.550	2.51	1.62	8.956	2.29	1.46	1.05	0.414	0.424	0.287	0.133	8.439
		2.	8.540	1.90	1.65	0.902	4.68	1.39	1.02	0.381	0.612	0.273	0.136	0.397
		3.	0.541	1.45	1.59	0.896	4.12	1.30	0.924	8.366	0.491	0.248	0.138	0.425
		4.	8.498	3.89	1.53	0.889	3.88	1.23	0.875	0.395	0.326	0.233	0.142	0.382
		5.	0.488	4.79	1.53	0.954	2.49	1.17	0.866	0.382	0.292	8.214	0.148	0.397
		6.	0.458	3.05	1.77	8.995	2.29	1.16	0.798	0.341	0.271	0.196	8.149	0.397
		7.	0.449	2.58	1.71	8.847	2.85	1.10	8.771	0.365	0.252	0.184	8.152	0.551
		8.	0.459	2.14	1.62	0.858	1.93	1.87	0.763	0.499	0.259	8.182	0.156	8.732
		9.	0.421	2.07	1.59	0.891	1.78	1.13	0.775	8.415	0.382	0.183	0.156	0.564
		10.	0.394	2.24	1.65	0.807	1.74	1.03	8.710	0.379	0.610	0.159	0.157	8.524
		11.	0.527	2.35	1.74	0.816	1.60	1.02	0.673	0.414	0.587	8.145	0.160	0.468
		12.	8.753	2.53	1.61	8.874	1.52	1.01	0.728	0.413	0.467	0.128	0.168	0.460
		13.	0.673	2.34	1.68	3.06	1.51	1.00	0.690	0.383	0.342	0.115	0.231	8.452
		14.	0.718	2.10	1.50	1.10	1.44	0.995	0.654	0.364	0.280	0.102	0.775	0.560
		15.	0.737	1.94	1.40	1.06	1.65	0.939	0.601	0.354	0.272	0.091	0.632	0.554
		16.	0.738	1.78	1.34	1.65	1.73	0.932	0.617	0.363	0.280	0.079	0.578	0.517
		17.	0.735	1.68	1.33	1.43	3.95	0.994	0.614	0.353	0.303	0.080	0.551	0.478
		18.	0.773	1.84	1.26	1.51	3.23	0.893	0.564	0.315	0.293	0.079	0.510	0.454
		19.	0.811	6.43	1.18	1.94	2.41	1.12	0.561	0.351	0.292	0.085	0.496	0.460
		20.	0.916	6.51	1.20	4.32	2.07	1.04	0.556	0.346	0.290	0.090	0.453	0.435
		21.	0.904	3.60	1.16	3.17	1.86	0.939	0.523	0.344	0.302	0.093	0.453	0.441
		22.	0.816	2.99	1.15	2.31	1.72	0.863	0.531	0.399	0.325	0.096	0.453	0.387
		23.	1.00	2.56	1.07	2.09	1.71	0.856	0.486	0.431	0.334	0.099	0.439	0.377
		24.	1.32	2.71	1.09	1.98	2.85	0.848	0.467	0.424	0.348	0.102	0.439	0.367
		25.	1.35	2.38	1.08	1.93	6.29	0.863	0.496	0.364	0.358	0.104	0.646	0.357
		26.	1.16	2.17	0.996	1.92	3.13	1.57	0.476	0.324	0.372	0.107	0.578	0.346
		27.	1.12	2.07	0.940	1.84	2.52	2.93	0.444	0.326	0.337	0.191	0.537	0.351
		28.	1.88	1.87	8.933	1.86	2.12	1.80	0.435	0.363	0.301	0.560	0.468	0.371
		29.	1.14	1.78	0.951		1.82	1.41	0.455	0.402	0.283	0.266	0.439	0.360
		30.	1.33	1.68	0.945		1.65	1.19	0.442	0.417	0.271	0.149	0.453	1.04
		31.		1.65	0.988		1.55		0.438		0.272	0.134		1.18
	Summe		23.399	80.70	41.723	41.855	74.78	35.252	20.003	11.407	10.827	5.054	10.926	15.223

Hauptwerte

	1989	Tag	10.	3.	28.	10.	14.	24.	28.	26.	7.	16.+	1.	26.
		HQ	8.394	1.45	0.933	0.807	1.44	0.848	0.435	8.324	0.252	0.079	0.133	0.346
		MQ	0.780	2.60	1.35	1.49	2.41	1.18	0.645	0.380	0.349	0.163	0.364	0.491
		HQ	2.33	10.7	1.90	5.42	8.44	3.37	1.05	8.499	0.803	0.691	0.775	1.84
		Tag	30.	19.	6.	20.	25.	27.	1.	8.	3.	27.	14.	30.
		h_N mm	60	74	13	53	66	54	9	62	71	81	52	72
		h_A mm	11	39	20	20	36	17	10	6	5	2	5	7
		Abflußjahr	1972	1963	1972	3972	1963	1976	1977	1964	1976	1983	1964	1973
	1961/1989	NQ	0.200	0.240	0.270	0.250	0.320	0.430	0.160	0.130	0.050	0.054	0.870	0.080
		MNQ	0.682	0.968	1.24	1.23	1.22	1.01	0.654	0.457	0.351	0.333	0.311	0.427
		MQ	1.31	2.23	2.53	2.38	2.27	1.87	1.23	8.918	0.869	0.772	0.713	0.709
	29	MHQ	4.55	7.17	7.99	6.84	7.22	4.93	3.82	3.32	3.08	2.44	2.29	1.87
	Jahre	HQ	15.3	22.8	26.1	18.1	17.9	14.2	13.8	16.1	13.6	11.3	9.64	5.69
		Abflußjahr	1988	1987	1968	1966	1987	1969	1969	1981	1981	1961	1967	1970
		Mh_N mm	74	78	71	48	66	58	73	84	68	70	60	62
		Mh_A mm	19	33	38	32	34	27	18	13	13	12	10	11

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	398	73.4	371	
	HQ m^3/s	0.394	0.079	0.079	am 16.08.1989+
	MQ m^3/s	1.64	0.399	1.02	
	HQ m^3/s	10.7	1.84	10.7	am 19.12.1988 bei W= 273 cm
	Nq l/s km²	2.20	0.441	8.441	
	Mq l/s km²	9.19	2.23	5.68	
	Hq l/s km²	59.8	10.3	59.8	
	h_N mm	320	347	667	
	h_A mm	144	35	179	
1961/1989	HQ m^3/s	8.200	0.050	0.050	am 10.07.1976
	MNQ m^3/s	0.515	0.214	0.205	
	MQ m^3/s	2.10	0.868	1.48	
	MNQ m^3/s	12.3	5.93	12.5	
	HQ m^3/s	26.1	16.1	26.1	am 15.01.1968 bei W= 437 cm
29 Jahre	HQ_1 m^3/s				
	HQ_5 m^3/s				
	MNq l/s km²	2.88	1.20	1.15	
	Mq l/s km²	11.7	4.85	8.27	
	MHq l/s km²	68.7	33.1	69.8	
	Mh_N mm	395	418	814	
	Mh_A mm	184	77	261	

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			21.8	
364	6.51	21.8	11.5	4.35
363	6.25	20.8	9.50	4.08
362	6.00	18.0	8.50	3.88
361	4.70	16.0	7.50	3.70
360	4.60	14.5	7.08	3.60
359	4.20	13.5	6.50	3.58
358	4.00	13.0	6.00	3.40
357	3.80	12.5	5.80	3.28
356	3.60	12.0	5.60	3.10
350	3.00	9.50	4.60	2.60
340	2.45	8.40	3.73	2.00
330	2.15	7.30	3.20	1.48
320	1.96	6.50	2.83	1.28
300	1.71	5.52	2.30	0.956
270	1.48	4.20	1.82	0.778
240	1.06	3.53	1.48	0.600
210	0.891	3.03	1.22	0.460
183	0.714	2.71	1.02	0.408
150	0.520	2.38	8.830	8.328
130	0.455	2.22	0.729	0.293
120	0.440	2.15	0.670	0.267
110	0.423	2.07	0.617	0.245
100	0.397	1.98	0.560	0.222
90	0.380	1.76	0.520	0.202
80	0.363	1.56	0.475	0.170
70	0.347	1.37	0.428	0.148
60	0.323	1.18	0.392	0.125
50	0.285	1.00	0.340	0.106
40	0.250	0.917	0.308	0.095
30	0.165	0.830	0.250	0.877
25	0.152	0.783	0.230	0.070
20	0.145	0.742	0.202	0.866
15	0.130	0.700	0.160	0.063
10	0.102	0.650	0.130	0.059
9	8.100	0.642	0.125	0.058
8	0.098	8.633	0.120	0.857
7	0.095	8.625	0.115	0.057
6	0.093	0.617	0.110	0.056
5	0.092	0.608	0.105	0.855
4	0.090	0.600	0.100	0.054
3	0.085	0.580	0.890	0.853
2	0.080	0.560	0.080	0.052
1	0.088	0.540	0.065	0.051
0	0.079	0.500	0.050	0.050

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m^3/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.050	0.279	10.07.1976	26.1	146	437	15.01.1968
2	0.054	0.302	20.08.1983	22.0	123	345	31.12.1986
3	8.860	0.335	30.07.1964	18.1	101	406	07.02.1966
4	0.079	0.441	16.08.1989	17.9	100	324	18.03.1987
5	0.080	0.447	05.09.1971	17.8	99.4	323	12.03.1981
6	0.080	0.447	08.10.1973	17.5	97.8	406	23.02.1970
7	0.090	0.503	15.08.1963	16.8	93.9	324	04.03.1979
8	0.090	0.503	11.08.1975	16.1	89.9	327	30.06.1981
9	8.140	0.782	05.06.1977	15.3	85.5	311	21.11.1987
10	0.160	0.894	08.09.1974	14.2	79.3	388	01.04.1969

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Vollabsrhlag in den Mittellandkanal 7.2 + 0.3 km*2
Hochwasserabschlag in den Mittellandkanal in Wittlage 4 992 450 m**3 und in Leckermühle 1 616 100 m**3.

NLÖ Hildesheia

A_{E_0} : 772 km² *

PNP : NN+ 29.95 m

Lage: 104.68 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Hoopen

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Abflußjahr 1989

NR 4963101

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	4.12	6.42	11.7	6.07	9.51	7.52	8.29	1.36	0.860	0.620	1.36	1.87
	2.	4.12	6.07	11.3	5.73	9.94	6.07	7.90	1.11	0.860	0.620	1.36	2.14
	3.	4.12	5.73	11.3	5.73	9.94	4.74	7.15	1.11	0.860	0.620	1.11	2.14
	4.	3.82	7.52	11.7	5.73	10.4	3.82	6.07	1.61	1.11	0.620	1.36	2.14
	5.	3.82	13.6	10.8	5.73	9.94	3.24	4.74	1.36	0.860	0.620	1.36	1.87
	6.	3.82	14.1	11.3	5.39	9.94	3.24	3.82	1.61	0.620	0.620	1.11	1.87
	7.	3.82	12.6	11.3	5.39	9.51	3.24	3.24	1.36	0.620	0.620	1.11	2.14
	8.	3.82	11.3	11.3	5.19	9.10	3.82	3.24	1.36	0.620	0.868	1.11	2.40
	9.	3.82	10.8	10.8	5.39	8.69	4.74	2.95	1.61	0.868	0.860	1.11	2.40
	10.	3.82	10.8	10.4	5.06	8.69	4.74	2.95	1.61	0.860	0.620	0.860	2.67
	11.	3.82	11.3	10.4	4.74	8.29	5.06	2.40	1.61	0.620	0.620	0.860	2.67
	12.	4.43	11.3	10.4	4.74	8.29	5.06	2.14	1.61	0.620	0.628	0.620	3.24
	13.	5.06	11.3	10.4	4.74	7.90	5.06	2.14	1.61	0.620	0.860	0.620	4.43
	14.	5.06	11.1	9.94	4.74	7.90	4.74	2.40	1.61	0.620	0.860	1.11	4.43
	15.	5.06	10.4	9.51	4.74	7.52	4.74	2.40	1.61	0.380	0.380	1.11	4.41
	16.	5.06	9.94	9.51	5.06	7.52	5.06	2.67	1.61	0.620	0.380	1.36	4.41
	17.	4.74	9.51	9.10	5.73	7.90	4.43	2.40	1.36	0.380	0.380	1.36	4.41
	18.	4.43	9.94	8.69	5.73	9.51	3.82	2.40	1.11	0.380	0.380	1.36	4.43
	19.	4.74	16.2	8.69	7.15	9.10	3.82	2.40	1.11	0.380	0.380	1.61	4.12
	20.	4.74	20.6	8.29	9.94	8.69	3.82	2.40	1.11	0.380	0.380	1.61	4.12
	21.	4.74	18.9	8.29	10.4	7.90	4.12	2.14	0.860	0.380	0.380	1.61	4.12
	22.	4.74	17.2	7.90	9.94	8.29	4.12	2.14	1.11	0.380	0.380	1.61	4.12
	23.	5.39	16.2	7.52	9.94	8.29	4.12	2.14	0.860	0.620	0.380	1.61	3.24
	24.	6.78	15.6	7.52	9.51	10.4	4.12	1.87	0.860	0.620	0.140	1.61	2.40
	25.	6.78	15.1	7.15	9.51	16.7	3.82	1.61	0.860	0.620	0.140	2.14	2.14
	26.	6.78	14.1	6.78	9.10	14.1	4.43	1.61	0.860	0.620	0.380	1.87	2.40
	27.	6.78	14.1	6.42	9.51	12.2	9.94	1.36	0.860	0.860	1.11	1.87	2.40
	28.	6.42	13.1	5.73	9.10	10.8	9.51	1.36	0.860	1.11	1.61	1.87	2.14
	29.	6.42	13.1	5.73		9.94	8.69	1.36	0.860	0.860	2.14	1.87	1.87
	30.	6.42	12.6	5.73		9.10	8.29	1.36	0.860	0.620	1.61	1.87	2.14
	31.		12.2	5.73		9.10		1.36		0.860	1.36		2.95
	Summe	147.49	382.93	280.93	189.93	295.10	151.94	92.41	37.300	20.680	21.550	41.400	92.29

Hauptwerte

1989	Tag	4.+	3.	28.+	31.+	15.+	5.+	27.+	21.+	15.+	24.+	12.+	1.+
	NQ	3.82	5.73	5.73	4.74	7.52	3.24	1.36	0.860	0.380	0.140	0.620	1.87
	MQ	4.92	12.4	9.06	6.78	9.52	5.06	2.98	1.24	0.667	0.695	1.38	2.98
	HQ	6.78	20.6	12.2	10.4	17.2	10.8	8.29	1.61	1.36	2.67	2.67	4.74
	Tag	24.+	19.	1.	20.	25.	27.	1.	4.+	4.	29.	25.	13.
	h_N mm	64	78	15	51	63	53	9	64	71	81	47	75
	h_A mm	17	43	31	21	33	37	10	4	2	2	5	10
1965/ 1989 25 Jahre	Abflußjahr	1965+	1969	1972	1972	1972	1968+	1971	1973	1970	1976	1973	1983+
	NQ	0.900	1.84	1.84	1.70	2.00	1.43	0.900	0.100	0.100	0.050	0.050	0.070
	MNQ	3.10	5.55	7.30	6.72	5.93	4.69	3.04	1.91	1.65	1.28	1.45	2.46
	MQ	5.03	8.85	12.0	10.9	9.83	8.24	5.51	3.72	3.09	2.18	2.63	3.79
	MHQ	9.19	16.1	19.9	18.2	16.7	11.6	10.6	8.26	5.68	3.71	4.53	5.92
	HQ	20.6	35.7	40.1	35.7	48.0	24.6	27.4	20.4	17.7	8.48	16.8	15.5
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1970	1981	1966	1975	1967+	1981	1967	1968	1968
	MH_N mm	63	68	63	40	57	50	65	79	69	62	54	55
	MH_A mm	17	31	42	34	34	28	19	12	11	8	9	13

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1448	306	1754	
	NQ m^3/s	3.24	0.140	0.140	am 24.08.1989+
	MQ m^3/s	8.00	1.66	4.81	
	HQ m^3/s	20.6	8.29	20.6	am 19.12.1988 bei W= 382 cm
	Nq l/s km²	4.20	0.181	0.181	
	Mq l/s km²	10.4	2.15	6.22	
	Hq l/s km²	26.7	10.7	26.7	
	h_N mm	324	349	673	
	h_A mm	162	34	196	
1965/ 1989 25 Jahre	NQ m^3/s	0.900	0.050	0.050	am 05.09.1973+
	MNQ m^3/s	2.21	0.948	0.891	
	MQ m^3/s	9.14	3.49	6.31	
	MHQ m^3/s	25.6	13.4	26.2	
	HQ m^3/s	40.3	27.4	40.1	am 14.01.1987 bei W= 415 cm
	HQ_1 m^3/s				
	HQ_5 m^3/s				
	MNq l/s km²	2.86	1.23	1.15	
	Mq l/s km²	11.8	4.52	8.17	
	MHq l/s km²	33.2	17.4	33.9	
	MH_N mm	343	384	727	
	MH_A mm	185	72	257	

Extremwerte

	Niedrigwasser m^3/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m^3/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.050	0.065	05.09.1973	40.1	51.9	415	14.01.1987
2	0.050	0.065	21.08.1976	40.0	51.8	415	15.01.1968
3	0.070	0.091	08.09.1983	40.0	51.8	415	12.03.1981
4	0.100	0.130	01.08.1974	35.7	46.2	406	23.02.1970
5	0.100	0.130	13.08.1982	35.7	46.2	406	04.01.1979
6	0.100	0.130	03.07.1970	35.7	46.2	407	31.12.1986
7	0.100	0.130	06.08.1971	35.2	45.6	405	23.02.1966
8	0.140	0.181	24.08.1989	33.3	43.1	403	18.03.1987
9	0.380	0.492	15.07.1989	33.0	42.7	400	20.12.1965
10	0.620	0.803	11.08.1986	32.3	41.8	399	03.01.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s 1989	1965/1989 Obere Grenzwerte	25 Jahre Mittlere Werte	25 Jahre Untere Grenzwerte
(365)			40.1	
364	20.6	40.1	34.0	11.6
363	18.0	38.0	29.0	10.5
362	17.0	37.0	26.0	10.0
361	16.7	36.8	24.0	9.50
360	16.3	35.8	23.0	9.00
359	16.0	35.6	22.0	8.50
358	15.5	35.4	21.0	8.00
357	15.0	35.2	20.0	7.90
356	14.4	35.8	19.7	7.80
350	13.0	33.7	18.0	7.00
340	11.3	25.5	15.8	6.25
330	10.6	22.5	14.2	5.60
320	9.98	20.0	13.0	5.00
300	9.52	17.8	11.1	4.37
270	7.67	14.4	9.19	3.76
240	5.64	12.3	7.06	3.19
210	4.64	10.1	5.47	2.77
183	3.96	8.00	4.49	2.37
150	2.43	6.61	3.44	1.74
130	1.88	5.80	2.97	1.20
120	1.69	5.07	2.78	1.00
110	1.64	4.80	2.61	0.695
100	1.39	4.52	2.44	0.625
90	1.37	4.16	2.28	0.440
80	1.14	3.80	2.15	0.356
70	1.11	3.54	2.05	0.300
60	0.883	3.26	1.86	0.188
50	0.862	3.08	1.65	0.172
40	0.642	2.72	1.38	0.155
30	0.622	2.46	1.08	0.338
25	0.612	2.43	0.950	0.130
20	0.602	2.30	0.875	0.122
15	0.395	2.22	0.650	0.113
10	0.389	2.17	0.380	0.105
9	0.388	2.16	0.360	0.103
8	0.387	2.15	0.320	0.102
7	0.386	2.15	0.300	0.100
6	0.385	2.14	0.180	0.095
5	0.384	2.13	0.170	0.085
4	0.382	2.12	8.150	0.075
3	0.381	2.12	0.140	0.070
2	0.380	2.11	0.125	0.865
1	0.142	2.10	0.105	0.056
0	0.140	2.00	0.850	0.050

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 1318 km² *

PNP : NN+ 18.99 m

Lage: 80.10 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Colnrade

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

NR 4965116

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	5.30	8.59	16.2	9.06	13.5	11.0	12.5	3.14	2.87	2.60	3.41	3.41
		2.	5.30	8.12	16.2	8.59	15.0	9.53	11.5	2.87	3.14	2.60	3.14	3.41
		3.	5.30	7.65	15.6	8.59	16.2	8.12	11.0	3.14	2.87	2.60	2.87	3.41
		4.	5.03	11.0	15.0	8.59	15.6	6.71	9.53	3.68	2.60	2.38	2.87	3.41
		5.	5.03	21.6	14.5	9.06	15.0	5.77	8.12	3.41	2.60	2.38	2.87	3.14
		6.	5.03	21.0	16.2	9.06	14.0	5.77	6.24	3.41	2.38	2.38	2.68	3.41
		7.	5.03	18.0	16.8	9.06	13.5	5.77	5.77	3.41	2.38	2.38	3.14	3.68
		8.	4.76	16.8	16.8	8.59	13.0	6.71	5.30	3.68	2.60	2.60	2.87	3.95
		9.	4.76	16.8	17.4	8.12	13.0	7.65	5.30	3.68	2.60	2.60	2.38	3.95
		10.	5.03	16.8	16.8	8.12	12.5	7.18	5.03	3.41	2.60	2.38	2.38	3.95
		11.	5.03	17.4	16.8	7.18	12.0	7.65	5.03	3.41	2.60	2.38	2.60	3.95
		12.	6.71	17.4	15.6	7.18	11.5	8.12	5.03	3.41	2.60	2.38	2.60	4.22
		13.	7.18	17.4	15.6	7.65	11.0	8.12	5.30	3.14	2.38	2.38	2.60	5.38
		14.	7.18	16.2	15.0	8.12	11.0	8.12	5.03	3.14	2.38	2.38	3.68	6.24
		15.	7.18	15.6	14.5	8.12	10.5	7.65	5.03	3.14	2.38	2.16	3.14	6.71
		16.	7.18	14.5	14.0	9.53	10.5	7.18	4.76	2.87	2.38	2.16	3.14	6.24
		17.	6.71	14.0	13.0	9.53	12.0	7.18	4.76	2.87	2.38	2.38	3.14	6.24
		18.	6.71	15.0	12.5	11.0	15.6	6.24	4.49	2.87	2.16	2.16	3.14	5.77
		19.	6.71	28.7	12.0	14.0	14.5	6.71	4.49	2.60	2.16	2.16	3.14	5.77
		20.	6.71	38.1	12.0	19.8	13.0	7.18	4.49	2.60	2.16	2.16	3.41	5.30
		21.	6.71	29.8	11.5	19.8	12.0	7.65	4.22	2.60	2.16	2.16	3.14	5.30
		22.	6.24	26.4	11.5	16.8	12.0	7.18	4.22	3.68	2.16	2.16	3.14	5.30
		23.	6.71	23.4	11.0	15.6	12.5	6.71	3.95	3.14	2.16	2.16	3.14	5.03
		24.	9.53	24.6	11.0	15.0	13.5	6.71	3.68	3.14	2.16	1.94	3.14	4.22
		25.	10.5	24.0	10.5	14.5	28.7	6.71	3.41	2.87	2.38	1.94	4.22	3.95
		26.	10.0	21.0	10.0	14.0	24.6	9.06	3.41	2.60	2.60	2.16	3.68	3.95
		27.	9.53	19.8	10.0	13.5	17.4	19.2	3.14	2.60	2.60	2.87	3.68	4.22
		28.	9.53	18.6	9.53	13.5	15.6	17.4	3.14	2.60	2.38	4.49	3.41	3.95
		29.	9.06	17.4	9.53		14.0	14.5	3.14	2.60	2.60	4.22	3.68	3.68
		30.	8.59	17.4	9.06		13.0	13.0	2.87	2.60	2.38	3.95	3.41	3.95
		31.		16.8	9.06		12.5		3.41		2.60	3.68		5.03
		Summe	204.27	579.86	415.18	311.65	438.7	256.48	167.29	92.31	76.40	79.33	93.76	140.04

Hauptwerte

1989	Tag	8.+	3.	30.+	11.+	15.+	5.+	30.	19.+	18.+	24.+	9.+	5.
	NQ	4.76	7.65	9.06	7.18	10.5	5.77	2.87	2.60	2.16	1.94	2.38	3.14
	MQ	6.81	18.7	13.4	11.1	14.2	8.55	5.40	3.08	2.46	2.56	3.13	4.52
	HQ	13.5	40.1	17.4	22.8	32.0	20.4	13.5	4.76	3.41	5.30	4.76	7.18
	Tag	25.	20.	8.	20.	25.	27.	1.	22.	1.	28.	25.	13.
	h_N mm	63	77	15	50	61	56	9	67	70	82	45	72
	h_A mm	13	38	27	20	29	17	11	6	5	5	6	9
	Abflußjahr	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1960	1964	1964	1964	1959
1958/1989	NQ	1.72	1.28	2.38	2.87	3.14	2.87	1.94	0.840	0.160	0.160	0.500	0.840
	MNQ	5.65	8.58	10.3	10.4	9.12	7.52	5.23	3.63	3.48	3.02	3.36	4.29
	MQ	9.23	15.0	18.3	16.9	15.7	12.4	8.51	5.84	5.34	4.54	4.70	6.12
32 Jahre	MHQ	18.4	29.2	34.6	31.1	30.2	22.8	16.8	12.8	10.2	8.64	7.34	10.5
	HQ	41.3	64.7	69.3	68.6	78.1	48.2	49.0	45.5	40.1	19.8	24.6	25.0
	Abflußjahr	1982	1987	1968	1970	1981	1966	1975	1981	1981	1958	1968	1968
	MH_N mm	60	65	60	40	50	49	60	72	65	68	49	54
	MH_A mm	18	30	37	31	32	24	17	11	11	9	9	12

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	2206	649	2855	
	NQ m³/s	4.76	1.94	1.94	am 24.08.1989+
	MQ m³/s	12.2	3.53	7.82	
	HQ m³/s	40.1	13.5	40.1	am 20.12.1988 bei W= 351 cm
	Nq l/s km²	3.61	1.47	1.47	
	Mq l/s km²	9.25	2.68	5.94	
	Hq l/s km²	30.4	10.2	30.4	
	h_N mm	322	345	667	
	h_A mm	145	43	187	
1958/1989	NQ m³/s	1.28	0.160	0.168	am 30.07.1964+
	MNQ m³/s	4.35	2.49	2.43	
	MQ m³/s	14.6	5.84	10.2	
	MHQ m³/s	46.0	21.4	47.2	
	HQ m³/s	78.1	49.0	78.1	am 13.03.1981 bei W= 446 cm
32 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_3 m³/s				
	MNq l/s km²	3.30	1.89	1.84	
	Mq l/s km²	11.1	4.43	7.74	
	MHq l/s km²	34.9	16.2	35.8	
	MH_N mm	324	369	693	
	MH_A mm	173	71	244	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.160	0.121	11.08.1964	78.1	59.3	446	13.03.1981
2	0.300	0.228	10.08.1963	69.3	52.6	418	16.01.1968
3	0.500	0.379	04.09.1964	68.6	52.0	416	24.02.1970
4	1.12	0.850	27.06.1964	65.4	49.6	407	07.01.1987
5	1.28	0.971	10.07.1976	64.7	49.1	405	31.12.1986
6	1.50	1.14	24.08.1973	63.3	48.0	401	19.03.1987
7	1.72	1.31	06.09.1983	62.3	47.3	406	05.03.1979
8	1.85	1.40	09.11.1963	60.1	45.6	393	27.12.1974
9	1.94	1.47	30.05.1964	59.2	44.9	391	05.12.1961
10	1.94	1.47	20.06.1970	58.7	44.5	390	13.02.1962

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1958/1989 32 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			77.5	
364	38.1	77.5	58.0	15.6
363	29.0	73.8	52.0	13.5
362	28.5	70.0	48.0	12.0
361	28.0	63.3	46.0	10.5
360	26.0	61.7	44.0	8.50
359	24.7	60.0	40.0	7.50
358	24.3	56.0	39.0	7.00
357	24.0	55.3	38.0	6.75
356	23.0	54.7	36.0	6.50
350	19.2	49.5	29.5	5.80
340	17.1	42.7	24.5	5.30
330	16.4	38.0	21.5	4.77
320	15.6	32.0	19.3	4.43
300	14.1	26.2	16.4	4.04
270	11.3	21.4	13.2	3.60
240	8.92	18.0	10.9	3.32
210	7.09	16.2	9.00	3.14
183	5.63	14.6	7.61	3.03
150	4.37	11.6	6.00	2.20
130	3.73	10.5	5.15	1.93
120	3.58	10.1	4.80	1.86
110	3.47	9.29	4.56	1.79
100	3.17	8.62	4.33	1.74
90	3.08	8.17	4.00	1.66
80	2.89	7.70	3.78	1.57
70	2.82	7.30	3.55	1.39
60	2.67	6.97	3.29	1.33
50	2.64	6.68	3.02	1.24
40	2.60	6.39	2.70	1.15
30	2.35	6.13	2.45	1.05
25	2.33	6.00	2.30	0.950
20	2.31	5.75	2.13	0.800
15	2.18	5.52	1.90	0.650
10	2.15	5.32	1.70	0.480
9	2.14	5.28	1.67	0.440
8	2.14	5.24	1.63	0.420
7	2.13	5.20	1.60	0.400
6	2.12	5.16	1.55	0.380
5	2.12	5.12	1.50	0.360
4	2.11	5.08	1.40	0.320
3	2.11	5.04	1.30	0.280
2	2.10	5.00	1.15	0.250
1	1.97	4.60	1.05	0.220
0	1.94	4.54	0.160	0.160

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

HLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 1714 km² ·

PNP :NN+ 5.08 m

Lage: 48.40 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Huntlosen

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

NR 4965142

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.23	12.8	18.8	11.3	16.4	15.1	15.0	5.39	4.60	4.64	4.71	5.41
		2.	8.38	11.8	18.6	11.2	19.8	13.6	14.1	5.25	5.12	4.43	4.71	5.32
		3.	8.53	10.8	18.8	11.0	20.2	12.0	13.2	5.22	4.89	4.43	4.50	5.47
		4.	8.14	12.1	17.6	10.9	20.1	11.0	12.1	5.77	4.45	4.33	4.58	5.38
		5.	8.15	21.4	17.3	11.0	18.7	10.1	18.8	6.10	4.43	4.12	4.50	5.30
		6.	8.17	26.3	17.9	11.1	17.8	10.4	9.73	5.84	4.33	4.13	4.29	5.33
		7.	8.04	23.3	18.9	11.0	17.1	10.1	8.77	5.46	4.19	4.13	4.29	5.82
		8.	8.06	20.6	18.9	10.7	16.4	10.2	8.49	5.90	4.18	4.56	4.61	5.97
		9.	8.07	19.7	19.7	10.6	16.0	13.2	8.34	5.99	4.48	4.35	4.29	5.88
		10.	8.08	19.9	19.2	10.3	15.9	10.9	8.19	5.73	4.36	4.25	4.08	6.04
		11.	8.35	20.8	19.4	10.0	15.5	11.1	7.91	5.59	4.24	4.14	3.97	6.87
		12.	9.16	20.5	18.9	9.68	14.8	11.4	7.76	5.22	4.24	4.04	4.08	6.22
		13.	10.2	20.7	18.1	10.0	14.7	11.5	7.97	5.09	4.24	4.05	4.00	7.08
		14.	10.7	20.0	17.4	10.4	14.7	11.5	7.92	5.08	4.14	3.94	4.68	8.22
		15.	10.5	19.0	16.9	10.7	14.4	11.2	7.49	4.95	4.04	3.94	4.81	8.49
		16.	10.1	17.9	16.3	12.1	14.8	10.7	7.31	4.94	4.85	3.95	4.74	8.37
		17.	9.73	17.2	15.9	12.7	16.7	10.3	7.14	4.83	3.94	4.05	4.76	8.24
		18.	9.87	17.3	15.1	13.9	20.2	9.85	6.97	4.69	3.84	3.85	4.69	8.24
		19.	10.2	26.9	14.7	17.6	19.2	9.96	6.80	4.56	3.75	3.85	4.71	8.24
		20.	10.2	38.2	14.2	20.7	17.8	10.9	6.63	4.44	3.75	3.85	4.85	8.23
		21.	10.2	35.7	14.8	24.6	16.3	10.7	6.46	4.32	3.75	3.75	4.99	8.21
		22.	10.0	38.6	13.7	20.6	16.1	10.4	6.29	5.17	3.76	3.75	4.91	8.07
		23.	9.77	27.7	13.2	18.7	16.5	9.87	6.13	4.83	3.76	3.75	4.83	7.79
		24.	12.1	26.7	13.1	18.4	17.8	9.85	5.96	4.60	3.77	3.75	4.86	7.13
		25.	13.5	28.0	12.9	18.0	31.1	9.83	5.80	4.37	3.87	3.75	5.56	6.86
		26.	13.4	25.2	12.5	17.9	29.1	10.5	5.54	8.35	4.29	3.75	5.83	6.71
		27.	12.7	23.6	11.9	17.3	23.3	18.6	5.40	4.34	4.30	8.28	5.40	6.83
		28.	12.3	22.0	11.8	16.8	20.3	22.4	5.37	4.43	3.99	6.61	5.43	6.82
		29.	12.4	20.6	11.5		18.3	18.4	5.35	4.31	4.10	5.59	5.46	6.68
		30.	12.0	19.2	11.3		17.1	16.1	5.32	4.61	3.99	5.25	5.38	6.79
		31.		18.8	11.3		15.8		5.41		4.42	4.82		7.94
	Summe		299.23	674.5	409.0	389.10	562.1	359.66	245.65	151.35	129.24	132.08	142.42	213.15

Hauptwerte

		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	Tag	7.	3.	30.+	12.	15.	25.	30.	29.	19.+	21.+	11.	5.
		MQ	8.04	10.8	11.3	9.60	14.4	9.83	5.32	4.31	3.75	3.75	3.97	5.30
		MQ	9.97	21.8	15.8	13.9	18.1	12.0	7.92	5.05	4.17	4.26	4.75	6.88
		HQ	14.1	40.0	19.8	25.6	33.9	24.3	15.4	6.57	5.23	7.55	6.50	8.49
		Tag	25.	28.	9.	21.	25.	28.	1.	5.	2.	28.	25.	15.
		h_N mm	63	75	16	51	62	58	9	72	72	84	43	71
		h_A mm	15	34	25	20	28	18	12	8	7	7	7	11
		Abflußjahr	1977	1979	1970	1963	1963	1976	1976	1976	1964	1976	1964	1964
	1963/	NQ	4.55	5.53	6.08	6.38	6.30	2.98	3.39	3.77	2.45	2.35	2.75	3.20
	1989	MNQ	7.72	10.7	12.8	13.0	12.5	10.6	8.06	6.28	5.68	5.28	5.34	6.50
		MQ	11.4	17.4	21.6	19.7	20.0	16.5	11.8	8.78	7.76	6.53	6.84	8.48
	27	MHQ	22.1	32.1	38.4	34.7	34.7	28.4	21.6	16.8	13.9	10.8	9.82	13.1
	Jahre	HQ	50.5	64.1	72.6	82.9	76.6	55.9	54.3	49.8	45.7	23.8	31.7	38.1
		Abflußjahr	1964	1975+	1987	1970	1979	1966	1975	1967	1981	1965	1968	1968
		Mh_N mm	63	65	59	38	54	50	63	77	68	65	53	54
		Mh_A mm	17	27	34	28	31	25	18	13	12	10	10	13

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		2774	1014	3787	
	NQ	m³/s	8.04	3.75	3.75	am 19.07.1989+
	MQ	m³/s	15.3	5.51	10.4	
	HQ	m³/s	40.0	15.4	40.0	am 20.12.1988 bei W= 517 cm
	Nq	l/s km²	4.69	2.19	2.19	
	Mq	l/s km²	0.94	3.21	6.05	
	Hq	l/s km²	23.3	8.98	23.3	
	h_N	mm	325	351	676	
	h_A	mm	140	51	191	
1963/ 1989	NQ	m³/s	2.98	2.35	2.35	am 09.08.1976
	MNQ	m³/s	6.75	4.67	4.59	
	MQ	m³/s	17.8	8.37	13.1	
	MHQ	m³/s	50.8	26.8	51.9	
	HQ	m³/s	82.9	54.3	82.9	am 25.02.1978 bei W= 652 cm
27 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_3	m³/s				
	MNq	l/s km²	3.94	2.72	2.68	
	Mq	l/s km²	10.4	4.88	7.64	
	MHq	l/s km²	29.6	15.6	30.3	
	Mh_N	mm	329	379	708	
	Mh_A	mm	162	78	240	

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1963/1989 27 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			82.9	
364	38.2	82.9	65.0	20.5
363	34.0	80.8	58.0	19.0
362	31.0	73.3	52.0	18.0
361	30.0	71.7	50.0	17.5
360	29.0	70.0	48.0	17.0
359	28.0	67.5	46.0	16.7
358	27.0	65.0	44.0	16.3
357	26.7	62.5	42.0	16.0
356	26.3	60.0	40.0	15.8
355	23.0	54.0	35.0	14.5
340	20.8	48.8	28.7	13.1
330	19.4	45.6	25.3	12.2
320	18.6	40.5	22.8	11.6
300	17.3	29.7	19.3	10.8
270	14.1	25.5	16.0	9.17
240	11.4	21.8	13.4	7.64
210	10.3	18.3	11.4	6.88
183	8.41	15.9	9.96	6.68
150	6.80	13.5	8.60	6.31
130	5.84	12.5	7.88	5.84
120	5.50	12.0	7.59	5.47
110	5.34	11.4	7.28	4.96
100	5.15	10.5	6.98	4.56
90	4.88	9.98	6.75	4.20
80	4.72	9.77	6.52	4.83
70	4.57	9.56	6.25	3.94
80	4.42	9.27	5.97	3.86
50	4.31	8.93	5.60	3.75
40	4.20	8.60	5.29	3.60
36	4.08	8.18	4.88	3.40
25	4.01	7.94	4.68	3.29
20	3.93	7.62	4.45	3.17
15	3.85	7.29	4.13	3.08
10	3.79	6.94	3.85	2.83
9	3.79	6.89	3.80	2.80
8	3.78	6.83	3.73	2.75
7	3.78	6.78	3.67	2.70
6	3.78	6.72	3.60	2.67
5	3.77	6.67	3.50	2.63
4	3.77	6.61	3.40	2.60
3	3.76	6.56	3.30	2.57
2	3.76	6.50	3.20	2.53
1	3.75	6.48	3.00	2.50
0	3.75	6.45	2.35	2.35

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	2.35	1.37	89.08.1976	82.9	48.4	652	25.02.1970
2	2.45	1.43	06.07.1964	76.6	44.7	655	06.03.1979
3	2.75	1.60	05.09.1964	74.2	43.3	667	14.03.1981
4	2.98	1.74	28.04.1976	72.6	42.4	629	02.01.1987
5	3.20	1.87	01.10.1964	70.7	41.2	608	20.03.1987
6	3.32	1.94	19.08.1973	69.6	40.6	652	17.01.1968
7	3.34	1.95	20.18.1975	66.6	38.9	646	23.02.1966
8	3.42	2.00	28.08.1983	64.1	37.4	619	28.12.1974
9	3.62	2.11	11.08.1986	62.4	36.4	608	21.01.1986
10	3.73	2.18	03.10.1982	60.1	35.1	629	03.01.1966

Eisverhältnisse 1989: Eisfrei

Der Standort des Pegels Huntlosen wurde 1985 um ca. 700 m stromabwärts verlegt. Die langjährigen Werte wurden vom Vorgängerpegel übernommen und umgerechnet.

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 200 km²

PNP : NN+ 28.00 m

Lage: 2.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Oueste

Gewässer: Wagenfelder Aue

Gebiet : Hunte

NR 4964115

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1.	1989	0.456	1.00	1.92	1.27	1.85	1.36	1.52	0.458	0.430	0.177	0.894	0.448
2.		0.462	1.02	1.84	1.27	2.20	1.25	1.39	0.436	0.534	0.132	0.900	0.447
3.		0.468	0.935	1.76	1.22	2.41	1.20	1.21	0.413	0.528	0.139	0.836	0.447
4.		0.475	1.02	1.68	1.17	2.39	1.15	1.11	0.449	0.522	0.347	0.900	0.446
5.		0.481	4.00	1.68	1.23	2.14	1.09	1.00	0.484	0.517	0.154	0.635	0.446
6.		0.487	3.66	2.05	1.30	1.90	1.09	0.949	0.462	0.511	0.361	0.696	0.445
7.		0.436	3.06	2.27	1.31	1.73	1.04	0.893	0.439	0.505	0.315	0.500	0.505
8.		0.500	2.50	2.34	1.25	1.64	1.04	0.848	0.416	0.446	0.376	0.577	0.564
9.		0.334	2.45	2.50	1.20	1.62	1.04	0.784	0.450	0.440	0.383	0.396	0.564
10.		0.512	2.56	2.33	1.20	1.53	1.04	0.775	0.427	0.488	0.317	0.396	0.563
11.		0.403	2.67	2.41	1.14	1.46	1.04	0.765	0.347	0.483	0.344	0.427	0.563
12.		0.639	2.61	2.17	1.15	1.33	1.04	0.756	0.324	0.477	0.298	0.427	0.562
13.		0.818	2.73	2.09	1.22	1.31	1.04	0.746	0.302	0.472	0.305	0.475	0.562
14.		0.767	2.50	1.94	1.29	1.24	1.09	0.694	0.279	0.412	0.258	0.544	0.741
15.		0.831	2.37	1.79	1.29	1.23	1.09	0.685	0.256	0.407	0.331	0.502	0.740
16.		0.780	2.21	1.64	1.55	1.26	1.09	0.634	0.231	0.401	0.218	0.426	0.740
17.		0.728	2.06	1.57	1.56	2.00	1.04	0.625	0.230	0.396	0.225	0.394	0.739
18.		0.735	2.28	1.52	1.63	2.71	0.983	0.636	0.298	0.337	0.232	0.450	0.679
19.		0.741	5.15	1.47	2.21	2.14	1.08	0.606	0.110	0.331	0.185	0.450	0.679
20.		0.748	7.14	1.48	3.67	1.85	1.17	0.596	0.142	0.272	0.192	0.458	0.678
21.		0.812	5.04	1.43	3.68	1.63	1.16	0.626	0.173	0.267	0.144	0.450	0.618
22.		0.644	4.11	1.44	2.77	1.63	1.10	0.576	0.425	0.262	0.151	0.450	0.617
23.		0.708	3.45	1.39	2.50	1.63	1.04	0.565	0.365	0.256	0.158	0.450	0.557
24.		1.08	3.63	1.34	2.32	2.22	1.03	0.555	0.359	0.198	0.130	0.450	0.616
25.		1.22	3.44	1.34	2.23	5.41	1.06	0.584	0.354	0.245	0.171	0.630	0.618
26.		1.09	2.99	1.29	2.13	3.67	1.58	0.570	0.348	0.293	0.178	0.630	0.559
27.		1.03	2.64	1.24	2.04	2.71	4.17	0.450	0.288	0.287	0.294	0.570	0.560
28.		1.02	2.39	1.24	1.94	2.21	3.13	0.488	0.338	0.282	0.944	0.569	0.561
29.		1.01	2.16	1.19		1.84	2.20	0.347	0.332	0.236	1.51	0.509	0.563
30.		0.980	2.00	3.26		1.63	1.74	0.325	0.327	0.218	1.43	0.508	0.624
31.			1.92	1.26		1.48		0.842		0.317	1.10		0.870
	Summe	21.395	87.995	52.87	48.74	62.00	40.173	23.020	10.244	11.810	12.179	16.499	18.321

Hauptwerte

	Tag	9.	3.	29.	11.	15.	18.	30.	19.	24.	24.	17.	6.
1989	NQ	0.334	0.935	1.19	1.14	1.23	0.983	0.325	0.110	0.198	0.110	0.394	0.445
	MQ	0.713	2.84	1.71	1.74	2.00	1.34	0.743	0.341	0.381	0.393	0.550	0.591
	HQ	1.56	8.07	2.59	4.45	5.98	4.46	1.52	0.484	0.534	1.59	0.950	0.870
	Tag	25.	20.	9.	20.	25.	27.	1.	5.	2.	29.	1.	31.
	h_N mm	64	78	15	44	58	58	9	63	61	87	45	69
	h_A mm	9	38	23	21	27	17	10	4	5	5	7	8
	Abflußjahr	1986	1987	1973	1985	1986	1976	1988	1979	1979	1974+	1982	1986
1973/	NQ	0.271	0.400	0.600	0.695	0.750	0.470	0.117	0.070	0.070	0.110	0.130	0.049
1989	MNQ	0.600	1.03	1.34	1.25	1.17	0.962	0.593	0.331	0.295	0.285	0.301	0.357
	MQ	1.01	1.86	2.74	2.19	2.48	1.61	0.972	0.676	0.594	0.577	0.409	0.684
17	MHQ	2.26	5.04	7.48	5.38	7.01	3.28	2.05	2.74	1.88	1.23	0.661	1.38
Jahre	HQ	9.84	15.9	16.3	14.3	25.8	7.15	8.19	14.9	11.3	2.95	2.02	4.65
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1980	1981	1980	1975	1981	1981	1979	1987	1984
	Mh_N mm	57	63	60	33	47	41	56	75	62	61	48	53
	Mh_A mm	13	25	37	27	33	21	11	9	8	8	5	9

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		313	92.1	405	
	NQ	m³/s	0.334	0.110	0.110	am 19.06.1989+
	MQ	m³/s	1.73	0.500	1.11	
	HQ	m³/s	8.07	1.59	8.07	am 20.12.1988 bei W= 193 cm
	Nq	l/s km²	1.67	0.550	0.550	
	Mq	l/s km²	8.65	2.50	5.55	
	Hq	l/s km²	40.4	7.95	40.4	
	h_N	mm	317	334	651	
	h_A	mm	135	40	175	
1973/ 1989	NQ	m³/s	0.271	0.049	0.049	am 18.10.1986
	MNQ	m³/s	0.542	0.167	0.167	
	MQ	m³/s	1.98	0.652	1.32	
	MHQ	m³/s	10.7	4.20	11.1	
	HQ	m³/s	25.8	14.9	25.8	am 12.03.1981 bei W= 298 cm
17 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	2.71	0.835	0.835	
	Mq	l/s km²	9.90	3.26	6.60	
	MHq	l/s km²	53.5	21.0	55.5	
	Mh_N	mm	301	355	657	
	Mh_A	mm	155	52	207	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.049	0.245	18.10.1986	25.8	129	298	12.03.1981
2	0.070	0.150	28.06.1979	20.2	101	263	04.03.1979
3	0.090	0.450	21.06.1978	16.3	81.5	246	06.01.1987
4	0.110	0.550	14.08.1974	15.9	79.5	244	31.12.1986
5	0.110	0.550	19.06.1989	15.8	79.0	236	18.03.1987
6	0.110	0.550	24.08.1989	14.9	74.5	286	30.06.1981
7	0.120	0.600	28.08.1982	14.3	71.5	232	05.02.1980
8	0.140	0.700	19.08.1975	14.3	71.5	229	04.01.1981
9	0.140	0.700	09.10.1976	12.8	64.0	324	20.01.1986
10	0.150	0.750	18.08.1981	12.3	61.5	220	06.01.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1973/1989 Obere Grenzwerte	17 Jahre Mittlere Werte	17 Jahre Untere Grenzwerte
(365)			24.0	
364	7.14	24.0	13.0	2.01
363	5.40	22.0	9.00	1.98
362	5.10	19.0	8.00	1.96
361	5.00	17.0	7.50	1.93
360	4.13	14.5	6.75	1.90
359	4.07	13.5	6.50	1.87
358	4.00	12.0	6.00	1.83
357	3.76	9.75	5.60	1.80
356	3.72	9.50	5.40	1.78
350	3.10	8.00	4.30	1.60
340	2.58	5.70	3.53	1.44
330	2.35	5.00	2.95	1.33
320	2.22	4.55	2.57	1.25
300	1.85	3.75	2.12	1.08
270	1.42	2.98	1.60	0.894
240	1.21	2.36	1.30	0.750
210	1.02	1.62	1.06	0.612
183	0.775	1.32	0.871	0.482
150	0.603	1.09	0.686	0.354
130	0.550	0.982	0.592	0.280
120	0.510	0.943	0.551	0.245
110	0.483	0.919	0.510	0.215
100	0.458	0.886	0.471	0.190
90	0.448	0.814	0.440	0.182
80	0.436	0.738	0.411	0.175
70	0.410	0.660	0.380	0.169
60	0.370	0.580	0.347	0.161
50	0.340	0.500	0.312	0.150
40	0.322	0.463	0.286	0.144
30	0.287	0.424	0.260	0.128
25	0.270	0.410	0.243	0.121
20	0.250	0.393	0.220	0.116
15	0.218	0.370	0.200	0.110
10	0.190	0.351	0.175	0.105
9	0.180	0.350	0.170	0.104
8	0.177	0.347	0.157	0.102
7	0.173	0.343	0.153	0.101
6	0.170	0.340	0.150	0.100
5	0.155	0.337	0.140	0.095
4	0.150	0.333	0.135	0.090
3	0.142	0.330	0.120	0.085
2	0.140	0.327	0.110	0.080
1	0.113	0.321	0.105	0.060
0	0.110	0.320	0.057	0.057

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei
Staubohlen gesetzt am 26.5.,31.8.,1.9.,7.9.,21.9.

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 168 km²

PNP : NN+ 0.00 m

Lage: 2.00 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Oberlethe

Gewässer: Lethe

Gebiet : Hunte

NR 4966112

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1.53	1.67	1.65	1.30	1.40	1.33	1.88	8.623	1.31	0.687	8.778	0.832
	2.	1.52	1.61	1.62	1.38	1.78	1.33	8.985	8.546	1.61	8.686	8.781	0.836
	3.	1.46	1.56	1.60	1.29	1.54	1.32	8.965	0.521	1.51	8.783	0.769	8.840
	4.	1.51	1.85	1.57	1.27	1.51	1.12	8.945	0.870	1.19	8.728	0.772	8.843
	5.	1.51	2.11	1.54	1.29	1.45	1.29	0.968	1.27	0.994	8.714	8.774	0.832
	6.	1.47	2.00	1.57	1.28	1.42	1.32	0.948	1.40	1.12	8.750	0.776	0.866
	7.	1.52	1.98	1.54	1.28	1.39	1.29	0.927	0.990	8.591	0.785	0.779	0.886
	8.	1.55	1.88	1.58	1.27	1.39	1.26	0.927	1.24	8.526	0.953	0.767	0.928
	9.	1.48	1.92	1.61	1.25	1.38	1.24	8.927	1.45	0.771	0.856	0.769	0.894
	10.	1.59	1.93	1.58	1.24	1.35	1.24	0.906	1.23	0.755	8.746	0.757	8.882
	11.	1.51	1.97	1.54	1.22	1.35	1.26	8.929	1.87	0.586	0.723	0.731	0.869
	12.	1.49	2.01	1.51	1.21	1.33	1.24	0.931	8.993	8.524	0.697	8.719	8.858
	13.	1.50	1.91	1.48	1.21	1.33	1.22	8.888	1.11	0.361	0.695	0.695	8.880
	14.	1.56	1.85	1.48	1.25	1.32	1.21	0.867	1.14	0.178	0.697	0.712	8.917
	15.	1.57	1.89	1.45	1.27	1.34	1.19	0.799	1.11	0.217	8.686	0.716	8.938
	16.	1.46	1.75	1.44	1.34	1.37	1.17	8.751	0.997	0.186	0.676	0.719	8.927
	17.	1.49	1.63	1.44	1.29	1.51	1.15	0.703	0.783	0.154	0.665	8.737	8.916
	18.	1.50	1.78	1.43	1.45	1.42	1.13	8.671	0.821	8.156	0.653	8.726	0.921
	19.	1.56	2.62	1.43	1.47	1.39	1.11	0.657	0.859	0.181	0.656	8.759	8.930
	20.	1.60	2.20	1.43	1.59	1.13	1.12	0.660	0.778	0.232	0.644	0.792	8.948
	21.	1.55	1.98	1.42	1.47	1.33	1.10	0.662	0.697	0.256	8.660	0.737	0.954
	22.	1.55	1.88	1.39	1.41	1.33	1.08	0.661	0.973	0.293	0.648	8.755	0.942
	23.	1.59	1.85	1.39	1.38	1.32	1.04	8.623	0.951	8.331	0.650	8.758	0.930
	24.	1.75	1.85	1.36	1.38	1.68	1.07	8.584	0.930	8.352	8.639	8.777	0.935
	25.	1.69	1.82	1.35	1.37	1.67	1.85	8.595	8.908	8.389	0.655	0.825	0.948
	26.	1.67	1.79	1.35	1.37	1.46	1.18	0.621	0.827	0.468	0.657	8.799	8.963
	27.	1.64	1.76	1.35	1.35	1.43	1.31	0.647	0.805	8.481	0.726	0.882	0.950
	28.	1.65	1.73	1.32	1.37	1.40	1.13	8.672	1.20	0.483	8.912	0.806	0.973
	29.	1.66	1.71	1.31		1.40	1.07	8.647	1.24	8.520	0.894	8.825	0.978
	30.	1.66	1.68	1.31		1.36	1.82	0.620	1.53	0.538	0.815	0.829	0.983
	31.		1.62	1.31		1.36		0.647		0.631	8.776		1.05
	Summe	46.79	57.71	45.35	37.17	41.96	35.77	24.333	29.862	18.086	22.424	22.941	28.321

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	3.+	3.	29.+	12.+	14.+	30.	24.	3.	17.	24.	13.	1.+
	MQ	1.46	1.56	1.31	1.21	1.32	1.82	0.584	8.521	0.154	0.639	0.695	8.832
	MQ	1.56	1.86	1.46	1.33	1.42	1.19	0.785	8.995	0.583	8.723	0.765	0.914
	HQ	1.75	3.75	1.65	1.62	2.21	1.42	1.00	1.53	1.68	1.31	8.829	1.12
	Tag	24.	19.	1.	18.	24.	27.	1.	9.	2.	8.	30.	31.
	h_N mm	54	69	14	54	65	63	9	102	63	95	35	67
	h_A mm	25	31	24	20	24	19	13	16	10	12	12	15
1973/1989 17 Jahre	Abflußjahr	1978	1978	1978	1978	1978	1978	1978	1976	1989	1980	1983	1983
	NQ	8.430	0.360	0.340	0.640	8.840	0.280	0.478	8.178	0.154	0.240	8.237	0.249
	MNQ	1.18	1.35	1.48	1.47	1.38	1.12	0.895	8.771	0.704	0.675	0.683	0.878
	MQ	1.46	1.74	1.98	1.82	1.81	1.43	1.17	1.05	1.03	1.04	0.964	1.17
	MHQ	2.26	2.80	3.28	3.03	3.75	2.05	1.67	1.93	1.83	1.72	1.50	1.67
	HQ	4.23	5.25	5.77	6.13	12.8	3.54	3.54	8.65	4.98	4.37	3.52	2.72
	Abflußjahr	1982	1982	1987	1988	1981	1983	1983	1981	1981	1987	1985	1988
	MH_N mm	72	78	75	38	64	46	57	79	70	62	62	62
	MH_A mm	24	29	33	28	30	33	20	17	17	17	16	28

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	267	146	413	
	NQ m³/s	1.82	8.154	0.154	am 17.07.1989
	MQ m³/s	1.47	0.793	1.13	
	HQ m³/s	3.75	1.68	3.75	am 19.12.1988 bei W= 420 cm
	Nq l/s km²	6.38	0.963	0.963	
	Mq l/s km²	9.21	4.96	7.07	
	Hq l/s km²	23.4	10.5	23.4	
	h_N mm	319	371	698	
	h_A mm	144	79	223	
1973/1989 17 Jahre	NQ m³/s	0.280	0.154	0.154	am 17.07.1989
	MNQ m³/s	1.82	0.501	0.490	
	MQ m³/s	1.71	1.07	1.39	
	MHQ m³/s	5.12	2.93	5.23	
	HQ m³/s	12.8	8.65	12.8	am 12.03.1981 bei W= 587 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	6.38	3.13	3.86	
	Mq l/s km²	18.7	6.69	8.69	
	MHq l/s km²	32.8	18.3	32.7	
	MH_N mm	364	390	754	
	MH_A mm	167	106	274	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1973/1989 17 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			9.69	
364	2.62	9.69	4.40	2.18
363	2.28	8.50	3.88	2.10
362	2.18	6.50	3.70	2.05
361	2.85	6.08	3.60	2.88
360	2.00	4.80	3.40	1.90
359	1.98	4.68	3.33	1.88
358	1.97	4.20	3.27	1.77
357	1.95	3.97	3.20	1.73
356	1.93	3.93	3.13	1.70
350	1.85	3.73	2.80	1.62
340	1.72	3.43	2.48	1.54
330	1.66	3.15	2.28	1.48
320	1.61	2.99	2.12	1.43
300	1.54	2.78	1.92	1.34
270	1.44	2.44	1.68	1.19
240	1.35	2.14	1.52	1.89
210	1.28	1.97	1.38	8.990
183	1.16	1.73	1.26	8.900
150	0.953	1.61	1.13	8.782
130	0.909	1.51	1.86	0.711
120	0.877	1.46	1.02	8.675
110	0.839	1.42	0.982	0.639
100	8.884	1.38	0.947	8.604
90	0.782	1.34	8.913	0.568
80	0.762	1.29	8.879	0.532
70	0.737	1.25	0.842	0.497
60	0.703	1.21	8.800	0.467
50	0.688	1.15	8.758	0.437
40	0.657	1.04	8.717	0.406
30	8.618	1.01	0.678	8.377
25	8.595	1.00	0.644	0.360
20	8.536	0.992	8.612	0.346
15	0.498	8.978	0.578	0.330
10	8.340	0.964	0.530	0.387
8	0.320	0.961	0.520	8.300
8	8.290	8.958	0.500	8.290
7	0.250	8.956	0.480	0.250
6	8.230	8.953	0.470	0.238
5	0.210	0.958	0.460	0.218
4	0.185	0.925	0.420	0.185
3	0.180	0.900	8.360	0.180
2	0.170	0.850	8.320	0.170
1	0.157	0.800	8.380	0.157
0	0.154	0.790	0.154	8.154

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	8.154	0.963	17.87.1989	12.8	80.0	507	12.03.1981
2	0.178	1.06	29.06.1976	8.65	54.1	495	30.86.1981
3	8.248	1.50	26.88.1980	8.13	50.8	464	18.83.1987
4	0.248	1.58	30.09.1983	7.57	47.3	453	04.03.1979
5	0.280	1.75	23.04.1978	6.13	38.3	433	08.02.1988
6	8.340	2.13	16.01.1978	5.77	36.1	436	86.01.1987
7	0.420	2.63	19.08.1975	5.25	32.8	426	04.12.1981
8	8.420	2.63	84.88.1982	5.19	32.4	440	18.01.1986
9	8.430	2.69	13.11.1977	5.18	32.4	438	01.02.1983
10	0.440	2.75	18.09.1982	5.15	32.2	434	15.01.1981

Eisverhaeltnisse 1989: 8isfrei

NLO Hildesheim

A_{E_0} : 55.4 km²

PNP : NN+ 8.88 m

Lage: 7.58 km Unterweser

Q

m³/s

Pegel : Hude

Gewässer: Berne

Gebiet :

Abflußjahr 1989

NR 4969121

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.238	0.323	0.323	0.238	8.453	0.280	8.367	0.131	0.163	0.102	8.102	8.102
		2.	8.199	8.323	0.367	8.238	1.24	0.238	0.323	0.102	0.163	8.102	8.182	8.877
		3.	8.199	0.280	8.323	0.238	0.682	0.238	0.280	8.102	0.163	0.077	8.131	8.102
		4.	0.163	0.682	0.323	0.238	0.552	0.199	0.280	0.131	0.131	0.077	0.102	0.877
		5.	8.199	1.60	0.367	0.280	8.453	0.199	0.238	0.199	0.102	0.077	0.131	8.077
		6.	0.199	8.842	0.453	0.280	0.416	8.238	0.238	0.163	0.102	0.077	0.102	0.102
		7.	0.199	0.614	0.416	0.238	0.387	0.238	0.199	0.199	0.102	0.077	0.102	0.131
		8.	0.199	8.453	0.416	0.238	0.367	0.238	0.199	0.416	0.131	0.077	0.102	0.102
		9.	0.199	0.498	0.416	0.238	0.323	0.238	0.199	0.552	0.199	0.077	0.102	0.131
		10.	0.199	0.614	0.387	0.238	0.323	0.238	0.199	0.387	0.131	0.077	0.077	0.131
		11.	0.199	0.552	0.416	0.238	0.280	0.238	0.199	0.280	0.102	0.102	0.077	0.131
		12.	8.238	0.498	0.387	0.238	0.280	0.238	0.199	0.199	0.077	0.102	0.077	0.131
		13.	0.280	0.498	0.367	0.238	0.280	0.280	0.199	0.199	0.102	0.102	0.077	0.131
		14.	8.323	0.416	0.367	0.238	0.280	0.280	0.199	0.163	0.102	0.077	0.102	0.163
		15.	0.367	0.387	0.367	0.323	0.323	0.238	0.163	0.163	0.102	0.077	0.077	0.163
		16.	8.323	0.367	0.323	0.453	0.367	0.238	0.163	0.161	0.102	0.077	0.102	0.163
		17.	0.280	0.367	0.323	0.416	0.759	0.238	0.163	0.131	0.102	0.077	0.102	0.131
		18.	0.323	0.416	0.323	0.614	0.552	0.199	0.163	0.131	0.077	0.077	0.077	0.131
		19.	0.387	2.00	0.280	0.552	0.416	0.280	0.131	0.102	0.077	0.077	0.102	0.131
		20.	0.387	0.932	0.280	1.13	0.387	0.387	0.131	0.102	0.077	0.077	0.077	0.131
		21.	0.323	0.552	0.280	0.759	0.367	0.387	0.131	0.102	0.077	0.077	0.077	0.131
		22.	8.280	0.498	0.280	0.552	0.323	0.323	0.131	0.131	0.077	0.056	0.102	0.131
		23.	0.280	0.453	0.280	0.552	0.387	0.280	0.131	0.102	0.077	0.056	0.077	0.131
		24.	0.552	0.552	0.238	0.416	1.03	0.280	0.131	0.102	0.077	0.077	0.102	0.131
		25.	8.453	0.498	0.238	0.416	1.24	0.323	0.131	0.102	0.077	0.102	0.102	0.131
		26.	0.387	0.453	0.238	0.416	0.552	0.842	0.131	0.102	0.102	0.077	0.102	0.131
		27.	0.367	0.416	0.238	0.416	0.416	2.30	0.131	0.131	0.102	0.131	0.102	0.131
		28.	0.367	0.387	0.238	0.453	0.387	0.682	0.131	0.131	0.102	0.323	0.077	0.131
		29.	0.416	0.367	0.238		0.367	0.453	0.131	0.131	0.102	0.163	0.077	0.163
		30.	0.367	0.367	0.199		0.323	0.387	0.131	0.163	0.102	0.131	0.102	0.199
		31.		0.323	0.199		0.280		0.131		0.131	0.131		0.238
		Summe	8.892	17.528	9.890	18.884	14.792	11.217	5.673	5.212	3.333	2.989	2.843	4.086

Hauptwerte

	1989	Tag	4.	3.	30.+	1.+	11.+	4.+	19.+	2.+	12.+	22.+	10.+	2.+
		NQ	8.163	0.288	0.199	0.238	0.280	0.199	0.131	0.102	0.877	0.056	0.077	0.077
		MQ	8.296	0.565	0.319	0.389	0.477	0.374	0.183	0.174	8.108	0.096	0.095	0.132
		HQ	8.614	3.09	0.498	1.47	3.43	3.78	0.367	0.759	0.280	0.387	0.163	0.238
		Tag	24.	19.	6.	20.	24.	27.	1.	6.	9.	28.	3.	31.
		h_N mm	57	64	17	59	58	70	11	101	54	91	33	67
		h_A mm	14	27	15	17	23	17	9	8	5	5	4	6
	1969/ 1989	Abflußjahr	1972	1972	1972	1972	1972	1971	1971	1972	1973	1973	1973	1971
		NQ	8.040	0.050	0.850	0.048	0.840	0.060	0.040	0.830	0.020	8.800	0.010	0.038
		MNQ	0.136	0.194	0.211	0.289	8.228	0.209	0.139	0.111	8.102	0.090	0.091	0.103
		MQ	0.315	0.446	0.579	0.484	0.578	0.411	0.287	0.203	0.198	0.144	0.143	0.187
	21 Jahre	MNQ	1.56	2.37	2.64	2.38	2.95	1.52	1.48	1.14	0.767	0.366	0.316	0.603
		HQ	3.80	6.75	6.90	7.09	9.54	4.14	7.21	12.1	3.28	1.13	1.45	1.97
		Abflußjahr	1973	1975	1969	1980	1979	1980	1969	1981	1980	1984	1978	1974
		Mh_N mm	65	60	68	39	58	49	54	73	69	61	54	60
		Mh_A mm	15	22	28	21	28	19	14	9	18	7	7	9

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		73.2	24.1	97.3	
	NQ	m³/s	0.163	0.056	8.856	am 22.08.1989+
	MQ	m³/s	0.404	0.131	0.267	
	HQ	m³/s	3.78	8.759	3.78	am 27.04.1989 bei W= 161 cm
	Nq	l/s km²	2.94	1.01	1.01	
	Mq	l/s km²	7.30	2.37	4.81	
	Hq	l/s km²	68.2	13.7	68.2	
	h_N	mm	325	357	682	
	h_A	mm	114	38	152	
1969/ 1949	NQ	m³/s	0.040	0.080	0.000	am 19.08.1973
	MNQ	m³/s	0.113	0.875	0.073	
	MQ	m³/s	0.469	0.194	0.331	
	MNQ	m³/s	4.99	2.43	5.15	
	HQ	m³/s	9.54	12.1	12.1	am 30.06.1981 bei W= 215 cm
21 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_s	m³/s				
	MNq	l/s km²	2.04	1.35	1.32	
	Mq	l/s km²	8.47	3.50	5.97	
	MNq	l/s km²	90.1	43.9	93.0	
	Mh_N	mm	339	371	710	
	Mh_A	mm	133	56	188	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1969/1989 21 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			8.92	
364	2.30	8.92	3.80	1.26
363	2.08	7.50	2.80	0.950
362	1.60	6.50	2.30	0.850
361	1.22	5.80	1.90	0.775
360	1.20	3.80	1.88	0.750
359	1.10	3.40	1.78	0.700
358	1.00	2.98	1.50	0.675
357	0.900	2.40	1.45	0.650
356	0.825	2.30	1.35	0.600
350	0.650	1.80	1.82	0.500
340	0.547	1.25	0.783	0.380
330	0.458	1.02	0.640	0.330
320	0.419	0.900	0.556	0.285
300	0.395	0.708	0.453	0.210
278	0.339	0.570	0.371	8.146
240	0.287	0.465	0.303	0.113
210	0.237	0.380	0.243	0.087
183	0.199	0.327	0.212	0.067
150	0.165	0.281	0.170	0.053
130	0.134	0.262	8.152	0.044
120	0.133	0.250	0.140	0.039
110	0.132	0.236	8.133	0.033
100	0.131	0.223	0.128	8.029
90	0.105	0.210	0.117	8.026
80	0.104	0.199	0.106	0.823
70	0.103	0.197	0.100	0.028
60	0.102	8.194	0.080	0.017
50	0.101	0.192	0.862	0.014
40	0.080	0.169	0.053	0.012
30	0.078	0.166	0.034	0.008
25	0.078	0.164	0.027	0.887
20	0.077	0.162	0.022	0.006
15	0.077	0.161	0.016	0.804
10	0.076	0.134	0.011	0.083
8	0.076	0.134	8.010	0.003
6	0.076	0.133	0.889	0.002
7	0.076	0.133	0.808	0.882
8	0.075	0.133	0.007	0.002
5	0.075	0.133	0.005	0.001
4	0.075	0.132	0.004	0.001
3	0.075	0.132	8.003	0.881
2	0.075	0.132	0.002	0.008
1	0.057	0.131	0.001	0.888
0	0.056	0.131	0.000	0.000

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.088	0.801	19.08.1973	12.5	226	220	15.01.1968
2	8.010	0.181	08.09.1973	12.1	218	215	30.06.1981
3	0.020	0.361	28.07.1973	9.54	172	197	04.03.1979
4	0.038	8.542	04.08.1971	9.07	164	194	12.03.1981
5	0.030	0.542	20.06.1972	7.21	130	183	30.05.1969
6	8.030	0.542	27.09.1972	7.09	128	182	09.02.1980
7	8.038	0.542	19.06.1976	6.90	125	181	01.01.1969
8	0.840	8.722	15.07.1971	6.75	122	180	26.12.1974
9	0.840	8.722	24.02.1972	6.54	118	176	01.02.1983
10	8.848	0.722	08.05.1971	5.89	186	175	23.02.1970

Eisverhaeltnisse 1989: NLO Hildesheim Eisfrei

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 48 km²

PNP : NN+ 4.20 m

Lage: 17.18 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Dorfhagen

Gewässer: Drepte

Gebiet : Unterweser

NR 4976183

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.284	8.298	8.292	8.214	8.468	8.235	8.256	8.148	8.158	8.197	8.286	8.133
		2.	8.286	8.288	8.311	8.216	8.885	8.214	0.236	8.148	8.157	8.182	0.287	8.133
		3.	8.288	8.281	8.298	0.217	0.563	8.214	8.216	8.148	8.171	0.188	0.251	8.148
		4.	8.193	8.596	8.269	8.219	0.635	8.214	0.216	8.148	8.119	8.190	8.223	8.133
		5.	0.194	1.84	8.268	8.262	8.413	8.214	8.196	0.184	8.123	0.164	0.288	8.118
		6.	8.196	8.737	8.287	8.285	8.324	8.234	8.195	8.281	8.122	0.162	0.179	8.894
		7.	8.181	8.711	8.386	8.266	8.382	8.253	8.195	0.184	0.121	0.168	0.180	8.147
		8.	8.182	8.433	8.363	8.246	8.281	8.233	8.194	8.348	0.108	8.193	8.166	0.285
		9.	8.184	8.558	8.362	8.248	8.281	0.213	8.193	8.288	8.149	8.168	8.166	8.176
		10.	0.185	8.568	8.322	8.228	0.268	0.212	8.211	8.216	8.148	0.154	8.151	8.175
		11.	8.283	8.498	8.340	8.238	8.260	8.232	8.210	8.180	8.118	8.141	0.152	0.198
		12.	8.222	8.468	8.388	8.233	8.268	8.252	0.289	0.145	8.117	0.139	8.137	0.218
		13.	8.223	8.397	8.299	8.276	8.259	8.332	8.288	8.144	0.116	8.138	8.138	0.233
		14.	8.355	8.334	8.279	8.418	8.456	8.291	8.207	0.143	8.129	8.136	0.138	0.232
		15.	8.616	8.295	8.278	8.413	8.584	8.250	8.189	0.142	8.128	0.121	8.138	0.283
		16.	8.358	8.276	8.258	8.977	8.584	8.249	8.188	8.141	8.327	8.123	8.137	0.189
		17.	8.282	8.277	8.257	8.515	8.930	8.248	8.187	8.148	8.125	8.123	8.137	8.168
		18.	8.384	8.381	8.256	8.692	8.438	8.228	8.186	8.125	0.124	0.123	8.137	8.145
		19.	8.523	1.42	8.257	8.948	0.299	8.587	0.150	8.124	8.123	8.123	0.122	8.116
		20.	8.418	8.683	8.248	8.882	8.237	1.14	8.150	8.123	0.122	0.123	0.136	8.104
		21.	8.324	8.458	8.241	8.587	8.217	8.764	8.150	8.122	8.121	8.123	0.136	8.116
		22.	8.251	8.433	0.243	8.383	8.216	8.341	8.158	8.135	0.120	8.123	0.158	8.130
		23.	8.438	8.584	8.244	8.368	8.318	8.282	8.167	8.134	0.119	8.123	8.150	0.116
		24.	8.968	0.583	8.245	0.336	8.621	8.281	0.158	0.133	0.131	8.123	0.158	0.115
		25.	8.441	8.388	8.247	8.313	1.16	8.299	8.149	8.119	8.372	8.134	0.158	8.115
		26.	8.338	8.358	8.228	8.333	8.499	1.32	0.149	8.118	8.206	8.134	8.149	0.115
		27.	8.421	0.337	8.238	8.353	8.378	1.95	8.149	8.184	0.166	0.155	8.149	0.115
		28.	8.376	8.315	8.231	8.493	8.317	8.517	0.149	0.116	0.164	8.757	8.149	0.115
		29.	8.471	8.294	8.232		8.255	8.333	8.149	8.128	8.150	8.358	0.148	0.114
		30.	8.336	8.293	8.233		8.255	8.275	0.149	8.158	8.149	8.234	0.163	8.234
		31.		8.272	8.235		8.235		8.148		8.172	0.217		8.586
	Summe		9.865	15.442	8.443	11.845	12.942	12.327	5.651	4.687	4.495	5.523	4.883	5.123

Hauptwerte

	Tag		7.	31.	26.	1.	22.	18.	31.	27.	8.	15.+	19.	6.
1989	NQ		8.181	8.272	8.228	8.214	8.216	8.212	8.148	8.184	8.188	0.123	0.122	8.894
	MQ		8.329	8.498	8.272	8.394	8.417	8.411	8.182	8.156	8.145	8.178	0.160	8.165
	HQ		1.43	2.16	8.458	1.63	2.26	2.41	8.256	8.415	8.483	1.88	0.266	8.971
	Tag		24.	5.	8.	18.	24.	27.	1.	8.	25.	28.	3.	31.
	h_N	mm	65	65	18	59	68	81	11	93	82	84	28	93
	h_A	mm	21	33	18	24	28	27	12	18	18	12	18	11
	Abflußjahr		1985	1987	1985	1985	1986	1984	1985	1983	1983	1986	1986	1988
1981/	NQ		8.116	8.125	8.167	8.142	8.157	8.138	8.123	8.183	8.848	0.881	8.098	8.855
1989	MNQ		8.161	8.282	8.247	8.212	8.214	8.192	0.161	8.131	8.114	0.132	8.124	0.127
	MQ		8.362	8.849	8.634	8.429	8.551	8.315	8.251	8.237	8.286	8.231	8.219	0.248
9	MHQ		1.79	2.87	2.48	1.78	2.68	1.84	8.621	1.37	1.84	8.980	8.833	1.18
Jahre	HQ		3.44	3.11	3.51	2.65	4.73	2.41	2.26	4.18	4.18	2.43	4.88	1.83
	Abflußjahr		1985	1987	1988	1983	1981	1989	1983	1981	1981+	1985	1987	1988
	MH_N	mm	72	66	82	39	72	42	56	91	62	66	58	78
	MH_A	mm	23	38	42	26	37	28	17	15	18	15	14	17

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 78.1	184 38.3	365 188	
	NQ m³/s	8.181	8.894	8.894	aa 06.10.1989
	MQ m³/s	8.387	8.165	8.275	
	HQ m³/s	2.41	1.88	2.41	aa 27.04.1989 bei W= 84 cm
	Nq l/s km²	4.53	2.35	2.35	
	Mq l/s km²	9.68	4.11	6.87	
	Hq l/s km²	68.3	27.8	68.3	
	h_N mm	348	391	739	
	h_A mm	151	65	217	
1981/1989	NQ m³/s	8.116	8.848	0.848	am 13.07.1983
	MNQ m³/s	8.154	8.896	8.895	
	MQ m³/s	8.457	8.232	8.344	
	MHQ m³/s	3.19	2.36	3.31	
	HQ m³/s	4.73	4.18	4.73	aa 12.03.1981 bei W= 139 cm
9 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.85	2.48	2.38	
	Mq l/s km²	11.4	5.80	8.68	
	MHq l/s km²	79.8	59.8	82.8	
	MH_N mm	373	412	785	
	MH_A mm	179	92	272	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	8.848	1.28	13.07.1983	4.73	118	139	12.03.1981
2	8.855	1.38	27.10.1988	4.66	117	126	23.03.1988
3	8.888	2.88	05.08.1986	4.18	105	138	30.06.1981
4	8.885	2.13	04.08.1982	4.18	105	127	23.07.1987
5	8.098	2.25	27.09.1986	4.08	102	127	06.09.1987
6	8.894	2.35	06.10.1989	3.51	87.8	106	06.01.1988
7	8.897	2.43	01.07.1986	3.44	86.8	114	21.11.1984
8	0.103	2.58	28.06.1983	3.11	77.8	106	29.12.1986
9	0.104	2.68	06.09.1984	3.09	77.3	105	31.01.1985
10	8.104	2.68	27.06.1989	3.09	77.3	104	19.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1981/1989 9 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			4.28	
364	1.95	4.28	3.88	1.87
363	1.88	4.08	2.48	1.70
362	1.88	3.28	2.18	1.40
361	1.38	2.75	1.98	1.38
360	1.15	2.78	1.78	1.15
359	1.10	2.68	1.68	1.18
358	8.975	2.17	1.58	8.975
357	8.958	2.13	1.45	0.958
355	8.925	2.18	1.48	8.925
350	8.725	1.45	1.12	0.725
340	8.568	1.15	8.850	0.568
330	8.588	8.888	0.683	8.508
320	8.435	8.888	0.573	0.427
300	8.358	8.593	0.468	8.315
270	8.296	8.482	8.349	0.255
240	8.268	8.384	8.287	8.236
210	8.236	0.318	8.251	8.213
183	0.215	0.275	8.238	8.185
150	8.192	8.238	8.285	8.158
130	8.174	8.231	0.191	8.148
120	8.163	8.227	8.185	8.141
110	8.156	0.223	8.178	8.133
100	8.158	8.219	0.173	8.128
90	8.148	8.216	8.167	8.125
80	0.145	8.213	8.161	8.116
70	8.139	8.218	8.155	8.109
60	8.136	8.284	8.149	8.186
50	8.131	0.194	0.143	8.182
40	0.124	0.186	8.138	8.897
30	8.122	8.181	8.129	8.893
25	8.121	0.178	0.124	0.891
20	0.128	8.175	0.119	8.885
15	8.118	0.172	0.118	8.878
10	8.117	8.168	8.182	8.071
9	8.116	8.165	8.188	8.078
8	8.116	8.163	8.895	8.868
7	8.116	0.160	8.893	8.867
6	8.135	8.159	8.892	8.865
5	8.115	8.157	8.898	8.863
4	8.118	8.156	0.885	8.862
3	8.185	8.154	8.883	8.860
2	0.102	8.153	8.088	0.858
1	8.180	8.151	8.878	8.858
0	0.894	8.150	8.848	8.848

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

WLO Hildesheim

A_{E_0} : 98.4 km²

PNP :NN+ 5.00 m

Lage: 24.20 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Deelbruegge

Gewässer: Lune

Gebiet : Unterweser

Abflußjahr 1989

NR 4983103

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.626	0.997	0.960	0.658	1.08	0.735	0.921	0.447	0.423	0.579	0.497	0.340
		2.	0.728	0.998	0.960	0.659	1.46	0.684	0.827	0.448	0.440	0.723	0.461	0.342
		3.	0.709	1.03	0.897	0.635	1.49	0.684	0.776	0.448	0.437	0.722	0.443	0.344
		4.	0.616	2.11	0.897	0.636	2.25	0.658	0.750	0.449	0.435	0.625	0.444	0.346
		5.	0.620	6.62	0.866	0.739	1.53	0.633	0.723	0.511	0.414	0.553	0.408	0.332
		6.	0.600	3.05	0.989	0.740	1.27	0.709	0.673	0.532	0.392	0.528	0.390	0.334
		7.	0.580	2.08	0.988	0.690	1.08	0.786	0.671	0.533	0.371	0.504	0.391	0.387
		8.	0.560	1.55	1.24	0.665	1.04	0.735	0.645	0.600	0.369	0.480	0.354	0.532
		9.	0.540	1.98	1.21	0.641	0.984	0.709	0.594	0.623	0.348	0.461	0.336	0.494
		10.	0.541	1.98	1.17	0.642	0.922	0.684	0.568	0.570	0.346	0.442	0.318	0.496
		11.	0.591	1.76	1.14	0.617	0.892	0.684	0.567	0.527	0.344	0.442	0.319	0.498
		12.	0.592	1.87	1.05	0.593	0.892	0.684	0.566	0.525	0.342	0.405	0.320	0.521
		13.	0.643	1.52	1.05	0.645	0.923	0.735	0.545	0.522	0.360	0.368	0.321	0.586
		14.	1.29	1.33	1.05	1.01	1.02	0.734	0.544	0.439	0.415	0.367	0.341	0.614
		15.	2.16	1.14	1.02	1.35	1.14	0.683	0.543	0.477	0.434	0.349	0.343	0.719
		16.	1.35	1.05	0.922	2.44	1.27	0.683	0.522	0.455	0.433	0.350	0.345	0.798
		17.	1.07	1.02	0.891	1.83	1.74	0.631	0.502	0.453	0.414	0.351	0.347	0.622
		18.	1.07	1.33	0.828	2.16	1.30	0.631	0.501	0.430	0.414	0.352	0.349	0.574
		19.	1.29	4.87	0.829	3.27	1.08	0.808	0.501	0.428	0.414	0.335	0.351	0.530
		20.	1.46	2.37	0.779	2.75	0.956	1.40	0.482	0.426	0.395	0.336	0.334	0.507
		21.	1.11	1.71	0.780	1.82	0.926	1.36	0.482	0.424	0.395	0.317	0.336	0.506
		22.	0.895	1.64	0.780	1.41	0.926	1.08	0.483	0.461	0.394	0.338	8.318	0.504
		23.	1.17	2.30	0.730	1.31	1.24	0.924	0.483	0.419	0.394	0.339	0.340	0.481
		24.	1.92	2.18	0.731	1.25	1.95	0.862	0.484	0.417	0.375	0.340	0.342	0.459
		25.	1.57	1.53	0.706	1.21	2.65	0.831	0.484	0.415	0.375	0.323	0.344	0.457
		26.	1.37	1.40	0.706	1.18	1.40	1.73	0.505	0.413	8.393	8.305	0.346	0.455
		27.	1.50	1.37	0.682	1.15	1.05	3.81	8.485	0.410	0.393	0.381	0.349	0.454
		28.	1.40	1.30	0.682	1.15	0.928	1.91	0.486	0.408	8.392	1.62	0.336	0.432
		29.	1.71	1.15	0.683		0.836	1.33	0.486	0.406	0.392	1.16	0.338	0.430
		30.	1.28	1.05	0.683		0.785	1.11	0.466	0.480	0.373	0.689	0.340	0.621
		31.		0.991	0.684		0.735		0.467		0.579	0.546		1.07
		Summe	31.561	57.276	27.583	33.850	37.745	29.637	17.731	14.116	12.395	15.650	10.821	15.785

Hauptwerte

	Tag	9.	31.	27.+	12.	31.	17.+	30.	29.	12.	26.	10.	5.
1989	HQ	0.540	0.991	0.682	0.593	0.735	8.631	0.466	0.406	0.342	0.305	0.318	0.332
	MQ	1.05	1.85	0.890	1.21	1.22	0.988	8.572	0.471	0.400	0.505	0.361	0.509
	HQ	2.60	7.89	1.36	5.35	3.12	4.44	1.01	0.623	0.699	2.36	0.497	1.25
	Tag	15.	5.	8.	18.	25.	27.	1.	9.	31.	28.	1.	31.
	h_N mm	64	64	19	53	59	73	11	67	52	94	25	89
	h_A mm	28	50	24	30	33	26	16	12	11	14	10	14
	Abflußjahr	1984	1986	1979	1979	1986	1984	1985	1980	1982	1982	1983	1982
1979/	NQ	0.311	0.367	0.374	0.338	0.439	0.428	0.365	0.321	8.212	0.173	0.239	0.266
1989	MNQ	0.541	8.617	0.782	0.656	0.655	0.591	0.500	0.421	0.355	0.361	0.397	0.419
	MQ	1.20	1.62	1.88	1.41	1.58	0.982	0.767	0.643	0.678	0.620	0.598	0.743
11	MHQ	5.91	8.11	8.80	6.00	8.03	3.18	2.20	3.43	3.80	2.75	1.64	3.21
Jahre	HQ	16.0	16.1	12.9	14.0	21.7	7.48	8.02	12.7	19.4	18.4	6.73	8.71
	Abflußjahr	1985	1979	1981	1988	1979	1983	1983	1981	1980	1985	1980	1980
	Mh_N mm	73	75	78	40	72	45	60	90	73	69	59	76
	Mh_A mm	32	44	51	35	43	26	21	17	18	17	16	20

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	218	86.5	384	
	HQ m³/s	0.540	0.305	0.385	am 26.08.1989
	MQ m³/s	1.20	0.470	0.833	
	HQ m³/s	7.89	2.36	7.89	am 05.12.1988 bei W= 656 cm
	Nq l/s km²	5.49	3.10	3.10	
	Mq l/s km²	12.2	4.78	8.47	
	Hq l/s km²	80.2	24.0	80.2	
	h_N mm	332	338	670	
	h_A mm	191	76	267	
1979/1989	HQ m³/s	0.311	0.173	0.173	am 15.08.1982
	MHQ m³/s	0.449	0.313	8.309	
	MQ m³/s	1.45	0.675	1.06	
	MHQ m³/s	13.5	7.39	14.0	
	HQ m³/s	21.7	19.4	21.7	am 04.03.1979 bei W= 742 cm
11 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.56	3.18	3.14	
	Mq l/s km²	14.7	6.86	10.8	
	MHq l/s km²	137	75.1	142	
	Mh_N mm	383	427	810	
	Mh_A mm	231	109	340	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.173	1.76	15.08.1982	21.7	221	742	04.03.1979
2	0.227	2.31	29.07.1980	19.4	197	717	21.07.1980
3	0.235	2.39	09.08.1983	19.4	197	717	12.83.1981
4	0.305	3.10	26.08.1989	16.1	164	708	29.12.1978
5	0.306	3.11	16.10.1986	16.0	163	710	24.11.1984
6	0.308	3.33	16.08.1986	15.5	158	708	29.12.1986
7	0.311	3.16	14.11.1983	14.1	143	703	22.03.1988
8	0.318	3.23	10.09.1989	14.0	142	699	09.02.1980
9	0.321	3.26	17.06.1980	12.8	130	694	06.01.1988
10	8.328	3.33	24.08.1984	12.7	129	694	30.06.1981

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1979/1989 Obere Grenzwerte	11 Jahre Mittlere Werte	11 Jahre Untere Grenzwerte
(365)			21.6	
364	6.62	23.6	10.5	6.32
363	4.80	11.5	7.50	4.80
362	3.80	11.0	6.58	3.80
361	3.20	10.8	6.08	3.20
360	3.00	8.50	5.60	3.00
359	2.70	7.50	5.00	2.70
358	2.60	7.00	4.90	2.60
357	2.40	6.75	4.80	2.40
356	2.35	6.50	4.40	2.35
356	2.10	4.40	3.50	2.10
340	1.78	3.47	2.60	1.78
330	3.53	2.85	2.13	1.53
320	1.40	2.48	1.80	1.29
300	1.21	2.10	1.43	1.11
270	1.02	1.58	1.09	0.830
240	0.825	1.17	8.895	0.719
210	0.700	0.944	0.768	8.613
183	0.633	0.793	0.680	0.554
150	0.546	0.721	0.598	0.502
130	0.502	0.681	8.562	0.465
120	0.489	0.660	8.544	0.446
110	8.470	0.640	0.527	0.428
100	0.451	0.621	0.509	0.403
90	0.437	0.602	0.491	0.376
80	0.422	0.590	0.472	0.356
70	0.406	0.578	0.452	0.336
80	0.391	0.550	0.432	0.318
50	0.372	0.527	0.409	0.302
40	0.356	0.507	0.383	0.286
30	0.348	0.477	0.356	0.266
25	8.345	0.468	0.346	0.255
20	0.341	0.460	0.335	0.240
15	0.335	0.435	0.323	0.227
10	0.329	0.425	0.304	0.210
9	0.328	0.424	0.300	0.207
8	0.326	0.422	0.290	0.203
7	0.325	8.420	0.280	0.200
6	0.324	0.417	0.270	0.195
5	0.323	0.415	0.250	0.190
4	0.321	0.412	0.240	0.187
3	0.320	0.410	0.230	0.183
2	0.315	0.407	8.220	0.180
1	0.310	0.405	0.210	0.176
0	0.305	0.402	0.173	0.173

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Grundwasserstände

Hauptwerte in NN + m
Seiten 208 – 213

Quellschüttungen

Hauptwerte in l/s
Seiten 214 und 215

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)		Stockwerk	Druckverhältnisse	Geologie	Land	Grundwasserregion	Daten verfügbar bei
Meßstellen-Nummer	Bezeichnung		Gebietskennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert / Hochwert	Gelände / Meßpunkt	Sohlhöhe			Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation			
22175281	Wursterheide	R	4996200	2217	347595 596080	17,53 17,53	−3,32	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Hohe Lieth	StAWA Stade NLWA Hildesheim
23174171	Holßel	R	4994100	2317	347480 595085	9,40 9,45	−9,25	2	f	Sande und Kiese Pleistozän Quartär	NS	Hohe Lieth	StAWA Stade NLWA Hildesheim
24194621	Köhlen I	R	4992400	2419	349201 593405	12,30 12,92	5,52	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Bederkesaer	StAWA Stade NLWA Hildesheim
25184031	Donnern I	R	4988100	2518	348130 592922	10,60 12,10	−2,25	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Bokeler Geest	StAWA Stade NLWA Hildesheim
26184561	Axstedt	R	4984100	2618	348544 591225	19,80 20,48	1,71	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Garlstedter Geest	StAWA Stade NLWA Hildesheim
27205351	Hepstedt I	R	4948610	2720	350582 590326	22,27 22,97	14,27	1	f	Geschiebel., -mergel Pleistozän Quartär	NS	Tarmstedter Geest	StAWA Stade NLWA Hildesheim
27234861	Riepe (ROW)	R	4941200	2723	354044 599800	34,58 34,69	28,73	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Wümme- und Ostemoore	StAWA Verden NLWA Hildesheim
28174062	Beckedorf II	Sb	4951000	2817	347378 589605	25,84 26,44	21,51	2	g	Obere Sande – Quartär	NS	Dsterholz-Scharmbecker Lehmgeest	StAWA Verden NLWA Hildesheim
28214381	Mulmshorn	Sb	494824	2821	352061 589278	29,26 29,26	26,06	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Worpsweder Moore	StAWA Verden NLWA Hildesheim
29165251	Sandersfeld	R	4969410	2916	346100 588248	26,55 26,84	16,61	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Kirchhattener Geest	StAWA Brake NLWA Hildesheim
29164701	Kirchhatten	R	4967400	2916	345610 587711	19,61 21,30	15,51	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Kirchhattener Geest	StAWA Brake NLWA Hildesheim
29204751	Nordhornsberg	R	4945540	2920	350558 587721	20,76 20,81	16,22	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Achim-Badener Geestinseln	StAWA Verden NLWA Hildesheim
29224741	Kirchwalsede	Sb	4945210	2922	352700 587655	57,17 57,27	51,87	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Sehlinger Geest	StAWA Verden NLWA Hildesheim
29244211	Schwalingen	Sb	4944100	2924	354690 588282	59,00 59,30	55,85	2	f	Talsande – Quartär	NS	Hemslinger Geestrand	StAWA Verden NLWA Hildesheim
29264321	Bispinger Sand	R	4861200	2926	356958 588150	95,73 96,33	8,33	2	g	Obere Sande – Quartär	NS	Oerreler Sander	StAWA Verden NLWA Hildesheim
30165311	Egypten	R	4965500	3016	345734 586992	30,17 30,57	14,77	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Dötlinger Geest	StAWA Brake NLWA Hildesheim
30194461	Heiligenbruch	R	4921500	3019	349566 586946	7,18 7,48	1,38	1	f	Talsande – Quartär	NS	Thedinghäuser Terrasse	StAWA Verden NLWA Hildesheim
30264791	Trauen	R	4862900	3026	357758 586633	73,31 73,31	61,31	1	f	Mittelsand Pleistozän Quartär	NS	Oerreler Sander	StAWA Verden NLWA Hildesheim
30274231	Oerrel	R	4862300	3027	358197 587245	83,63 83,61	63,86	1	f	Feinsand Pleistozän Quartär	NS	Oerreler Sander	StAWA Verden NLWA Hildesheim
31165531	Rechterfeld	R	4965300	3116	345856 525685	46,52 46,92	37,72	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Rechterfelder Sand-Geest	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
31194942	Engeln II	R	4922100	3119	349373 585200	54,25 54,25	36,25	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Vilsener Geest	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
31205222	Martfeld II	R	4914320	3120	350309 586007	13,16 13,16	−16,84	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Martfelder Terrasse	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
31274131	Gerdehaus	R	4864490	3127	358195 586218	89,87 89,87	60,52	1	f	Grobsand Pleistozän Quartär	NS	Lüßplateau	StAWA Verden NLWA Hildesheim
32174081	Twistringen	R	4928110	3217	347604 585105	55,55 55,55	42,85	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Twistringen-Bassumer Flottsandgebiet	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
32204931	Wietzen	R	4796210	3220	350442 584152	64,56 64,86	57,56	2	g	Obere Sande – Quartär	NS	Siedenburger Geest	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim

Abfluß-jahre	Winter						Sommer						Halbjahr		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So				
	Mittelwerte (MW)														NW	MW	HW	
1989	8,87	8,84	8,87	8,89	8,85	8,83	8,83	8,83	8,78	8,72	8,65	8,57	8,86	8,73	8,55	8,79	8,89	22175281
1951/89	8,75	8,76	8,82	8,91	8,95	8,96	8,96	8,93	8,89	8,84	8,79	8,76	8,86	8,86	7,83	8,86	9,69	
1985/89	8,77	8,77	8,81	8,90	8,93	8,93	8,92	8,89	8,85	8,80	8,77	8,73	8,85	8,82	8,55	8,84	9,25	
1989	3,05	3,08	3,02	2,97	2,97	2,95	2,93	2,85	2,81	2,80	2,77	2,76	3,01	2,82	2,75	2,91	3,09	23174171
1963/89	3,03	3,06	3,09	3,11	3,13	3,13	3,09	3,04	3,02	3,00	2,98	2,99	3,09	3,02	2,55	3,05	3,75	
1985/89	2,94	2,97	3,02	3,03	3,04	3,05	3,01	2,96	2,93	2,92	2,92	2,89	3,01	2,94	2,73	2,97	3,42	
1989	11,08	11,51	11,40	11,23	11,41	11,33	11,36	11,02	10,80	10,63	10,62	10,51	11,33	10,83	10,49	11,07	11,61	24194621
1962/89	11,22	11,47	11,51	11,51	11,53	11,51	11,37	11,22	11,17	11,07	11,02	11,06	11,46	11,15	10,45	11,31	12,28	
1985/89	11,23	11,45	11,56	11,52	11,47	11,52	11,32	11,19	11,06	11,04	11,01	10,97	11,46	11,10	10,49	11,28	12,03	
1989	4,50	4,44	4,47	4,48	4,47	4,47	4,50	4,48	4,39	4,33	4,24	4,14	4,47	4,35	4,09	4,41	4,55	25184031
1963/89	4,09	4,10	4,17	4,24	4,28	4,32	4,33	4,31	4,27	4,22	4,17	4,12	4,22	4,24	3,30	4,22	5,30	
1985/89	4,30	4,32	4,40	4,40	4,53	4,56	4,57	4,51	4,45	4,41	4,37	4,32	4,43	4,44	3,97	4,44	5,30	
1989	14,09	14,08	14,07	14,07	14,06	14,08	14,09	14,04	13,98	13,90	13,82	13,73	14,08	13,93	13,69	14,00	14,11	26184561
1951/89	13,67	13,76	13,81	13,87	13,92	13,97	13,98	13,98	13,94	13,88	13,83	13,78	13,84	13,90	12,91	13,87	14,67	
1985/89	13,87	13,87	13,92	14,00	14,04	14,09	14,13	14,10	14,05	13,99	13,93	13,86	13,97	14,01	13,61	13,99	14,54	
1989	20,46	20,80	20,61	20,58	20,72	20,57	20,52	20,22	20,02	19,89	20,05	19,92	20,62	20,11	19,81	20,35	20,88	27205351
1951/89	20,28	20,49	20,62	20,67	20,68	20,66	20,52	20,35	20,28	20,21	20,17	20,16	20,56	20,28	19,24	20,42	21,47	
1985/89	20,29	20,49	20,70	20,71	20,71	20,66	20,48	20,32	20,23	20,18	20,14	20,13	20,59	20,21	19,63	20,42	21,29	
1989	31,62	31,96	31,88	31,82	32,02	31,90	31,75	31,44	31,28	31,28	31,57	31,44	31,87	31,46	31,16	31,67	32,11	27234861
1951/89	32,22	32,47	32,59	32,60	32,56	32,53	32,36	32,20	32,08	32,03	32,01	32,06	32,49	32,13	31,16	32,31	33,31	
1085/89	32,17	32,42	32,59	32,54	32,45	32,42	32,21	32,08	31,96	31,97	31,98	31,96	32,43	32,03	31,16	32,23	33,17	
1989	2,26	2,26	2,29	2,23	2,21	2,27	2,25	2,26	2,24	2,23	2,19	2,13	2,25	2,22	2,11	2,23	2,30	28174062
1979/89	2,06	2,06	2,06	2,06	2,08	2,06	2,14	2,13	2,12	2,12	2,10	2,12	2,06	2,12	1,69	2,09	2,61	
1985/89	1,96	1,95	1,96	1,96	1,99	1,95	2,03	2,02	2,00	1,99	1,98	2,01	1,96	2,00	1,69	1,98	2,30	
1989	26,10	26,31	26,51	26,50	26,62	26,67	26,66	26,44	26,27	26,09	26,18	26,03	26,45	26,28	25,99	26,36	26,72	28214381
1952/89	26,42	26,58	26,83	27,01	27,04	27,09	27,00	26,83	26,67	26,54	26,46	26,41	26,83	26,64	25,32	26,74	28,10	
1985/89	26,30	26,43	26,70	26,91	26,94	26,99	26,89	26,70	26,54	26,39	26,33	26,24	26,71	26,51	25,82	26,61	27,96	
1989	21,04	20,99	21,02	21,02	21,03	21,08	21,09	21,06	21,00	20,97	20,96	20,90	21,03	20,99	20,80	21,01	21,09	29165251
1976/89	20,80	21,06	20,81	20,91	20,99	21,06	21,10	21,08	21,04	20,99	20,94	20,86	20,94	21,00	20,19	20,97	21,76	
1985/89	20,82	20,79	20,83	20,93	20,99	21,06	21,09	21,05	20,99	20,95	20,90	20,87	20,90	20,97	20,42	20,94	21,56	
1989	19,74	20,07	19,80	19,79	19,88	19,68	19,51	19,34	19,10	19,14	19,01	18,96	19,82	19,18	18,91	19,49	20,19	29164701
1951/89	19,20	19,42	19,56	19,59	19,60	19,56	19,42	19,26	19,20	19,15	19,08	19,09	19,49	19,20	18,44	19,34	20,31	
1985	19,34	19,52	19,75	19,71	19,82	19,74	19,51	19,41	19,34	19,30	19,24	19,18	19,65	19,33	18,76	19,49	20,27	
1989	20,32	20,71	20,29	20,22	19,63	19,76	19,82	19,78	19,77	19,80	19,86	19,82	20,11	19,81	19,49	19,95	20,71	29204751
1953/89	19,20	19,39	19,57	19,59	19,60	19,60	19,47	19,33	19,24	19,21	19,16	19,16	19,49	19,26	17,69	19,37	20,71	
1985/89	20,14	20,30	20,36	20,25	20,27	20,14	20,03	20,01	20,13	20,04	20,05	20,06	20,20	20,06	19,49	20,13	20,71	
1989	53,86	54,13	54,41	54,47	54,80	54,84	54,67	54,26	54,09	53,99	54,26	54,03	54,42	54,22	53,81	54,32	54,91	29224741
1951/89	54,03	54,31	54,65	54,91	55,02	55,07	54,91	54,67	54,44	54,25	54,11	54,01	54,67	54,41	52,14	54,52	56,71	
1985/89	54,10	54,34	54,76	55,02	55,23	55,32	55,08	54,78	54,54	54,32	54,20	54,04	54,79	54,49	53,42	54,56	56,41	
1989	57,18	57,61	57,56	57,54	57,74	57,60	57,40	57,05	56,90	56,81	57,03	56,86	57,54	57,01	56,78	57,27	57,82	29244211
1951/89	57,15	57,38	57,55	57,64	57,66	57,65	57,48	57,31	57,21	57,11	57,06	57,06	57,50	57,21	56,15	57,36	58,42	
1985/89	57,15	57,39	57,71	57,75	57,77	57,78	57,54	57,35	57,23	57,12	57,12	57,05	57,59	57,24	57,70	57,41	58,40	
1989	78,41	78,35	78,29	78,26	78,20	78,16	78,12	78,08	78,05	78,01	77,98	77,93	78,28	78,03	77,91	78,15	78,42	29264321
1964/89	78,11	78,08	78,06	78,06	78,07	78,10	78,13	78,17	78,18	78,18	78,16	78,13	78,08	78,16	76,97	78,12	79,22	
1985/89	78,19	78,15	78,12	78,11	78,13	78,15	78,18	78,20	78,22	78,21	78,18	78,14	78,14	78,19	77,91	78,17	78,54	
1989	22,96	22,93	22,88	22,84	22,81	22,80	22,77	22,73	22,70	22,64	22,58	22,54	22,87	22,66	22,52	22,76	22,98	30165311
1964/89	22,51	22,50	22,56	22,63	22,68	22,72	22,75	22,74	22,71	22,65	22,61	22,55	22,60	22,67	21,90	22,64	23,61	
1985	22,61	22,59	22,63	22,73	22,80	22,85	22,86	22,83	22,80	22,74	22,67	22,62	22,70	22,76	22,29	22,73	23,54	
1989	5,90	6,26	6,20	6,15	6,33	6,23	6,14	5,83	5,74	5,65	5,87	5,77	6,18	5,83	5,62	6,01	6,33	30194461
1960/89	6,08	6,29	6,41	6,42	6,40	6,36	6,18	6,02	5,95	5,92	5,92	5,95	6,32	5,99	5,38	6,17	7,22	
1985/89	6,00	6,18	6,44	6,33	6,34	6,28	6,07	5,90	5,81	5,80	5,83	5,83	6,26	5,87	5,48	6,06	6,86	
1989	65,30	65,25	65,28	65,32	65,31	65,35	65,27	64,97	65,02	65,08	65,09	65,05	65,30	65,08	64,86	65,19	65,37	30264791
1959/89	65,26	65,26	65,34	65,43	65,50	65,53	65,52	65,48	65,42	65,37	65,32	65,27	65,39	65,40	64,86	65,39	66,15	
1985/89	65,20	65,18	65,26	65,39	65,45	65,51	65,46	65,36	65,33	65,29	65,25	65,20	65,33	65,31	64,86	65,32	65,95	
1989	74,94	74,88	74,82	74,78	74,75	74,71	74,69	74,68	74,65	74,60	74,55	74,51	74,81	74,61	74,50	74,71	74,95	30274231
1964/89	74,57	74,54	74,53	74,56	74,60	74,65	74,70	74,72	74,72	74,70	74,66	74,61	74,57	74,68	73,76	74,63	75,58	
1985/89	74,73	74,68	74,65	74,67	74,72	74,77	74,82	74,85	74,84	74,80	74,75	74,70	74,70	74,79	74,36	74,75	75,22	
1989	40,85	40,92	41,15	41,21	41,31	41,40	41,27	41,04	40,85	40,69	40,55	40,43	41,14	40,81	40,39	40,97	41,46	31165531
1951/89	41,02	41,19	41,46	41,67	41,79	41,87	41,74	41,53	41,34	41,18	41,07	40,99	41,50	41,31	39,76	41,40	43,44	
1985/89	41,01	41,16	41,54	41,74	41,83	41,98	41,77	41,50	41,30	41,13	41,03	40,92	41,53	41,28	40,39	41,40	43,02	
1989	46,77	46,57	46,41	46,35	46,23	46,22	46,21	46,22	46,18	46,11	45,99	45,90	46,42	46,10	45,86	46,26	46,87	31194942
1951/89	46,13	46,05	46,06	46,14	46,27	46,41	46,49	46,51	46,46	46,39	46,30	46,21	46,18	46,39	44,45	46,29	48,16	
1985/89	46,02	45,95	45,94	46,07	46,29	46,50	46,56	46,55	46,48	46,39	46,26	46,13	46,12	46,39	45,51	46,26	48,10	
1989	11,18	11,28	11,38	11,33	11,41	11,43	11,45	11,33	11,24	11,18	11,29	11,26	11,33	11,29	11,14	11,31	11,48	31205222
1963/89	11,32	11,44	11,56	11,63	11,63	11,64	11,58	11,48	11,41	11,34	11,30	11,28	11,53	11,40	10,99	11,47	12,77	
1985/89	11,28	11,34	11,54	11,61	11,58	11,60	11,52	11,43	11,34	11,28	11,27	11,25	11,49	11,35	11,05	11,42	12,12	
1989	72,05	72,02	71,98	71,96	71,92	71,90	71,89	71,82	71,76	71,71	71,68	71,65	71,97	71,75	71,64	71,86	72,06	31274131
1968/89	71,92	71,91	71,92	71,93	71,95	71,97	72,00	72,00	71,98	71,96	71,94	71,91	71,94	71,96	71,46	71,95	72,81	
1985/89	71,84	71,82	71,83	71,85	71,88	71,91	71,94	71,93	71,91	71,88	71,85	71,83	71,85	71,89	71,59	71,87	72,24	
1989	48,42	48,43	48,67	48,77	48,88	49,01	48,97	48,76	48,53	48,30	48,14	48,02	48,70	48,46	47,96	48,57	49,03	32174081
1952/89	48,53	48,73	49,07	49,35	49,50	49,55	49,41	49,17	48,95	48,79	48,65	48,54	49,12	48,92	47,14	49,02	51,42	
1985/89	48,59	48,69	49,07	49,47	49,59	49,76	49,47	49,17	48,92	48,74	48,59	48,45	49,19	49,09	47,95	49,03	51,13	
1989	62,13	62,52	62,78	62,81	63,01	62,96	62,78	62,27	62,15	61,95	61,99	61,95	72,70	62,19	61,90	62,44	63,11	32204931
1961/89	62,30	62,56	62,82	63,01	63,06	63,10	62,91	62,64	62,48	62,34	62,24	62,22	62,81	62,47	61,50	62,64	63,80	
1985/89	62,40	62,59	62,99	63,16	63,17	63,21	62,94	62,61	62,48	62,35	62,23	62,18	62,92	62,47	61,84	62,69	63,79	

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)		Stockwerk	Druckverhältnisse	Geologie	Land	Grundwasserregion	Daten verfügbar bei
Meßstellen-Nummer	Bezeichnung		Gebietskennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert / Hochwert	Gelände / Meßpunkt	Sohlhöhe			Gestein, Eigenschaft, Entstehung, Formation			
32214351	Dönhausen	R	4899800	3221	351727 584773	21,71 22,21	-3,79	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Diensthoop-Heemsener Talsandgebiet	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
32234291	Hodenhagen	R	4892921	3223	354414 584958	31,39 31,39	21,34	1	f	Grobsand Pleistozän Quartär	NS	Osterholzer Moor	StAWA Verden NLWA Hildesheim
32264131	Lindhorst (CE)	R	4869600	3226	357106 585019	53,82 53,82	41,82	1	f	Mittelsand Pleistozän Quartär	NS	Örtze Urstromtal	StAWA Verden NLWA Hildesheim
32284741	Räderloh II	R	4836449	3228	359510 584476	83,65 84,00	65,70	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Starkshorner Sander	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
33165631	St. Hülfe	R	4963100	3316	345898 583317	43,16 43,21	29,71	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Kellenberg-Endmoränen	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
33185181	Nordsulingen	R	4767230	3318	348663 583955	47,65 47,95	38,00	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Schmalförden-Sulinger Geest	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
33284561	Zahrenholz	R	4836200	3328	359721 583582	74,17 74,55	61,87	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Oerreler Heide	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
34185411	Ströhen I	R	4765100	3418	347918 582403	38,53 38,83	32,82	1	f	Talsande – Quartär	NS	Ströhener Talsandplatte	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
34234261	Abbensen (H)	Sb	4889320	3423	354184 582642	53,17 54,02	50,02	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Brelinger Berge	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
34235821	Otternhagen	R	4889250	3423	353656 582040	38,49 38,89	31,94	1	f	Sand, Kies – Quartär	NS	Auterniederung	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
34254402	Fuhrberg-Süd	R	4872590	3425	355754 582432	41,79 42,29	36,69	1	f	Talsande – Quartär	NS	Fuhrberger Sandniederungen	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
34275321	Sandlingen	R	4835290	3427	358200 582632	43,60 44,83	38,88	1	f	Talsande – Quartär	NS	Westliche Allertalsande	StAWA Verden NLWA Hildesheim
34294881	Westerbeck	R	4815349	3429	440749 582053	70,21 70,51	63,91	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Boldecker Land	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
35164411	Sternshorn II	R	4961610	3516	345600 581379	37,10 37,87	31,07	1	f	Talsande – Quartär	NS	Hunte Talsandfläche	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
35194131	Uchte II	R	4769460	3519	349315 581628	53,80 54,24	33,64	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Warmsener Geest	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
35215122	Rehburg II	R	4781690	3521	341412 581722	52,60 53,13	34,09	2	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Rehburger-Moor-Geest	StAWA Sulingen NLWA Hildesheim
35275601	Katensen (H)	R	4847200	3527	357935 581238	60,54 61,04	52,62	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Hänigser Sande	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
35314001	Eischott	R	4813720	3531	442164 581800	72,03 72,33	66,13	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Vorsfelder Werder	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
070040163	WG 19 Eickhorst	R	4714400	3618	348232 579682	57,79 58,04	44,59	1	f	Kies und Sand Mittelterrasse Quartär	NW	Bastau-Tal	StAWA Minden LWA Düsseldorf
36275351	Stederdorf	R	4846600	3627	358538 580382	76,43 76,93	63,63	1	f	Mittelkies Pleistozän Quartär	NS	Peiner Hügelland	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
36285551	Klein Schwülper I	R	4849100	3628	359697 580168	65,24 65,97	54,27	1	f	Mittelsand Pleistozän Quartär	NS	Unteres Dkertal	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
36295691	Wendhausen	R	4828769	3629	440815 580042	77,36 78,81	67,42	2	g	Mittelsand Pleistozän Quartär	NS	Schuntertal	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
37155671	Föckinghausen	Sb	4661300	3715	345190 578935	80,93 81,13	72,63	2	g	Talsande – Quartär	NS	Eseniederung	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
37284921	Vallstedt I	R	4848230	3728	359371 578656	78,50 79,27	57,49	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Alvesser Niederung	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
070030017	PV 1 Bockshorn	R	4595000	3819	349740 578445	73,07 72,12	44,37	1	f	Grobsand Mittelterrasse Quartär	NW	Veltheimer Mark	StAWA Minden LWA Düsseldorf

Abfluß-jahre	Winter						Sommer						Halbjahr		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So				
	Mittelwerte (MW)														NW	MW	HW	
1989	18,38	18,45	18,53	18,50	18,51	18,60	18,53	18,38	18,24	18,19	18,16	18,07	18,50	18,26	18,03	18,38	18,62	32214351
1958/89	18,51	18,57	18,71	18,82	18,88	18,93	18,91	18,84	18,74	18,67	18,60	18,53	18,73	18,71	17,89	18,72	19,93	
1985/89	18,43	18,46	18,64	18,76	18,81	18,92	18,85	18,73	18,62	18,53	18,45	18,35	18,66	18,59	18,00	18,62	19,53	
1989	29,79	29,98	29,79	29,77	29,78	29,70	29,59	29,38	29,29	29,32	29,45	29,49	29,80	29,42	29,19	29,61	30,03	32234291
1969/89	29,73	29,85	29,88	29,87	29,88	29,85	29,71	29,66	29,58	29,53	29,54	29,59	29,84	29,60	29,19	29,72	30,72	
1985/89	29,70	29,83	29,89	29,87	29,89	29,83	29,65	29,87	29,48	29,47	29,54	29,56	29,83	29,55	29,29	29,69	30,22	
1989	50,44	50,55	50,68	50,67	50,75	50,74	50,63	50,49	50,37	50,31	50,37	50,36	50,64	50,43	50,30	50,53	50,77	32264131
1951/89	50,74	50,86	50,97	51,03	51,02	51,01	50,98	50,82	50,74	50,69	50,67	50,67	50,94	50,75	50,31	50,84	51,64	
1985/89	50,53	50,62	50,77	50,86	50,85	50,87	50,74	50,62	50,52	50,45	50,43	50,44	50,75	50,54	50,30	50,64	51,17	
1989	81,82	81,88	81,84	81,83	81,87	81,85	81,78	81,69	81,65	81,59	81,57	81,52	81,85	81,63	81,49	81,74	81,89	32284741
1957/89	81,70	81,73	81,78	81,84	81,88	81,92	81,91	81,86	81,82	81,76	81,73	81,69	81,81	81,80	81,07	81,80	82,42	
1985/89	81,71	81,73	81,80	81,87	81,92	81,97	81,94	81,88	81,83	81,77	81,71	81,67	81,83	81,80	81,45	81,81	82,24	
1989	35,18	35,37	35,73	35,63	35,68	35,66	35,54	35,34	35,16	34,98	34,91	34,91	35,55	35,15	34,89	35,34	35,77	33165631
1960/89	35,22	35,40	35,66	35,82	35,88	35,90	35,78	35,60	35,44	35,30	35,22	35,19	35,64	35,42	34,74	35,53	36,91	
1985/89	35,24	35,38	35,73	35,90	35,91	35,96	35,75	35,53	35,37	35,26	35,17	35,18	35,68	35,38	34,89	35,53	36,54	
1989	44,51	44,57	44,52	44,50	44,50	44,46	44,43	44,35	44,28	44,28	44,29	44,27	44,51	44,32	44,23	44,41	44,59	33185181
1960/89	44,37	44,41	44,44	44,47	44,48	44,49	44,47	44,44	44,40	44,38	44,36	44,35	44,44	44,40	43,84	44,42	45,01	
1985/89	44,38	44,40	44,46	44,47	44,48	44,50	44,46	44,43	44,38	44,37	44,35	44,33	44,45	44,38	44,15	44,42	44,74	
1989	70,77	70,83	70,92	70,94	70,97	70,99	70,90	70,70	70,54	70,45	70,44	70,41	70,90	70,58	70,40	70,73	71,00	33284561
1951/89	71,05	71,13	71,25	71,36	71,44	71,47	71,39	71,30	71,22	71,13	71,06	71,02	71,28	71,18	70,15	71,23	72,60	
1985/89	70,79	70,83	70,96	71,10	71,22	71,32	71,22	71,08	70,94	70,82	70,75	70,69	71,04	70,92	70,40	70,97	71,87	
1989	36,61	37,03	37,25	37,19	37,30	37,33	37,18	36,93	36,80	36,67	36,69	36,67	37,12	36,83	36,59	36,97	37,37	34185411
1961/89	36,82	37,01	37,18	37,29	37,35	37,34	37,23	37,08	36,94	36,82	36,75	36,73	37,16	36,93	36,13	37,04	38,04	
1985/89	36,70	36,90	37,27	37,42	37,46	37,50	37,26	37,05	36,94	36,79	36,70	36,66	37,20	36,90	36,37	37,05	38,04	
1989	51,62	52,17	52,41	52,37	52,65	52,35	52,14	51,79	51,55	51,47	51,52	51,54	52,27	51,67	51,44	51,96	52,76	34234261
1951/89	51,82	52,09	52,34	52,47	52,48	52,47	52,25	52,03	51,87	51,74	51,68	51,68	52,26	51,88	50,63	52,05	53,12	
1985/89	51,94	52,24	52,46	52,56	52,65	52,59	52,35	52,08	51,80	51,66	51,64	51,62	52,41	51,85	51,42	52,12	52,98	
1989	37,33	37,81	37,87	37,87	38,06	37,78	37,61	37,42	37,28	37,18	37,34	37,23	37,79	37,33	37,14	37,56	38,20	34235821
1954/89	37,72	37,85	37,96	37,96	37,98	37,92	37,78	37,68	37,61	37,57	37,56	37,59	37,92	37,63	36,77	37,78	38,41	
1985	37,59	37,78	37,96	37,91	37,99	37,87	37,70	37,57	37,43	37,37	37,40	37,37	37,85	37,47	37,14	37,66	38,31	
1989	39,85	40,22	40,31	40,23	40,37	40,24	40,10	39,87	39,62	39,49	39,54	39,50	40,21	39,68	39,44	39,94	40,41	34254402
1958/89	40,41	40,60	40,72	40,80	40,79	40,77	40,67	40,56	40,46	40,36	40,34	40,31	40,67	40,45	39,44	40,56	41,62	
1985/89	40,18	40,30	40,51	40,49	40,55	40,52	40,36	40,25	40,09	39,96	39,94	39,92	40,42	40,09	39,44	40,25	40,95	
1989	41,51	41,70	41,83	41,80	41,89	41,87	41,73	41,57	41,53	41,48	41,53	41,48	41,77	41,56	41,46	41,66	41,92	34275321
1961/89	41,74	41,85	41,99	42,09	42,11	42,14	42,05	41,95	41,85	41,80	41,76	41,73	41,98	41,86	41,36	41,92	42,88	
1985/89	41,60	41,69	41,90	42,03	42,09	42,13	41,94	41,80	41,71	41,65	41,62	41,57	41,90	41,72	41,42	41,81	42,63	
1989	66,64	66,60	66,68	66,70	66,71	66,73	66,67	66,62	66,56	66,50	66,46	66,40	66,68	66,53	66,38	66,60	66,73	34294881
1958/89	66,70	66,72	66,81	66,93	67,00	67,02	67,00	66,97	66,91	66,85	66,79	66,71	66,86	66,87	66,06	66,87	67,57	
1985/89	66,62	66,62	66,75	66,89	66,96	67,04	67,01	66,92	66,84	66,76	66,68	66,60	66,81	66,80	66,38	66,80	67,48	
1989	36,13	36,58	36,44	36,46	36,49	36,24	36,05	35,76	35,69	35,65	35,81	35,90	36,39	35,82	35,55	36,09	36,69	35164411
1952/89	36,08	36,27	36,38	36,39	36,40	36,35	36,17	36,01	35,94	35,89	35,87	35,92	36,31	35,96	35,19	36,14	36,77	
1985/89	36,17	36,40	36,54	36,43	36,50	36,41	36,14	36,05	35,92	35,94	35,94	35,97	36,41	36,00	35,55	36,20	36,77	
1989	42,39	42,30	42,21	42,13	42,07	42,03	41,97	41,98	41,99	41,98	41,98	41,95	42,19	41,97	41,91	42,08	42,42	35194131
1962/89	41,91	41,88	41,84	41,82	41,82	41,85	41,87	41,91	41,93	41,94	41,94	41,92	41,85	41,92	41,01	41,89	43,00	
1985/89	42,00	41,96	41,93	41,90	41,91	41,93	41,98	42,03	42,09	42,11	42,09	42,05	41,94	42,06	41,64	42,00	42,59	
1989	36,97	37,01	37,11	37,07	37,06	37,06	37,02	36,99	36,93	36,86	36,80	36,74	37,05	36,89	36,72	36,97	37,12	35215122
1985/89	36,95	36,97	37,07	37,12	37,19	37,27	37,26	37,21	37,15	37,07	37,00	36,94	37,09	37,10	36,70	37,10	37,70	
1989	57,36	57,55	57,75	57,74	57,83	57,79	57,27	56,88	56,95	56,88	56,84	56,94	57,67	56,94	56,71	57,29	57,84	35275601
1951/89	57,42	57,53	57,55	57,85	57,93	57,98	57,87	57,75	57,64	57,51	57,42	57,39	57,73	57,60	55,71	57,67	59,29	
1985/89	57,37	57,46	57,74	57,92	57,99	58,09	57,83	57,60	57,54	57,42	57,33	57,29	57,76	57,50	56,71	57,63	58,63	
1989	69,03	69,02	69,18	69,25	69,33	69,34	69,26	69,18	69,09	69,01	68,95	68,87	69,19	69,06	68,83	69,12	68,36	35314001
1958/89	69,18	69,26	69,40	69,52	69,59	69,64	69,58	69,48	69,37	69,28	69,23	69,18	69,43	69,35	68,76	69,39	70,32	
1985/89	69,13	69,18	69,39	69,56	69,62	69,72	69,62	69,46	69,33	69,22	69,15	69,10	69,43	69,32	68,83	69,37	70,32	
1989	49,82	49,70	49,66	49,61	49,64	49,71	49,76	49,71	49,61	49,52	49,41	49,30	49,69	49,55	49,26	49,62	49,87	070040163
1958/89	49,67	49,65	49,71	49,84	49,96	50,08	50,13	50,11	50,03	49,93	49,82	49,72	49,82	49,96	48,61	49,89	51,40	
1985/89	49,71	49,67	49,74	49,92	50,09	50,27	50,32	50,23	50,11	49,99	49,85	49,73	49,89	50,04	49,26	49,96	51,24	
1989	67,43	67,39	67,36	67,37	67,39	67,42	67,36	67,21	67,07	66,93	66,85	66,79	67,39	67,04	66,78	67,21	67,45	36275351
1961/89	67,01	66,99	66,66	67,06	67,14	67,23	67,29	67,29	67,26	67,20	67,12	67,06	67,07	67,20	66,10	67,14	68,46	
1985/89	67,20	67,17	67,19	67,27	67,36	67,48	67,54	67,48	67,41	67,32	67,23	67,18	67,28	67,36	66,78	67,32	68,08	
1989	62,86	62,96	63,32	63,40	63,28	63,18	63,04	62,83	62,65	62,56	62,67	62,61	63,17	62,73	62,52	62,94	63,43	36285551
1959/89	63,03	63,12	63,25	63,38	63,35	63,52	63,47	63,39	63,27	63,15	63,08	63,01	63,29	63,23	62,35	63,26	64,66	
1985/89	63,06	63,10	63,39	63,55	63,56	63,70	63,57	63,41	63,25	63,13	63,06	63,00	63,39	63,24	62,52	63,31	64,32	
1989	75,27	75,60	75,65	75,64	75,78	75,63	75,42	75,24	75,11	75,04	75,04	75,01	75,60	75,15	74,98	75,37	75,80	36295691
1971/89	75,35	75,51	75,69	75,72	75,77	75,75	75,57	75,47	75,35	75,28	75,25	75,25	75,63	75,36	74,51	75,49	76,51	
1985/89	75,36	75,62	75,88	76,86	75,92	75,91	76,67	75,54	75,43	75,36	75,33	75,28	75,76	75,44	74,93	75,59	76,36	
1989	79,97	80,31	80,08	80,12	80,22	80,02	79,86	79,46	79,53	79,56	79,53	79,70	80,12	79,62	79,36	79,86	80,35	37155671
1960/89	79,94	80,07	80,10	80,11	80,12	80,07	79,95	79,85	79,79	79,74	79,77	79,86	80,07	79,83	79,00	79,95	80,50	
1985/89	80,01	80,19	80,16	80,10	80,18	80,10	79,90	79,80	79,73	79,72	79,76	79,81	80,13	79,79	79,33	79,96	80,48	
1989	75,77	75,77	75,77	75,78	75,79	75,78	75,78	75,75	75,70	75,65	75,61	75,57	75,78	75,67	75,56	75,71	75,79	37284921
1958/89	75,26	75,36	75,46	75,51	75,56	75,56	75,50	75,40	75,29	75,23	75,21	75,21	75,45	75,30	74,21	75,38	76,75	
1985/89	75,55	75,55	75,56	75,60	75,64	75,68	75,70	75,69	75,68	75,66	75,63	75,61	75,60	75,66	75,37	75,63	75,87	
1989	49,42	49,44	49,46	49,47	49,48	49,49	49,48	49,45	49,41	49,39	49,36	49,35	49,46	49,41	49,33	49,43	49,50	070030017
1955/89	49,48	49,48	49,53	49,59	49,63	49,67	49,66	49,63	49,59	49,55	49,52	49,49	49,56	49,57	49,26	49,57	50,22	
1985/89	49,43	49,44	49,50	49,54	49,57	49,65	49,64	49,58	49,53	49,50	49,45	49,42	49,52	49,52	49,33	49,52	49,92	

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)		Stockwerk	Druck-verhältnisse	Geologie	Land	Grundwasser-region	Daten verfügbar bei
Meßstellen-Nummer	Bezeichnung		Gebiets-kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert / Hochwert	Gelände / Meßpunkt	Sohl-höhe			Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation			
38274B01	Luttrum I	R	4886370	3827	35B053 577655	105,78 106,08	90,09	1	f	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Lebenstedter Lößbörde	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
070120031	WBS 24 Hagen	R	4627100	391B	348612 57642B	106,4B 107,38	70,68	1	f	Löß über Grundmoräne, Pleistozän Quartär	NW	Werr-Bega-Senke	StAWA Minden LWA Düsseldorf
39284451	Groß Mahner	R	4B25210	3928	3597B1 577021	107,89 108,34	102,18	2	g	Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Wedde-Warne-Mulde	StAWA Braunschweig NLWA Hildesheim
38300 1A	Liebenau	Bb	4455000	4521	351924 570636	161,12 161,12	135,12	1	f	Kalkstein Muschelkalk	HE	Diemelplatten	WWA Kassel LfU Wiesbaden
385001	Wietzenhausen	Bb	4196900	4625	356042 568968	142,37 140,87	62,37	1	f	Sandstein – Mittl. Buntsandstein	HE	Kaufunger Wald	WWA Kassel LfU Wiesbaden
408001	Altenlotheim	Sb	4285123	4819	349379 566660	292,39 292,69	282,99	1	f	Grauwacke – Unterkarbon	HE	Ederbergland	WWA Kassel LfU Wiesbaden
409005	Pfieffe	Sb	427B130	4824	35517B 566438	282,60 282,60	277,00	1	f	Sandstein – Unt. Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Kassel LfU Wiesbaden
410013	Heldra	Sb	4174500	4827	358383 566657	176,08 176,26	168,66	1	f	Buntsandstein-Schutt über Sanden u. Kiesen Pleistozän (Quartär)	HE	Mittelhessische Senke	WWA Kassel LfU Wiesbaden
407006	Berghöfen	Sb	4281790	4918	347700 565231	320,74 321,04	307,24	1	f	Sandstein – Buntsandstein	HE	Burgwald	WWA Kassel LfU Wiesbaden
408014	Freudenthal	Sb	4288781	4921	352302 565455	240,13 240,35	234,85	1	f	Sande und Tone – Tertiär	HE	Niederhessische Tertiärsenke	WWA Kassel LfU Wiesbaden
409010	Wabern	Sb	4288943	4922	352450 566202	166,00 166,25	162,15	2	f	Kies – Quartär	HE	Waberner Senke	WWA Kassel LfU Wiesbaden
409020	Gehau	Sb	41B2300	4924	355700 566283	312,11 312,61	301,50	2	f	Ton- u. Mergelsteine über Plattendolomit	HE	Richelsdorfer Gebirge	WWA Kassel LfU Wiesbaden
410041	Sondra	Sb	41B6330	4925	356604 566173	217,42 217,87	211,37	1	f	Sand- und Tonsteine – Mittl. Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Kassel LfU Wiesbaden
410003	Netra	Sb	4186630	4926	357650 566283	312,70 313,03	299,33	1	f	Mergel – Keuper	HE	Ringgau	WWA Kassel LfU Wiesbaden
434001	Jesberg	Sb	428B463	5020	351000 565100	243,01 243,11	236,36	1	f	Lößlehm, Tonschiefer Quartär und Unterer Karbon	HE	Kellerwald	WWA Kassel LfU Wiesbaden
435009	Meckbach	Sb	4271600	5024	355629 564258	228,06 228,16	222,16	1	f	Holozän über Sandstein des Mittleren Buntsandsteins	HE	Mittelhessische Senke	WWA Fulda LfU Wiesbaden
436001	Ronshausen	Sb	4272120	5025	356364 564553	271,43 271,88	263,58	2	f	Sandstein – Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Fulda LfU Wiesbaden
435032	Kleinropperhausen	Sb	4288325	5122	352779 563211	302,37 303,12	294,37	1	f	Kies, Sandstein – Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Kassel LfU Wiesbaden
434047	Schwabenrod	Sb	4288143	5221	351870 562764	247,49 247,84	239,99	1	f	Sand – Quartär, Tertiär	HE	Niederhessische Tertiärsenke	WWA Marburg LfU Wiesbaden
461021	Zell	Sb	4288243	5221	351263 561914	332,39 332,85	310,65	1	f	– – Quartär, Miozän	HE	Vogelsberg	WWA Marburg LfU Wiesbaden
462009	Roßbach	Sb	4267340	5224	355498 561933	309,12 309,12	302,72	1	f	Sandstein – Buntsandstein	HE	Rhön	WWA Fulda LfU Wiesbaden
462027	Bernshausen	Sb	4245300	5323	353909 561334	317,77 317,93	304,78	1	f	Sandstein – Mittl. Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Marburg LfU Wiesbaden
487029	Schmalnau	Sb	4213000	5524	355568 559148	361,90 361,90	336,82	1	f	Tonsteine – Rötliche Buntsandst.	HE	Rhön	WWA Fulda LfU Wiesbaden
487003	Klosterhöfe	Sb	4221200	5623	353851 558345	371,01 371,01	361,06	1	f	Schieferton Sandstein Dbere Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Friedberg LfU Wiesbaden

Abfluß-jahre	Winter						Sommer						Halbjahr		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So				
	Mittelwerte (MW)														NW	MW	HW	
1989	101,82	102,28	102,35	102,16	102,37	102,23	101,90	101,52	101,19	101,04	101,01	101,01	102,21	101,30	100,99	101,74	102,53	38274801
1958/89	101,73	101,89	102,09	102,23	102,33	102,38	102,28	102,20	102,08	101,91	101,75	101,71	102,11	101,98	100,33	102,04	104,00	
1985/89	101,77	101,91	102,13	102,27	102,47	102,55	102,32	102,28	102,29	102,11	101,83	101,82	102,18	102,09	100,59	102,13	103,63	
1989	92,03	91,90	91,75	91,68	91,55	91,52	91,48	91,51	91,53	92,51	91,47	91,40	91,74	91,48	91,36	91,60	92,07	070120031
1961/89	91,69	91,65	91,61	91,59	91,58	91,59	91,63	91,68	91,72	91,74	91,74	91,71	91,62	91,70	89,95	91,66	93,03	
1985/89	91,42	91,36	91,31	91,27	91,27	91,30	91,36	91,43	91,51	91,52	91,51	91,46	91,32	91,46	90,81	91,39	92,33	
1989	105,88	106,56	107,16	107,15	107,20	107,06	106,56	106,10	105,96	105,89	105,86	106,04	106,85	106,04	105,80	106,43	107,29	39284451
1946/89	106,46	106,65	106,90	107,05	107,15	107,21	107,09	106,86	106,54	106,35	106,32	106,34	106,90	106,58	105,76	106,74	107,83	
1985/89	106,28	106,61	107,26	107,29	107,32	107,28	106,99	106,75	106,48	106,20	106,09	106,08	107,00	106,62	105,80	106,71	107,68	
1989	143,26	143,29	143,55	143,37	143,29	143,41	143,51	143,33	143,28	143,24	143,34	143,31	143,37	143,34	143,23	143,35	143,64	383001A
1951/89	143,50	143,75	143,87	143,90	143,95	143,95	143,84	143,75	143,67	143,57	143,49	143,47	143,82	143,65	142,50	143,73	145,51	
1985/89	143,55	143,64	143,82	143,86	144,10	144,07	143,81	143,75	143,55	143,44	143,44	143,40	143,84	143,56	143,17	143,70	145,14	
1989	132,83	133,39	133,88	133,48	133,68	133,53	133,28	133,07	132,90	132,75	132,61	132,74	133,48	132,90	133,39	133,18	134,05	385001
1951/89	133,28	133,65	133,99	134,11	134,09	134,22	133,88	133,71	133,56	133,49	133,38	133,33	133,89	133,56	125,87	133,72	136,18	
1985/89	133,17	133,45	134,02	133,96	134,06	134,37	133,82	133,61	133,45	133,25	133,13	133,08	133,83	133,39	132,39	133,61	135,28	
1989	283,92	284,44	284,50	284,25	284,87	284,68	284,33	284,09	283,93	283,95	283,89	283,99	284,44	284,04	283,84	284,23	284,99	408001
1951/89	284,03	284,31	284,54	284,75	284,76	284,85	284,58	284,41	284,31	284,17	284,01	283,94	284,54	284,24	283,19	284,39	286,59	
1985/89	284,34	284,62	284,98	285,15	285,36	285,43	285,01	284,73	284,53	284,32	284,09	284,14	284,97	284,48	283,79	284,72	286,54	
1989	279,35	280,16	280,93	280,61	280,87	280,74	280,25	279,83	279,52	279,27	279,18	279,12	280,46	279,54	279,04	279,98	281,01	409005
1943/89	280,06	280,37	280,65	280,85	280,94	280,94	280,84	280,70	280,53	280,30	280,14	280,04	280,63	280,41	278,70	280,52	282,09	
1985/89	280,25	280,58	281,11	281,04	281,15	281,15	280,93	280,79	280,57	280,27	280,04	279,86	280,88	280,41	279,04	280,64	281,61	
1989	169,44	170,01	170,60	170,01	170,00	170,64	170,32	169,93	169,58	169,37	169,88	169,23	170,13	169,72	168,98	169,92	170,78	410013
1961/89	169,34	169,67	169,99	170,18	170,29	170,54	170,38	170,16	169,87	169,61	169,43	169,30	170,00	169,79	168,72	169,89	172,48	
1985/89	169,46	169,75	170,41	170,52	170,58	171,04	170,54	170,19	169,91	169,67	169,78	169,55	170,28	169,94	169,90	170,10	172,46	
1989	310,91	311,41	312,16	312,66	313,15	313,00	312,32	311,50	312,62	312,59	310,95	310,95	312,19	311,96	310,64	312,01	313,44	407006
1963/89	311,65	312,09	312,69	313,18	313,44	313,40	313,17	312,83	312,49	312,10	311,66	311,42	312,74	312,28	309.74	312,50	315,14	
1985/89	311,68	312,05	313,04	313,58	313,68	313,33	313,03	312,75	312,76	312,42	311,83	311,46	312,89	312,38	310,64	312,63	314,76	
1989	236,99	236,94	236,87	236,79	236,76	236,74	236,71	236,66	236,63	236,66	236,62	236,57	236,85	236,64	236,55	236,74	237,00	408014
1963/89	236,79	236,79	236,79	236,80	236,83	236,84	236,85	236,85	236,85	236,83	236,83	236,82	236,81	236,84	235,95	236,82	238,03	
1985/89	237,11	237,09	237,08	237,09	237,19	237,22	237,16	237,14	237,15	237,13	237,09	237,05	237,13	237,12	236,55	237,12	238,03	
1989	162,83	163,12	163,18	163,11	163,27	163,18	162,99	162,67	162,43	162,53	162,66	162,83	163,12	162,69	162,28	162,90	163,39	409010
1951/89	162,93	163,10	163,21	163,28	163,25	163,16	163,06	162,98	162,85	162,80	162,80	162,83	163,16	162,88	162,10	163,02	164,18	
1985/89	163,03	163,22	163,39	163,36	163,40	163,37	163,12	163,03	162,88	162,82	162,83	162,92	163,29	162,93	162,28	163,11	163,86	
1989	305,39	305,97	306,66	307,01	307,74	307,72	307,04	306,17	305,64	305,49	305,54	305,45	306,74	305,90	305,36	306,31	308,01	409020
1961/89	305,82	306,14	306,69	307,13	307,44	307,55	307,41	307,21	306,80	306,38	306,09	305,88	306,80	306,63	304,71	306,72	311,31	
1085/89	306,31	306,76	307,91	308,49	309,05	308,96	308,16	307,65	307,34	306,76	306,40	306,03	307,89	307,06	305,31	307,47	311,31	
1989	211,87	212,02	212,16	212,13	212,16	212,12	212,00	211,84	211,82	211,81	211,75	211,77	212,07	211,83	211,72	211,95	212,22	410041
1961/89	212,04	212,12	212,23	212,31	212,35	212,37	212,26	212,21	212,15	212,07	212,03	212,01	212,23	212,12	211,37	212,18	213,57	
1985/89	212,10	212,18	212,31	212,36	212,49	212,47	212,24	212,19	212,12	212,03	212,02	212,06	212,32	212,11	211,37	212,21	213,57	
1989	302,20	302,52	303,46	303,38	303,64	304,19	303,81	303,29	302,78	302,40	302,12	302,02	303,24	302,78	301,99	303,01	304,23	410003
1953/89	302,91	303,22	303,87	304,32	304,66	304,89	304,61	304,40	304,10	303,78	303,32	303,01	303,98	303,87	301,22	303,93	308,27	
1985/89	302,95	303,59	304,35	304,78	304,89	305,41	305,15	305,10	304,68	304,04	303,53	303,14	304,23	304,29	301,99	304,25	307,97	
1989	237,01	238,14	237,30	237,35	237,83	238,19	238,12	237,77	237,45	237,15	237,01	236,99	237,46	237,43	236,95	237,44	238,25	434001
1943/89	237,41	237,60	237,88	238,20	238,41	238,51	238,44	238,21	238,02	237,75	237,55	237,40	238,00	237,90	236,50	237,95	240,71	
1985/89	237,79	237,98	238,31	238,66	238,94	239,16	238,89	238,51	238,30	237,96	237,67	237,54	238,47	238,15	236,95	238,30	240,24	
1989	226,68	226,63	226,57	226,56	226,56	226,50	226,39	226,32	226,27	226,22	226,21	226,14	226,58	226,26	226,11	226,42	226,70	435009
1961/89	225,68	225,83	225,94	226,01	226,07	226,09	226,07	226,01	225,91	225,82	225,75	225,68	225,94	225,87	224,60	225,90	226,96	
1985/89	226,37	226,39	226,38	226,49	226,53	226,57	226,56	226,52	226,49	226,46	225,41	226,32	226,46	226,46	225,96	226,46	226,76	
1989	264,81	265,13	265,32	265,33	265,36	265,39	265,37	265,02	265,13	264,84	264,91	264,73	265,23	265,01	264,60	265,11	265,50	436001
1952/59	264,89	265,07	265,18	265,30	265,39	265,52	265,51	265,47	265,38	265,15	264,97	264,86	265,22	265,22	264,04	265,22	268,73	
1985/89	265,09	265,28	265,81	265,82	266,08	266,01	265,87	265,72	265,67	265,40	265,18	264,95	265,66	265,47	264,54	265,56	267,85	
1989	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	435032
1952/89	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
1985/89	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
1989	243,20	243,34	243,08	243,09	243,09	243,05	242,95	242,99	242,90	242,84	242,80	242,76	243,12	242,87	242,73	243,00	243,27	434047
1955/89	242,69	242,73	242,75	242,77	242,81	242,85	242,82	242,82	242,81	242,78	242,76	242,74	242,76	242,79	241,73	242,78	243,86	
1985/89	243,13	243,15	243,10	243,15	243,30	243,22	243,19	243,09	243,16	243,12	243,09	243,05	243,15	243,13	242,73	243,14	243,38	
1989	314,66	314,59	314,47	314,46	314,43	314,51	314,43	314,37	314,26	314,18	314,03	313,93	314,52	314,20	313,89	314,35	314,75	461021
1955/89	314,06	314,04	314,05	314,06	314,14	314,25	314,29	314,33	314,30	314,26	314,19	314,11	314,10	314,25	311,85	314,18	316,10	
1985/89	314,72	314,69	314,70	314,73	314,81	314,95	314,97	314,96	314,92	314,86	314,73	314,61	314,76	314,84	314,89	314,80	315,72	
1989	305,18	305,48	305,36	305,36	305,81	305,59	305,46	305,41	305,15	304,95	304,94	304,96	305,46	305,15	304,92	305,30	305,87	462009
1961/89	305,41	305,47	305,51	305,58	305,69	305,74	305,65	305,63	305,55	305,49	305,43	305,40	305,57	305,53	304,92	305,55	306,52	
1985/89	305,39	305,49	305,46	305,59	305,83	305,88	305,59	305,64	305,43	305,25	305,23	305,19	305,61	305,39	304,92	305,50	306,30	
1989	305,97	305,94	305,86	305,77	305,74	305,74	305,74	305,72	305,69	305,70	305,73	305,71	305,84	305,72	305,68	305,77	306,05	462027
1951/89	305,63	305,66	305,66	305,62	305,65	305,66	305,64	305,62	305,61	305,61	305,64	305,66	305,65	305,63	303,13	305,64	307,13	
1985/89	305,89	305,89	305,86	305,83	305,83	305,86	305,81	305,80	305,78	305,76	305,86	305,87	305,86	305,82	305,55	305,84	307,13	
1989	341,14	341,08	341,03	340,94	340,91	340,94	340,97	341,00	340,98	340,83	340,77	340,77	341,01	340,89	340,76	340,95	341,15	487029
1960/89	340,98	340,99	340,96	341,06	341,08	341,07	341,05	341,05	341,01	340,97	340,96	340,95	341,02	341,00	336,90	341,01	343,90	
1985/89	341,12	341,03	340,93	340,87	340,89	340,94	341,01	341,05	341,03	340,97	340,98	341,05	340,97	341,02	340,60	340,99	341,40	
1989	363,29	364,54	363,84	363,36	364,10	363,90	363,33	363,10	363,15	363,06	363,16	363,18	363,84	363,17	362,99	363,36	365,37	487003
1951/89	364,39	364,57	364,65	364,68	364,65	364,61	364,40	364,38	364,33	364,24	364,21	364,25	364,60	364,30	362,95	364,45	368,26	
1985/89	363,51	363,83	363,99	363,75	364,11	363,84	363,38	363,44	363,27	363,14	363,14	363,24	363,84	363,27	362,95	363,53	365,65	

Meßstelle			Lage			Austrittshöhe über NN	Geologie	Land	Grundwasserregion	Daten verfügbar bei
Meßstellen-Nummer	Bezeichnung		Gebietskennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert / Hochwert		Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation			
38224041	Hamelquelle	Qf	4572110	3822	352775 578456	ca. 152	Karstquelle aus dem Weißjura	NS	Becken von Bad Münder	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
38264751	Herrenquelle	Qa	4886380	3826	357514 577770	ca. 170	Karstquelle aus dem Weißjura	NS	Vorholzer Bergland	StAWA Hildesheim NLWA Hildesheim
435/501	Hutweidquelle	Qf	4256380	4123	353912 563813	ca. 390	Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Fulda LfU Wiesbaden
44254621	Springmühle Grone	Qf	4881752	4425	356092 571129	ca. 160	Verwerfungsquelle im Muschelkalk	NS	Göttinger Leinegraben (Westfl.)	StAWA Göttingen NLWA Hildesheim
44265431	Dreckstеinquelle Waake	Qf	4882466	4426	357385 571433	ca. 235	Mittlerer Buntsandstein	NS	Nörtener Wald	StAWA Göttingen NLWA Hildesheim
45254021	Rasemühle	Qf	4881721	4525	356059 570750	175,46	Verwerfungsquelle im Muschelkalk	NS	Göttinger Leinegraben (Westfl.)	StAWA Göttingen NLWA Hildesheim
384/509	Glockenbrunnen	Qa	44811420	4522	352812 569750	233	Muschelkalk	HE	Diemelplatte	WWA Kassel LfU Wiesbaden
410/503	Kressenteichquelle Breitau	Qf	4186473	4926	357026 565927	ca. 241	Muschelkalk	HE	Ringgau	WWA Kassel LfU Wiesbaden
462/528a	Schwarzbachquelle Grebenau	Qf	4254150	5222	353499 562152	317,70	Buntsandstein	HE	Mittelhessische Senke	WWA Marburg LfU Wiesbaden
463/502	Hünbornquelle Obernhausen	Qa	4148300	5225	356131 562364	ca. 300	Muschelkalk	HE	Rhön	WWA Fulda LfU Wiesbaden
462/526a	Struthquelle Angersbach	Qf	4244400	5322	353912 560935	323,40	Basalt	HE	Vogelsberg	WWA Marburg LfU Wiesbaden
488/501	Fuldaquelle Obernhausen	Qf	4211100	5525	356773 559557	ca. 860	Basalt	HE	Rhön	WWA Fulda LfU Wiesbaden

Abfluß-jahre	Winter						Sommer						Halbjahr		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So				
	Mittelwerte (MW)														NW	MW	HW	
1989	32,00	172,00	85,00	73,00	95,00	65,00	40,00	26,00	20,00	20,00	17,00	28,00	87,00	25,00	14,00	56,00	330,00	3822404
1954/89	47,20	80,00	69,00	88,50	93,80	95,30	63,90	53,00	52,60	36,80	29,60	35,80	81,10	45,30	6,25	62,40	491,00	
1985/89	47,00	108,60	118,80	96,40	120,20	106,80	68,00	70,20	41,60	28,40	28,00	27,20	100,00	43,80	14,00	66,20	491,00	
1989	4,95	5,28	5,25	4,98	5,10	5,09	4,73	4,47	4,12	3,91	4,08	4,50	5,12	4,29	3,73	4,70	5,53	38264751
1962/89	2,66	3,40	3,73	3,79	3,99	4,58	4,85	4,68	3,96	2,92	2,54	2,56	3,68	3,57	0,44	4,62	22,60	
1985/89	3,89	3,99	4,26	4,14	4,11	4,50	4,34	4,59	4,39	4,48	4,22	3,88	4,14	4,32	2,49	4,23	6,05	
1989	0,20	0,18	0,19	0,18	0,20	0,28	0,24	0,21	0,17	0,16	0,15	0,16	0,20	0,18	0,15	0,19	0,29	435/501
1940/89 [1]	0,25	0,28	0,35	0,40	0,48	0,54	0,49	0,41	0,34	0,29	0,25	0,23	0,38	0,33	0,08	0,36	2,00	
1985/89	0,21	0,22	0,25	0,36	0,56	0,69	0,60	0,43	0,34	0,28	0,23	0,21	0,38	0,35	0,16	0,36	2,00	
1989	224,00	233,00	262,00	277,00	280,00	263,00	251,00	237,00	232,00	232,00	200,00	203,00	256,00	226,00	188,00	241,00	308,00	44254621
1951/89	225,00	227,00	244,00	258,00	268,00	271,00	266,00	252,00	243,00	237,00	231,00	227,00	249,00	242,00	114,00	247,00	405,00	
1985/89	232,00	238,00	264,00	284,00	294,00	298,00	285,00	265,00	261,00	243,00	227,00	226,00	268,00	251,00	188,00	260,00	362,00	
1989	0,69	0,80	0,72	0,69	0,65	0,69	0,61	0,59	0,57	0,56	0,54	0,56	0,71	0,57	0,52	0,64	0,93	44265431
1951/89	0,42	0,43	0,43	0,43	0,45	0,49	0,48	0,49	0,47	0,44	0,43	0,44	0,44	0,46	0,00	0,45	1,22	
1985/89	0,51	0,53	0,54	0,55	0,57	0,63	0,64	0,65	0,63	0,61	0,59	0,58	0,56	0,62	0,32	0,58	0,98	
1989	234,00	235,00	304,00	317,00	321,00	325,00	312,00	291,00	262,00	245,00	224,00	197,00	289,00	255,00	188,00	272,00	334,00	45254021
1957/89	253,00	260,00	286,00	307,00	320,00	333,00	334,00	324,00	310,00	295,00	278,00	261,00	293,00	301,00	129,00	297,00	456,00	
1985/89	268,00	268,00	317,00	349,00	349,00	363,00	357,00	336,00	323,00	304,00	288,00	264,00	319,00	312,00	200,00	316,00	417,00	
1989	9,00	11,90	17,10	17,10	20,40	19,30	13,60	12,00	11,70	8,36	7,65	7,87	15,50	10,20	7,30	12,80	21,00	384/509
1956/89	11,60	13,70	16,70	19,20	21,50	21,80	20,00	19,20	18,10	16,00	14,20	13,20	17,50	16,90	0,20	17,20	60,80	
1985/89	13,10	14,70	22,40	25,90	26,40	29,20	25,00	23,10	12,80	16,70	14,10	12,40	21,90	18,80	6,90	20,30	39,80	
1989	95,00	392,00	404,00	250,00	452,00	288,00	193,00	149,00	108,00	95,00	100,00	89,00	317,00	123,00	80,00	216,00	560,00	410/503
1944/89	184,00	347,00	350,00	400,00	423,00	429,00	343,00	293,00	255,00	205,00	159,00	157,00	343,00	235,00	48,00	288,00	960,00	
1985/89	194,00	343,00	499,00	481,00	540,00	564,00	425,00	376,00	282,00	183,00	147,00	130,00	438,00	256,00	80,00	345,00	900,00	
1989	0,12	0,57	0,48	0,23	0,78	0,68	0,97	0,31	0,21	0,14	0,10	0,18	0,48	0,33	0,10	0,40	1,00	462/528a
1953/89	0,35	0,60	0,90	0,94	1,04	1,21	1,10	1,81	0,61	0,43	0,27	0,25	0,82	0,58	0,02	0,70	2,37	
1985/89	0,42	0,59	0,84	0,96	1,30	1,43	1,13	0,83	0,59	0,36	0,27	0,29	0,92	0,59	0,10	0,75	1,87	
1989	5,07	32,10	20,90	11,50	21,80	21,20	16,90	8,85	6,54	3,00	4,18	3,79	18,80	7,60	2,61	13,00	53,80	463/502
1950/89	12,90	20,90	26,00	22,10	26,40	21,10	13,10	13,10	10,60	9,59	8,07	9,52	22,40	10,90	0,63	16,60	300,00	
1985/89	15,90	21,30	29,90	26,80	33,80	31,70	19,50	16,20	12,20	8,57	8,46	9,04	26,80	12,50	2,61	19,60	85,60	
1989 [2]	1,39	1,39	1,38	1,36	1,39	1,37	1,40	1,32	1,35	1,32	1,18	1,32	1,38	1,34	1,18	1,37	1,56	462/526a
1953/89	0,97	0,99	1,00	1,03	1,03	1,05	1,01	0,99	0,99	0,97	0,96	0,94	1,01	0,98	0,52	0,93	2,00	
1985/89	1,28	1,28	1,33	1,33	1,44	1,42	1,37	1,35	1,36	1,42	1,27	1,33	1,36	1,35	0,95	1,35	1,94	
1989	1,57	4,04	5,40	4,11	4,89	4,65	3,14	1,70	1,10	0,89	0,77	0,81	4,16	1,43	0,76	2,80	5,95	488/501
1938/89	2,50	3,02	3,06	2,94	3,41	4,25	3,00	3,25	2,18	1,98	2,06	2,23	3,20	2,28	0,13	2,73	17,20	
1985/89	2,37	3,48	3,81	3,24	4,00	3,43	3,43	2,59	2,14	1,69	1,65	1,62	3,74	2,19	0,76	2,95	10,10	

[1]) ohne 1946, 1947,1948
[2]) Die Meßstelle 462/526 besteht aus 3 Zuläufen. Es wird nur noch der Teilbereich 462/526a veröffentlicht.

Abflußjahr 1989

A_{E_s} = 5497 km²

S

Meßstelle: HANN.MUENDEN.W Nr. 41906100

Gewässer: WERRA

Lage: 0.5 km OBERHALB DER MUENDUNG

Flußgebiet: WESER Nr.

SCHWEBSTOFFE

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	50	179	38	33	48	38	50	69	97	114	87	61
	1966/89	42	62	50	46	54	54	56	75	72	73	66	55
größter	1989	77	1430	56	46	92	99	98	118	136	149	135	88
	1966/89	253	1430	995	464	689	727	1503	1459	408	663	510	714
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	19.4	97.5	66.7	44.0	72.3	50.7	38.9	24.0	19.0	15.7	17.3	24.2
MQ	1966/89	38.0	70.1	74.1	71.9	83.3	87.0	55.3	48.2	36.8	31.0	26.4	30.8
S-Transport kg/s	1989	1.00	21.60	2.70	1.50	3.60	2.00	1.90	1.60	1.80	1.80	1.50	1.40
	1966/89	1.80	6.60	5.70	4.50	6.60	5.90	3.50	5.10	3.00	2.40	1.80	2.00
S-Fracht t	1989	2494	57955	7107	3658	9622	5078	5043	4263	4910	4839	3836	3825
	1966/89	4516	17518	15175	10877	17542	15324	9405	13190	7892	6380	4530	5180

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	72	
	1966/89	59	
größter	1989	1430	20.12. 1988
	1966/89	1503	14.05. 1985
Anzahl der Messungen	1989	255	
Abfluß m³/s MQ	1989	40.9	
MQ	1966/89	54.3	
S-Transport kg/s	1989	3.60	
	1966/89	4.10	
S-Fracht t	1989	112635	
	1966/89	128038	
S-Abtrag t/km²	1989	20.48	
	1966/89	23.29	

Bezugspegel: LETZTER HELLER Nr. 41900206

A_{E_s} = 5487 km²

PNP = NN+ 118.00 m

Lage: 5.0 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Abfluß-Hauptwerte m³/s

	1989	1966/89
NQ	13.0	10.1
MNQ		15.5
MQ	40.9	54.3
MHQ		260.
HQ	208.	464.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

Abflußjahr 1989

A_{E_s} = 6947 km²

S

Meßstelle: HANN.MUENDEN.F Nr. 42906106

Gewässer: FULDA

Lage: 1.0 km OBERHALB DER MUENDUNG

Flußgebiet: WESER Nr.

SCHWEBSTOFFE

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	10	54	11	9	22	21	28	31	32	30	27	23
	1966/89	11	21	21	21	25	23	25	30	30	26	18	14
größter	1989	19	257	25	18	35	112	55	40	42	41	65	36
	1966/89	127	280	616	523	522	1177	312	205	592	178	119	125
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	28.9	108.	61.5	41.8	92.1	58.8	42.6	33.9	33.8	33.5	36.7	28.5
MQ	1966/89	51.0	91.8	91.9	93.6	98.7	85.9	55.3	52.8	48.8	44.0	43.7	44.4
S-Transport kg/s	1989	0.30	7.50	0.80	0.40	2.10	1.60	1.20	1.10	1.10	1.00	1.10	0.70
	1966/89	0.90	3.50	3.60	3.90	4.90	3.40	1.90	2.10	2.00	1.30	0.90	0.80
S-Fracht t	1989	774	20021	2088	997	5696	4080	3183	2751	2973	2776	2889	1807
	1966/89	2265	9375	9687	9595	13116	8803	5136	5314	5373	3440	2312	2141

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	25	
	1966/89	22	
größter	1989	257	19.12. 1988
	1966/89	1177	2.04. 1986
Anzahl der Messungen	1989	255	
Abfluß m³/s MQ	1989	50.1	
MQ	1966/89	66.7	
S-Transport kg/s	1989	1.60	
	1966/89	2.40	
S-Fracht t	1989	50041	
	1966/89	77097	
S-Abtrag t/km²	1989	7.20	
	1966/89	11.08	

Bezugspegel: BRNAFORTH UP Nr. 42900201

A_{E_s} = 6933 km²

PNP = NN+ 117.77 m

Lage: 3.6 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Abfluß-Hauptwerte m³/s

	1989	1966/89
NQ	23.2	8.90
MNQ		20.25
MQ	50.1	66.7
MHQ		365.
HQ	220.	626.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

Abflußjahr 1989

A_{E_s} = 21815 km²

S

Meßstelle: NIENBURG Nr. 47906103

Gewässer: WESER

Lage: 268.1 km UNTERH. WERRA + FULDA

Flußgebiet: WESER Nr.

S C H W E B S T O F F E

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	17	89	22	30	40	53	41	39	41	33	24	32
	1986/89	22	53	45	40	66	61	57	54	59	43	41	38
größter	1989	29	415	33	205	71	433	64	59	71	63	37	68
	1986/89	93	500	259	205	340	485	395	176	921	140	165	123
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	91.3	377.	246.	190.	292.	196.	139.	93.2	81.7	77.1	80.7	94.1
MQ	1986/89	142.	269.	411.	302.	432.	395.	181.	180.	119.	106.	111.	119.
S-Transport kg/s	1989	1.60	42.90	5.60	7.20	12.20	10.60	5.90	3.70	3.40	2.60	2.00	3.10
	1986/89	4.00	21.90	25.30	14.90	32.80	27.60	11.10	11.60	7.80	4.40	5.10	5.10
S-Fracht t	1989	4103	114863	14886	17368	32591	27394	15688	9626	9086	6859	5191	8192
	1986/89	10475	58740	67746	36367	87822	71448	29622	29981	20921	11764	13172	13748

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	39	
	1986/89	49	
größter	1989	433	13.04. 1989
	1986/89	921	17.07. 1987
Anzahl der Messungen	1989	255	
Abfluß m³/s MQ	1989	163.	
MQ	1986/89	230.	
S-Transport kg/s	1989	8.40	
	1986/89	14.40	
S-Fracht t	1989	265851	
	1986/89	452312	
S-Abtrag t/km²	1989	12.18	
	1986/89	20.73	

Bezugspegel: DOERVERDEN Nr. 47900209

A_{E_s} = 22134 km²

PNP = NN+ 8.00 m

Lage: 309.0 km UNTERH. WERRA + FULDA RECHTS

Abfluß-Hauptwerte m³/s	1989	1986/89
NQ	59.9	59.9
MNQ		72.3
MQ	163.	230.
MHQ		1000.
HQ	781.	1300.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

Abflußjahr 1989

A_{E_s} = 15924 km²

S

Meßstelle: BODENWERDER Nr. 45306105

Gewässer: WESER

Lage: 110.7 km UNTERH. WERRA +FULDA

Flußgebiet: WESER Nr.

S C H W E B S T O F F E

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	27	60	29	33	34	24	33	52	55	48	42	27
	1965/89	24	34	36	39	46	40	49	59	57	50	37	27
größter	1989	37	238	44	67	58	53	56	84	84	78	64	48
	1965/89	300	331	463	522	849	596	783	1000	280	333	130	296
Meesungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	68.4	299.	175.	120.	208.	140.	107.	77.8	71.0	64.9	69.4	74.9
MQ	1965/89	112.	204.	220.	214.	235.	226.	150.	133.	117.	98.3	91.8	96.7
S-Transport kg/s	1989	1.90	22.90	5.20	4.10	7.30	3.50	3.50	4.00	3.90	3.20	2.90	2.00
	1965/89	3.80	11.60	12.10	13.70	17.50	11.20	8.50	10.40	7.60	5.60	3.50	3.30
S-Fracht t	1989	4848	61391	13965	9871	19501	9178	9254	10489	10492	8535	7457	5404
	1965/89	9809	30999	32322	33406	46904	28895	22666	27063	20191	14833	8962	8852

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	39	
	1965/89	41	
größter	1989	238	21.12. 1988
	1965/89	1000	5.06. 1981
Anzahl der Messungen	1989	255	
Abfluß m³/s MQ	1989	123.	
MQ	1965/89	158.	
S-Transport kg/s	1989	5.40	
	1965/89	9.00	
S-Fracht t	1989	170389	
	1965/89	285419	
S-Abtrag t/km²	1989	10.69	
	1965/89	17.92	

Bezugspegel: BODENWERDER Nr. 45300200

A_{E_s} = 15924 km²

PNP = NN+ 69.39 m

Lage: 110.7 km UNTERH. WERRA + FULDA RECHTS

Abfluß-Hauptwerte m³/s	1989	1965/89
NQ	53.8	18.9
MNQ		53.2
MQ	123.	158.
MHQ		715.
HQ	754.	1090.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

BFG KOBLENZ

A_{E_0} = 37495 km²

S

Abflußjahr 1989

Meßstelle: INTSCHEDE Nr. 49106108

Gewässer: WESER

Lage: 329.5 km UNTERH. WERRA + FULDA

Flußgebiet: WESER Nr.

SCHWEBSTOFFE

Bezeichnung	Abflußjehr	Nov	Dez	Jen	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	27	98	36	46	42	45	40	49	44	40	39	32
	1970/89	27	40	40	44	46	41	42	43	41	38	32	30
größter	1989	57	367	57	123	74	136	68	70	65	61	159	58
	1970/89	297	400	343	355	487	624	456	325	230	262	248	324
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	173.	595.	388.	311.	446.	306.	211.	146.	129.	126.	129.	138.
MQ	1970/89	246.	368.	456.	452.	486.	457.	303.	269.	220.	188.	177.	192.
S-Transport kg/s	1989	4.80	70.00	14.50	15.60	19.40	14.30	8.60	7.10	5.70	5.10	5.30	4.60
	1970/89	10.00	22.80	27.10	28.30	32.50	23.00	15.00	14.80	10.40	8.40	6.20	7.10
S-Frecht t	1989	12414	187381	38840	37692	51839	36996	23046	18530	15295	13595	13711	12209
	1970/89	25905	60969	72567	69259	86951	59494	40147	38216	27944	22549	15985	18855

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	45	
	1970/89	39	
größter	1989	367	22.12. 1988
	1970/89	624	26.04. 1983
Anzahl der Messungen	1989	255	
Abfluß m³/s MQ	1989	259.	
MQ	1970/89	317.	
S-Transport kg/s	1989	14.60	
	1970/89	17.10	
S-Fracht t	1989	461553	
	1970/89	539357	
S-Abtrag t/km²	1989	12.31	
	1970/89	14.38	

Bezugspegel: INTSCHEDE Nr. 49100101

A_{E_0} = 37495 km²

PNP = NN+ 4.79 m

Lage: 331.3 km UNTERH. WERRA + FULDA LINKS

Abfluß-Hauptwerte m³/s	1989	1970/89
NQ	96.3	71.1
MNQ		118.3
MQ	259.	317.
MHQ		1160.
HQ	1070.	2400.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

A_{E_0} = 6963 km²

S

Abflußjahr 1989

Meßstelle: MARKLENDORF Nr. 48706100

Gewässer: ALLER

Lage: 75.9 km OBERHALB DER MUENDUNG

Flußgebiet: WESER Nr.

SCHWEBSTOFFE

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	16	22	16	20	15	12	16	17	16	19	12	6
	1972/89	10	15	17	17	19	18	18	20	19	21	16	13
größter	1989	21	37	23	39	26	20	25	25	21	25	17	9
	1972/89	48	81	92	75	139	110	73	91	70	95	48	65
Massungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	26.3	60.2	41.0	42.9	48.6	33.3	20.7	11.9	13.7	14.2	16.8	17.5
MQ	1972/89	33.4	49.1	64.9	60.9	68.1	61.6	38.9	36.4	27.2	23.5	23.2	27.0
S-Transport kg/s	1989	0.40	1.30	0.70	0.90	0.80	0.40	0.30	0.20	0.20	0.30	0.20	0.10
	1972/89	0.40	0.90	1.20	1.10	1.40	1.30	0.80	0.80	0.50	0.50	0.40	0.40
S-Fracht t	1989	1109	3580	1741	2091	2011	1097	874	553	621	733	549	292
	1972/89	1067	2254	3146	2699	3722	3238	1981	2002	1390	1324	969	1077

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	16	
	1972/89	17	
größter	1989	39	16.02. 1989
	1972/89	139	8.03. 1974
Anzahl der Messungen	1989	252	
Abfluß m³/s MQ	1989	28.9	
MQ	1972/89	42.8	
S-Transport kg/s	1989	0.50	
	1972/89	0.80	
S-Fracht t	1989	15255	
	1972/89	25386	
S-Abtrag t/km²	1989	2.18	
	1972/89	3.63	

Bezugspegel: MARKLENDORF Nr. 48700103

A_{E_0} = 6963 km²

PNP = NN+ 23.01 m

Lage: 75.7 km OBERHALB DER MUENDUNG RECHTS

Abfluß-Hauptwerte m³/s	1989	1972/89
NQ	6.50	6.50
MNQ		12.27
MQ	28.9	42.8
MHQ		160.
HQ	99.4	343.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

BFG KOBLENZ

Abflußjahr 1989

A_{E_s} = 14482 km²

S

Meßstelle: RETHEM Nr. 48906109

Gewässer: ALLER

Lage: 34.2 km OBERHALB DER MUENDUNG

Flußgebiet: WESER Nr.

S C H W E B S T O F F E

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	10	16	21	30	32	23	22	28	23	27	19	16
	1974/89	19	23	28	27	28	27	29	31	25	28	23	21
größter	1989	28	28	38	63	60	46	33	46	42	68	37	56
	1974/89	180	108	593	194	109	89	263	144	142	146	160	123
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	71.9	199.	135.	120.	143.	101.	65.6	46.6	42.1	41.9	45.1	46.6
MQ	1974/89	84.4	134.	182.	163.	181.	163.	108.	100.	79.4	65.7	64.1	68.8
S-Transport kg/s	1989	0.80	3.30	2.90	4.00	4.80	2.40	1.40	1.30	1.00	1.10	0.90	0.70
	1974/89	1.90	3.20	5.00	4.30	5.00	4.60	3.40	3.50	2.10	1.90	1.60	1.70
S-Fracht t	1989	2024	8751	7779	9671	12816	6155	3852	3348	2675	3064	2335	1978
	1974/89	4939	8484	13342	10516	13269	11984	8990	8953	5492	5172	4164	4411

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	22	
	1974/89	26	
größter	1989	68	15.08. 1989
	1974/89	593	18.01. 1979
Anzahl der Messungen	1989	255	
Abfluß m³/s MQ	1989	88.1	
MQ	1974/89	116.	
S-Transport kg/s	1989	2.00	
	1974/89	3.20	
S-Fracht t	1989	64453	
	1974/89	100265	
S-Abtrag t/km²	1989	4.45	
	1974/89	6.92	

Bezugspegel: RETHEM Nr. 48900204

A_{E_s} = 14482 km²

PNP = NN+ 14.31 m

Lage: 34.2 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Abfluß-Hauptwerte m³/s	1989	1974/89
NQ	31.3	31.3
MNQ		44.8
MQ	88.1	116.
MHQ		450.
HQ	304.	1050.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

Abflußjahr 1989

A_{E_s} = 5304 km²

S

Meßstelle: HERRENHAUSEN Nr. 48806104

Gewässer: LEINE

Lage: 87.1 km OBERHALB DER MUENDUNG

Flußgebiet: WESER Nr.

S C H W E B S T O F F E

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	12	105	24	29	18	19	19	19	19	17	19	16
	1966/89	26	51	55	53	60	62	45	62	41	35	24	21
größter	1989	29	513	89	125	46	25	23	30	27	33	38	29
	1966/89	626	1020	977	946	1041	1506	1168	2320	448	929	413	558
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	30.5	121.	62.7	59.7	66.6	42.5	27.0	21.2	17.9	17.1	17.4	20.3
MQ	1966/89	38.7	66.8	78.3	74.5	80.3	75.4	48.8	45.8	37.1	30.2	27.6	30.5
S-Transport kg/s	1989	0.40	13.50	1.70	2.20	1.30	0.80	0.50	0.40	0.40	0.30	0.30	0.40
	1966/89	2.10	5.80	6.60	6.00	7.30	6.70	3.10	4.80	2.30	1.50	0.80	1.10
S-Fracht t	1989	1026	36150	4581	5253	3501	2191	1429	1076	963	785	902	938
	1966/89	5334	15431	17507	14518	19441	17328	8192	12294	6040	4070	2129	2839

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	27	
	1966/89	44	
größter	1989	513	5.12. 198
	1966/89	2320	4.06. 1981
Anzahl der Messungen	1989	255	
Abfluß m³/s MQ	1989	41.6	
MQ	1966/89	52.7	
S-Transport kg/s	1989	1.90	
	1966/89	4.00	
S-Fracht t	1989	58800	
	1966/89	125650	
S-Abtrag t/km²	1989	11.09	
	1966/89	23.68	

Bezugspegel: HERRENHAUSEN Nr. 48800108

A_{E_s} = 5304 km²

PNP = NN+ 43.81 m

Lage: 87.1 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Abfluß-Hauptwerte m³/s	1989	1966/89
NQ	12.7	10.5
MNQ		16.7
MQ	41.6	52.7
MHQ		245.
HQ	222.	583.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

BFG KOBLENZ

Hydrographisches Verzeichnis

Meßstelle Nummer	Gewässer (Vorfluter)	Meßstelle Name	ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP über NN in m	oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lage koordinaten Rechtswert	Hochwert	Daten vorhanden seit	veröffentlicht Art	veröffentlicht seit	veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13
40001606	Ems	Steinhorst	Ss	84.54	99	13.30	3113000	4117 346795	574283	1982	Q		264
40002008	Ems	Rheda	SsAF	65.28	343	291.07	3119000	4115 345157	574671	1941	Q	1951	265
40002507	Ems	Einen	SaAF	45.26	1486	251.21	3171000	4013 342437	576043	1953	Q	1954	266
											W		239
3330010	Ems	Greven	Sd	32.71	2842	133.44	3331000	3911 340432	577432		Q		267
										1871	W		240
3390020	Ems	Rheine	Ss	24.19	3740	153.02	3391000	3710 259790	579594		Q	1937	268
										1875	W	1931	241
3550040	Ems	Dalum	Ss	12.42	5014*	212.04	3559000	3409 258465	582992		Q	1976	269
										1926	W	1976	242
3730010	Ems	Versen/Wehrdurchstich		6.71	8345	172.61	3731100	3209 258390	584522		Q	1939	270
										1937	W	1902	243
3770030	Unterems	Herbrum-Hafendamm	Ss	-5.01	9425	283.05	3773000	2909 258841	587960				
										1925	W	1962	248
3790010	Unterems	Papenburg	Ss	-5.00	9433	.39	3791000	2810 259149	588709				
										1895	W	1901	253
3910010	Unterems	Leerort	Ss	-5.00	11656	14.74	3911000	2710 259530	589906				
										1896	W	1901	254
3970010	Unterems	Emden Neue Seeschleuse	Ss	-5.00	12525	40.45	3972900	2609 257906	591232				
										1920	W	1931	258
41603003	Hessel (Ems)	Vesmold	Ss	60.92	67	21.17	3166000	3914 344242	576455	1981	Q	1982	271
41601201	Hessel (Ems)	Milte	Ss	49.58	205	4.30	3169000	4013 342794	576281	1969	Q	1970	272
42001006	Werse (Ems)	Ahlen-Zeche	Ss	73.40	47	56.20	3211000	4213 342554	573502	1958	Q	1976	273
42005007	Werse (Ems)	Albersloh	SsAP	48.70	322	27.47	3259000	4112 341249	575075	1856	Q	1960	274
42206009	Emmerbach (Werse, Ems)	Ameisbüren	Ss	54.99	78	11.11	3267000	4111 340159	575002	1957	Q	1968	275
42407000	Angel (Werse, Ems)	Sendenhorst	Ss	62.31	68	19.51	3283000	4113 342296	574497	1959	Q	1960	276
42407500	Angel (Werse, Ems)	Wolbeck	SsAF	51.80	161	7.55	3289100	4012 341619	575280	1956	Q	1957	277
3439103	Große Aa (Ems)	Plantlünne	Ss	22.96	581	10.30	3439900	3510 259660	581180	1954	Q	1961	278
44401005	Hopstener Aa (Große Aa, Ems)	Hopsten	SsA	37.81	153	22.28	3445900	3611 340468	580539	1972	Q	1973	279
44801105	Ibbenbürener Aa (Große Aa, Ems)	Lehen II	Ss	62.12	34	17.50	3448300	3712 341400	579272	1977	Q	1978	280
44802108	Hörsteler Aa (Große Aa, Ems)	Hörstel	SsF	40.05	89	10.54	3448300	3611 340380	579948	1979	Q	1980	281
3449103	Speller Aa (Große Aa, Ems)	Hesselte	Ss	23.21	264	.90	3449900	3510 259400	580967	1956	Q	1957	282
3615104	Hase (Ems)	Lüstringen	Ss	64.49	198*	141.10	3615900	3714 343928	579235	1942	Q	1981	283
3633101	Hase (Ems)	Bramsche	Ss	41.65	654	110.00	3633100	3513 343098	580882	1968	Q	1981	284
										1940	W	1981	244
3637101	Hase (Ems)	Bersenbrück	Ss	27.23	930*	94.40	3637100	3413 342914	582556	1961	Q	1961	285
3655101	Große Hase (Ems)	Bunnen	Sd	17.37	1750*	66.19	3655000	3213 342169	584362	1955	Q	1956	286
3659102	Große Hase (Ems)	Düenkamp	Ss	15.00	1890*	51.56	3659000	3212 341924	584196	1940	Q	1961	287
3671101	Hase (Ems)	Herzlake	Ss	13.50	2215*	43.94	3671000	3311 340556	583976	1939	Q	1941	288
										1861	W	1941	245
3691102	Hase (Ems)	Bokeloh	Sd	9.33	2950*	7.78	3691900	3310 259112	584105	1956	Q	1957	289
										1937	W	1956	246
3629101	Düte (Hase, Ems)	Wersen	Ss	51.16	220	1.40	3629000	3613 342868	579908	1917	Q	1956	290
3643101	Lager Hase (Große Hase, Ems)	Gut Lage	Ss	19.00	191	11.30	3643000	3214 343631	584160	1963	Q	1963	291
3647101	Lager Hase (Große Hase, Ems)	Uptloh	ss	19.00	507	7.40	3647000	3214 343284	584240	1962	Q	1964	292

Hydrographisches Verzeichnis

Meßstelle Nummer	Gewässer (Vorfluter)	Meßstelle Name	ergänzende Einrichtungen	Höhe des PNP über NN in m	oberirdisches Einzugsgebiet in km²	Lage am Gewässer in km	Gebietskennzahl	Lage koordinaten Rechtswert	Lage koordinaten TK 25 Hochwert	Daten vorhanden seit	Daten veröffentlicht Art	Daten veröffentlicht seit	Daten veröffentlicht Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13
3644116	Fladderkanal (Lager Hase, Große Hase, Ems)	Addrup	Ss	19.00	218	2.00	3644700	1400	343560 584241	1968	Q	1983	293
3672106	Südradde (Hase, Ems)	Augustenfeld	Ss	22.10	83	17.50	3672500	3212	341456 584962	1962	Q	1964	294
3723105	Nordradde (Ems)	Apeldorn	Ss	14.00	127	9.41	3723000	3210	259225 584716	1976	Q	1983	295
3895101	Leda (Ems)	Leer	Ss	-5.00	2078		3895000	2710	259860 589916	1983	Q		299
3889102	Jümme (Leda, Ems)	Nortmoor	Ss	-5.00	1327	4.95	3889300	2711	340496 590016	1975	Q	1976	239
										1968	W	1972	260
3882106	Zwischenahner Meer (Zwischenahner Aue, Godesholter-, Nordloher-, Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Bad Zwischenahn	Ss	-.03	95		3882150	2714	343405 58953*	1927	W	1956	247
3882107	Aue-Godensholter Tief (Godesholter-, Nordloher-, Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Aschwege	Ss	.72	102	7.20	3882191	2813	343115 589263	1964	Q	1971	296
3881127	Soeste (Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Kampe	Ss	0.00	408	16.30	3881910	2912	342161 588404		Q	1971	298
3881105	Soeste (Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Stedingsmühlen	Ss	25.16	75	51.00	3881190	3113	342917 586009	1961	Q	1965	297
3888104	Holtlander Ehe (Jümme, Leda, Ems)	Holtland	Se	-5.00	55	0.00	3888500	2711	340636 590096	1971	Q	1975	299

Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres 1989

Witterungsverhältnisse, oberirdische Gewässer, Schwebstoffe, Grundwasser, Lysimeter

Witterungsverhältnisse

Als Grundlage für die nachfolgende Beschreibung der Witterungsverhältnisse im Emseinzugsgebiet dienten die Lufttemperaturwerte von 8 Meßstationen sowie die Gebietsniederschlagshöhen des Deutschen Wetterdienstes. Zum Vergleich mit dem beschriebenen Jahr wurde für die Lufttemperatur die Reihe 1951/1980 und für die Gebietsniederschlagshöhe die Reihe 1951/89 herangezogen. Die Beschreibung der Witterungsverhältnisse wird ergänzt durch die auf den Seiten 228 und 229 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** 1989 lag die Lufttemperatur mit 10,5 °C im Vergleich zur Periode 1951/80 fast 1,6 °C über dem Mittelwert. Als Höchsttemperatur wurden am 7. Juli 89 in Gütersloh 33 °C und als Tiefsttemperatur am 22. November 88 an der gleichen Meßstelle –9,2 °C gemessen. An der Station Lingen wurden 34 Sommertage mit Temperaturwerten größer 25 °C registriert, heiße Tage mit Temperaturen über 30 ° traten 3 mal auf. Die Anzahl der Frosttage mit Tiefsttemperaturen kleiner als 0 °C betrug 21 und an einem Tage (Eistag) blieb die Temperatur dort ständig unter 0 °C. Die Gebietsniederschlagshöhe für das Emsgebiet unterschritt mit 702 mm den Vergleichswert der Reihe 1951/89 um 69 mm, entsprechend 9,8 %. Die Gebietsniederschlagsverteilung schwankte zwischen 619 mm im Bereich Haren und 827 mm im Oberlauf der Ems. Insgesamt kann das Abflußjahr als etwas zu warm und zu trocken eingestuft werden.

Im **Winterhalbjahr** (November 1988 bis April 1989) lag die Durchschnittstemperatur mit 5,8 °C um +2,0 °C deutlich über dem Wert der langjährigen Reihe, es kann somit als zu warm eingestuft werden. Die Gebietsniederschlagshöhe entsprach mit 356 mm genau dem mehrjährigen Vergleichswert. Das größte Niederschlagsdefizit trat im Januar auf; mit 19 mm lag der Wert 72 % unter dem langjährigen Mittel.

Das **Sommerhalbjahr** überschritt mit 15,3 °C die mittlere Temperatur der mehrjährigen Reihe um 1,2 °C. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 346 mm 69 mm unter dem Reihenwert 1951/1989. Besonders trocken war der Mai mit nur 11 mm Niederschlag, entsprechend 18 %. Weitere Niederschlagsdefizite traten auf im Juli, August und September.

Der monatliche Witterungsverlauf im Emsgebiet ähnelt dem des benachbarten Wesergebietes. Auf eine Beschreibung wird deshalb an dieser Stelle verzichtet.

Gebietsniederschlagshöhen ausgewählter Einzugsgebiete

Gewässer	Pegelname	A_{E_0} km²	Winter mm	Sommer mm	Jahr mm
Ems	Greven	2 841	397	329	726
Ems	Versen	8 469	370	348	718
Werse	Albersloh	322	383	314	697
Große Aa	Plantlünne	581	358	374	732
Hase	Bersenbrück	930	377	370	747
Hase	Bokeloh	2 950	356	368	724
Düte	Wersen	220	418	374	792
Lager Hase	Uptloh	505	327	363	690
Soeste	Kampe	408	322	355	677
Leda	Leer	2 090	333	339	672
Jümme	Nortmoor	1 327	335	345	680

NLÖ Hildesheim

Oberirdische Gewässer

Die folgende Beschreibung für die größeren Gewässer im Emseinzugsgebiet enthält allgemeine Aussagen über das Abflußverhalten im Berichtsjahr 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, umfangreicheren Datenbeständen durchführen. Eine kurzgefaßte, landeskundliche Beschreibung dieser Gewässer kann dem Jahrbuch 1986 entnommen werden.

Ems

Der mittlere Jahresabfluß unterschritt an allen Pegeln den Vergleichswert der Reihe 1941/89.Die Abweichung betrug am Pegel Greven (obere Ems) ca. –10 % und am Pegel Versen –14 %. Abflüsse mit Werten unter MNQ konnten in Versen im Juni und in Greven im Juli, August und September verzeichnet werden. Die höchsten Abflußwerte traten während einer kurzen Hochwasserwelle im Dezember auf; mit 282 m^3/s entsprach der Wert am Pegel Greven dem HQ_5, am Pegel Versen lag er etwa 10 % unter MHQ.

Im Bereich der tidebeeinflußten Ems traten keine schweren Sturmfluten auf. Am Pegel Emden wurde das höchste HTHW mit 1,77 m über dem Mittel der Vergleichsreihe 80/89 am 14. 2. 89 registriert.

Hase

Das Einzuggebiet der Hase birgt eine hydrologische Besonderheit; oberhalb Gesmold wird durch die Hasegabelung (Bifurkation) bei einem Niederschlagsgebiet von rund 60 km^2 im Mittel ca. ein Drittel des Haseabflusses zur Else (Werre/Weser) abgeleitet. Die topographische Einzugsgebietsgröße ist daher um 20 km^2 verringert worden.

Der Mittelwasserabfluß am Pegel Bokeloh unterschritt mit 23,5 m^3/s den mehrjährigen Vergleichswert um fast 20 %. Abflußwerte unter MNQ 1987/89 traten im September auf. Die im Dezember 88 gemessenen Hochwasserwerte lagen mit 93,3 m^3/s ca. 10 % unter dem langjährigen MHQ.

Leda und Jümme

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. Die Abflußwerte lagen im Berichtsjahr unter den mehrjährigen Vergleichswerten. Der Mittelwasserabfluß am Pegel Leer entsprach mit 17,4 m^3/s dem mittleren Niedrigwasserabfluß (MNQ) der Reihe 1984/89.

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 nur allmählich bis zur Mündung bei Normalnull ab. Die Grundwasserregionen sind vor allem durch ausgedehnte Sandflächen der Münsterschen Bucht im Oberlauf, durch Talsandebenen und Moränengebieten bzw. durch das hochflächenartige Osnabrücker Lößhügelland (Hasegebiet) im Mittellauf der Ems sowie die enger werdenden Talsandgebiete, Moorniederungen und Marschen geprägt.

In der nachfolgenden Beschreibung sind die mittleren monatlichen Grundwasserstände von 10 Meßstellen in Nordrhein-Westfalen (Münstersche Bucht) und 22 in Niedersachsen (Mittel- und Unterems) des Berichtsjahres mit den langjährgen Mittelwerten verglichen worden.

Die Aussagen dieser repräsentativ ausgewählten Meßstellen können nur das Durchschnittsverhalten des Grundwassers wiedergeben. Genauere bzw. regional begrenzte Aussagen über die Veränderung von Grundwasserständen lassen ich daher nur aus den Daten aller Grundwassermeßstellen der Landesgrundwasserdienste und Sondermeßnetze gewinnen.

Auskünfte über Einzeldaten und Wochenwerte erteilen die zuständigen zentralen Landesdienststellen oder die örtlichen Staatlichen Ämter für Wasser und Abfall.

1. Münstersche Bucht

Im Bereich der Münsterschen Bucht lagen die Gebietsniederschläge im Abflußjahr 1989 nur 3 % unter dem langjährigen Mittel.

Trotzdem fielen die Grundwasserstände deutlich von 4 cm unter am Anfang bis auf 32 cm unter die langjährigen Mittelwerte am Ende des Berichtsjahres. Die Gründe sind in den hohen Niederschlagsdefiziten in den verdunstungsreichen Monaten Mai, Juli und August und in den deutlich zu warmen und meist auch zu sonnenscheinreichen Sommermonaten zu suchen.

2. Mittel-und Unterems

Im Bereich der Mittel- und Unterems lagen die Gebietsniederschläge im Abflußjahr 1989 etwa 6 % unter dem langjährigen Mittel. Durch dieses Niederschlagsdefizit, vor allem aber aufgrund der zu warmen und teilweise auch zu sonnenscheinreichen Sommermonate, sanken die Grundwasserstände von 9 cm unter am Anfang bis auf 40 cm unter das langjährige Grundwasserstandsmittel am Ende des Berichtsjahres.

NLWA Hildesheim

Schwebstoffe

Im Emsgebiet bestehen Schwebstoffmeßstellen in Rheine und Versen an der Ems, sowie in Meppen an der Hase. Eine Auswahl ihrer Schwebstoffdaten wird im vorliegenden Jahrbuch veröffentlicht.

Die **jährliche Schwebstofffracht** lag in der Ems bei Rheine rd. 43 % unter dem langjährigen Mittelwert, bei Versen rd. 6 % und in der Hase bei Meppen rd. 4 %.

Die höchste **monetliche Schwebstofffracht** war in Rheine mit rd. 30 % an der Jahresschwebstofffracht beteiligt, in Versen mit rd. 39 % und in Meppen mit rd. 20 %. Der schwebstoffreichste Monat war der Dezember. Die niedrigste monatliche Schwebstofffracht wurde in Rheine im Oktober, in Versen im August und in Meppen im Juli beobachtet; sie lag zwischen 1,3 und 2,1 % der entsprechenden Jahresschwebstofffracht.

Die höchste **tägliche Schwebstofffracht** wurde in Rheine mit 1300 t am 3. Dezember ermittelt, in Versen mit 2 200 t am 21. Dezember und in Meppen mit 400 t am 26. März. Die niedrigste tägliche Schwebstofffracht lag zwischen 3 und 22 t und trat in Rheine im November und Oktober, in Versen im Oktober und in Meppen im Juli auf.

Der mittlere **tägliche Schwebstoffgehelt** (arithmetisches Mittel der Tageswerte) lag in Rheine mit 19 g/m^3 rd. 30 % unter dem langjährigen Mittelwert, entsprach in Versen mit 23 g/m^3 dem langjährigen Vergleichswert und lag in Meppen mit 24 g/m^3 rd. 14 % darüber. Der größte tägliche Schwebstoffgehalt wurde in Rheine mit 117 g/m^3 am 21. Februar beobachtet, in Versen mit 129 g/m^3 und in Meppen mit 100 g/m^3 jeweils am 3. Dezember.

BfG Koblenz

Lysimeter

Die Niederschläge liegen in der Senne im Jahre 1989 insgesamt und vor allem im Sommer unter dem Durchschnitt. Im Winterhalbjahr sind sie dagegen etwas reichlicher als normal. Wegen des hohen Niederschlagsniveaus reichen die relativ knappen Sommerniederschläge aus, die Pflanzenversorgung zu gewährleisten, was sich in normalen Verdunstungshöhen auf den Sandböden äußert. Auf den Lößböden mit ihren hohen nutzbaren Wasserkapazitäten werden sogar überdurchschnittlich hohe Verdunstungswerte erreicht, so daß auf beiden Bodenarten unternormale Grundwasserneubildungswerte die Folge sind.

Hinweise zu den graphischen Darstellungen

Die folgenden graphischen Darstellungen sollen inVerbindung mit der vorstehenden textlichan Beschreibung rasch und übersichtlich über dan hydrologischen Charakter des Abflußjahres – auch im Vergleich zum langjährigen Geschahan – informieren.

Dies setzt zunächst aine sorgfältige Auswahl gewässerkundlicher Paramter und möglichst repräsentativer Stationan voraus. Da eina unmittelbare, gegensaitige Zuordnung dar untarschiedlichen Parametar in einem großan, hydrologisch heterogenen Gebiet nicht möglich bzw. sinnvoll ist, warden diese getrennt vonainander abgehandelt.

Anzunehmen sind die Darstellungen dar Maßergebnisse der wägbaran Lysimeteranlage Sanne. Hier werden die verschiedenen Meßgrößen am selben Standort ermittelt, so daß eine Zuordnung möglich ist. Sie ist darüber hinaus auch notwendig, wail aus den gemessenen mateorologischen Warten auch sonstigan Bedingungen die gamessene Grundwasserneubildung geltan nur für den Meßstandort und können unverändert nur für dassen engere Umgabung übamommen werden. Bei einer Übertragung auf andere, entfarntare Gebiete sind stets deren anderen Bedingungen gebührend zu berücksichtigen.

Den graphischen Darstallungen von Wertan dar

- Lufttemperatur und Niederschlagshöhen
- Abflüsse bzw. Abflußspenden oberirdischar Gawässer
- Wasserstända oberirdischer Gewässer
- Grundwasserstände
- Lysimeteranlage Senne

sind vorangestellt.

- eine kleinmaßstäbliche Übersichtskarte mit der Lage der ausgewählten Meßstellen
- der hydrologische Längsschnitt des Hauptgewässers Ems.

Tailweisa werden Werte aus einer langen Jahresreihe und Werte des Abflußjahres auf gegenüberlieganden Seiten dargestellt.
Die aufeinanderfolgandan Tages-, Monats- und Jahresmittelwerte werden in Treppanform abgebildet.

Zu den einzelnen Darstallungen:

– Lufttemperatur, Niederschlagshöhen

Der mittlere Jahresgang der Lufttemperaturtagesmittel (gestrichelter Eintrag) wurde aus den Tagesmittelwerten der Reihe 1954/88 mit nachfolgandar Glättung gewonnen.

Für die Niederschlagshöhen wird die Summandarstellung gewählt, weil durch sie mit einem Blick die Einordnung des Jahres- bzw. des Monatsgaschahens im Vergleich zum langjährigen Verhalten ermöglicht wird.

– Abflußverhalten oberirdischer Gewässer

Dia jeweils gegenüberlieganden Darstellungen „langjähriges Abflußverhalten" und „Abflußverhalten im Abflußjahr" ergänzan sich gegenseitig.

Besondaren Wert wird auf die gegenseitige Vergleichbarkeit durch entsprechende Wahl eines Abflußspendanmaßstabes für jedan Pegel gelegt; dadurch ist aus den Schwankungen der Tages-, der Monats- und dar Jahresmittel das untarschiadliche Abflußverhalten der Gewässer gut arkannbar.

Wasserstände

Es werden die Angaben zum Abflußjahr mit Eintrag von Zehnjahres-Monatsmitteln dargestellt.

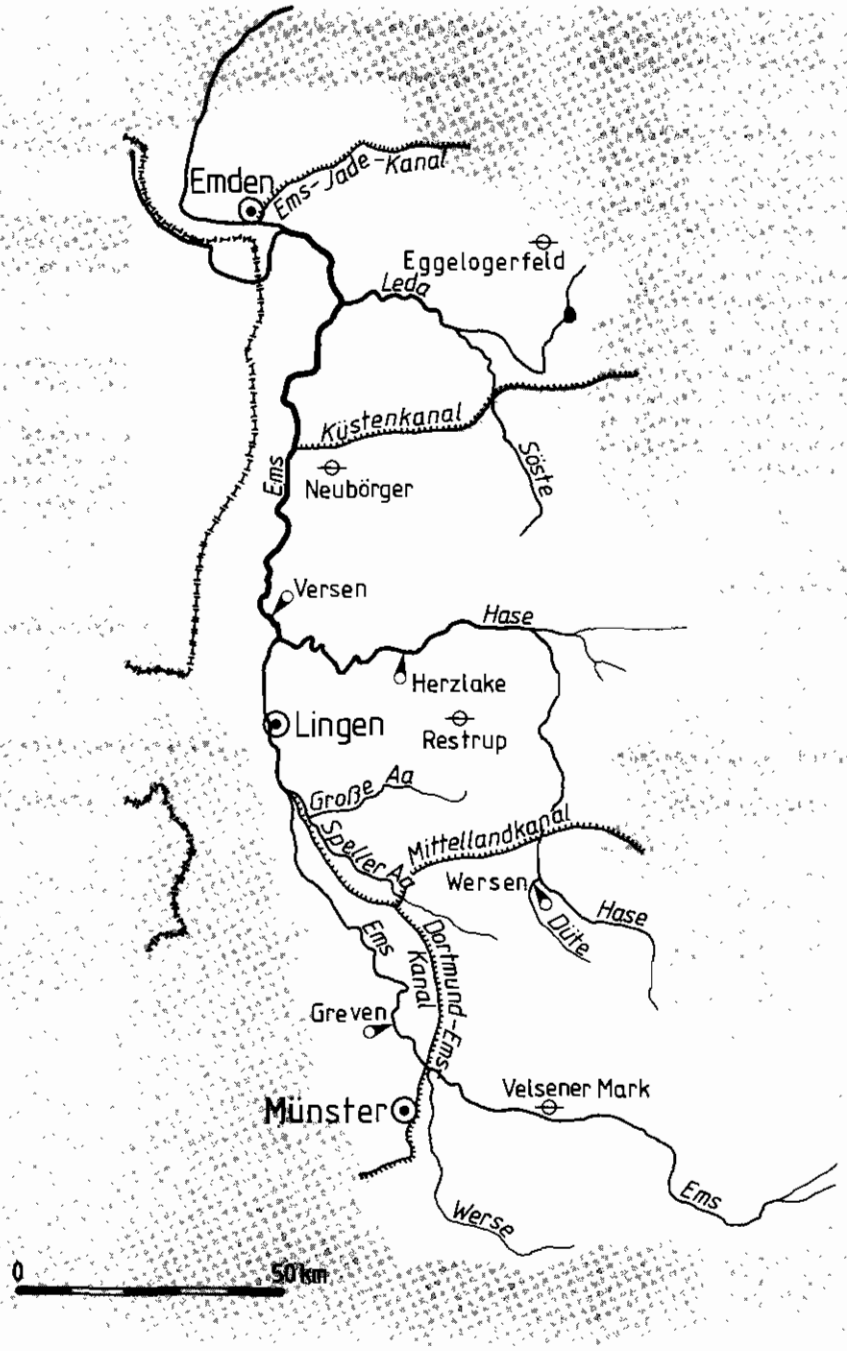
– Grundwasserstände

Der Drdinatenmaßstab wird aus Gründen der Vergleichbarkeit bei allen Darstellungen gleich gewählt.

NLWA Hildesheim

Übersichtskarte

Meßstellen, von denen nachfolgend graphische Darstellungen gebracht werden



Meteorologische Stationen

⊙ Klima – Hauptstationen

- Münster
- Lingen
- Emden

Gewässerkundliche Meßstellen

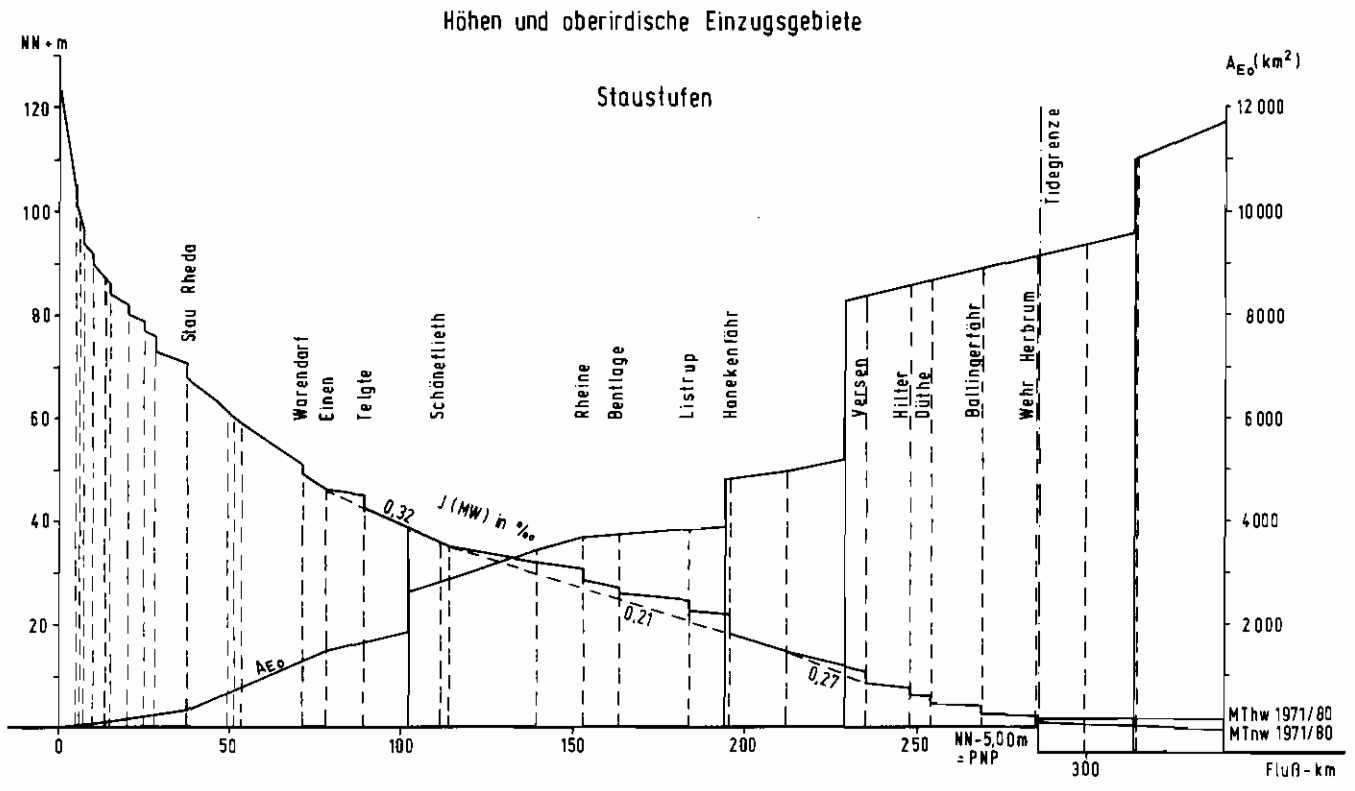
Oberirdische Gewässer

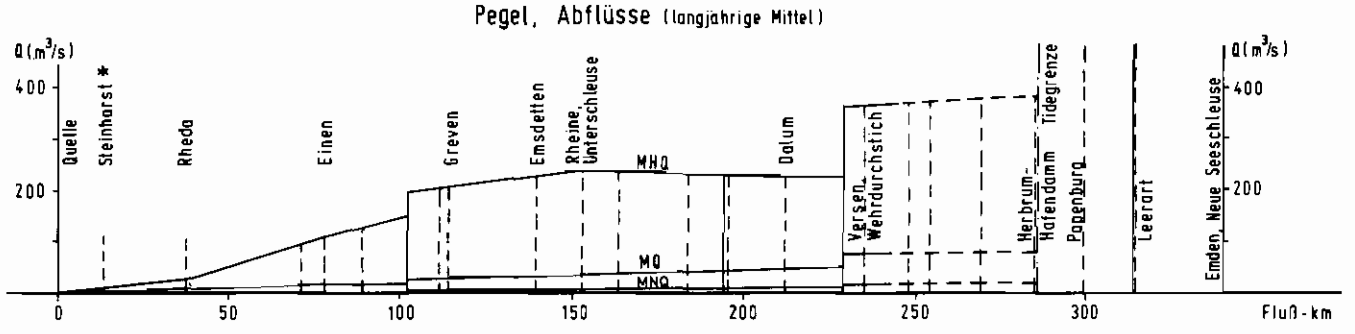
- Greven
- Versen
- Herzlake
- Wersen

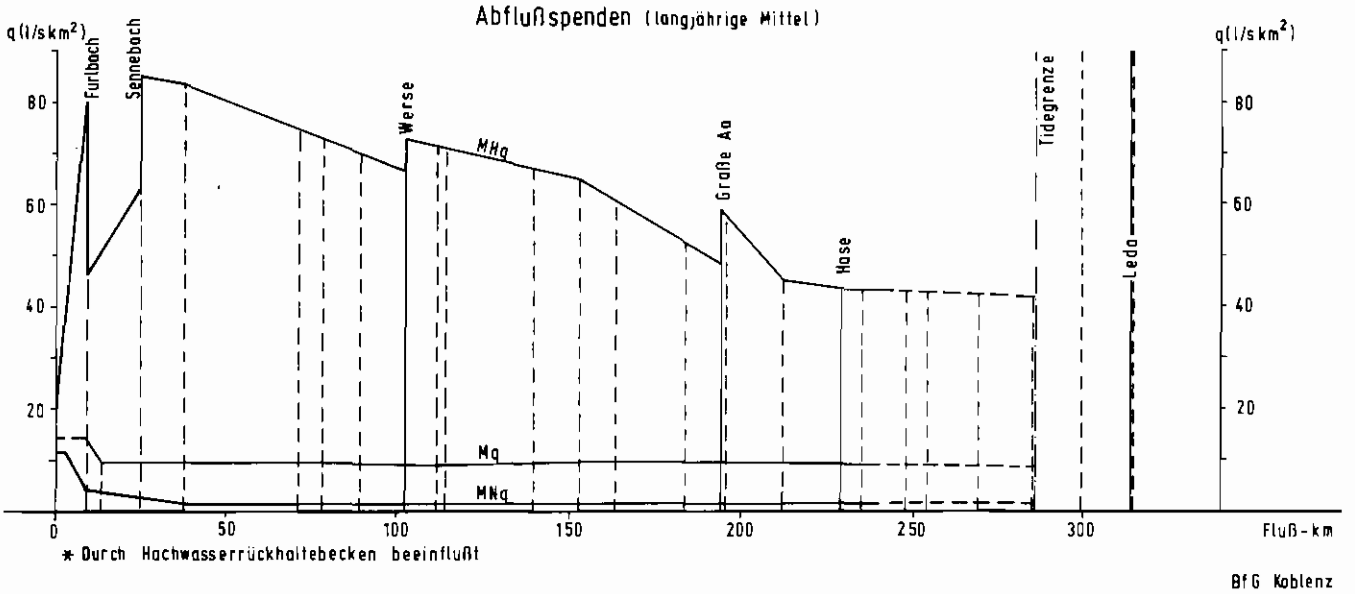
⊖ Grundwasser

- Velsener Mark
- Restrup
- Neubörger
- Eggelogerfeld

Hydrologischer Längsschnitt der Ems



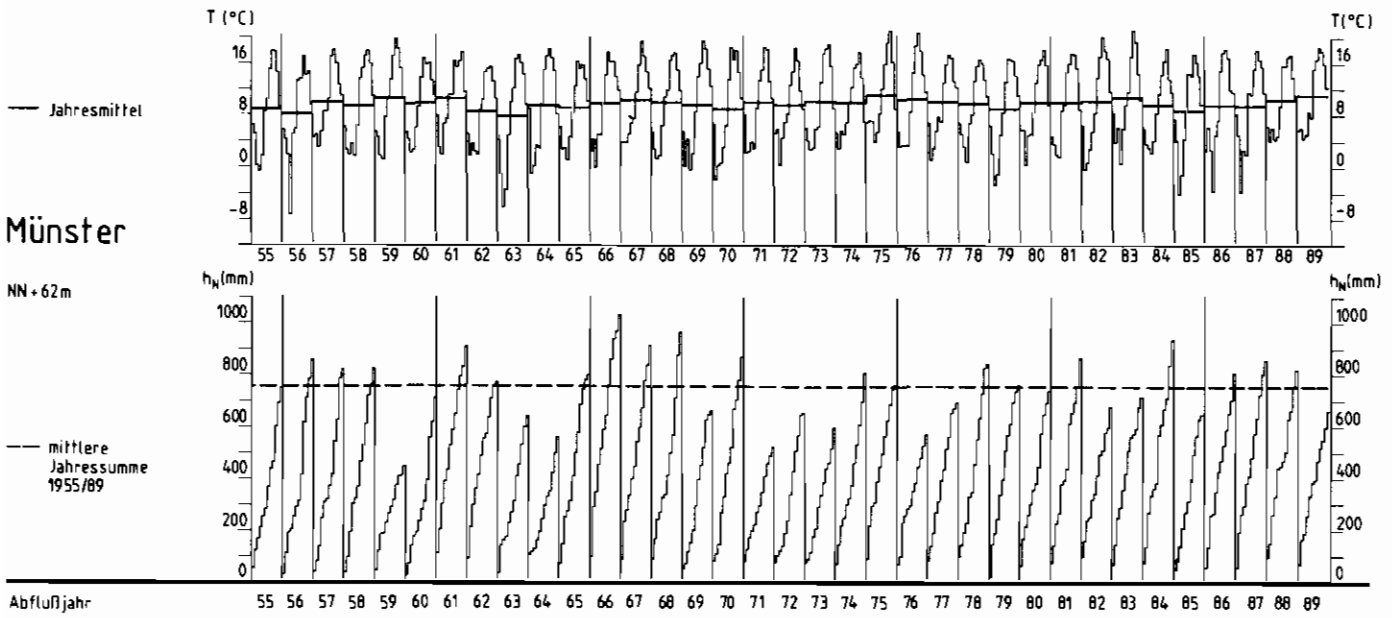




BfG Koblenz

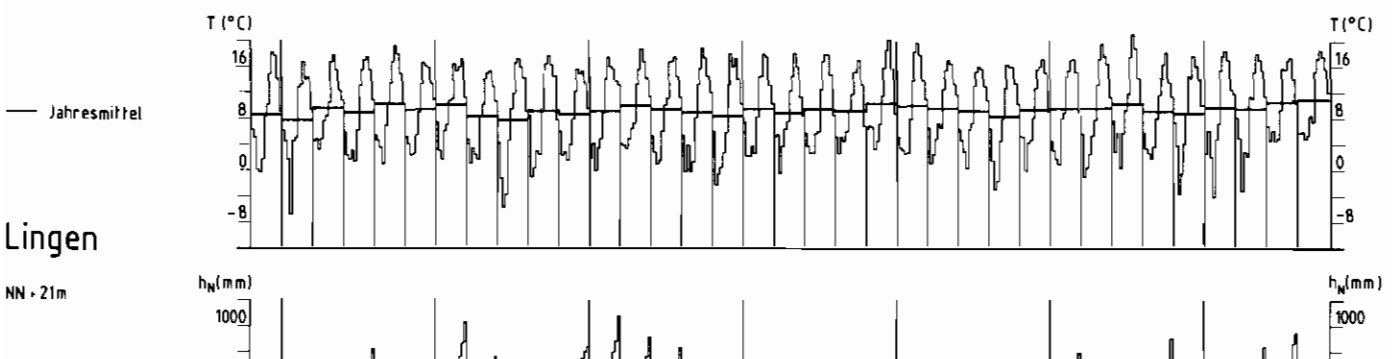
Lufttemperaturen T und Niederschlagshöhen h_N ab Abflußjahr 1955

Monatsmittel, Jahresmittel — Jahressummen aus Monatssummen unter Verwendung von Daten des DWD



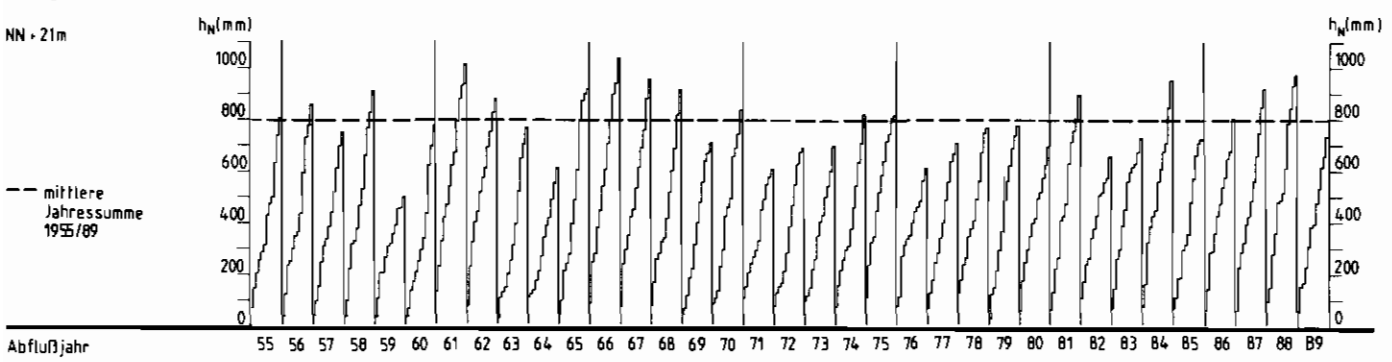
Münster

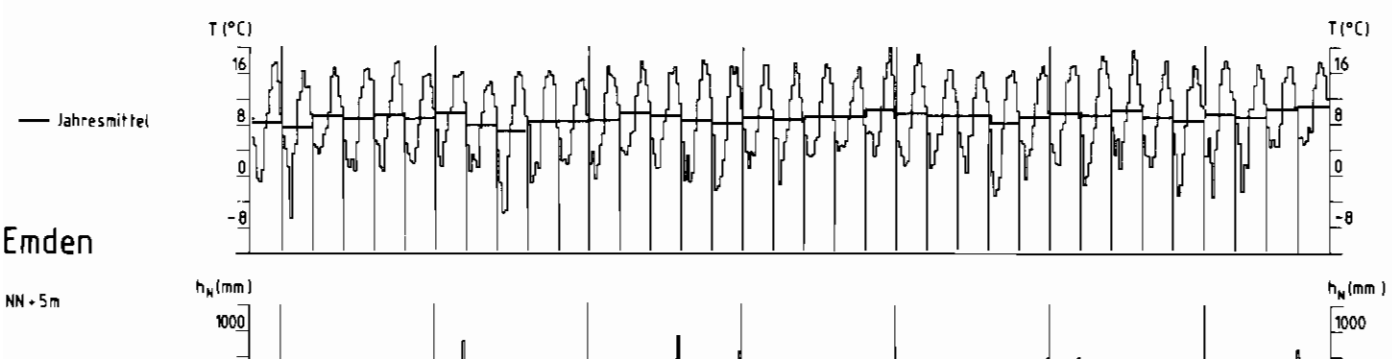
NN + 62 m



Lingen

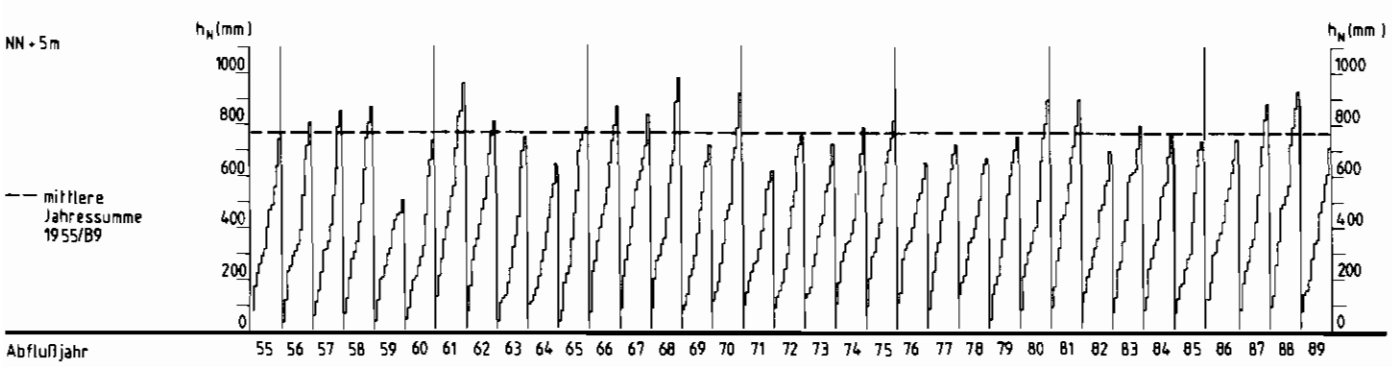
NN + 21 m





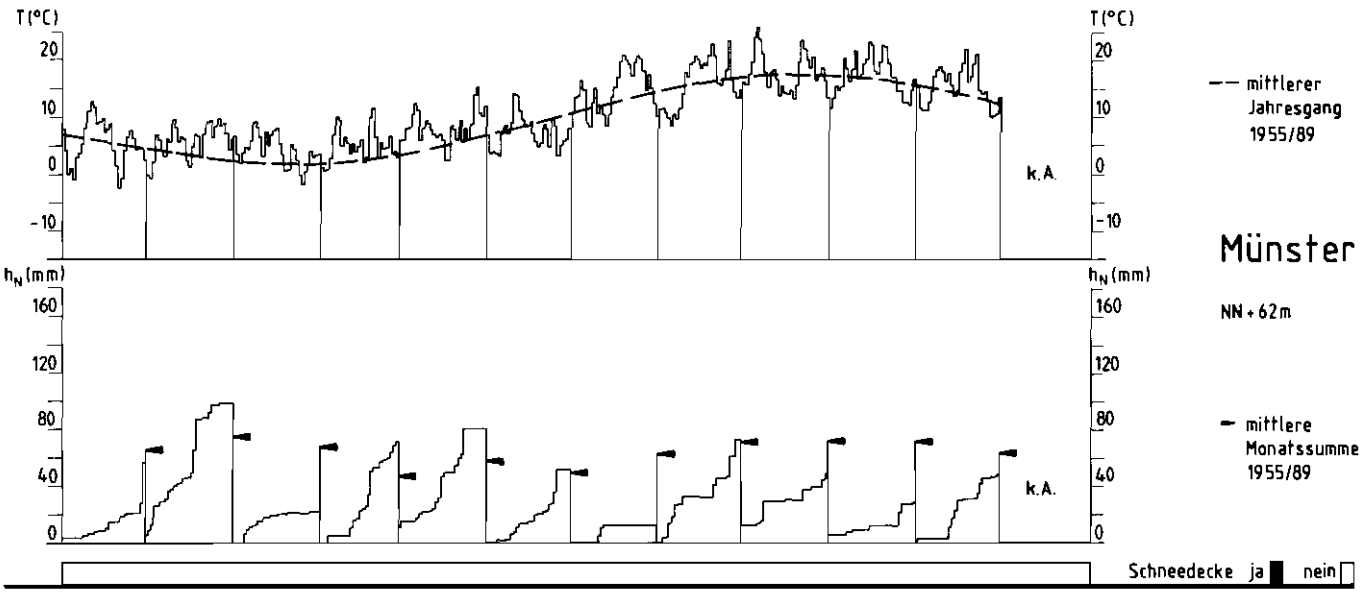
Emden

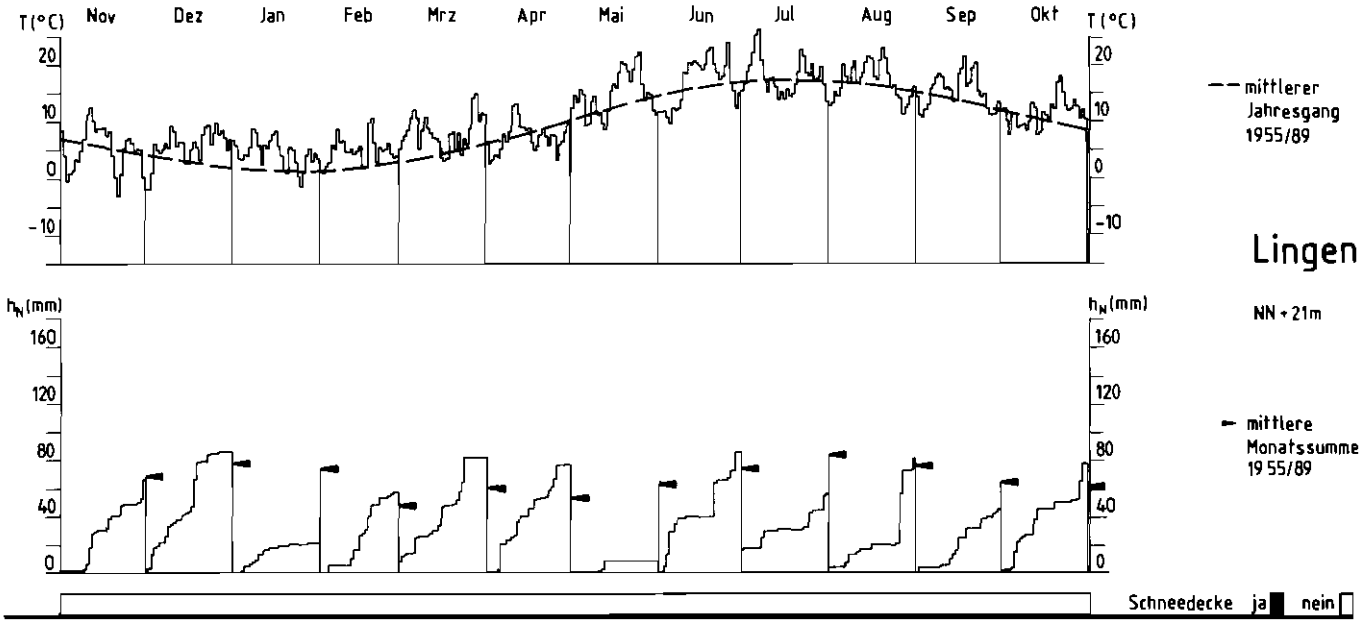
NN + 5 m

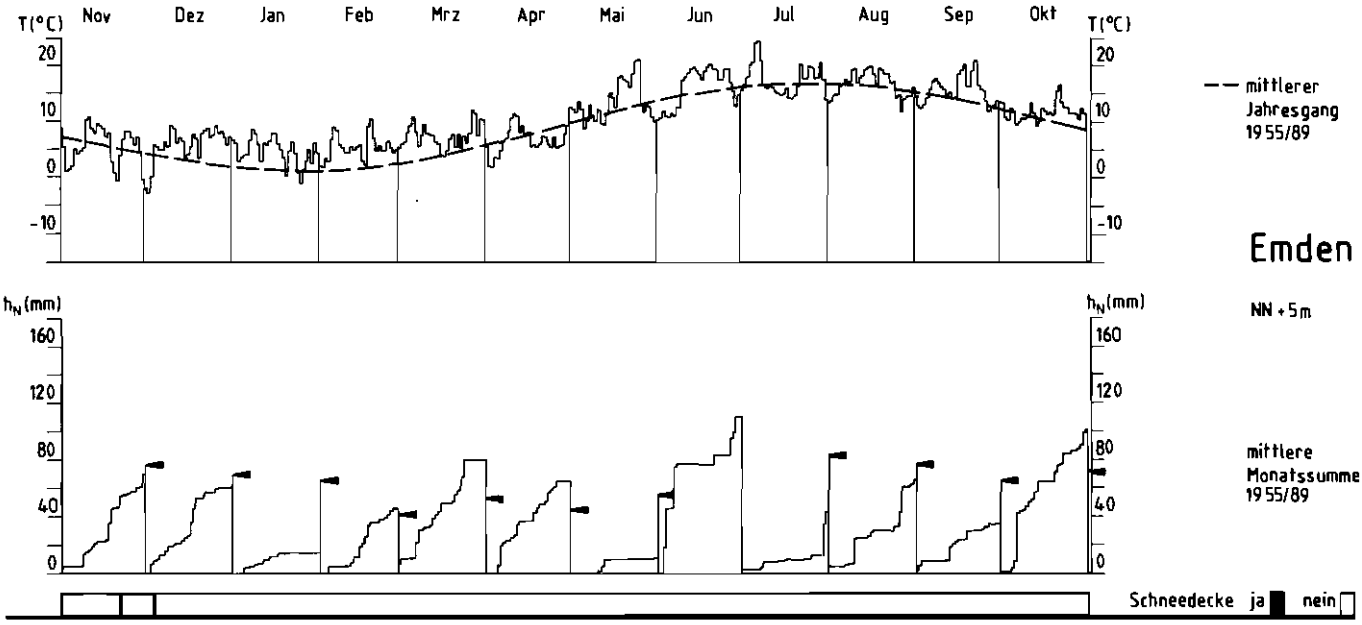


Lufttemperaturen T und Niederschlagshöhen h_N im Abflußjahr

Tagesmittel — Monatssummen aus Tagessummen unter Verwendung von Daten des DWD

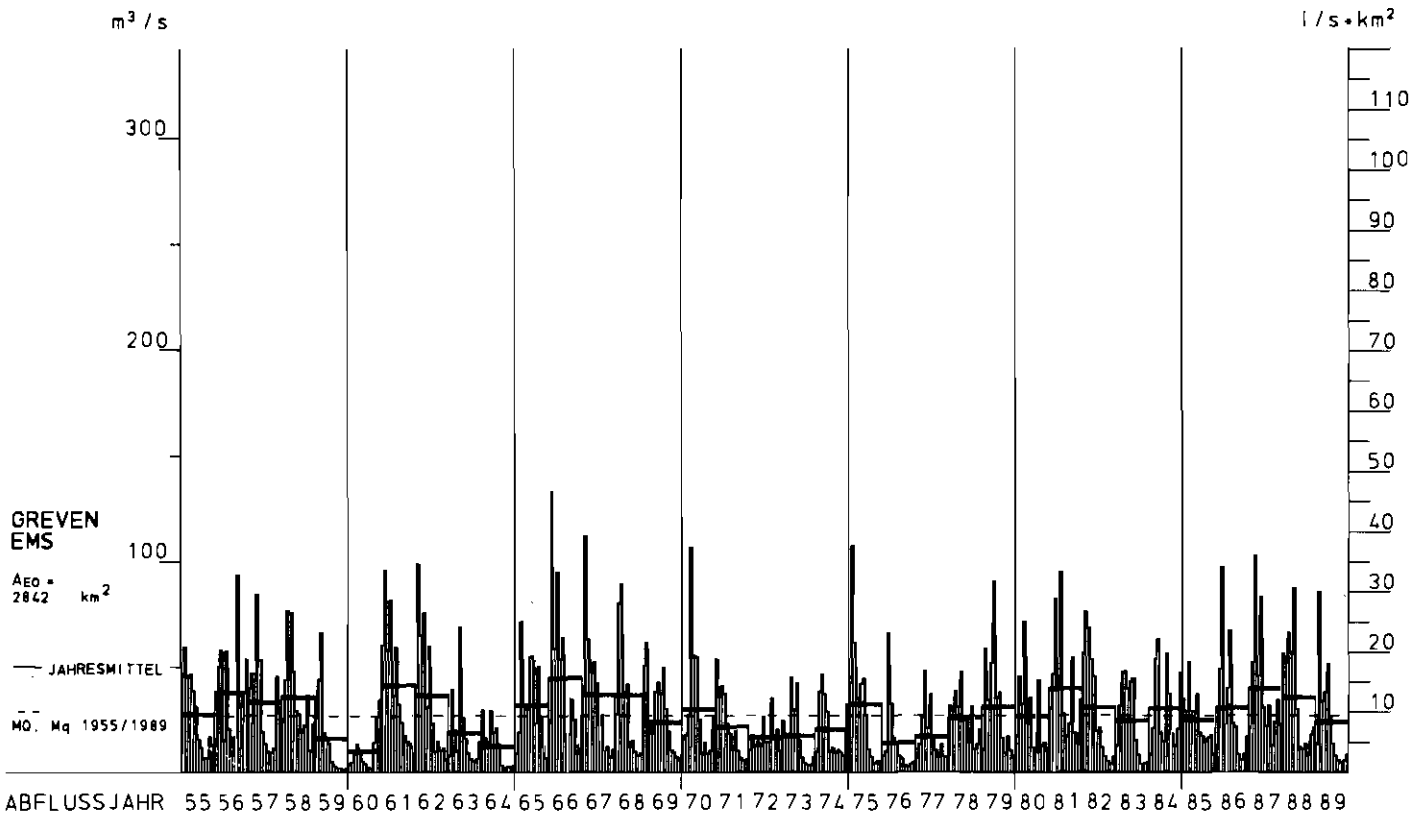


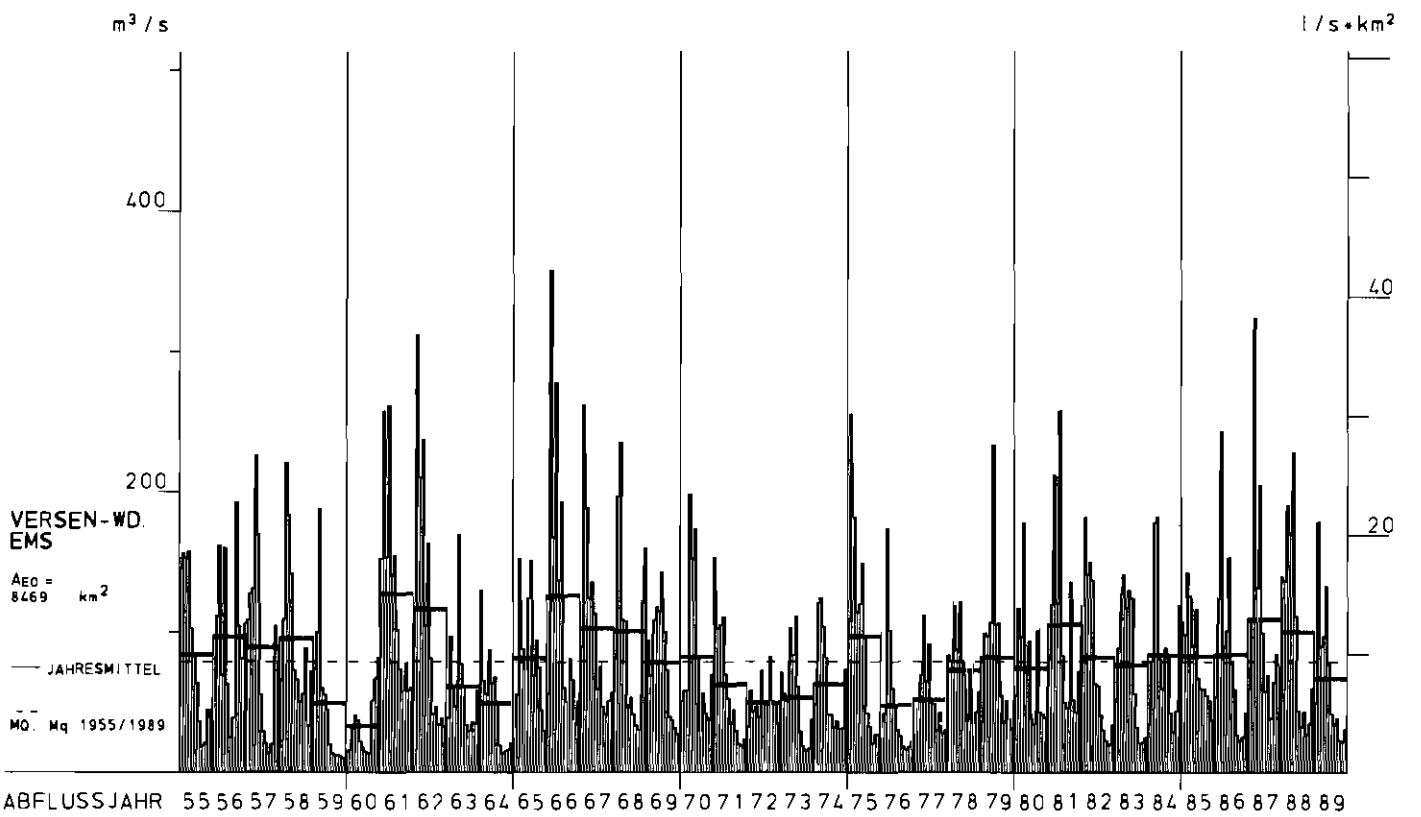




ABFLUESSE Q UND ABFLUSSSPENDEN q AB ABFLUSSJAHR 1955

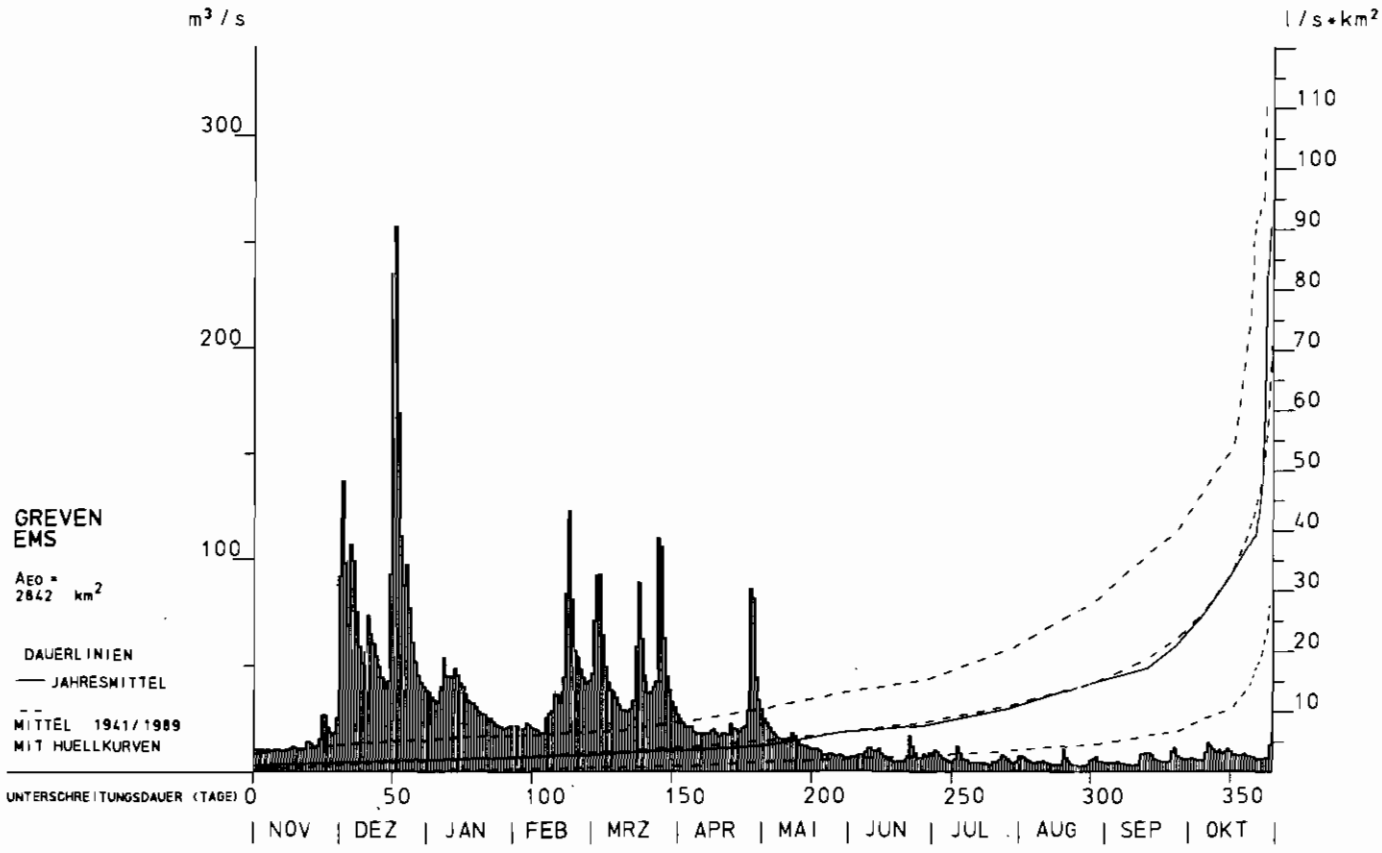
MONATSMITTEL , JAHRESMITTEL , LANGJAEHRIGE MITTEL

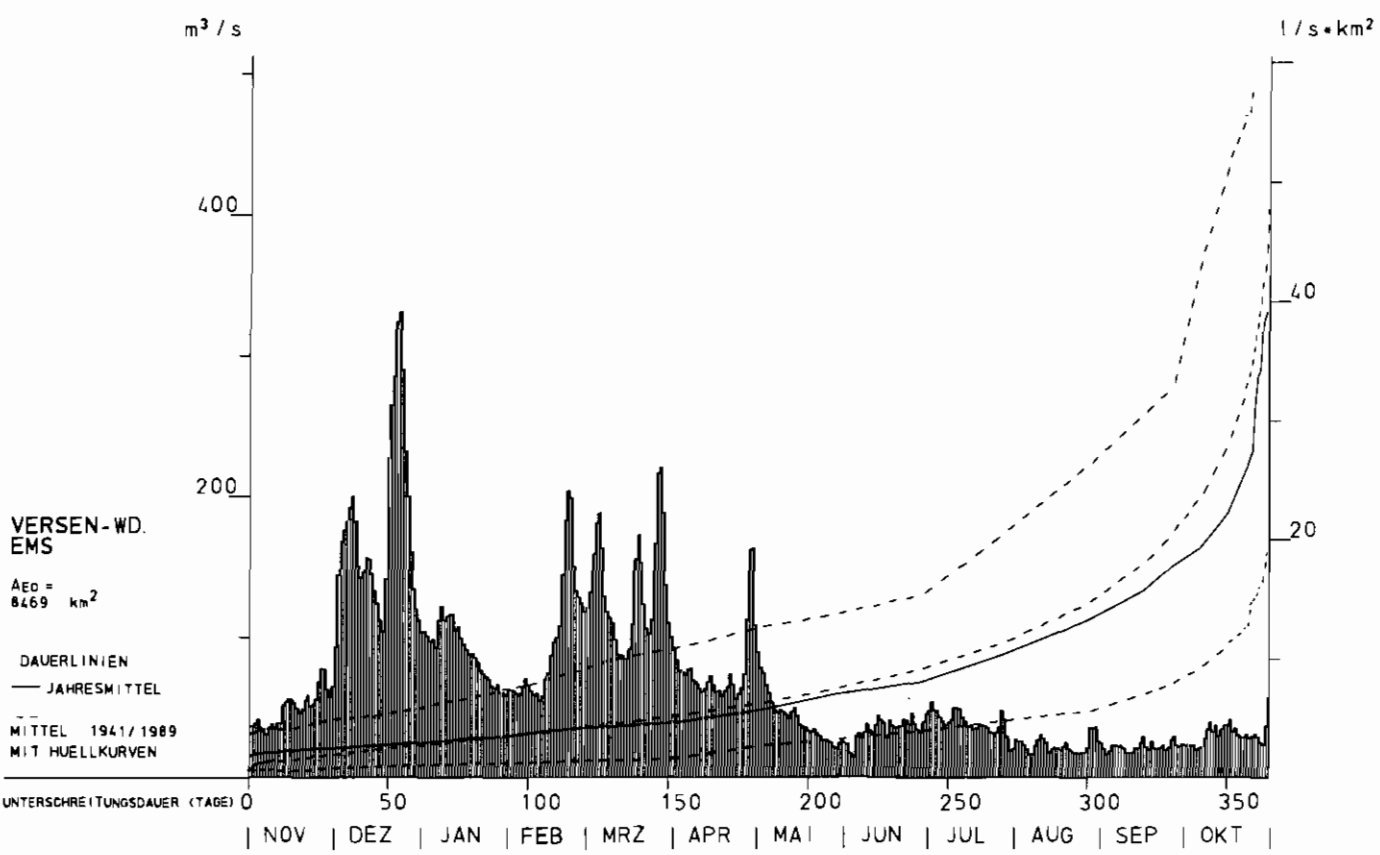




ABFLUESSE Q UND ABFLUSSSPENDEN q IM ABFLUSSJAHR

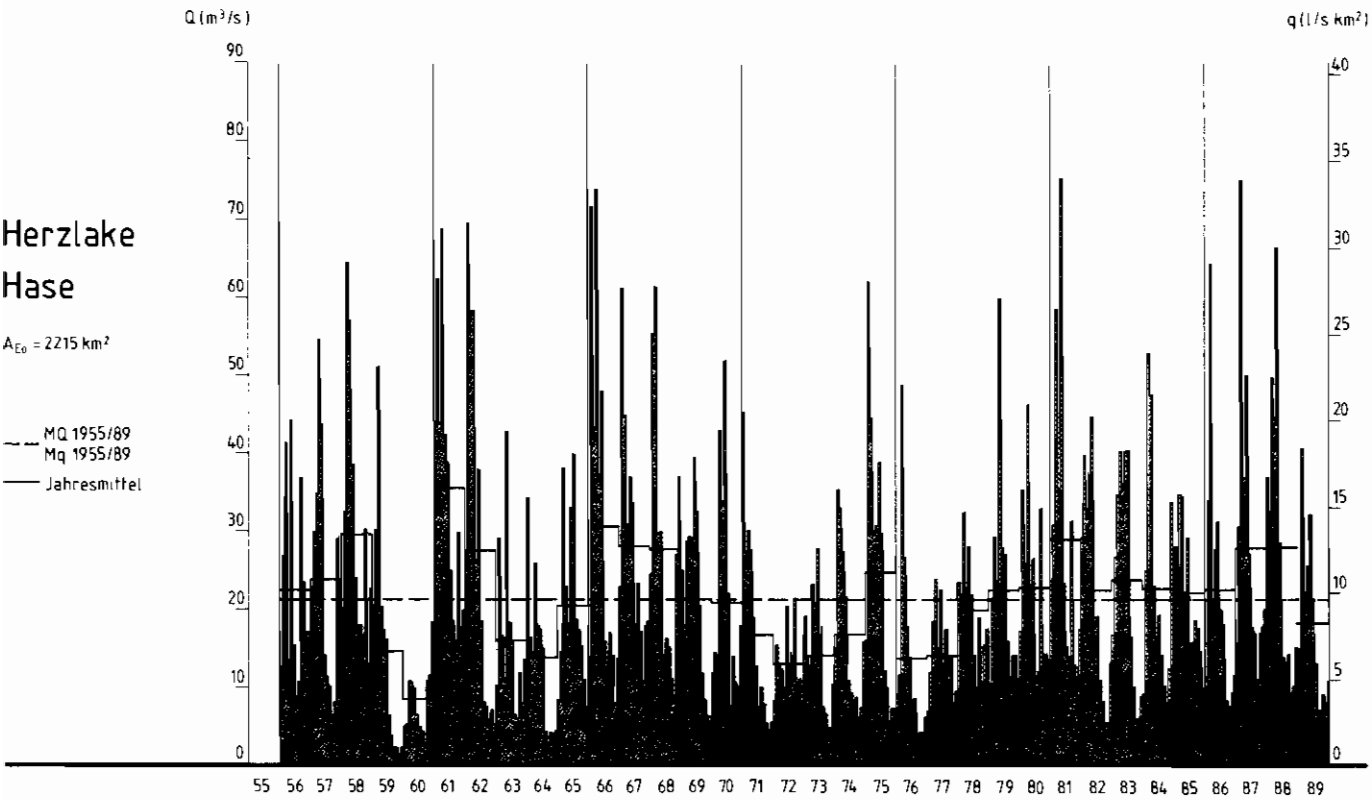
TAGESMITTEL , DAUERLINIEN

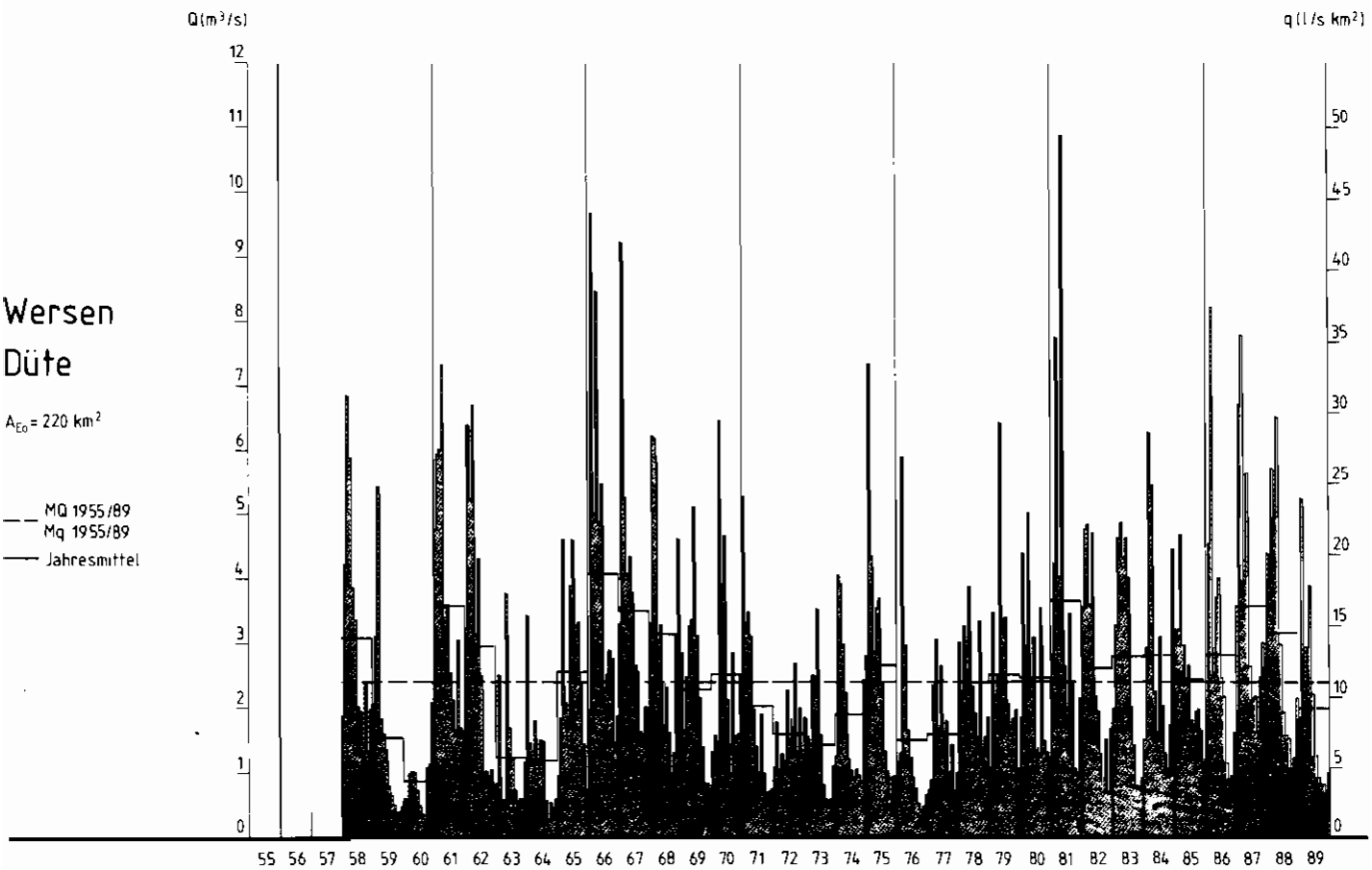




Abflüsse Q und Abflußspenden q ab Abflußjahr 1955

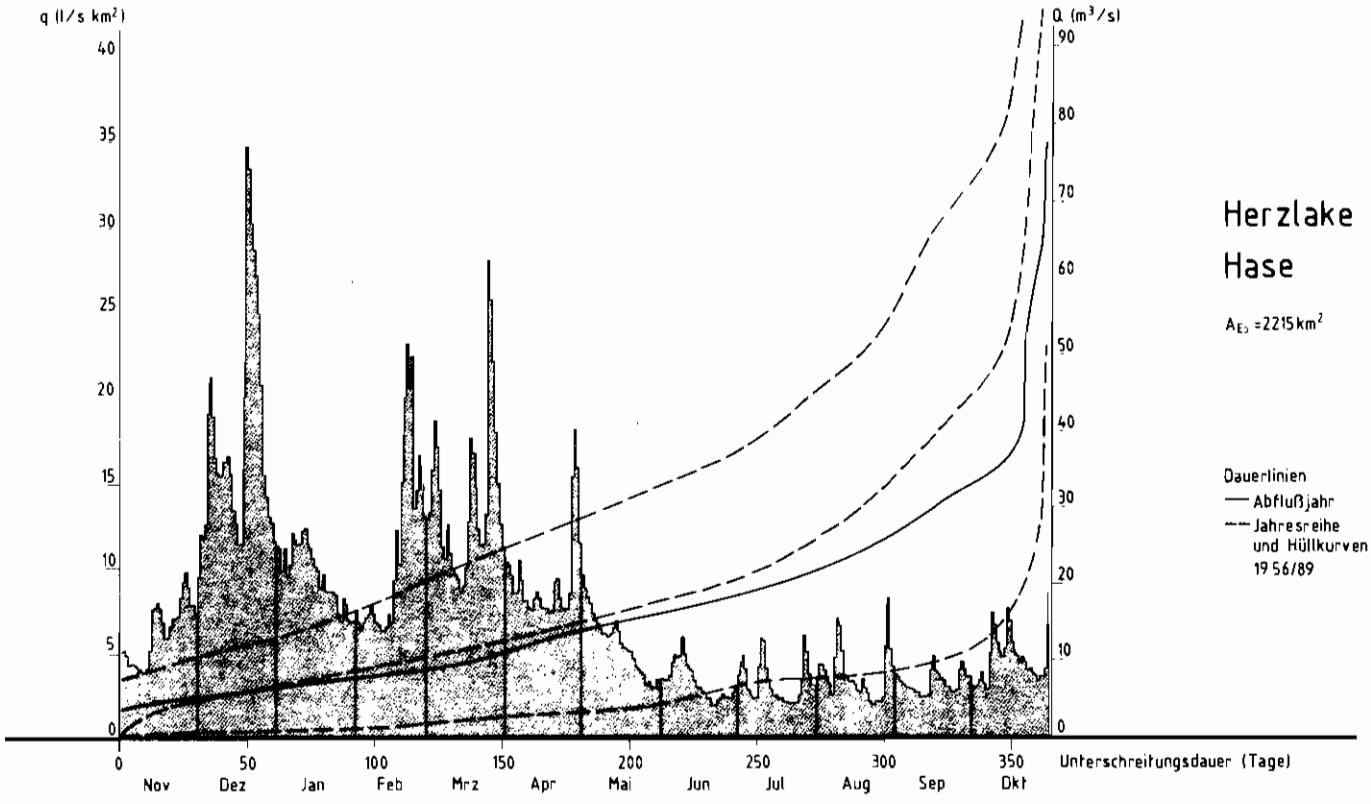
Monatsmittel, Jahresmittel, langjähriges Mittel

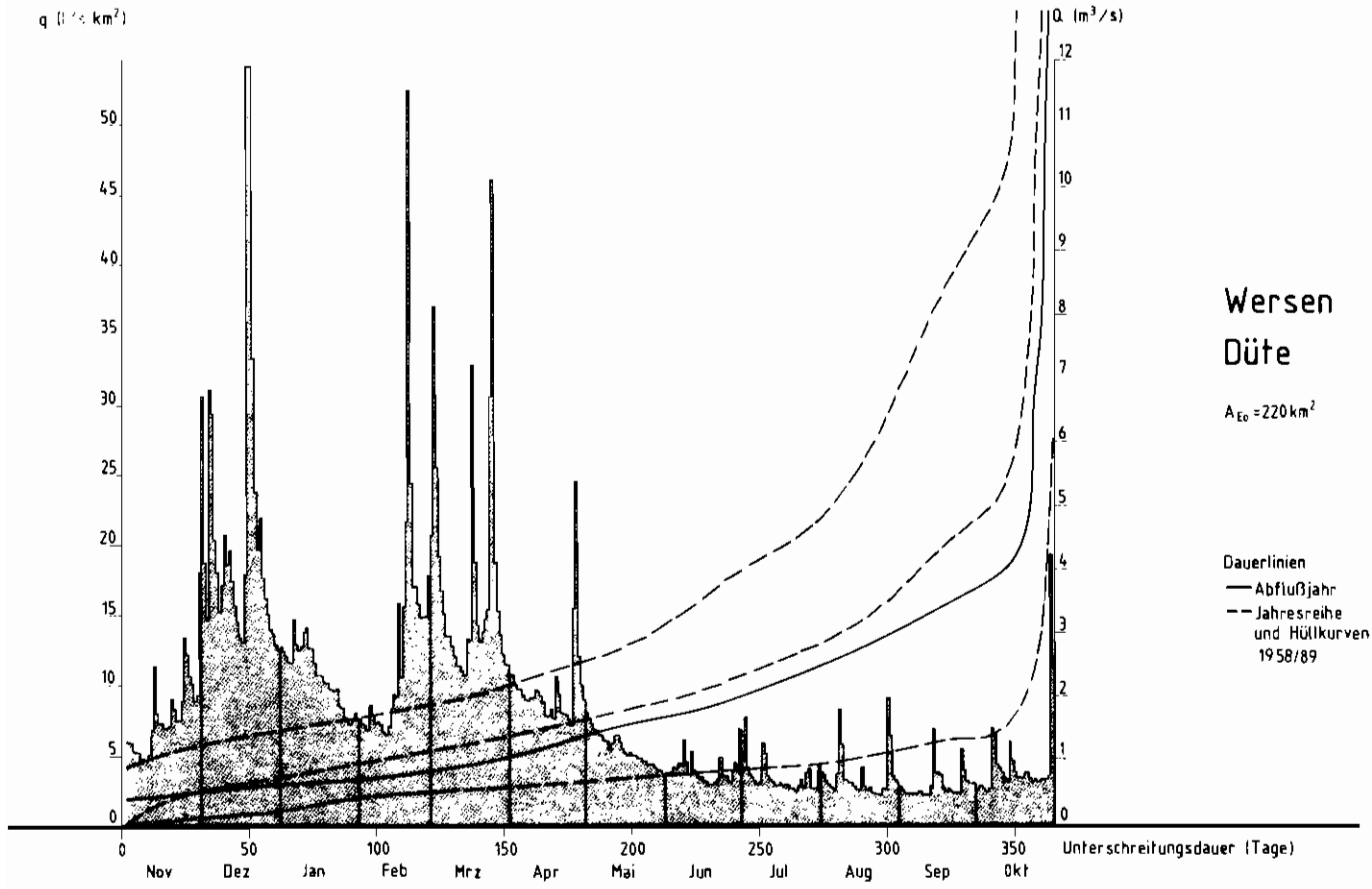




Abflüsse Q und Abflußspenden q im Abflußjahr

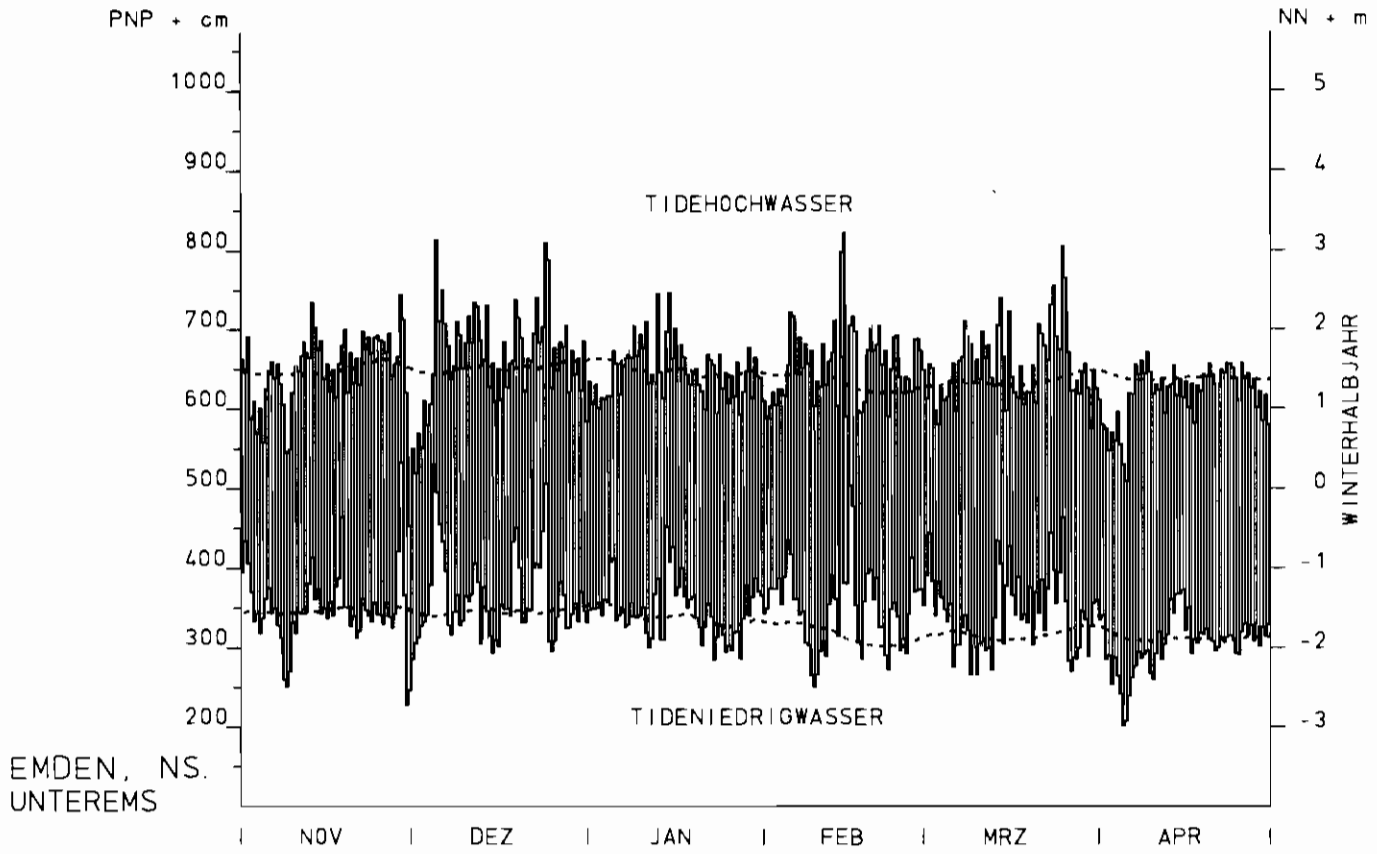
Tagesmittel, Dauerlinien

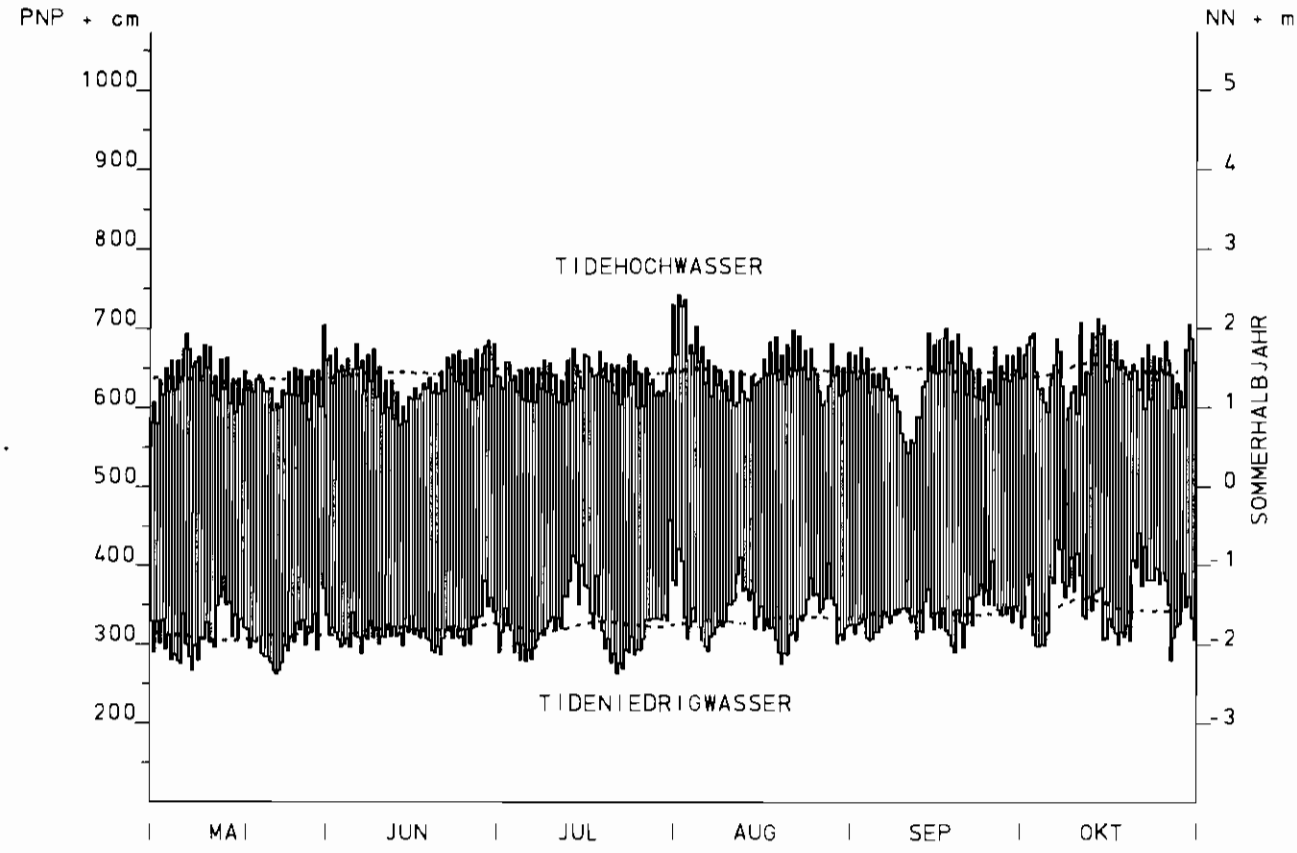




TIDEWASSERSTAENDE IM ABFLUSSJAHR

TAGESWERTE, MITTLERER JAHRESGANG DER TAGESWERTE 1980/1989 *)





*) UEBER 9 TAGE GLEITEND GEMITTELT

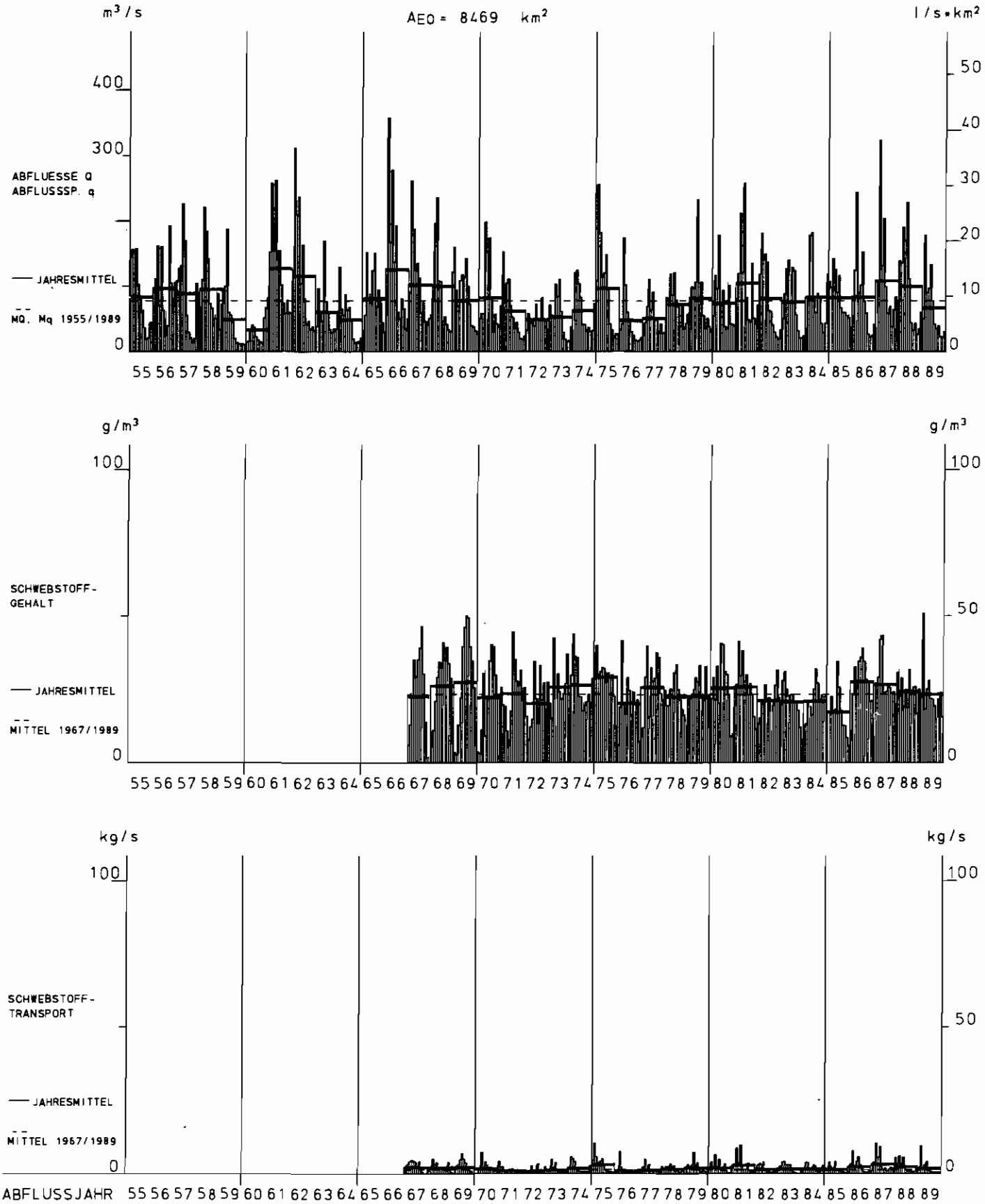
BfG KOBLENZ

ABFLUESSE UND SCHWEBSTOFFE AB ABFLUSSJAHR 1955

MONATSMITTEL , JAHRESMITTEL , LANGJAEHRIGE MITTEL

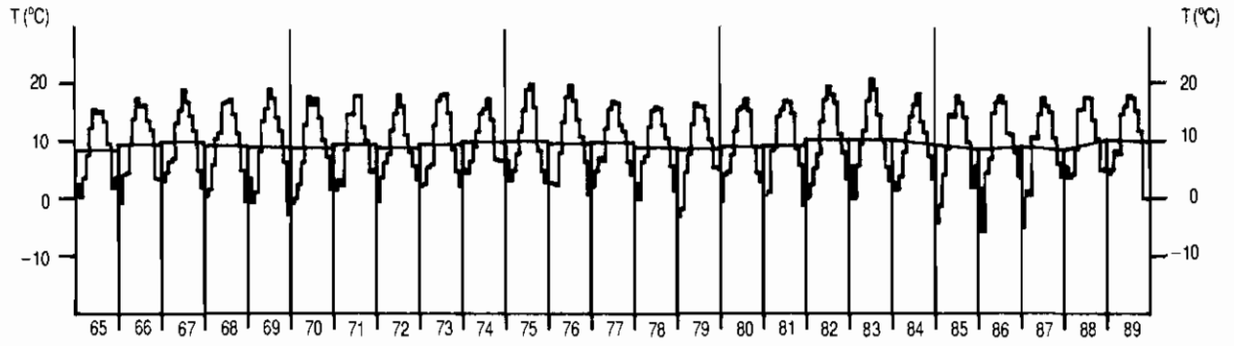
VERSEN / EMS

AEO = 8469 km²

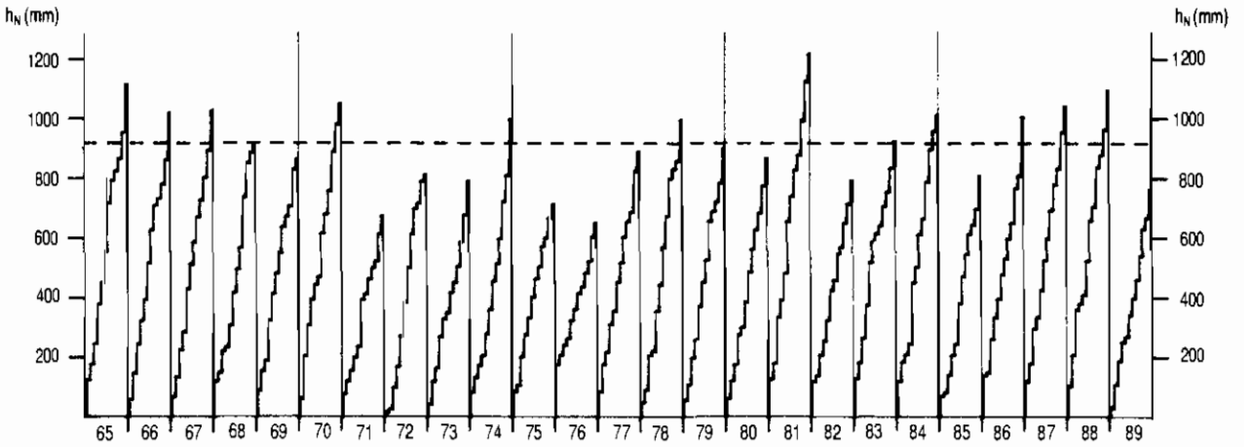


Meßwerte der Lysimeteranlage Senne (Sennesand, Grünland) und der Grundwasserstandsmeßstelle 205 flach ab Abflußjahr 1965

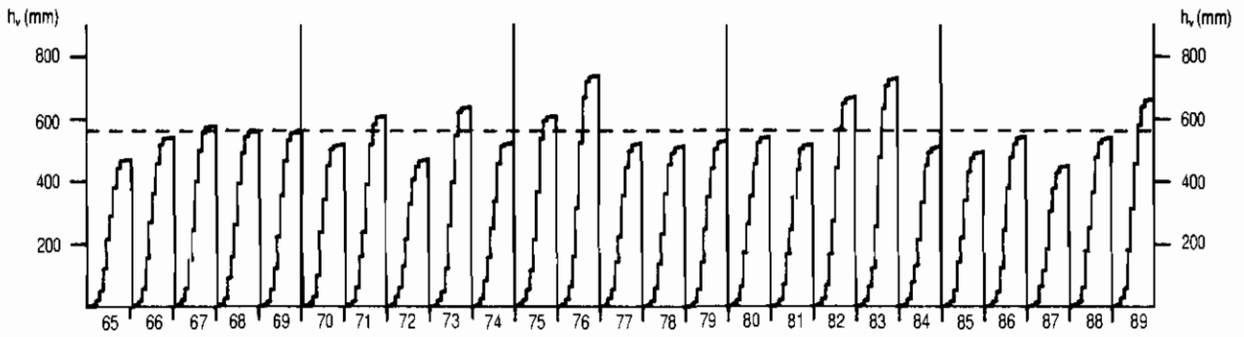
Lufttemperatur
Monatsmittel
— Jahresmittel



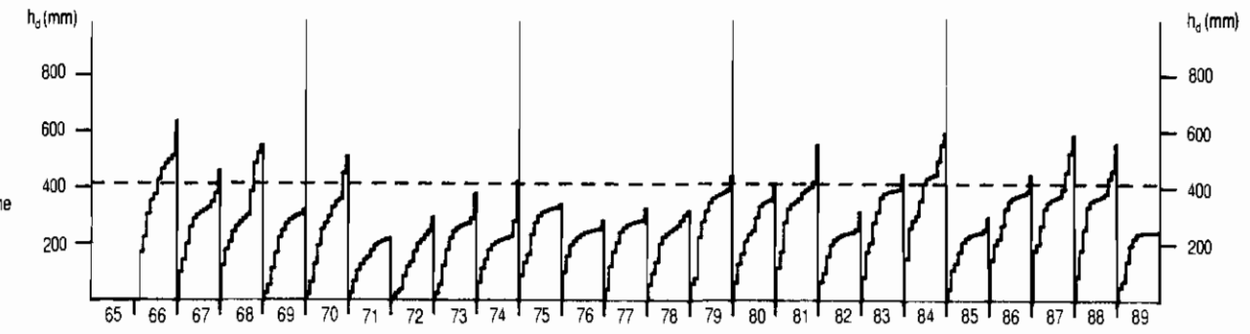
Niederschlagshöhe
Jahreswerte
aus Monatswerten
-- mittlere jährliche Niederschlagshöhe 1965/1989



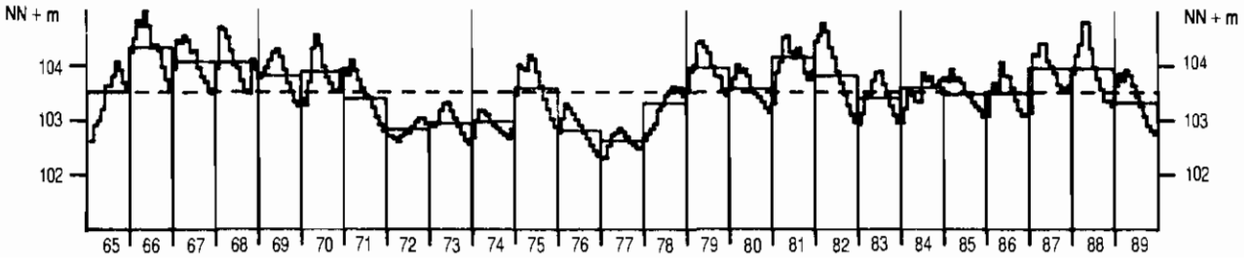
Verdunstungshöhe
der potentiellen Verdunstung
Jahreswerte
aus Monatswerten
-- mittlere jährliche Verdunstungshöhe 1965/1989



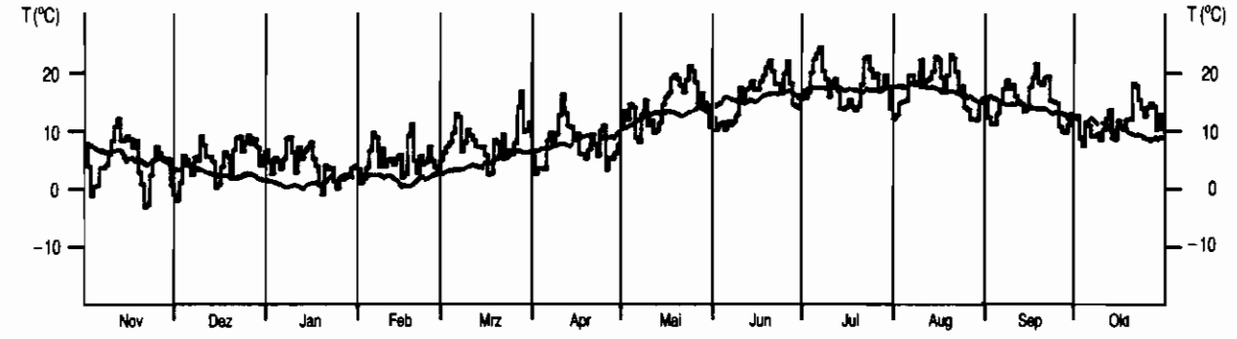
Durchsickerungshöhe
Jahreswerte
aus Monatswerten
-- mittlere jährliche Durchsickerungshöhe 1965/1989



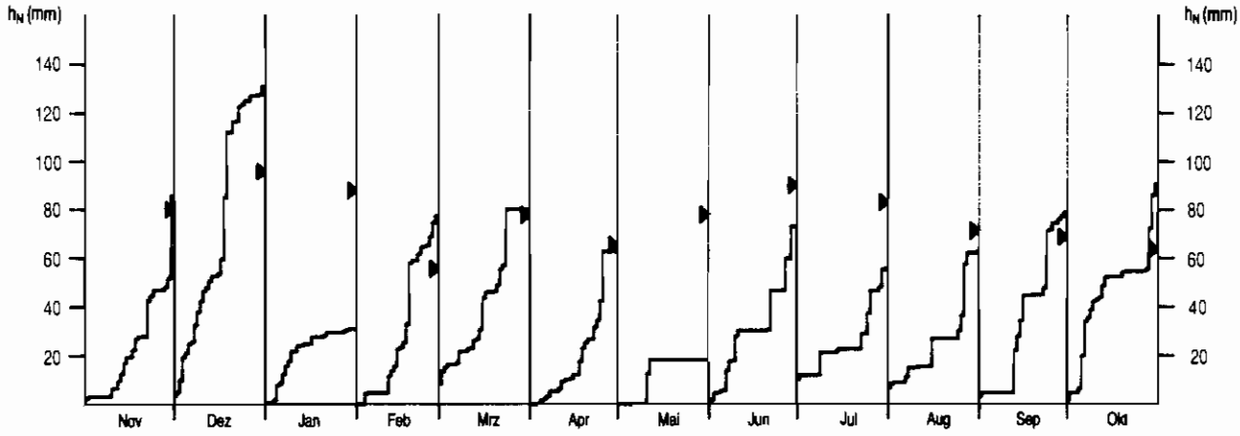
Grundwasser
-- MW 1912/1989



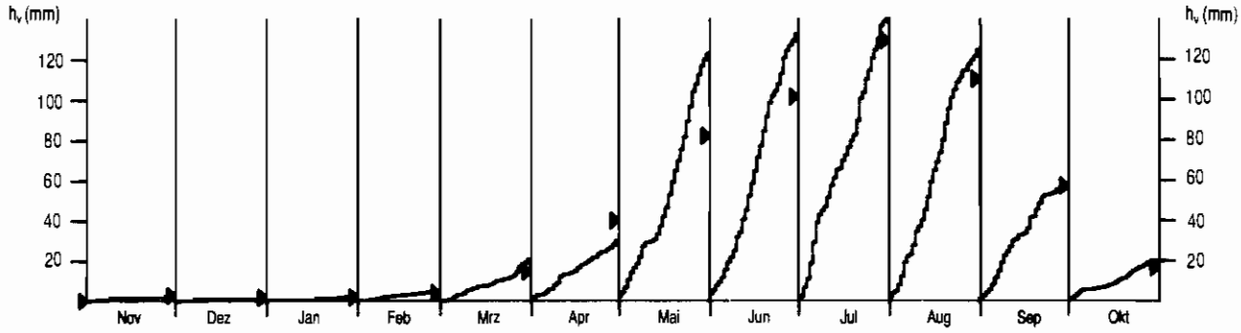
Meßwerte der Lysimeteranlage Senne (Sennesand, Grünland) und der Grundwasserstandsmeßstelle 205 flach im Abflußjahr



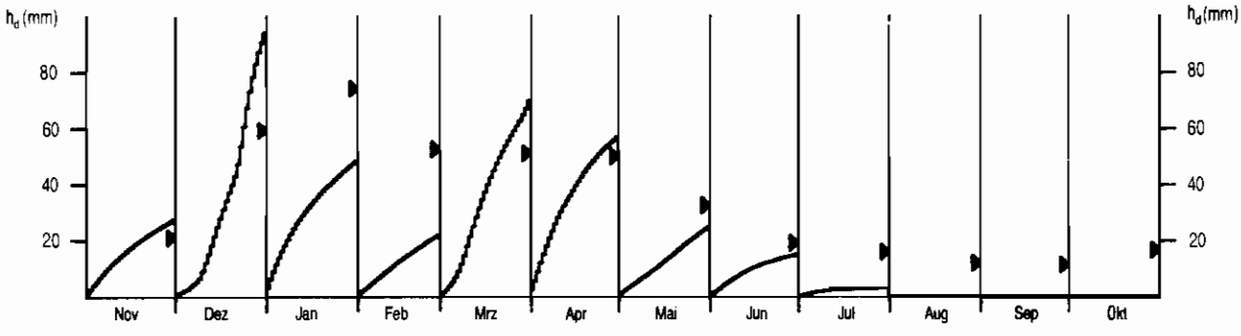
Lufttemperatur
Tagesmittel
-- mittlerer Jahresgang 1965/1989



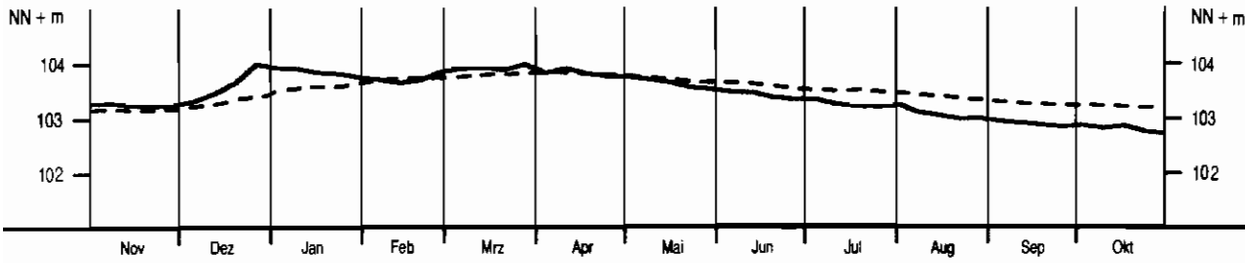
Niederschlagshöhe
Monatswerte
aus Tageswerten
▶ mittlere monatliche Niederschlagshöhen 1965/1989



Verdunstungshöhe
der potentiellen Verdunstung
Monatswerte
aus Tageswerten
▶ mittlere monatliche Verdunstungshöhe 1965/1989



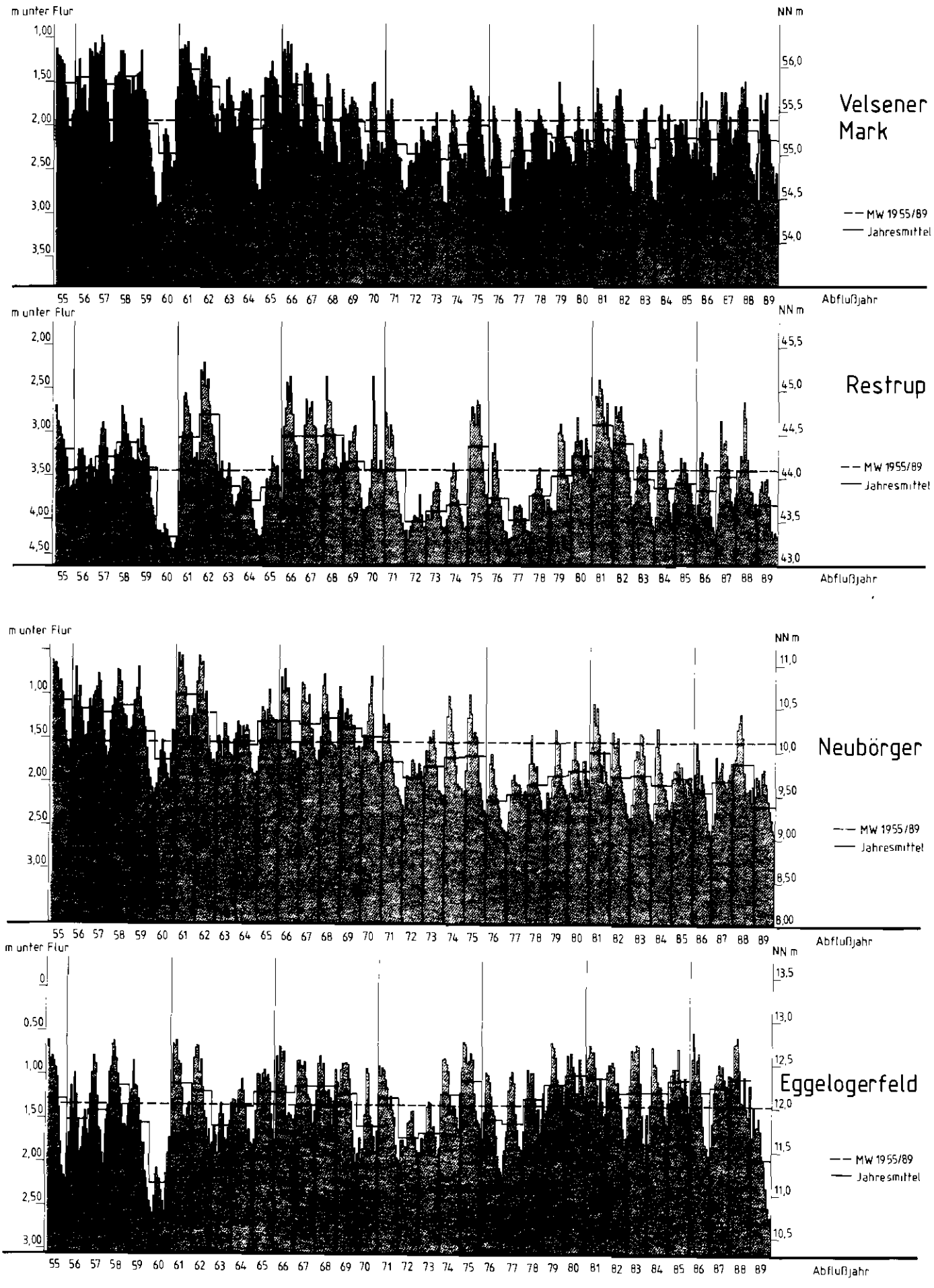
Durchsickerungshöhe
Monatswerte
aus Tageswerten
▶ mittlere Durchsickerungshöhe 1965/1989



Grundwasser
-- mittlerer Jahresgang 1912/1989

Grundwasserstände ab Abflußjahr 1955

Monatsmittel, Jahresmittel, langjahrige Mittel



A_{Eo} 1485,77 km²
PNP: NN+ 45,26 m
Lage: 284,37 km OBERHALB DER MUENDUNG. RECHTS.

W
in cm

Pegel: EINEN
Gewässer: EMS
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 40002507

TAGESMITTEL

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	85	284	139	11D	153	117	120	69	73	65	68	73
	2.	86	246	141	1D8	203	113	111	7D	80	69	67	76
	3.	86	178	135	106	213	111	108	7D	77	63	69	74
	4.	84	192	130	1D3	186	109	104	72	71	62	68	74
	5.	83	256	130	108	160	108	100	71	69	60	66	73
	6.	83	195	155	113	149	109	97	72	67	59	67	74
	7.	83	176	157	108	140	106	95	74	63	64	65	85
	8.	83	156	149	105	137	104	95	82	65	64	64	99
	9.	82	162	152	103	137	106	95	84	72	67	64	91
	10.	82	176	148	102	131	100	92	77	77	66	63	86
	11.	84	186	157	98	124	99	94	84	70	64	62	83
	12.	84	174	143	100	122	101	105	81	67	61	62	86
	13.	86	168	143	123	122	102	101	75	66	62	67	82
	14.	92	159	135	122	121	102	93	68	62	61	79	85
	15.	88	154	131	139	121	97	91	70	63	61	76	87
	16.	87	143	128	124	127	97	87	66	64	68	77	84
	17.	86	137	125	131	186	103	87	61	62	85	77	82
	18.	89	155	129	125	189	102	82	63	60	71	75	80
	19.	98	306	125	148	154	109	82	64	60	67	71	79
	20.	98	407	121	249	140	117	81	64	63	63	70	79
	21.	95	320	119	213	134	107	80	64	59	63	69	78
	22.	90	252	118	166	136	105	75	67	62	62	69	75
	23.	92	212	115	158	143	104	69	103	62	61	69	76
	24.	108	220	113	157	157	109	73	82	67	61	69	74
	25.	135	207	112	150	275	112	73	73	67	61	91	74
	26.	122	188	109	143	187	142	74	70	79	62	84	75
	27.	112	174	107	144	157	233	72	70	72	66	77	74
	28.	106	157	105	149	143	167	72	76	68	74	76	74
	29.	107	149	105		133	141	73	71	65	73	74	74
	30.	131	144	108		127	130	73	78	65	70	74	93
	31.		139	110		122		68		69	68		101
	Summe	2827	6172	3994	3705	4729	3462	2722	2191	2086	2023	2129	2500

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	9.10.	17.	28.29.	11.	14.15.	15.16.	31.	17.	21.	6.	11.12.	1. 5.
	NW	82	137	105	98	121	97	68	61	59	59	62	73
	MW	94	199	128	132	152	115	87	73	67	65	70	80
	HW	211	415	178	297	307	258	130	137	89	103	103	113
	Tag	30.	20.	6.	20.	25.	27.	1.	23.	31.	17.	25.	12.
1989	Abflußjahr	1984	1984	1980	1986	1986	1984	1980	1980	1989	1983	1983	1982
	NW	60	81	88	82	81	74	60	59	59	51	52	61
	MNW	82	100	111	105	107	96	83	73	71	67	68	76
	MW	110	147	166	145	151	125	106	94	90	80	86	93
10 Jahre	MHW	206	292	307	280	276	231	177	190	182	137	150	153
	HW	324	425	422	378	410	368	408	414	414	241	232	244
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1982	1981	1986	1984	1981	1981	1981	1988	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	24889	13651	38540	
	NW cm	82	59	59	21.07.89
	MW cm	137	74	105	
	HW cm	415	137	415	20.12.88
1980/1989	NW cm	60	51	51	13.08.83
	MNW cm	80	62	62	
	MW cm	141	92	116	
10 Jahre	MHW cm	375	253	380	
	HW cm	425	414	425	31.12.86

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1980/89 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	407	420	332	275
363	320	417	313	235
362	306	400	301	232
361	284	395	294	230
360	275	390	281	220
359	256	380	273	215
358	252	355	263	210
357	249	320	258	205
356	246	315	254	200
350	207	270	222	173
340	178	235	194	161
330	159	202	178	147
320	155	193	166	139
300	142	175	150	128
270	125	155	134	120
240	109	137	122	109
210	102	128	112	102
183	91	119	104	91
150	82	111	96	82
130	77	106	91	77
120	75	102	89	74
110	74	99	87	72
100	73	98	84	69
90	72	97	82	68
90	70	95	80	67
70	69	94	77	66
60	68	93	75	64
50	67	91	72	63
40	65	90	70	62
30	64	87	67	60
25	63	85	66	59
20	62	83	65	58
15	62	81	63	56
10	61	79	61	54
9	61	78	61	54
8	61	78	60	53
7	61	77	60	53
6	61	77	60	52
5	61	76	59	52
4	60	76	57	51
3	60	76	56	51
2	60	75	54	51
1	59	75	53	51
0	59	75	53	51

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	46	06 07 1976	596	09 02 1946
2	46	11 08 1976	449	05 12 1960
3	47	16 09 1973	444	23 02 1970
4	48	28 08 1973	436	14 01 1948
5	48	14 08 1974	433	16 01 1968
6	50	19 07 1973	428	21 07 1956
7	50	27 06 1976	426	24 12 1967
8	51	24 06 1973	426	15 03 1947
9	51	13 08 1983	426	02 12 1961
10	52	06 09 1976	425	31 12 1986

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA OUESSELDORF

AE_O : 2842.10 km²

PNP : NN+ 32.71 m

Lage: 113.44 km LAUFLÄNGE AB QUELLE LINKS

W

cm

Pegel : GREVEN

Gewässer : EMS

Flußgebiet: EMS

Abflußjahr 1989

NR 3330010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	155	485	299	219	336	244	251	126	140	131	114	123
	2.	154	598	296	218	427	235	229	130	149	133	111	125
	3.	154	506	285	215	493	225	220	129	145	127	112	124
	4.	153	422	277	211	494	216	209	131	135	119	113	121
	5.	154	528	272	212	406	216	198	135	126	116	112	121
	6.	152	511	308	225	349	216	191	135	122	112	115	120
	7.	151	443	367	221	317	204	183	142	118	110	110	142
	8.	151	386	330	214	300	200	180	153	113	113	109	169
	9.	153	357	332	211	297	201	180	154	123	112	107	161
	10.	149	377	329	208	284	200	179	147	161	117	105	150
	11.	150	438	346	201	267	200	174	148	141	110	103	143
	12.	154	409	332	202	255	201	196	154	124	108	104	150
	13.	155	392	316	237	254	206	188	139	121	103	105	140
	14.	162	370	308	247	252	211	172	132	119	106	137	145
	15.	159	349	293	254	257	200	164	125	111	103	139	153
	16.	159	328	277	290	276	193	161	125	112	103	141	147
	17.	155	305	271	290	380	200	160	118	113	150	140	137
	18.	158	319	271	271	483	199	156	114	113	127	134	135
	19.	177	480	262	328	398	197	151	116	112	118	123	134
	20.	178	691	250	461	331	223	153	116	112	109	119	134
	21.	173	705	245	568	295	212	151	114	108	105	117	138
	22.	165	637	244	459	292	210	146	125	105	105	115	132
	23.	167	538	237	379	305	203	135	187	115	102	114	130
	24.	185	480	237	369	317	213	135	162	112	102	115	128
	25.	243	506	228	344	534	215	138	142	120	102	146	123
	26.	243	447	221	327	527	253	137	128	134	105	156	124
	27.	215	393	217	316	399	470	134	128	130	119	133	126
	28.	202	358	216	321	330	459	132	138	123	124	127	126
	29.	200	333	211		299	326	135	132	116	129	124	127
	30.	236	318	215		272	278	131	142	109	116	122	163
	31.		307	217		260		127		114	116		196
	Summe	5162	13716	8509	8018	10686	7026	5196	4067	3796	3552	3622	4287

Hauptwerte

1989	Tag	10.	17.	29.	11.	14.	16.
	NW	149	305	211	201	252	193
	MW	172	442	274	286	345	234
	HW	324	718	380	590	590	532
	Tag	30.	21.	7.	21.	25.	27.

	Tag	31.	18.+	22.	23.+	11.	6.
	NW	127	114	105	102	103	120
	MW	168	136	122	115	121	138
	HW	260	226	172	176	179	208
	Tag	1.	23.	10.	17.	25.	31.

1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1980	1986	1986	1984
	NW	110	156	182	172	169	145
	MNW	157	205	234	217	223	200
	MW	229	321	370	319	328	267
	MHW	422	572	593	557	549	456
	HW	651	739	739	704	721	681
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1982	1981	1986

	Abflußjahr	1989	1989	1989	1983	1983	1982
	NW	127	114	105	100	98	109
	MNW	166	147	138	128	128	145
	MW	220	194	186	158	171	193
	MHW	355	387	350	262	310	325
	HW	721	728	752	446	557	540
	Abflußjahr	1984	1981	1981	1987	1987	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	53117	24520	77637	
	NW cm	149	102	102	23.08.1989
	MW cm	293	133	213	
	HW cm	718	260	718	21.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	110	98	98	3.09.1983
	MNW cm	152	121	119	
	MW cm	306	187	246	
	MHW cm	693	518	700	
	HW cm	739	752	752	1.07.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	705	746	697	621
363	691	729	683	585
362	637	723	663	518
361	598	717	643	516
360	568	706	636	510
359	538	690	621	506
358	534	684	608	487
357	528	676	591	479
356	527	663	585	471
350	485	599	520	423
340	438	529	461	369
330	380	488	419	331
320	346	451	386	308
300	316	410	340	280
270	257	346	289	251
240	217	296	256	217
210	200	267	230	200
183	163	251	212	163
150	150	226	192	150
130	140	213	182	140
120	135	207	177	135
110	134	205	171	134
100	130	201	165	130
90	127	198	160	127
80	125	194	154	124
70	123	189	150	120
60	119	186	145	118
50	116	184	138	116
40	114	179	132	114
30	112	175	125	112
25	111	170	122	111
20	109	167	118	109
15	107	165	115	107
10	105	158	112	105
9	105	157	112	104
8	105	155	112	104
7	104	154	111	103
6	103	151	110	103
5	103	150	110	103
4	103	149	108	102
3	103	149	107	102
2	102	148	105	101
1	102	148	103	100
0	102	147	98	98

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	96	23.08.1976	754	24.02.1970
2	98	3.09.1983	754	6.12.1960
3	99	29.08.1973	752	1.07.1981
4	102	23.08.1989	739	31.12.1986
5	104	12.08.1975	724	16.01.1968
6	105	22.07.1989	721	31.05.1984
7	105	22.09.1971	721	13.03.1981
8	106	4.08.1982	718	21.12.1988
9	108	16.08.1986	708	21.01.1986
10	110	3.11.1983	708	3.12.1961

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE WEGEN SOHLENÄNDERUNGEN NICHT MIT FRÜH. BEOBACHTUNGEN VERGLEICHBAR
EXTREMWERTE AB 1960
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 3740.48 km²
PNP : NN+ 24.19 m
Lage: 153.02 km LAUFLÄNGE AB QUELLE RECHTS

W
cm

Pegel : RHEINE-UNTERSCHLEUSE
Gewässer : EMS
Flußgebiet: EMS

Abflußjahr 1989
NR 3390020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	217	347	300	242	319	269	264	197	206	198	192	199
	2.	216	444	294	243	366	260	257	199	206	201	189	199
	3.	216	464	289	240	411	254	248	198	207	201	189	199
	4.	215	412	282	239	428	248	239	199	204	197	190	198
	5.	213	411	278	239	399	244	235	202	197	196	190	198
	6.	213	448	286	241	345	245	231	206	193	193	190	196
	7.	214	417	327	244	319	242	229	201	191	191	190	202
	8.	214	369	323	241	303	241	225	207	189	195	187	212
	9.	216	337	314	239	297	239	224	208	192	197	184	217
	10.	215	341	317	238	290	237	223	205	205	194	183	212
	11.	215	371	317	238	280	235	222	204	208	194	183	208
	12.	219	376	318	237	270	236	228	205	199	192	184	207
	13.	221	357	303	238	268	238	231	204	195	190	184	208
	14.	221	338	298	254	269	240	224	199	194	189	192	208
	15.	222	321	289	261	268	239	218	197	194	188	201	210
	16.	219	319	283	269	287	235	215	197	193	187	201	211
	17.	218	304	285	293	327	233	216	195	193	193	197	207
	18.	217	303	275	299	407	236	214	192	192	204	198	204
	19.	222	373	273	314	399	235	210	190	192	195	195	205
	20.	226	494	266	363	340	242	210	189	192	191	194	204
	21.	224	593	262	446	305	244	209	189	191	187	191	204
	22.	221	628	260	450	296	239	207	197	188	185	191	201
	23.	220	554	256	373	298	236	202	207	188	186	189	200
	24.	228	479	253	345	308	235	201	217	193	186	191	200
	25.	248	449	253	333	404	239	201	206	192	187	199	199
	26.	263	423	249	320	458	253	200	199	197	188	212	199
	27.	249	382	245	309	422	354	201	195	202	195	208	197
	28.	240	350	243	312	348	409	201	200	198	202	202	198
	29.	236	332	240		308	335	201	203	193	201	201	198
	30.	248	316	238		288	285	201	204	191	198	197	207
	31.		307	240		279		202		191	195		226
	Summe	6726	12359	8656	8060	10306	7677	6789	6011	6066	5996	5794	6333

Hauptwerte

		Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	26.	20.+	22.+	22.	10.+	6.
	NW	200	189	188	185	183	196
	MW	219	200	196	193	193	204
	MW	277	225	213	208	214	236
	Tag	1.	23.	11.	17.+	26.	31.

		Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1980+	1989	1982+	1986	1989	1983+
	NW	200	189	188	184	183	189
	MNW	215	205	201	197	197	207
	MW	245	230	229	212	219	232
	MHW	326	340	322	256	286	300
	HW	586	617	652	388	442	433
	Abflußjahr	1984	1984	1981	1987	1987	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	53784	36989	90773	
	HW cm	213	183	183	10.09.1989
	MW cm	297	201	249	
	HW cm	643	277	643	22.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	189	183	183	10.09.1989
	MHW cm	209	193	192	
	MW cm	304	228	265	
	MHW cm	612	432	615	
	HW cm	748	652	748	2.01.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1980/1989 10 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	628	742	628	499
363	593	722	587	488
362	554	719	555	454
361	494	704	544	450
360	479	661	536	442
359	464	638	522	429
358	458	637	510	420
357	450	636	502	418
356	449	596	493	415
350	422	533	454	394
340	382	460	412	344
330	350	433	379	308
320	333	413	352	293
300	307	381	321	275
270	269	329	286	257
240	243	294	264	242
210	236	268	249	235
183	219	258	239	219
150	208	246	228	208
130	204	242	222	204
120	202	239	219	202
110	201	237	217	201
100	200	235	214	199
90	199	233	211	197
80	198	232	209	195
70	197	229	206	194
60	195	227	204	193
50	193	226	201	192
40	192	223	199	190
30	191	220	196	189
25	190	219	194	189
20	189	217	193	189
15	188	215	191	187
10	187	209	190	187
9	187	208	189	187
8	187	208	189	187
7	186	208	189	186
6	186	207	189	186
5	185	205	188	185
4	184	205	188	184
3	184	205	187	184
2	18/	205	186	184
1	183	204	185	183
0	183	203	183	183

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	173	21.08.1976	1013	10.02.1946
2	177	27.08.1973	828	7.12.1960
3	180	16.08.1975	767	24.02.1970
4	183	10.09.1989	759	4.01.1926
5	183	19.09.1971	748	2.01.1987
6	184	17.08.1986	732	16.01.1948
7	184	5.11.1964	726	29.11.1928
8	185	29.08.1983	714	7.01.1925
9	185	25.09.1982	702	17.01.1968
10	187	17.07.1977	700	13.03.1981

BEMERKUNGEN : WASSERSTÄNDE UNTER 380 CM SIND MIT DENEN VON VOR 1965 NICHT VERGLEICHBAR
EXTREMWERTE NW AB 1961 HW AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 5014.00 km²
PNP : NN+ 12.42 m
Lage: 212.04 km LAUFLÄNGE AB QUELLE RECHTS

W
cm

Pegel : DALUM
Gewässer : EMS
Flußgebiet: EMS

Abflußjahr 1989
NR 3550040

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	163	226	229	186	239	210	210	149	155	142	147	148
	2.	163	288	226	186	257	205	201	149	157	150	145	146
	3.	162	311	224	185	290	201	194	149	156	146	145	148
	4.	163	322	218	184	307	198	190	150	154	144	145	149
	5.	162	307	215	183	308	195	185	152	152	143	145	146
	6.	163	313	218	186	278	192	180	158	147	141	145	147
	7.	163	323	235	188	248	192	179	156	147	141	143	147
	8.	161	295	244	186	238	188	174	157	145	143	144	158
	9.	161	263	236	184	231	185	174	162	149	147	141	164
	10.	162	255	238	183	225	186	174	159	152	146	141	163
	11.	162	267	239	181	217	185	171	157	157	145	140	160
	12.	173	278	238	180	211	188	170	155	155	144	141	158
	13.	175	269	232	181	210	188	176	156	149	142	141	159
	14.	172	259	227	194	207	190	175	152	145	141	143	160
	15.	173	248	225	196	205	188	171	151	148	141	149	160
	16.	172	242	218	206	213	184	168	151	145	139	150	162
	17.	170	233	214	221	233	183	167	149	143	139	151	161
	18.	169	228	212	218	283	183	165	147	143	145	150	158
	19.	171	265	209	228	296	184	162	147	144	145	151	156
	20.	178	348	206	258	267	187	159	144	144	142	147	155
	21.	178	373	203	304	238	190	160	144	143	140	145	155
	22.	173	407	202	322	224	186	157	156	143	140	144	154
	23.	171	433	199	311	227	184	155	152	141	138	144	151
	24.	175	411	196	266	236	184	154	161	143	139	143	150
	25.	185	363	196	254	284	186	152	158	143	138	147	150
	26.	196	330	192	245	319	193	151	152	146	137	153	149
	27.	196	306	190	236	328	238	153	150	152	147	157	148
	28.	185	273	188	235	289	289	150	150	147	155	153	147
	29.	183	255	186		245	275	149	152	146	150	148	148
	30.	186	242	184		225	227	149	152	144	148	148	157
	31.		234	185		218		149		142	148		176
	Summe	5166	9167	6624	6087	7796	5964	5224	4577	4577	4446	4386	4790

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	8.+	1.	30.	12.	15.	17.+	29.+	20.+	23.	26.	11.	2.+
	NW	161	226	184	180	205	183	149	144	141	137	140	146
	MW	172	296	214	217	251	199	169	153	148	143	146	155
	HW	203	436	246	328	333	295	218	170	165	159	161	184
	Tag	26.	23.	8.	22.+	27.	28.+	1.	22.	2.	28.	27.	31.
1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1984	1980	1985	1986	1984	1980	1980+	1982	1982+	1982+	1983
	NW	140	163	175	166	167	156	147	144	140	137	140	140
	MNW	162	184	200	189	193	181	164	156	154	148	150	156
	MW	193	238	272	244	245	213	187	174	174	159	164	176
	MHW	269	347	364	350	335	296	237	249	232	189	203	225
	HW	390	438	462	427	454	393	347	423	446	273	309	325
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1982	1981	1988	1984	1984	1981	1987	1987	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	40804	28000	68804	
	NW cm	161	137	137	26.08.1989
	MW cm	225	152	189	
	HW cm	436	218	436	23.12.1988
1980 1989 10 Jahre	NW cm	140	137	137	26.08.1989 +
	MNW cm	158	145	145	
	MW cm	234	172	203	
	MHW cm	422	307	422	
	HW cm	462	446	462	3.01.1987

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	131	22.08.1973	462	3.01.1987
2	132	18.09.1971	458	25.02.1970
3	133	6.07.1976	454	14.03.1981
4	136	10.08.1975	453	18.01.1968
5	137	26.08.1989	446	23.01.1986
6	137	3.08.1982	446	4.07.1981
7	139	1.11.1976	444	11.02.1966
8	139	21.06.1970	441	22.12.1965
9	140	15.08.1983	436	23.12.1988
10	141	13.07.1977	427	3.02.1982

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	433	461	442	363
363	411	458	422	361
362	407	456	412	348
361	373	454	404	337
360	363	449	396	334
359	348	446	390	324
358	330	444	384	324
357	328	442	379	323
356	323	442	373	322
350	311	388	348	297
340	289	350	314	259
330	267	332	292	239
320	248	314	270	231
300	233	292	245	218
270	210	258	222	201
240	188	229	205	188
210	183	207	193	183
183	171	196	185	171
150	158	188	176	158
130	155	185	171	155
120	152	183	169	152
110	151	182	166	151
100	150	180	163	149
90	149	179	161	146
80	148	178	158	145
70	147	176	156	144
60	146	174	154	144
50	145	172	152	143
40	144	169	149	142
30	143	167	147	142
25	143	166	145	141
20	142	165	144	141
15	141	163	143	141
10	141	159	142	140
9	141	159	142	140
8	140	159	142	140
7	140	159	142	140
6	140	158	141	140
5	139	158	141	139
4	139	157	141	139
3	139	156	140	138
2	138	155	140	138
1	138	154	139	138
0	137	154	137	137

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE AB 1965
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 8469.00 km²

PNP : NN+ 6.71 m

Lage: 234.78 km LAUFLÄNGE AB QUELLE RECHTS

W

cm

Pegel : VERSEN-WEHRDURCHST.

Gewässer : EMS

Flußgebiet: EMS

Abflußjahr 1989

NR 3730010

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	103	161	174	127	192	158	158	93	112	96	94	90
	2.	105	219	173	127	204	152	143	91	120	94	91	93
	3.	107	246	170	126	236	142	139	88	113	94	87	92
	4.	102	257	165	124	261	140	131	86	112	92	83	92
	5.	99	262	166	124	270	138	124	97	109	90	84	88
	6.	99	274	160	129	240	143	118	99	106	87	90	87
	7.	102	282	181	135	201	143	114	96	104	86	91	85
	8.	104	262	195	130	189	134	111	99	105	89	85	97
	9.	102	226	182	126	184	133	113	104	108	95	89	102
	10.	105	217	186	123	180	128	112	101	115	98	87	105
	11.	105	223	186	124	166	125	110	100	114	96	86	100
	12.	116	233	187	121	156	128	108	104	114	93	89	103
	13.	119	231	174	122	154	133	112	110	108	89	91	97
	14.	120	220	177	135	151	137	115	106	106	86	90	101
	15.	120	205	169	140	151	130	110	105	103	86	94	104
	16.	119	195	162	154	159	127	104	97	105	84	96	104
	17.	114	182	158	165	179	126	103	106	101	86	92	107
	18.	112	176	154	169	231	122	102	104	101	88	87	100
	19.	113	215	155	179	251	125	98	102	104	87	95	102
	20.	121	314	152	218	228	128	96	103	104	87	89	98
	21.	123	358	148	263	195	138	97	103	103	90	88	96
	22.	115	381	143	288	174	130	96	107	102	88	90	98
	23.	117	418	139	282	171	121	94	106	100	87	92	98
	24.	120	424	137	226	183	124	94	104	98	86	88	96
	25.	133	386	135	206	244	128	90	112	99	87	89	97
	26.	143	323	129	202	303	138	91	105	102	86	95	99
	27.	144	282	128	196	309	182	90	101	113	92	97	97
	28.	127	237	131	189	269	239	88	100	107	103	89	94
	29.	122	207	126		211	240	89	106	97	102	90	94
	30.	129	191	123		180	180	93	111	84	103	93	104
	31.		182	124		169		94		89	95		121
	Summe	3460	7989	4889	4650	6391	4312	3337	3048	3258	2822	2701	3041

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	5.+	1.	30.	12.	14.+	23.	28.	4.	30.	16.	4.	7.
	NW	99	161	123	121	151	121	88	86	84	84	83	85
	MW	115	258	158	166	206	144	108	102	105	91	90	98
	HW	149	427	201	293	313	250	172	128	128	117	116	132
	Tag	26.	23.+	8.	22.	26.	28.+	1.	16.	2.	28.	17.	31.

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1980 1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1987	1980+	1986	1986	1984	1989	1989	1989	1989	1989	1989
	NW	94	108	123	114	116	107	88	86	84	84	83	85
	MNW	108	132	155	146	147	131	110	100	99	93	94	102
	MW	148	203	256	221	221	174	137	121	126	105	108	125
	MHW	244	339	368	356	333	280	199	214	196	141	154	186
	HW	397	453	504	443	492	429	337	367	466	219	253	306
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1980+	1981	1988	1983	1984	1981	1987	1987	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	31691	18207	49898	
	NW cm	99	83	83	4.09.1989
	MW cm	175	99	137	
	HW cm	427	172	427	23.12.1988

		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1980 1989 10 Jahre	HW cm	94	83	83	4.09.1989
	MNW cm	106	90	90	
	MW cm	204	120	162	
	MHW cm	443	276	443	
	NW cm	504	466	504	4.01.1987

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	77	20.08.1938	546	12.02.1946
2	80	7.07.1947	504	4.01.1987
3	82	20.09.1944	502	8.12.1960
4	82	30.07.1943	496	5.12.1961
5	83	4.09.1989	495	26.02.1970
6	83	22.08.1976	494	18.01.1948
7	83	4.08.1974	492	14.03.1981
8	83	30.08.1973	492	22.03.1940
9	83	5.07.1964	490	19.01.1968
10	84	30.07.1989	490	23.12.1965

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen

Unterschrittene Wasserstände cm

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	1980/1989 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	424	503	478	376
363	418	502	458	373
362	386	501	438	367
361	381	499	430	355
360	358	492	422	338
359	323	484	411	323
358	314	482	403	314
357	309	481	391	309
356	303	471	385	303
350	270	429	355	270
340	240	379	315	234
330	226	337	281	214
320	205	314	251	191
300	182	283	216	182
270	155	221	183	155
240	133	192	161	133
210	124	166	144	124
193	113	151	134	113
150	105	138	123	105
130	103	130	118	103
120	102	128	115	102
110	100	123	113	99
100	99	121	110	97
90	97	119	108	95
80	96	117	105	94
70	94	115	103	94
60	93	114	101	93
50	91	112	98	91
40	90	110	96	90
30	89	108	94	89
25	88	108	93	88
20	87	106	91	87
15	87	106	90	87
10	86	104	89	86
9	86	104	89	86
8	86	104	89	86
7	86	104	89	86
6	86	104	88	86
5	85	103	88	85
4	85	103	88	85
3	84	103	87	84
2	84	102	86	84
1	84	101	86	84
0	83	101	83	83

BEMERKUNGEN : EXTREMWERTE AB 1936
EISFREI

BfG Koblenz

A_{E_0} : 654 km² *

PNP : NN+ 41.64 m

Lage: 114.46 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Tagesmittel

Pegel : Bramsche

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

Abflußjahr 1989

NR 3633101

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	175	250	191	175	211	189	181	175	201	203	188	183
	2.	175	220	192	176	261	187	178	175	221	205	186	183
	3.	174	196	190	173	239	184	177	178	203	195	184	184
	4.	173	231	188	172	211	198	175	181	197	193	184	181
	5.	172	265	188	181	208	198	174	177	195	191	185	180
	6.	172	226	198	178	201	181	173	183	194	189	184	181
	7.	170	219	194	175	197	180	173	183	194	189	184	210
	8.	170	203	193	174	192	180	172	200	194	211	184	220
	9.	170	208	193	173	192	182	171	186	223	208	184	197
	10.	170	214	195	172	189	179	171	182	221	194	183	192
	11.	178	220	199	170	187	189	172	192	200	186	184	189
	12.	204	217	193	173	185	183	179	187	195	190	185	186
	13.	188	211	196	181	185	182	179	184	193	188	185	186
	14.	183	204	191	184	188	183	176	184	192	186	217	206
	15.	181	200	188	183	194	179	171	184	193	188	195	198
	16.	178	194	186	217	197	176	170	186	194	188	192	187
	17.	177	191	187	195	250	177	171	186	191	203	187	181
	18.	177	205	185	200	227	175	171	185	192	190	186	177
	19.	183	293	183	227	205	190	173	188	192	187	185	176
	20.	180	359	181	281	197	183	173	190	192	186	186	176
	21.	177	272	180	243	196	180	171	191	192	186	183	178
	22.	174	233	179	212	197	177	170	197	192	189	182	173
	23.	179	221	178	208	203	176	172	197	192	187	183	172
	24.	196	226	179	203	238	176	172	193	198	186	182	173
	25.	196	214	177	200	299	176	172	192	203	186	204	172
	26.	187	207	175	202	230	202	172	192	238	189	195	171
	27.	181	203	174	203	211	248	172	195	210	226	189	171
	28.	179	199	174	206	203	204	172	205	196	221	178	170
	29.	180	196	174		197	192	172	196	192	200	186	171
	30.	197	194	175		193	185	173	216	190	192	186	219
	31.		194	175		191		174		202	189		225
	Summe	5396	6885	5749	5439	6474	5589	5366	5660	6182	6021	5616	5768

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	7.+	17.	27.+	11.	12.+	18.	16.+	1.+	30.	11.+	28.	28.
	HW	170	191	174	170	185	175	170	175	190	186	178	170
	MW	180	222	185	194	209	186	173	189	199	194	187	186
	HW	242	375	204	307	316	267	189	229	264	268	228	263
	Tag	30.	20.	11.	20.	25.	27.	12.	30.	26.	27.	14.	30.
	Abflußjahr	1984	1987	1985	1989	1986	1984	1988	1985	1983	1983	1983	1983
1980/1989	HW	162	170	173	170	171	165	165	166	172	170	169	164
	MHW	175	182	191	187	188	181	174	175	182	182	180	176
	MW	196	216	232	215	219	197	186	189	196	191	191	192
10	MHW	283	342	335	317	312	260	241	266	280	239	238	264
Jahre	HW	342	448	431	384	440	371	280	464	461	300	286	324
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1982	1981	1980	1984	1981	1981	1987	1987	1982

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	35532	34613	70145	
	HW cm	170	170	170	am 07.11.1988+
	MW cm	196	188	192	
	HW cm	375	268	375	am 20.12.1988
1980/1989	NW cm	162	164	162	am 14.11.1983
	MNW cm	173	170	169	
	MW cm	213	191	202	
10	MHW cm	375	311	377	
Jahre	HW cm	448	464	464	am 30.06.1981

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	162	14.11.1983	464	30.06.1981
2	165	23.04.1984	448	31.12.1986
3	165	23.05.1988	440	12.03.1981
4	166	02.06.1985	396	04.01.1981
5	169	05.10.1982	384	31.01.1982
6	169	26.09.1983	382	05.12.1981
7	170	10.11.1982	376	04.03.1982
8	170	29.08.1983	376	02.02.1983
9	170	14.05.1984	375	20.12.1988
10	170	12.12.1986	371	02.04.1980

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1983/1989 7 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			441	
364	359	441	347	301
363	324	410	322	290
362	290	400	308	285
361	280	395	299	280
360	270	390	295	270
359	265	345	291	265
358	260	340	286	260
357	255	330	282	255
356	250	320	278	250
350	233	292	262	232
340	224	261	247	221
330	218	250	236	215
320	211	240	228	210
300	205	231	218	204
270	199	219	207	198
240	195	210	200	193
210	191	204	195	189
183	188	199	191	186
150	185	194	187	182
130	183	190	184	180
120	182	189	183	179
110	181	188	182	178
100	180	186	181	177
90	179	185	180	176
80	178	184	179	175
70	177	182	177	174
60	176	181	176	173
50	175	180	175	172
40	174	178	174	171
30	173	176	172	169
25	173	175	172	168
20	172	174	171	167
15	172	174	171	166
10	171	173	170	164
6	171	173	169	164
6	171	172	168	164
7	171	172	167	164
6	171	172	167	163
5	171	172	166	163
4	170	172	165	163
3	170	172	164	163
2	170	171	164	162
1	170	171	163	162
0	170	171	162	162

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 2215 km² *

PNP : NN+ 13.50 m

Lage: 43.90 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Pegel : Herzlake

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

Abflußjahr 1989

NR 3671101

Tagesmittel

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	210	257	278	240	293	268	258	386	193	197	199	182
	2.	211	282	277	232	297	266	250	185	282	206	197	180
	3.	208	280	264	226	318	268	244	185	207	284	192	182
	4.	201	288	278	232	340	249	248	188	197	208	198	186
	5.	202	341	261	235	329	249	233	197	183	194	188	191
	6.	281	356	268	237	308	269	229	283	178	189	187	183
	7.	208	340	286	243	278	257	226	201	175	180	186	179
	8.	199	321	282	237	271	244	223	282	176	207	184	204
	8.	196	314	279	232	290	244	220	214	200	233	183	230
	10.	196	311	288	238	274	239	219	203	220	228	182	222
	11.	199	328	287	227	266	238	217	196	218	209	178	211
	12.	211	328	288	226	262	245	219	194	199	198	178	285
	13.	237	323	280	229	259	249	223	193	190	191	178	282
	14.	239	314	277	237	253	245	227	186	184	187	180	208
	15.	242	296	271	245	255	239	220	182	178	187	197	234
	18.	238	289	266	259	266	238	212	181	179	184	207	225
	17.	230	278	264	287	291	238	209	179	177	179	196	213
	18.	219	279	253	268	332	235	208	178	178	178	193	206
	19.	220	349	262	312	325	237	206	173	174	187	190	284
	20.	228	447	251	350	309	255	285	173	174	180	188	199
	21.	232	439	251	372	287	257	201	166	174	176	183	284
	22.	232	418	246	354	278	244	195	168	173	169	183	288
	23.	233	488	246	367	279	238	193	173	173	164	179	195
	24.	245	398	249	298	295	237	191	175	174	168	178	196
	25.	255	383	237	308	404	237	198	178	181	178	180	193
	28.	261	354	232	325	388	248	182	173	194	170	194	191
	27.	251	321	247	311	364	312	185	173	226	175	199	188
	28.	240	304	243	295	334	334	181	173	214	214	193	192
	29.	248	294	233		310	336	180	181	198	248	188	192
	30.	233	291	232		289	277	186	185	189	216	188	197
	31.		281	232		277		185		189	205		248
	Summe	6789	10198	8100	7614	9319	7664	6557	5544	5867	5993	5638	6242

1989	Tag	9.+	1.	26.+	3.+	14.	18.	29.	21.	22.+	23.	11.+	7.
	NW	196	257	232	226	251	235	180	166	173	164	178	179
	MW	224	329	261	272	381	255	212	185	189	193	188	281
	HW	264	457	289	380	425	336	267	219	232	262	217	278
	Tag	26.	20.	12.	21.	25.	28.	1.	9.	27.	29.	16.	31.

1988/1989	Abflußjahr	1984	1987	1988	1986	1986	1984	1989	1989	1982	1989	1982	1982
	NW	171	203	238	225	218	206	180	166	165	164	166	165
	MHW	288	237	269	260	257	239	213	196	199	190	188	199
	MW	254	305	352	326	328	281	244	225	232	209	209	229
18 Jahre	MHW	351	423	455	441	434	370	296	322	304	250	249	296
	HW	474	550	578	495	569	443	431	526	537	299	307	392
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1980+	1981	1988	1983	1981	1981	1987	1984	1984

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	49604	35841	85445	
	NW cm	196	164	164	am 23.08.1989
	MW cm	274	195	234	
	HW cm	457	278	457	am 20.12.1988
1988/1989	NW cm	171	164	164	am 23.08.1989
	MHW cm	285	180	180	
	MW cm	388	224	266	
18 Jahre	MHW cm	506	372	506	
	HW cm	570	537	578	am 06.01.1987

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	164	23.08.1989	570	06.01.1987
2	165	27.07.1982	569	17.03.1941
3	167	10.07.1976	556	16.01.1968
4	170	21.08.1983	542	19.03.1987
5	170	11.08.1986	540	20.12.1965
6	171	18.11.1943	537	23.02.1966
7	177	12.08.1969	537	23.02.1970
8	177	18.06.1971	537	01.07.1981
9	177	24.08.1984	535	04.03.1979
10	178	11.09.1949	529	28.11.1963

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschreitungs Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			568	
364	447	568	551	447
363	438	565	513	430
362	410	562	496	418
361	405	560	484	405
360	488	557	476	400
359	390	553	469	398
358	385	550	464	385
357	380	548	459	388
356	370	535	455	370
350	350	488	432	358
340	326	458	483	326
330	314	425	388	314
320	298	487	359	298
300	281	388	327	281
270	261	335	296	261
240	245	305	275	245
210	235	279	259	235
183	224	262	248	224
150	207	249	235	287
130	201	244	228	281
120	198	242	224	198
110	196	239	220	196
100	193	236	217	193
90	191	233	213	191
80	189	229	289	188
70	187	224	205	183
60	184	219	201	180
50	182	216	196	178
40	180	213	191	176
30	177	210	186	174
25	176	204	183	173
20	174	286	188	172
15	173	284	178	171
10	173	202	175	170
9	171	202	174	178
8	171	201	174	169
7	171	201	173	169
8	170	208	173	168
5	170	288	172	167
4	169	199	171	167
3	168	199	171	166
2	166	194	170	165
1	165	198	168	165
0	164	197	164	164

Eisverhaeltnisse 1949: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 2950 km²

PNP : NN+ 9.33 m

Lage: 7.80 km oberhalb der Mündung links

W

cm

Tagesmittel

Abflußjahr 1989

Pegel : Bokeloh

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

NR 3691102

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	149	173	196	166	283	188	184	128	128	134	135	133
	2.	149	195	196	166	206	184	176	128	133	136	130	129
	3.	148	206	194	163	220	182	173	127	135	138	129	131
	4.	146	214	191	161	236	180	169	127	136	136	128	130
	5.	145	237	192	165	244	175	165	133	138	132	132	130
	6.	144	256	187	168	228	184	161	138	123	127	132	138
	7.	141	256	199	169	209	186	159	138	139	122	132	138
	8.	140	243	202	169	197	178	155	136	120	129	132	135
	9.	139	228	197	165	201	174	154	141	125	138	131	146
	10.	139	225	196	163	202	172	154	139	144	142	129	152
	11.	142	225	196	162	192	170	151	135	147	138	126	143
	12.	146	229	283	160	187	172	150	129	139	134	125	142
	13.	160	230	200	161	183	176	153	138	129	132	127	142
	14.	165	227	197	167	179	176	157	128	128	131	128	146
	15.	166	215	195	170	178	172	154	126	127	131	138	158
	16.	166	208	189	177	181	169	150	126	128	131	140	158
	17.	161	200	188	188	195	168	149	127	124	129	135	150
	18.	157	196	182	194	226	167	147	126	123	130	130	147
	19.	157	228	183	207	237	168	145	124	125	134	134	147
	20.	160	298	180	238	226	175	145	123	124	132	131	144
	21.	163	329	179	259	206	184	147	122	123	129	130	145
	22.	161	341	177	267	197	175	142	122	121	127	130	144
	23.	162	353	174	251	193	168	140	122	120	125	130	139
	24.	168	353	174	221	280	166	138	122	128	125	129	136
	25.	177	327	172	212	263	166	136	123	122	125	129	137
	26.	180	281	167	216	298	171	135	120	127	125	133	136
	27.	180	252	167	218	279	200	134	119	137	128	137	133
	28.	172	227	174	209	252	231	132	118	139	135	132	134
	29.	168	213	168		226	231	128	121	133	153	131	134
	30.	168	207	164		206	201	128	126	131	147	133	137
	31.		202	163		196		128		132	140		152
	Summe	4719	7574	5742	5328	6646	5489	4639	3824	3992	8115	3930	4350

Hauptwerte

1989	Tag	9.+	1.	31.	12.	15.	24.+	29.+	28.	7.	7.	12.	2.
	NW	139	173	163	160	178	166	128	118	119	122	125	129
	MW	157	244	185	190	214	180	150	127	129	133	131	140
	HW	183	355	204	269	300	234	193	144	148	159	145	169
	Tag	26.	24.	12.	22.	26.	29.	1.	9.	11.	29.	16.	31.
1980/1989 18 Jahre	Abflußjahr	1984	1987	1989	1989	1985+	1984	1989	1989	1989	1986	1982	1982
	NW	129	146	163	160	168	149	128	118	119	121	122	124
	MHW	149	170	196	189	186	173	153	140	141	133	133	141
	MW	181	223	269	243	245	205	174	157	162	144	145	168
	MHW	250	317	351	340	330	280	215	224	209	164	166	200
	HW	359	436	499	406	491	383	323	365	425	204	218	282
	Abflußjahr	1982	1987	1987	1980	1981	1988	1983	1981	1981	1987	1987	1984

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	35418	24850	60268	
	NW cm	139	118	118	am 28.06.1989
	MW cm	196	135	165	
	HW cm	355	193	355	am 24.12.1988
1980/1989 10 Jahre	HW cm	129	118	118	am 28.06.1989
	MHW cm	148	128	128	
	MW cm	228	157	192	
	MHW cm	410	263	410	
	HW cm	499	425	499	am 07.01.1987

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Wasserstände cm 1989	1980/1989 10 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			498	
364	353	498	467	353
363	350	493	426	350
362	340	490	410	340
361	325	487	396	325
360	320	483	388	320
359	295	480	381	295
358	290	470	378	290
357	280	460	366	288
356	270	458	362	278
350	253	410	340	253
340	231	364	387	231
330	223	343	284	223
320	210	316	263	218
300	200	290	237	280
270	185	244	213	185
240	173	224	197	173
210	164	202	185	164
183	155	188	175	155
150	143	176	165	143
130	139	169	159	139
120	137	167	157	137
110	136	164	154	136
100	135	162	151	135
90	133	160	149	133
80	132	158	146	132
70	131	156	143	131
60	129	154	140	129
50	128	152	137	128
40	126	151	134	126
30	124	148	132	124
25	124	147	130	124
20	123	145	128	123
15	122	144	126	122
10	121	143	124	121
9	121	142	124	121
8	121	142	123	121
7	121	142	123	121
6	120	142	122	120
5	120	141	122	120
4	120	141	122	120
3	120	141	121	120
2	119	141	121	119
1	119	140	120	119
0	118	148	118	118

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	116	29.09.1959	499	06.12.1961
2	118	15.07.1976	499	07.01.1987
3	118	28.06.1989	491	17.03.1981
4	119	29.07.1960	470	08.12.1960
5	120	04.08.1963	468	08.03.1956
6	120	24.07.1964	456	22.03.1957
7	120	10.09.1971	456	19.01.1968
8	120	17.08.1973	451	13.01.1958
9	121	11.08.1986	450	29.12.1954
10	122	27.09.1982	449	21.12.1965

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Beeinflussung durch das Rückhaltebecken Alfhausen-Rieste möglich

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 96.4 km²

PNP : NN+ 0.03 m

Lage: am südlichen Seeufer

W

cm

Pegel : Bad Zwischenahn

Gewässer: Zwischenahner Meer

Gebiet : Leda

Abflußjahr 1989

NR 3882106

Tageswerte — Tagesmittel

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	522	512	519	503	525	527	531	522	537	528	520	520
		2.	523	512	518	504	526	525	530	523	538	528	520	519
		3.	523	511	517	504	527	523	530	523	538	527	521	520
		4.	521	514	516	504	527	523	530	526	537	526	522	519
		5.	519	518	515	585	527	522	530	533	536	525	521	518
		6.	518	524	515	506	526	522	532	536	535	525	521	518
		7.	517	524	514	506	525	523	530	538	534	525	521	520
		8.	516	527	514	507	526	524	529	542	535	527	521	523
		9.	514	528	514	507	526	525	528	544	535	527	521	521
		10.	514	529	514	509	526	526	528	545	534	526	521	521
		11.	514	529	513	588	527	527	528	544	513	525	528	521
		12.	514	529	513	509	524	527	528	541	532	525	518	521
		13.	514	528	512	509	529	527	528	541	533	525	518	521
		14.	514	527	511	512	538	527	529	539	533	524	518	522
		15.	515	525	510	512	531	527	529	538	533	522	518	522
		16.	515	524	508	513	531	527	530	538	532	523	518	522
		17.	514	523	587	517	533	527	531	539	531	523	518	522
		18.	514	523	506	521	532	526	530	537	531	522	519	522
		19.	514	529	585	527	531	527	530	536	530	521	520	522
		20.	514	531	504	531	530	528	530	536	529	521	521	522
		21.	514	531	503	533	538	528	529	535	529	521	520	522
		22.	513	531	502	531	529	529	527	537	528	522	528	522
		23.	514	531	581	529	530	528	526	536	528	521	520	522
		24.	514	531	501	528	532	528	525	534	528	521	520	523
		25.	514	529	501	527	536	528	524	534	528	523	521	523
		26.	514	529	501	526	537	531	525	534	528	523	521	522
		27.	513	529	501	526	536	533	526	536	527	524	528	523
		28.	512	527	502	526	533	534	524	538	526	526	519	522
		29.	512	526	503		531	533	523	537	526	522	528	522
		30.	512	522	504		529	532	522	536	525	521	520	523
		31.		521	503		527		521		527	520		525
	Summe		15461	16274	15767	14440	16413	15814	16363	16080	16476	16239	15598	16165

Hauptwerte

	1989	Tag	28.+	3.	23.+	1.	1.+	5.+	31.	1.	30.	31.	12.+	5.+
		NW	512	511	501	503	525	522	521	522	525	520	518	518
		MW	515	525	509	516	529	527	528	536	531	524	520	521
		HW	525	531	520	533	539	536	535	545	542	528	522	525
		Tag	2.	24.+	1.	21.	25.	28.	6.	10.	2.	1.+	10.	30.
		Abflußjahr	1984	1989	1989	1989	1982	1981	1981	1983	1983	1983	1983	1983
	1980/	NW	504	511	501	503	511	514	515	510	498	491	488	492
	1989	MHW	521	524	527	523	521	523	524	521	520	517	515	516
		MW	529	534	542	534	533	529	528	526	527	521	518	523
	10	MHW	544	547	558	549	547	539	534	535	536	527	524	532
	Jahre	HW	577	574	590	574	588	560	548	545	566	547	542	561
		Abflußjahr	1905	1980	1987	1980	1981	1988	1980	1989	1980	1980	1980	1981

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	94169	96921	191090	
	NW cm	501	518	501	am 23.01.1989+
	MW cm	520	527	524	
	HW cm	539	545	545	am 10.06.1989
1900/1989 (18 Jahre)	NW cm	501	488	488	am 04.09.1983
	MHW cm	515	512	507	
	MW cm	533	524	529	
	MHW cm	569	544	578	
	HW cm	590	566	598	am 07.01.1987

Extremwerte

	Niedrigwasser cm	Niedrigwasser Datum	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	473	18.10.1959	619	22.12.1965
2	479	16.08.1976	614	07.12.1960
3	488	04.09.1983	608	29.12.1974
4	492	04.10.1963	607	11.03.1979
5	493	01.10.1969	597	14.12.1961
6	493	15.09.1978	595	24.01.1976
7	494	04.11.1976	594	20.12.1973
8	495	07.08.1964	591	29.05.1965
9	496	21.08.1975	590	07.01.1987
10	499	29.08.1968	588	15.03.1981

Dauertabelle — Unterschrittene Wasserstände cm, 1988/1989, 18 Jahre

Unterschreitungsdauer in Tagen	1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			589	
364	545	589	581	545
363	547	588	577	547
362	545	587	575	545
361	543	586	572	543
360	542	584	570	542
359	540	583	568	540
358	540	582	567	540
357	540	581	566	540
356	540	580	565	540
355	539	572	559	539
340	538	568	552	538
330	536	565	548	536
320	535	562	545	535
300	533	558	540	533
270	529	552	536	529
240	528	548	533	527
210	526	546	530	524
193	525	543	528	522
150	523	541	526	518
130	522	539	525	514
120	522	538	524	511
110	521	537	523	589
100	520	536	523	507
90	520	536	522	584
80	518	535	521	502
70	517	534	520	500
60	515	533	519	498
50	513	532	515	496
40	512	531	512	495
30	518	531	509	493
25	509	530	587	492
20	587	529	585	491
15	506	529	503	491
10	504	528	501	490
9	504	528	500	490
8	583	527	499	489
7	503	527	498	489
6	503	527	496	489
5	503	527	495	489
4	502	527	494	489
3	502	527	492	489
2	502	526	491	488
1	501	526	490	488
0	501	526	488	488

Eisverhaltnisse 1989: eisfrei

NLÖ Hildesheim

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : KERBRUM-HAFENDAMM
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3770030

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	1.30	415	6.23	709	2.10	401	6.00	605	2.57	489	7.25	684	3.40	437	7.24	638	2.03	508	5.04	666	3.35	481	7.27	638	1.
	13.52	432	18.02	684	14.47	430	17.49	590	15.38	483	19.30	655	15.51	436	20.04	647	13.53	514	19.02	703	16.18	476	20.15	635	
2.	1.53	452	6.50	739	2.47	470	6.45	643	3.45	484	8.18	680	4.30	450	8.37	661	2.19	541	6.15	700	5.33	450	9.30	603	2.
	15.40	435	19.00	641	15.38	510	19.10	630	16.38	495	20.15	653	17.30	450	21.45	648	15.23	535	18.30	666	18.17	451	22.10	631	
3.	3.20	409	7.40	655	3.47	515	7.45	680	4.51	486	8.50	667	5.57	446	11.01	665	3.53	518	7.30	645	7.15	445	10.54	616	3.
	16.44	395	20.12	618	16.51	520	20.12	658	17.30	481	21.50	658	19.03	450	23.00	671	16.04	559	21.40	688	19.37	432	23.27	656	
4.	4.48	394	8.50	650	5.03	543	8.53	669	6.01	482	9.48	669	7.47	439	-	-	5.36	561	10.14	682	8.21	440	11.55	620	4.
	18.07	380	21.28	612	17.34	562	22.16	700	18.38	473	22.40	655	19.56	450	12.15	657	18.41	578	23.13	688	21.20	428	-	-	
5.	5.40	385	10.10	665	5.00	624	10.44	815	6.45	495	11.33	721	7.44	478	0.09	691	7.32	572	11.59	710	9.46	432	0.24	598	5.
	18.52	402	23.15	690	19.26	657	23.50	771	19.29	506	23.45	704	21.28	485	14.30	757	19.59	584	-	-	21.40	412	13.06	578	
6.	7.14	412	11.42	706	7.03	620	-	-	8.23	473	-	-	9.52	458	1.45●	755	9.03	573	0.13	728	10.00	435	1.25●	675	6.
	20.00	398	-	-	19.54	633	12.09	804	20.45	473	12.33	660	22.15	456	14.24	687	21.07	528	12.41	668	22.20	443	13.55	665	
7.	8.09	405	0.01	686	8.03	620	0.35	771	9.20	484	1.20●	708	10.45	452	2.27	730	9.43	533	1.50●	717	10.33	475	2.21	699	7.
	20.53	396	12.25	705	20.55	594	12.44	747	21.48	505	14.00	712	23.06	454	15.02	695	22.02	515	14.30	720	23.00	462	15.00	687	
8.	9.10	391	0.35	680	9.05	587	0.47	715	10.16	503	2.16	718	11.37	447	3.27	727	10.36	535	3.04	761	11.23	450	3.23	703	8.
	21.44	375	12.34	658	21.17	564	13.34	723	22.24	522	14.47	717	23.59	440	16.10	701	23.07	522	15.03	752	23.48	446	15.44	684	
9.	9.47	370	0.36●	595	9.45	566	2.20●	760	10.54	492	3.14	747	-	-	4.16	717	11.26	506	3.05	738	-	-	4.12	715	9.
	21.47	369	12.53	602	22.13	530	13.54	750	23.12	497	15.06	717	12.34	435	16.26	649	23.33	491	15.40	683	12.04	456	16.17	689	
10.	9.55	385	1.55	658	10.13	529	2.24	706	11.44	501	3.55	738	0.42	420	4.45	679	11.54	505	3.37	710	0.28	443	4.09	664	10.
	22.26	390	14.13	698	22.41	547	15.09	744	23.59	509	16.22	724	13.10	420	17.20	670	-	-	16.24	685	12.58	432	16.54	674	
11.	10.35	401	2.30	688	11.12	546	3.17	767	-	-	4.26	755	1.13	425	5.43	730	0.06	498	4.25	745	1.14	443	5.12	665	11.
	22.56	400	14.43	717	23.26	550	15.35	738	12.45	504	16.26	682	13.43	437	18.03	672	12.38	493	17.04	713	13.18	445	17.00	676	
12.	11.13	407	3.17	732	11.45	575	4.36	785	0.47	488	4.43	687	1.55	427	6.29	700	0.56	490	5.17	730	1.58	434	5.40	632	12.
	23.30	419	15.30	720	-	-	16.30	789	13.10	493	17.20	679	14.11	440	18.55	710	13.24	476	17.05	687	13.55	439	17.54	667	
13.	11.07	440	3.30	717	0.14	585	4.25	745	1.04	506	6.29	783	2.07	463	6.45	750	1.42	467	5.42	670	2.25	447	6.54	675	13.
	23.59	460	16.38	785	12.44	553	17.20	724	14.02	530	17.28	695	15.05	450	18.04	656	13.31	482	18.37	754	14.34	460	19.00	695	
14.	-	-	4.16	755	0.33	549	5.35	784	2.18	487	5.50	658	2.33	427	10.43	810	1.52	518	6.48	785	3.24	456	7.27	660	14.
	12.38	443	17.10	735	13.44	550	17.20	693	14.10	474	19.55	740	15.28	710	19.45	827	14.23	509	18.25	713	15.32	463	20.14	673	
15.	0.45	440	5.08	738	1.37	529	6.01	715	2.42	532	7.34	784	5.00	508	7.53	653	2.59	467	6.00	628	4.30	462	9.10	651	15.
	13.21	424	17.13	688	14.15	516	17.50	668	15.18	512	20.00	704	15.10	475	21.26	750	14.00	488	20.39	766	17.01	463	21.54	673	
16.	1.19	430	5.34	705	2.18	509	6.45	700	3.15	510	8.02	742	3.53	540	9.22	756	3.51	512	7.10	690	6.23	440	10.30	648	16.
	14.05	424	17.51	668	15.12	506	19.12	663	16.28	495	20.57	679	18.00	545	22.43	746	15.45	472	20.10	675	18.46	444	23.15	679	
17.	2.04	421	6.20	693	3.02	507	7.57	738	4.25	484	9.21	729	7.22	478	11.00	657	4.56	485	9.35	664	7.44	432	11.27	637	17.
	15.02	412	18.44	658	16.05	506	20.00	678	17.22	497	21.45	712	19.28	472	23.14	660	17.26	510	22.32	707	19.50	429	23.59	679	
18.	2.54	423	8.03	694	4.07	495	9.00	705	6.13	480	10.27	691	8.23	475	-	-	7.00	518	11.02	680	8.25	439	-	-	16.
	15.50	438	21.13	722	16.55	490	22.31	712	18.46	474	22.38	682	20.31	488	12.47	650	19.07	545	23.10	691	20.42	436	12.43	668	
19.	3.57	476	9.12	745	5.15	535	10.35	783	7.22	465	11.43	692	8.57	505	1.54	712	7.58	550	-	-	9.05	442	0.45	688	19.
	18.00	426	21.35	672	17.52	587	22.54	771	19.59	472	-	-	21.34	517	13.47	745	20.13	577	12.27	687	21.23	445	13.36	688	
20.	5.53	421	10.35	722	6.41	607	11.36	760	8.45	465	0.21	694	9.35	528	1.34○	724	9.15	562	0.20	718	9.41	442	1.35	705	20.
	19.00	426	22.56	682	19.35	632	23.34	717	21.14	460	12.54	677	22.30	562	14.05	738	21.05	538	13.13	667	21.59	442	14.03	692	
21.	7.10	430	11.35	716	7.30	635	-	-	9.40	452	0.52○	671	10.42	560	2.45	755	9.47	537	1.40	755	10.19	448	1.36○	680	21.
	20.04	429	23.50	678	20.35	652	12.55	748	21.46	466	13.42	641	23.09	578	15.15	723	21.58	533	14.46	752	22.38	449	14.20	677	
22.	8.11	420	-	-	8.55	659	1.15	748	10.20	468	2.36	708	11.40	580	3.10	740	10.17	499	1.44○	732	10.55	449	2.46	700	22.
	21.08	441	13.03	746	21.20	678	14.26	770	22.46	465	14.58	708	23.36	583	15.03	682	22.04	513	15.15	708	23.11	443	15.02	697	
23.	9.11	435	1.08○	727	9.52	702	2.20○	804	11.30	444	2.56	700	11.47	607	4.29	719	10.25	540	3.30	778	11.14	445	3.10	707	23.
	21.42	431	13.34	738	22.15	700	14.45	771	23.25	447	14.53	645	23.59	600	16.25	757	22.56	526	15.15	799	23.35	441	15.31	702	
24.	10.00	431	2.03	715	10.11	724	3.55	792	11.55	458	3.45	713	-	-	4.45	748	10.53	518	2.47	738	11.49	439	3.32	699	24.
	22.20	443	14.25	740	23.07	763	16.05	833	-	-	15.44	673	12.23	530	16.15	697	22.46	537	15.12	732	-	-	15.54	686	
25.	10.45	449	2.35	741	12.01	722	3.16	837	0.01	450	4.03	692	0.37	531	4.02	677	11.32	630	3.46	813	0.09	430	3.36	661	25.
	23.08	453	15.13	742	23.49	682	15.43	753	12.35	448	16.19	660	12.20	505	16.33	686	-	-	16.13	810	12.10	438	16.33	705	
26.	11.30	453	3.17	733	-	-	4.35	764	0.27	443	4.44	688	1.03	509	4.50	691	0.12	633	4.09	743	0.38	445	4.42	688	26.
	23.44	463	15.54	720	12.10	650	16.42	734	13.01	445	16.45	667	12.50	525	16.14	670	12.20	625	16.35	715	12.50	452	16.47	696	
27.	-	-	3.56	744	0.05	617	4.35	748	0.54	442	5.04	706	0.38	530	5.31	732	0.34	622	4.44	713	1.10	453	4.55	675	27.
	12.15	449	16.10	690	12.37	622	17.04	747	13.23	445	16.55	647	13.16	527	18.25	740	12.51	612	17.04	716	13.13	496	17.15	693	
28.	0.14	448	4.18	703	0.40	601	5.16	760	1.24	430	5.35	667	1.17	527	5.44	722	1.05	613	5.18	708	1.53	502	5.29	673	28.
	12.42	450	17.22	699	13.17	565	17.05	685	13.32	445	17.40	693	13.45	508	17.28	697	13.10	581	17.46	713	14.03	555	17.40	692	
29.	0.17	470	6.16	787	1.13	541	5.30	730	1.32	461	6.02	721					1.26	565	5.30	716	2.54	548	6.17	663	29.
	12.50	548	17.23	755	13.42	534	17.25	700	14.15	449	18.06	659					13.34	528	17.20	692	14.56	543	19.05	683	
30.	1.39	452	4.50	674	1.43	522	6.05	714	1.59	447	6.40	708					2.00	503	5.20	648	3.56	532	7.25	647	30.
	14.56	407	17.14	497	14.23	508	18.07	674	14.35	459	18.50	687					13.45	505	18.30	697	16.07	442	20.15	664	
31.					2.12	514	6.40	735	2.51	448	7.18	685					2.22	494	6.24	678					31.
					15.06	494	18.15	648	15.14	448	19.04	659					14.42	484	18.40	665					
Σ	24623		40432		34434		43811		28621		41650		26575		38127		31933		42701		26342		38869		Σ
n	58		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	425		697		574		730		477		694		492		706		532		712		454		670		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	172528	245590
n	350	350
Mittel	493	702

BEMERKUNGEN : EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : HERBRUM-HAFENDAMM
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3770030

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	5.25	468	9.10	630	7.06	370	11.14	675	7.38	350	-	-	9.00	395	1.35●	715	10.35	373	3.00	693	10.45	350	2.55	700	1.
	17.36	465	22.24	678	19.24	357	23.59	722	20.10	360	12.00	665	22.04	432	14.53	794	23.06	371	15.13	715	23.00	357	15.20	720	
2.	6.40	453	11.11	652	8.05	370	-	-	8.32	375	0.57	703	10.14	425	2.56	780	11.13	371	3.20	684	11.20	403	3.50	736	2.
	18.54	455	23.30	697	20.38	354	12.29	692	21.23	370	13.10	704	23.07	388	15.17	791	23.38	376	15.53	721	23.29	408	16.12	738	
3.	7.49	445	11.55	669	9.02	350	0.52	●702	9.49	364	1.15	●685	11.03	378	3.11	712	11.45	371	3.50	693	-	-	4.13	745	3.
	20.11	442	-	-	21.34	352	13.30	700	22.30	356	14.15	688	23.25	376	15.39	729	-	-	16.16	710	12.00	377	16.14	698	
4.	8.50	436	0.24	706	10.00	361	2.04	712	10.33	355	2.29	669	11.38	382	3.50	720	0.11	365	4.08	669	0.10	347	4.14	673	4.
	21.10	433	12.50	668	22.27	349	14.00	690	23.20	348	15.10	692	-	-	16.27	761	12.14	355	16.44	690	12.18	347	16.18	674	
5.	9.40	436	1.18●	707	10.45	385	2.44	699	11.18	349	3.17	659	0.10	377	4.25	709	0.31	358	4.46	676	0.26	349	4.25	657	5.
	22.00	421	13.47	680	23.25	376	15.18	730	-	-	15.44	697	12.12	374	16.48	729	12.34	360	17.07	693	12.49	345	16.37	635	
6.	10.13	453	2.29	725	11.31	376	3.27	696	0.01	337	4.00	653	0.40	369	4.46	683	0.56	357	5.15	670	0.41	346	5.16	680	6.
	22.53	440	14.54	748	-	-	15.56	706	12.00	340	16.25	694	12.42	358	17.14	711	13.02	362	17.45	695	12.58	398	17.05	702	
7.	11.06	414	3.00	722	0.09	373	3.52	662	0.30	330	4.34	650	1.05	360	5.10	666	1.15	373	5.36	605	0.30	399	6.00	738	7.
	23.35	419	15.21	700	12.01	367	16.30	718	12.40	342	17.16	693	13.10	350	17.45	710	13.27	369	17.45	670	13.16	420	17.45	713	
8.	11.46	417	3.39	704	0.46	372	4.45	675	1.05	339	5.17	665	1.37	367	5.45	679	1.43	361	5.50	658	1.30	420	5.18	682	8.
	-	-	16.06	711	12.46	375	17.17	720	13.12	350	17.47	706	13.40	367	10.02	701	13.47	367	18.10	664	13.30	404	17.40	635	
9.	0.14	415	4.20	683	1.26	373	5.04	650	1.44	347	5.51	661	2.00	374	6.05	674	2.14	368	6.16	645	2.06	378	6.50	642	9.
	12.14	447	17.06	728	13.23	375	17.54	695	13.47	362	18.30	700	14.12	373	18.45	685	14.27	360	18.34	621	14.30	382	19.46	663	
10.	0.56	423	5.23	695	2.12	372	5.39	640	2.23	361	6.19	660	2.29	370	6.22	659	2.45	363	6.52	606	3.29	418	8.38	670	10.
	12.57	416	17.35	724	14.09	373	18.21	677	14.31	373	18.55	688	14.28	374	18.57	698	15.03	362	19.23	589	17.00	398	21.13	639	
11.	1.37	419	5.29	662	2.44	371	6.29	642	2.57	369	6.50	654	2.55	378	6.46	653	3.34	356	8.30	606	4.10	421	10.27	753	11.
	13.41	404	17.55	685	14.42	368	19.08	675	14.57	376	19.24	680	15.02	366	19.43	641	16.53	349	21.37	602	18.47	413	22.32	665	
12.	2.15	406	6.33	645	3.30	367	7.07	630	3.32	369	7.37	649	3.04	388	8.30	687	5.42	353	10.37	630	7.00	373	11.34	694	12.
	14.07	426	18.44	703	15.39	362	19.45	664	15.20	385	20.27	707	15.54	407	20.29	661	19.03	338	23.30	636	19.46	382	-	-	
13.	2.39	432	7.43	662	4.26	359	8.05	626	4.12	383	8.05	650	4.51	374	9.36	654	7.27	353	-	-	7.52	397	0.36	683	13.
	14.59	447	20.05	704	16.38	358	20.46	645	16.02	393	21.37	720	17.42	379	22.16	653	20.12	358	12.13	671	20.49	392	13.06	735	
14.	4.00	433	7.45	645	5.20	349	9.10	627	4.53	408	9.41	705	6.26	371	11.22	687	8.21	378	0.55	680	8.51	398	1.10○	713	14.
	16.13	434	20.58	677	17.36	363	21.45	656	17.33	413	22.12	691	19.36	376	23.55	673	21.03	398	13.46	740	21.37	407	13.59	760	
15.	5.25	413	9.29	633	6.15	367	10.33	650	6.23	370	10.49	672	7.58	367	-	-	9.25	372	1.30○	698	9.49	409	2.16	747	15.
	17.40	413	22.13	677	18.34	366	22.54	670	18.00	401	23.38	713	20.43	367	12.35	678	22.09	375	14.30	724	22.36	382	14.35	758	
16.	6.34	405	10.44	647	7.20	352	11.25	666	7.13	386	11.54	717	8.55	372	1.05	686	9.59	385	2.30	687	10.34	378	2.32	676	16.
	18.46	392	23.30	690	19.43	337	23.54	663	20.00	389	-	-	21.42	358	13.39	713	22.47	377	15.14	732	23.09	392	15.25	730	
17.	7.32	404	11.43	667	8.10	343	-	-	8.37	368	0.31	696	9.43	369	2.04○	693	10.56	391	3.30	730	11.22	387	3.30	705	17.
	20.00	402	23.56	675	20.42	355	12.33	679	21.05	367	12.50	689	22.29	367	14.30	736	23.37	383	15.52	744	23.57	387	16.02	731	
18.	8.27	395	-	-	8.59	351	0.40	676	8.59	390	1.41○	687	10.34	368	2.50	693	-	-	4.13	700	-	-	4.12	693	18.
	20.47	393	12.31	662	21.40	349	13.16	688	21.58	360	13.53	720	23.25	360	15.35	735	12.04	351	16.30	722	12.10	376	16.46	705	
19.	9.00	396	0.45	681	9.48	337	1.25○	671	10.08	354	2.05	688	11.28	358	3.35	687	0.18	364	4.25	665	0.30	375	4.47	695	19.
	21.23	396	13.15	685	22.29	337	14.03	681	22.47	357	14.50	703	-	-	16.05	716	12.22	360	17.24	733	12.50	377	17.20	685	
20.	9.40	384	1.01○	680	10.29	338	2.08	667	10.55	355	3.04	680	0.02	352	4.15	681	0.50	387	5.15	711	1.03	372	5.03	675	20.
	22.05	397	13.30	668	23.11	341	14.54	695	23.33	349	15.27	705	12.11	355	16.54	726	12.55	375	17.32	701	13.29	360	18.53	697	
21.	10.15	378	1.37	667	11.01	341	3.02	666	11.40	348	3.36	667	0.39	360	5.06	690	1.37	358	5.52	660	1.24	406	4.59	682	21.
	22.43	380	14.09	667	23.40	356	15.36	715	-	-	16.20	703	12.46	360	17.46	738	13.38	360	18.38	718	13.16	399	16.44	643	
22.	10.54	379	1.57	649	11.46	360	3.45	699	0.18	335	4.17	652	1.16	365	5.16	694	1.58	387	6.15	695	1.29	420	6.50	696	22.
	23.19	375	14.34	652	-	-	16.20	719	12.22	342	16.51	698	13.25	351	18.40	737	14.37	360	18.53	655	14.45	387	18.24	633	
23.	11.24	374	2.37	652	0.21	359	4.17	685	0.55	337	5.09	661	1.52	372	6.10	697	2.17	385	7.00	690	1.55	409	7.40	710	23.
	23.51	374	15.23	662	12.26	364	16.59	721	13.01	352	17.45	713	13.58	372	18.53	717	15.14	385	19.38	645	16.12	396	20.01	649	
24.	11.44	375	3.17	664	1.01	349	5.07	675	1.34	347	5.56	676	2.27	372	6.58	680	3.25	383	8.25	662	4.23	389	9.30	697	24.
	-	-	16.04	686	13.13	351	17.40	707	13.55	360	18.30	708	14.34	380	19.34	720	16.43	371	21.10	626	17.44	397	22.03	671	
25.	0.15	373	3.55	662	1.36	346	5.54	667	2.28	348	6.21	652	2.51	307	7.20	697	4.50	380	10.20	677	5.47	394	10.45	700	25.
	12.21	373	16.51	693	13.56	365	18.27	708	14.42	352	19.15	696	15.27	385	20.23	686	18.28	375	23.33	661	18.57	391	23.33	688	
26.	0.55	372	4.36	664	2.35	354	6.45	652	3.05	357	7.15	650	3.57	375	8.27	663	6.20	407	11.53	719	6.58	397	11.55	725	26.
	12.51	374	17.24	700	14.37	372	19.30	718	15.15	362	20.00	700	16.52	370	21.25	645	20.02	381	-	-	19.43	396	-	-	
27.	1.39	371	5.14	661	3.27	371	7.23	660	3.47	370	8.14	676	5.29	369	10.03	652	7.54	378	0.07	649	8.16	375	0.10	705	27.
	13.36	372	17.56	694	15.31	370	20.38	708	16.17	381	21.02	686	18.32	377	23.39	674	20.47	373	12.47	702	20.58	347	12.16	692	
28.	2.24	355	5.59	639	4.15	371	9.20	720	4.48	370	8.56	663	6.37	415	-	-	8.48	386	1.12	683	8.56	347	0.50	648	28.
	14.20	362	19.09	698	16.35	392	21.16	727	17.10	371	21.45	670	20.18	393	12.20	738	21.30	377	13.32	715	21.07	356	12.45	682	
29.	3.25	160	7.52	663	5.00	372	9.20	672	5.48	360	10.19	658	8.21	379	0.24	688	9.30	375	1.47●	682	9.25	360	1.37●	655	29.
	15.56	370	20.35	697	17.20	372	22.36	724	18.30	375	23.16	668	21.13	365	12.55	702	22.11	369	14.17	716	21.03	383	14.22	625	
30.	4.56	350	9.01	637	6.15	375	11.01	685	7.00	365	11.51	689	9.17	375	1.14	662	10.06	378	2.36	696	9.55	378	2.14	714	30.
	16.28	405	22.14	755	18.58	370	23.26	683	19.55	369	-	-	22.00	367	13.53	697	22.43	378	15.01	726	22.30	391	15.05	749	
31.	6.02	392	10.30	711					7.57	454	1.08	695	9.57	362	2.07●	665					10.55	380	3.14	727	31.
	18.25	373	22.47	716					21.20	400	13.17	778	22.39	376	14.44	716					23.10	391	15.06	703	
Σ	24326		40864		20960		39651		21905		40417		22448		41917		21491		39536		23113		41634		Σ
n	60		60		58		58		60		59		60		60		58		58		60		60		n
Mittel	405		681		361		684		365		685		374		699		371		682		385		694		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	134243	244019	Jahr Σ	306771	489609
n	356	355	n	706	705
Mittel	377	687	Mittel	435	694

HAUPTWERTE SIEHE S.

BfG Koblenz

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : HERBRUM-HAFENDAMM
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3770030

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
	Tag	9.	30.	1.	1.	28.	21.	10.+	1.	13.+	15.	5.	5.	30.	1.	16.+	13.	7.	12.	7.	11.	12.	10.	5.	29.
	N....	369	497	401	590	430	641	420	638	467	628	412	578	350	630	337	626	330	649	350	641	338	589	345	625
1989	M....	425	697	574	730	477	694	492	706	532	712	454	670	405	681	361	684	365	685	374	699	371	682	385	694
	H....	548	787	763	837	532	784	710	827	633	813	555	715	468	755	392	730	454	778	432	794	407	744	421	760
	Tag	29.	29.	24.	25.	15.	15.	14.	14.	26.	25.	28.	9.	1.	30.	28.	5.	31.	31.	1.	1.	26.	17.	11.	14.
	Abflj.	1989	1989	1987	1980	1989	1985	1985	1981	1986	1984	1989	1989	1989	1988	1989	1987	1989	1986	1989	1986	1989	1989	1989	1988
1980/	N....	369	497	381	577	430	588	414	507	417	562	412	578	350	608	337	620	330	627	350	627	338	589	345	578
1989	MN...	399	588	439	604	473	630	454	609	460	610	443	623	416	625	398	634	392	642	386	641	382	626	394	606
	M....	475	698	533	707	595	722	550	697	546	700	500	691	457	684	436	691	434	694	413	693	417	693	441	694
10	MH...	621	810	670	807	714	814	700	794	657	790	607	764	523	750	529	761	515	763	469	766	486	777	533	783
Jahre	H....	759	879	763	837	849	864	805	881	824	834	720	810	668	783	685	794	744	794	537	798	580	806	649	809
	Abflj.	1982	1982	1982+	1989	1987	1987	1983	1983	1981	1981	1988	1982	1983	1987	1981	1981	1981	1980	1980	1980	1987	1984	1984	1981
ab 1936	HThw		879		862		916		881		834		811		810		794		804		798		806		809

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
	NTnw	369	330	330	7.07.
1989	NThw	497	589	497	30.11.
	M.....	493 702	377 687	435 694	
	HTnw	763	468	763	24.12.
	HThw	837	794	837	25.12.
	NTnw	369	330	330	7.07.1989
1980/	NThw	497	578	497	30.11.1988
1989	MN...	398 566	374 600	374 562	
	M.....	533 703	433 691	483 697	
10	MH...	773 843	592 798	773 843	
Jahre	HTnw	849	744	849	6.01.1987
	HThw	881	809	881	2.02.1983

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	330	7.07.1989	403	7.12.1959	870	13.02.1946	916	4.01.1976
2	337	16.06.1989	460	17.11.1965	849	6.01.1987	881	2.02.1983
3	338	12.09.1989	464	15.03.1964	839	7.01.1987	879	25.11.1981
4	345	5.10.1989	467	19.01.1963	838	6.01.1987	870	13.02.1946
5	350	30.05.1989	475	8.12.1978	827	7.01.1987	864	6.01.1987
6	350	6.07.1976	475	17.01.1972	824	18.03.1981	862	31.12.1977
7	355	23.08.1976	478	24.02.1947	824	17.02.1962	859	24.02.1967
8	355	22.08.1976	485	24.01.1970	823	11.12.1960	858	19.11.1973
9	362	5.08.1986	497	30.11.1988	820	24.03.1940	856	17.02.1962
10	363	1.10.1976	500	2.02.1940	820	7.12.1939	854	6.01.1987

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tidaniadrigwassar

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
900																
868																
868																705.9
84D																705.8
828																705.4
888																703.7
780		60											350		706	702.8
768		59											349		705	701.0
748		59											349		705	698.6
72D		57		54									347		703	692.6
700		55		53									344		700	684.7
68D		54		53									343		699	675.0
660		53		53									342		698	663.3
648		49		53	60								338		694	651.3
620		42		53	56								327		683	638.7
600		39		51	54								320		676	623.9
560		35		49	52								312		668	608.8
580	58	30		46	45	58							297		653	587.7
548	57	22	60	44	40	55							278		634	562.5
52D	57	15	57	37	29	54							249		605	524.3
5D8	57	6	48	31	14	53							209		565	478.1
488	57	3	30	29	4	51	60						174	356	530	417.1
468	53	2	17	23		44	58		60				139	354	493	338.3
448	40	2	1	10		15	50		59	60		60	68	345	413	244.0
42D	23	1				1	41		59	58	58	56	25	330	355	162.0
480	12						27	58	55	56	57	47	12	300	312	111.3
388	3						18	56	48	48	45	22	3	237	240	55.5
36D							2	25	25	7	11	10		80	80	8.0
340								4	5		1			10	10	1.0
328																
3D0																
28D																
260																
248																
228																
200																
188																
180																
14D																
120																
180																
8D																
60																
40																
28																

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
120D																
1188																
118D																
1140																
1128																
1100																
1080																
104D																
1028																
1000																
980																
988																
948																
920																
900																705.8
888																705.7
868																705.4
84D		60		54									350		705	704.6
820		58		53	60								347		702	702.0
8DD	58	55	60	52	58					60			341	355	696	692.4
788	56	50	58	52	56				59	57		60	330	352	682	676.2
76D	56	40	58	52	53		60		58	56	58	59	317	349	666	649.2
740	48	31	54	40	47		58	58	58	56	56	54	278	340	618	602.3
728	37	24	49	32	40	58	54	51	56	46	49	45	240	301	541	530.0
7D0	28	14	35	26	24	51	44	40	42	35	39	34	178	234	412	405.5
880	16	11	21	18	12	34	30	28	23	17	24	19	112	141	253	243.7
86D	11	6	10	9	3	14	11	10	10	7	13	11	53	62	115	115.4
848	5	3		1	1	10	4	3			8	5	20	20	40	42.0
820	5	2				4					4		11	4	15	14.9
6DD	2	1				2					1		5	1	6	4.9
580	1					1							2		2	1.3
560	1												1		1	0.3
540	1												1		1	0.2
52D	1												1		1	0.2
580	1												1		1	0.1
480																
460																
440																
420																
400																
380																
360																
348																
320																

BEMERKUNGEN : **) EXTREMWERTE AB 1936
EISFREI

BIG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UND

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : PAPENBURG
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3790010

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
	Tag	9.	30.	1.	1.	28.	21.	9.	1.	13.	3.	5.	5.	23.	1.	20.	13.	21.+	12.	19.	11.	12.	10.	27.	29.
	N....	305	470	298	556	355	629	343	624	367	607	312	550	312	608	322	615	324	640	330	637	322	582	322	623
1989	M....	375	687	443	700	404	681	413	691	422	685	372	653	355	671	343	674	357	677	363	689	356	674	372	687
	H....	539	773	592	830	476	769	692	840	531	821	409	704	411	745	396	719	458	765	439	778	400	734	424	749
	Tag	29.	29.	24.	24.	15.	15.	14.	14.	25.	25.	28.	9.	13.	30.	28.	5.+	31.	31.	1.	1.	26.	17.	22.	14.
	Abflj.	1989	1989	1989	1980	1989	1984	1989	1981	1986	1987	1989	1989	1989	1988	1989	1987	1989	1986	1986	1986	1989	1989	1989	1988
1980/	N....	305	470	298	549	355	489	343	471	349	505	312	550	312	594	322	608	324	619	317	612	322	582	322	563
1989	MN...	352	570	373	580	396	598	380	580	380	578	378	602	369	610	361	624	359	632	355	632	353	617	353	594
	M....	419	685	445	687	476	684	445	668	444	672	419	673	398	673	391	681	392	683	385	684	390	684	402	683
10	MH...	569	812	566	795	594	880	580	783	534	782	488	749	451	737	457	751	448	747	444	755	466	767	581	775
Jahre	H....	711	895	641	850	691	852	713	893	624	824	559	836	514	771	531	786	552	783	524	797	514	809	565	818
	Abflj.	1982	1982	1980	1983	1981	1983	1983	1983	1981	1982	1985	1982	1983	1987	1981	1981	1981	1980	1988	1980	1984	1984	1988	1981
ab 1980	HThw		904		895		938		898		842		836		771		786		783		797		822		828

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	298	312	298	1.12.
	NThw	478	582	470	30.11.
	M.....	405 683	358 679	381 681	
	HTnw	692	458	692	14.02.
	HThw	840	778	840	14.02.
1988/ 1989 10 Jahre	NTnw	298	312	298	1.12.1988
	NThw	470	563	470	30.11.1988
	MN...	348 530	339 589	336 528	
	M.....	442 679	393 681	417 680	
	MH...	660 846	512 790	660 846	
	HTnw	713	565	713	2.02.1983
	HThw	895	818	895	25.11.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	298	1.12.1988	391	7.12.1959	760	13.02.1962	930	4.01.1976
2	305	9.11.1988	432	1.02.1950	744	23.12.1954	920	3.01.1976
3	307	8.12.1959	443	15.03.1964	740	3.01.1976	984	19.11.1973
4	312	5.04.1989	447	17.11.1965	713	2.02.1983	901	21.01.1976
5	312	23.05.1989	448	10.02.1947	711	24.11.1981	898	16.02.1962
6	314	5.04.1989	450	8.03.1952	702	7.12.1973	895	25.11.1981
7	315	22.05.1989	452	15.03.1964	708	17.02.1962	895	31.12.1977
8	315	30.11.1988	454	25.01.1942	695	6.01.1948	893	2.02.1983
9	315	9.11.1988	456	17.01.1972	694	6.11.1985	893	24.11.1981
10	317	22.05.1989	457	19.01.1963	692	14.02.1989	886	14.12.1973

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tidenniedrigwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
688																
888																
880																
848																
628																
808																
788																
788																
748																
728															705.9	
788				54									350		706	705.7
688				53									349		705	705.2
688				53									349		705	704.9
648				53									349		705	704.6
628				53									349		705	703.8
688		60		53									349		705	702.4
588		59		53									348		704	699.0
568		59		53									348		704	693.8
548	58	56		53	60								345		701	683.0
528	57	56		53	59								343		699	668.1
588	57	50		51	59								335		691	647.8
488	57	48	60	51	57								331		687	621.7
480	57	39	59	51	55				60				319	356	675	580.7
448	56	32	55	43	49				59	60		60	293	355	648	524.8
428	53	20	49	34	31	58	60		59	58	58	58	245	351	596	434.5
488	51	10	29	23	14	52	58	58	55	56	57	52	179	336	515	293.4
368	37	5	8	12	1	39	51	57	49	51	56	35	182	299	401	161.7
368	14	3	1	5		13	33	52	35	31	36	22	36	209	245	64.6
348	5	2				3	15	24	16	6	7	9	10	77	87	12.6
328	3	1				2	4						6	4	10	1.1
308		1											1		1	0.1
260																
268																
248																
228																
288																
180																
168																
140																
120																
108																
69																
68																
40																
20																

Tidehochwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
1288																
1198																
1168																
1148																
1120																
1188																
1088																
1088																
1048																
1028																
1088																705.8
988																705.5
968				54									350		705	705.5
848		60		53	60								349		704	704.4
828		58		52	59								345		700	702.9
888		57		52	58								343		698	699.8
788	58	56	60	52	57				59	60			341	355	696	694.3
788	56	51	58	52	55			60	58	57		60	330	351	681	682.1
748	54	46	57	46	52			59	58	56	58	56	313	345	658	657.9
728	42	37	53	39	47	58	58	58	58	51	53	47	276	325	601	611.1
788	32	29	40	30	41	57	51	45	52	38	42	40	229	268	497	520.6
888	20	20	27	25	29	45	36	32	28	25	29	22	166	172	338	360.0
688	12	15	18	17	21	27	26	18	16	12	19	13	110	104	214	204.3
848	6	8	5	9	7	15	9	6		1	9	6	50	31	81	89.5
628	5	5			3	9	1	2			5		22	8	30	34.2
688	4	3				5					3		12	3	15	14.6
588	1	1				2							4		4	5.3
568	1	1				1							3		3	1.8
548	1												1		1	0.6
528	1												1		1	0.4
508	1												1		1	0.3
488	1												1		1	0.2
468																
448																
428																
408																
388																
368																
348																
328																

BEMERKUNGEN : **) EXTREMWERTE AB 1931
AB 1.11.1988 PNP VON NN -5.00 M AUF NN -5.02 ABGESENKT.
WASSERSTÄNDE AUF NEUEN NULLPUNKT UMGERECHNET !
EISFREI

BfG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UNO

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : PAPENBURG
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3790010

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	0.37	373	5.39	700	1.16	298	5.50	587	1.57	393	7.00	664	2.39	379	7.10	624	1.10	416	4.35	640	2.39	393	7.18	613	1.
	12.51	398	18.03	681	13.46	335	17.24	556	14.42	400	19.15	634	14.50	379	19.58	637	12.51	426	18.08	680	15.23	387	20.00	612	
2.	0.55	427	6.00	726	1.37	350	6.14	608	2.50	400	7.50	659	3.35	397	8.41	646	1.20	472	5.50	680	4.35	352	9.10	580	2.
	14.43	406	18.53	629	14.33	372	18.25	588	15.40	405	20.00	630	16.30	398	21.30	639	14.15	438	18.10	634	17.15	356	21.45	609	
3.	2.16	372	7.31	645	2.45	377	7.14	641	3.53	397	8.30	644	4.57	394	10.30	655	2.49	403	7.21	607	6.15	346	10.41	593	3.
	15.42	350	20.12	607	15.53	390	19.40	616	16.38	396	21.25	640	17.59	404	22.40	658	14.56	435	20.36	646	18.36	353	23.08	636	
4.	3.45	351	8.41	640	4.05	396	8.40	626	5.07	404	9.30	650	6.43	381	11.45	643	4.40	429	9.16	638	7.32	347	11.40	596	4.
	17.05	334	21.17	599	16.35	427	21.30	660	17.43	398	22.30	640	18.54	400	23.50	680	17.37	425	22.10	642	20.25	330	-	-	
5.	4.43	342	10.12	657	4.00	544	9.44	826	5.56	430	10.53	705	6.45	443	-	-	6.38	418	11.06	663	8.44	312	0.01	570	5.
	17.53	365	22.54	684	18.22	541	22.45	746	18.35	444	23.10	692	20.25	445	13.25	747	19.03	433	23.24	695	20.35	314	12.40	550	
6.	6.22	380	11.13	698	6.08	507	11.23	784	7.27	397	-	-	8.53	406	0.44●	743	8.14	406	-	-	9.13	344	1.13●	657	6.
	19.05	363	23.42	678	18.59	500	23.24	744	19.49	400	12.15	646	21.07	401	13.45	678	20.19	399	12.09	626	21.28	357	13.42	650	
7.	7.14	365	11.56	695	6.59	477	11.35	717	8.28	409	0.45●	697	9.44	390	1.40	720	8.59	405	1.05●	692	9.53	379	1.45	686	7.
	19.51	356	-	-	19.53	432	23.55	675	20.54	414	13.20	700	22.13	396	14.39	686	21.11	415	13.38	697	22.17	389	14.25	673	
8.	8.12	347	0.21	671	8.07	424	-	-	9.29	412	1.30	706	10.50	380	2.50	718	9.45	435	2.07	743	10.44	381	2.53	693	8.
	20.43	321	12.25	647	20.18	435	12.24	687	21.32	430	14.02	700	23.07	374	15.30	694	22.11	422	14.04	731	23.04	377	15.25	675	
9.	8.45	305	0.38●	582	8.50	445	1.13●	740	10.11	414	2.26	734	11.47	363	3.43	708	10.34	390	2.15	719	11.27	385	3.46	704	9.
	20.49	315	13.02	589	21.20	417	13.04	731	22.20	411	14.33	704	23.56	343	16.02	638	22.39	391	15.03	660	23.52	366	16.00	678	
10.	9.10	345	1.50	654	9.23	420	1.33	687	10.54	415	3.13	726	-	-	4.27	670	11.05	388	2.50	693	-	-	3.56	650	10.
	21.36	347	13.49	689	21.44	443	14.15	727	23.08	423	15.40	710	12.21	349	17.03	659	23.20	397	15.40	663	12.05	352	16.44	662	
11.	9.55	359	2.18	682	10.21	437	2.15	751	11.53	408	3.38	742	0.28	357	5.03	716	11.50	399	3.45	727	0.26	370	4.47	654	11.
	22.09	360	14.24	707	22.30	439	14.44	721	23.59	390	16.03	664	13.00	372	17.49	662	-	-	16.20	697	12.30	376	16.57	663	
12.	10.34	366	2.49	721	10.53	473	3.40	767	-	-	4.27	672	1.10	356	6.05	690	0.10	390	4.40	714	1.11	360	5.36	620	12.
	22.43	370	15.08	708	23.24	460	15.34	766	12.21	395	16.50	660	13.23	390	18.20	702	12.35	389	16.40	670	13.03	368	17.52	657	
13.	10.22	389	3.05	707	11.55	408	3.30	724	0.14	424	5.38	768	1.20	421	6.03	740	0.55	367	5.27	653	1.39	376	6.32	661	13.
	23.16	421	15.45	770	23.40	445	16.30	698	13.10	450	17.03	680	14.15	399	17.53	636	12.38	397	17.45	740	13.39	403	18.33	686	
14.	11.43	391	3.37	741	-	-	4.41	762	1.23	395	5.27	641	1.47	357	9.43	826	1.01	464	5.55	765	2.33	396	7.17	646	14.
	23.51	395	16.25	722	12.56	437	16.41	665	13.20	392	19.05	730	14.15	692	18.24	840	13.30	447	17.37	700	14.37	404	19.58	665	
15.	-	-	4.29	726	0.45	404	5.15	693	1.47	476	6.40	769	4.10	439	7.33	635	2.07	382	5.54	610	3.45	403	8.54	640	15.
	12.24	373	16.55	679	13.27	396	17.35	640	14.26	457	19.20	695	14.20	415	20.45	740	13.13	417	19.46	751	16.10	407	21.24	664	
16.	0.22	375	5.10	697	1.28	393	6.09	685	2.15	453	7.30	730	3.12	510	8.43	750	3.08	459	7.05	673	5.34	375	10.19	635	16.
	13.10	368	17.43	660	14.17	389	18.37	639	15.29	424	20.19	670	17.10	500	22.04	735	14.55	406	19.57	654	17.50	387	22.44	666	
17.	1.08	372	6.04	686	2.09	410	7.18	720	3.15	418	8.30	716	6.36	406	10.37	640	4.10	396	9.13	643	6.52	363	11.10	620	17.
	14.08	358	18.47	650	15.12	411	19.36	659	16.23	437	21.04	700	18.50	375	22.46	639	16.28	430	21.50	690	18.52	364	23.44	667	
18.	1.57	380	7.32	688	3.12	406	8.20	690	5.13	414	9.59	680	7.28	366	-	-	6.13	403	10.34	643	7.35	368	-	-	18.
	14.53	396	20.31	713	15.58	406	21.36	697	17.40	405	22.23	667	19.36	407	12.24	631	18.20	414	22.35	658	19.50	370	12.22	654	
19.	3.02	452	8.26	735	4.27	471	9.43	763	6.21	400	11.16	680	8.07	438	1.13	703	7.10	409	12.00	641	8.18	377	0.29	677	19.
	16.58	378	21.25	66'	16.55	509	21.43	750	19.00	406	23.45	684	20.42	446	13.01	732	19.21	440	23.40	688	20.36	381	13.10	675	
20.	4.56	371	9.58	709	5.56	481	10.30	727	7.45	393	-	-	8.50	425	0.58○	709	8.22	412	-	-	8.57	374	1.13	693	20.
	18.02	367	22.39	673	18.36	457	22.17	657	20.12	382	12.25	664	21.35	455	13.24	720	20.10	427	12.37	631	21.12	370	13.30	680	
21.	6.12	369	10.58	704	6.25	453	11.35	700	8.50	370	0.36○	657	10.06	427	1.53	740	9.00	426	1.05	736	9.27	360	1.20○	665	21.
	19.02	364	23.32	670	19.25	470	23.40	693	20.49	381	13.20	629	22.16	430	14.22	693	21.11	448	14.03	734	21.43	370	14.03	663	
22.	7.16	361	-	-	7.50	470	-	-	9.27	409	1.55	700	10.50	412	2.13	713	9.30	400	1.13○	713	10.04	374	2.19	687	22.
	20.13	393	12.15	736	20.06	502	13.15	727	21.48	399	14.16	698	22.37	404	14.04	633	21.12	437	14.30	693	22.19	371	14.33	683	
23.	8.18	380	0.33○	715	8.45	510	1.12○	777	10.30	376	2.23	690	10.55	440	3.20	679	9.43	481	2.35	760	10.27	374	2.34	694	23.
	20.47	377	12.48	728	21.04	505	12.50	707	22.24	372	14.30	631	23.02	455	15.17	729	22.10	458	14.28	783	22.45	376	14.58	691	
24.	9.17	374	1.37	707	9.10	546	1.30	736	11.00	390	3.04	703	11.33	425	3.30	720	10.13	414	2.14	722	10.56	370	3.08	687	24.
	21.27	392	13.50	729	21.48	592	14.15	830	23.08	383	15.16	667	23.45	404	15.40	673	21.59	453	14.39	713	23.18	358	15.23	672	
25.	10.00	381	2.03	730	10.54	497	1.50	817	11.43	377	3.34	688	11.30	395	3.53	649	10.52	531	3.05	821	11.15	351	3.25	646	25.
	22.17	386	14.30	729	22.40	469	14.30	657	23.37	375	15.57	652	-	-	16.12	661	23.22	490	15.19	800	23.50	377	15.58	693	
26.	10.44	375	2.53	724	11.14	457	2.54	705	-	-	4.17	684	0.16	393	4.20	666	11.30	435	3.06	710	11.55	380	4.15	676	26.
	22.54	395	15.23	710	23.11	457	15.25	674	12.08	374	16.26	658	11.56	410	16.14	641	23.44	432	15.15	655	-	-	16.26	682	
27.	11.31	380	3.24	732	11.45	467	3.30	712	0.06	377	4.34	700**	23.43*	446**	4.45	715	11.54	425	3.37	656	0.21	377	4.38	660	27.
	23.31	375	15.47	682	23.53	465	16.10	713	12.38	380	16.40	634	12.22	430	17.20	721	-	-	15.46	663	12.25	388	16.44	672	
28.	11.50	376	4.00	694	-	-	4.10	735	0.37	355	5.17	656	0.45	440	4.57	704	0.10	426	4.05	651	1.03	387	4.57	636	28.
	23.51	434	17.20	694	12.28	434	16.19	650	12.44	380	17.18	685	12.49	423	17.20	676	12.16	420	16.40	673	13.02	409	17.24	655	
29.	-	-	5.30	773	0.24	417	4.36	707	0.45	408	5.28	711					0.32	438	4.49	690	1.52	396	5.50	620	29.
	12.00	539	16.37	746	12.54	420	17.00	676	13.25	390	17.45	650					12.45	415	16.55	662	13.53	401	18.17	649	
30.	0.50	400	4.43	660	0.53	422	5.25	694	1.08	393	6.11	700					1.14	386	5.05	615	2.56	394	7.07	610	30.
	14.00	315	17.08	470	13.30	410	18.02	649	13.42	415	18.15	680					12.53	397	17.53	680	15.10	368	19.45	641	
31.					1.17	425	5.59	716	1.57	399	6.53	677					1.40	414	6.06	657					31.
					14.13	405	17.59	621	14.12	397	18.45	646					13.49	410	18.25	645					
Σ	21769		39839		26555		42016		24211		40889		22282		37302		25327		41129		21593		37892		Σ
n	58		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	375		687		443		700		404		681		413		691		422		685		372		653		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	141737	239067
n	350	350
Mittel	405	683

BEMERKUNGEN : ***** 5. TAGESWERT AM 26. 2. *****
AB 1.11.1988 PNP VON NN -5.00 M AUF NN -5.02 ABGESENKT.
WASSERSTÄNDE AUF NEUEN NULLPUNKT UMGERECHNET !
EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.02 m

W Tide
cm

Pegel : PAPENBURG
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3790010

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	4.27	364	9.00	608	6.17	338	11.04	667	6.54	332	11.55	659	8.15	395	1.12●	706	9.55	357	2.44	684	10.00	350	2.29	683	1.
	16.37	379	21.55	664	18.36	342	23.35	712	19.23	348	-	-	21.20	439	13.55	778	22.30	350	14.40	705	22.22	364	14.57	710	
2.	5.46	370	10.50	642	7.19	345	-	-	7.51	374	0.34	696	9.19	424	2.05	765	10.32	354	3.10	676	10.30	395	3.20	720	2.
	18.03	383	22.58	684	19.47	336	12.04	683	20.33	363	12.49	698	22.20	383	14.25	773	22.57	359	15.23	713	22.40	405	15.20	731	
3.	7.04	366	11.44	656	8.17	331	0.31●	692	8.55	351	1.17●	677	10.22	359	2.46	702	11.04	356	3.34	683	11.12	357	3.30	739	3.
	19.20	371	23.59	696	20.50	336	13.12	688	21.40	340	13.48	683	22.40	367	15.04	717	23.28	345	15.46	700	23.17	334	15.37	690	
4.	8.07	362	-	-	9.14	343	1.35	702	9.50	340	2.19	664	10.50	374	3.26	710	11.32	339	4.01	659	11.25	333	3.57	666	4.
	20.24	360	12.40	657	21.38	334	13.46	680	22.36	330	14.39	681	23.28	366	15.46	746	23.49	342	16.16	682	23.40	335	16.06	667	
5.	8.59	362	0.56●	697	9.52	367	2.26	689	10.38	333	3.05	648	11.28	360	4.03	700	11.56	346	4.35	667	11.52	330	4.06	648	5.
	21.14	352	13.30	668	22.33	356	14.36	719	23.22	325	15.20	686	-	-	16.13	716	-	-	16.37	685	23.48	334	16.25	630	
6.	9.30	400	2.03	714	10.42	350	3.04	690	11.15	331	3.52	645	0.01	349	4.34	673	0.15	343	5.02	662	11.55	390	4.56	678	6.
	22.05	380	14.10	734	23.20	340	15.22	697	23.55	325	16.00	687	12.03	338	16.47	700	12.19	348	17.15	687	23.47	391	16.46	698	
7.	10.21	363	2.28	712	11.22	343	3.53	656	11.54	329	4.27	645	0.30	339	5.04	656	0.31	360	5.15	677	-	-	5.05	729	7.
	22.45	352	14.50	692	-	-	15.59	704	-	-	16.44	687	12.27	338	17.22	696	12.43	356	17.26	663	12.15	423	17.15	710	
8.	10.59	366	3.18	695	0.01	349	4.44	670	0.23	340	5.05	660	0.52	349	5.33	670	0.54	347	5.40	650	0.36	416	5.02	671	8.
	23.31	356	15.35	703	12.00	360	16.45	711	12.27	345	17.18	698	12.50	352	17.42	691	13.02	352	17.54	656	12.34	386	17.25	629	
9.	11.30	360	4.00	676	0.40	354	4.59	650	1.00	347	5.43	657	1.11	355	5.55	664	1.25	352	6.11	637	1.10	364	6.22	636	9.
	-	-	16.22	715	12.34	354	17.30	690	13.01	352	18.00	696	13.23	354	18.17	676	13.46	349	18.22	611	13.39	373	19.25	657	
10.	0.12	367	4.53	684	1.25	344	5.41	631	1.30	361	6.08	655	1.38	360	6.17	649	1.50	347	6.47	598	2.36	409	8.12	664	10.
	12.09	372	17.00	712	13.17	343	18.08	670	13.34	362	18.25	679	13.36	365	18.41	685	14.18	346	19.19	582	16.03	377	21.10	634	
11.	0.53	361	5.12	650	2.00	344	6.31	636	2.04	353	6.40	647	2.05	371	6.43	643	2.47	339	8.18	600	3.17	413	9.43	741	11.
	12.57	356	17.43	674	14.00	346	18.54	671	14.00	364	18.59	675	14.07	366	19.28	637	16.10	330	21.33	594	17.46	397	22.22	658	
12.	1.32	349	6.20	638	2.47	340	7.13	624	2.39	351	7.30	640	2.15	391	8.16	680	5.00	337	10.20	623	6.07	354	11.05	687	12.
	13.22	379	18.32	696	14.45	342	19.37	657	14.24	381	19.59	699	15.12	412	20.20	658	18.15	322	23.15	627	18.46	360	-	-	
13.	1.50	389	7.05	650	3.38	335	8.06	615	3.19	380	8.04	643	3.57	375	9.28	648	6.41	335	-	-	7.03	378	0.01	680	13.
	14.11	411	19.30	695	15.46	332	20.39	639	15.13	393	20.58	713	16.50	377	22.15	648	19.32	340	12.03	663	19.58	376	12.23	728	
14.	3.12	385	7.58	636	4.33	326	9.15	618	4.07	414	9.11	696	5.36	366	11.04	675	7.42	367	0.44	673	8.00	379	0.35○	709	14.
	15.20	383	20.34	670	16.46	339	21.40	650	16.45	416	21.43	684	18.43	376	23.43	665	20.30	391	13.16	731	20.43	389	13.05	749	
15.	4.34	357	9.23	625	5.30	336	10.30	646	5.24	366	10.24	665	7.09	345	-	-	8.42	358	1.17○	693	8.58	385	1.34	735	15.
	16.44	367	21.50	670	17.50	349	22.47	664	17.10	407	23.02	705	19.50	358	12.24	668	21.21	356	13.48	716	21.42	351	13.45	743	
16.	5.48	354	10.35	638	6.33	334	11.20	650	6.22	390	11.21	707	8.02	367	0.47	676	9.15	370	2.13	681	9.40	344	2.14	671	16.
	17.55	361	22.57	682	18.54	332	23.44	655	19.07	394	-	-	20.53	351	13.04○	700	22.05	360	14.32	721	22.12	366	14.42	721	
17.	6.40	360	11.23	657	7.21	330	-	-	7.40	363	0.13	690	9.00	359	1.45○	683	10.13	374	2.51	720	10.32	355	2.56	697	17.
	18.59	359	23.45	667	19.54	342	12.15	670	20.10	353	12.29	680	21.45	346	13.55	725	22.52	365	15.10	734	23.04	357	15.25	721	
18.	7.34	343	-	-	8.12	334	0.33	664	8.13	399	1.20○	680	9.50	350	2.38	683	11.05	341	3.45	695	11.24	343	3.45	689	18.
	19.50	346	12.17	655	20.48	335	13.04	680	21.10	363	13.17	711	22.40	349	14.56	725	23.38	346	15.57	716	23.38	350	16.10	699	
19.	8.15	349	0.31	672	9.02	323	1.17○	660	9.22	350	1.46	680	10.48	335	3.16	676	11.38	340	4.15	659	11.57	346	4.21	690	19.
	20.34	350	12.58	677	21.32	324	13.50	670	22.04	340	14.20	696	23.20	330	15.33	707	-	-	16.46	724	-	-	16.55	681	
20.	8.54	338	1.03○	670	9.44	322	2.00	657	10.11	344	2.46	672	11.28	334	4.05	671	0.04	374	4.45	704	0.13	352	4.52	672	20.
	21.17	340	13.25	656	22.18	326	14.30	686	22.52	330	14.57	695	23.57	340	16.18	716	12.20	356	17.07	695	12.41	338	18.18	692	
21.	9.32	329	1.37	657	10.21	331	2.55	659	10.59	330	3.30	657	-	-	4.46	681	0.52	339	5.43	653	0.36	407	4.52	680	21.
	21.55	330	14.05	657	22.50	347	15.14	701	23.40	324	15.49	693	12.01	348	17.05	730	12.54	344	18.00	710	12.25	393	17.05	643	
22.	10.06	315	2.05	636	11.00	342	3.33	686	11.43	324	4.10	642	0.35	355	5.15	685	1.16	374	6.00	685	0.45	424	6.15	693	22.
	22.27	317	14.34	640	23.39	340	15.50	700	-	-	16.27	687	12.45	340	17.58	728	13.47	346	18.42	650	13.55	379	18.33	630	
23.	10.37	312	2.45	639	11.39	348	4.14	668	0.20	326	4.59	654	1.13	364	5.54	687	1.33	370	6.50	683	1.10	411	7.04	706	23.
	23.02	319	15.11	654	-	-	16.34	707	12.22	336	17.14	704	13.19	355	18.17	710	14.27	371	19.34	643	15.16	384	20.11	644	
24.	11.09	328	3.25	653	0.21	338	5.00	663	1.00	340	5.47	667	1.46	358	6.46	671	2.35	378	8.10	659	3.22	380	9.13	700	24.
	23.41	326	15.46	680	12.27	335	17.14	694	13.01	347	17.55	700	13.46	370	19.03	712	15.56	356	21.04	622	16.52	390	21.52	670	
25.	11.43	329	4.06	653	1.01	330	5.54	655	1.42	339	6.12	641	2.10	391	7.04	687	4.06	367	9.51	670	5.00	390	10.25	696	25.
	-	-	16.36	688	13.10	344	18.01	696	13.43	333	18.43	685	14.40	378	19.58	680	17.35	356	23.13	655	18.02	384	23.00	686	
26.	0.21	330	4.47	654	1.55	333	6.35	640	2.23	339	7.06	641	3.08	372	8.16	656	5.33	400	11.26	715	6.11	394	11.22	716	26.
	12.14	346	17.06	693	13.47	349	18.54	706	14.24	343	19.34	691	15.56	353	21.18	640	19.17	371	23.58	645	18.59	393	23.50	697	
27.	1.04	340	5.24	650	2.39	349	7.10	648	2.58	364	8.00	669	4.35	355	10.05	642	7.07	362	-	-	7.30	367	-	-	27.
	12.55	345	17.42	684	14.36	351	19.57	702	15.23	367	20.31	679	17.35	366	23.03	664	20.01	363	12.20	696	20.07	322	12.07	680	
28.	1.53	324	6.16	628	3.25	358	8.55	710	3.59	363	8.50	656	5.44	408	11.39	723	8.00	370	0.53	679	8.10	333	0.42	640	28.
	13.37	332	18.50	690	15.45	396	20.30	719	16.23	360	21.40	663	19.23	393	-	-	20.45	365	13.02	708	20.24	334	12.37	671	
29.	2.50	332	7.30	655	4.14	366	9.12	663	5.03	357	10.14	653	7.28	370	0.08	679	8.50	363	1.30●	677	8.38	346	1.27●	653	29.
	15.01	345	20.03	688	16.24	375	22.02	715	17.45	360	23.05	661	20.25	344	12.28	695	21.30	353	13.40	708	20.12	386	13.47	623	
30.	4.02	321	9.00	632	5.30	369	10.40	676	6.24	360	11.40	682	8.33	351	1.10	655	9.26	366	2.04	690	9.05	373	1.39	706	30.
	15.35	393	21.16	745	18.08	356	23.03	677	19.19	358	-	-	21.14	349	13.30	689	21.54	367	14.16	717	21.35	390	14.18	741	
31.	5.12	380	9.55	704					7.29	458	0.55	689	9.13	351	2.03●	658					9.59	372	2.36	721	31.
	17.31	356	22.15	707					20.35	406	12.29	765	21.55	360	14.15	707					22.10	355	14.32	697	
Σ	21271		40274		19913		39098		21413		39958		21795		41336		20630		39111		22306		41246		Σ
n	60		60		58		58		60		59		60		60		58		58		60		60		n
Mittel	355		671		343		674		357		677		363		689		356		674		372		687		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	127328	241023	Jahr Σ	269065	480090
n	356	355	n	706	705
Mittel	358	679	Mittel	381	681

HAUPTWERTE SIEHE S.

BfG Koblenz

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : LEERORT
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3910010

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	-	-	5.16	693	0.20	266	5.43	570	1.04	362	6.42	659	1.45	358	7.05	607	0.22	384	5.20	628	1.50	368	7.15	602	1.
	12.04	396	17.55	675	12.50	306	17.20	537	13.49	375	19.10	630	13.50	360	19.50	627	12.03	402	17.45	680	14.37	362	19.56	598	
2.	0.15	430	5.27	716	0.45	320	6.07	590	2.00	375	7.35	655	2.43	382	8.31	643	0.35	455	5.45	675	3.53	327	9.08	566	2.
	13.54	400	18.44	610	13.30	333	18.26	570	14.44	378	19.56	621	15.37	382	21.23	629	13.29	408	18.07	620	16.32	330	21.41	592	
3.	1.26	365	7.27	632	1.46	343	7.16	630	3.00	372	8.26	636	4.05	380	10.11	650	2.00	370	7.18	595	5.36	310	10.34	575	3.
	14.45	338	20.15	589	14.53	355	19.40	600	15.45	365	21.20	633	17.03	396	22.25	648	14.00	400	20.01	643	17.54	329	23.03	617	
4.	2.57	343	8.32	622	3.05	356	8.40	617	4.17	380	9.25	637	5.55	367	11.37	639	3.40	391	9.02	632	6.50	320	11.18	570	4.
	16.12	324	21.08	575	15.33	394	21.15	659	16.51	375	22.25	633	18.06	395	23.30	676	16.42	381	22.01	635	19.25	288	23.20	540	
5.	3.57	334	10.10	645	3.02	530	9.02	840	5.05	413	10.30	698	6.05	441	-	-	5.46	372	10.55	660	7.48	260	-	-	5.
	17.05	360	22.45	672	17.25	506	21.58	737	17.40	426	22.45	680	19.40	432	12.45	750	18.10	390	22.58	685	19.40	274	12.10	519	
6.	5.35	373	10.50	684	5.10	470	10.25	780	6.39	365	-	-	8.00	382	0.09●	745	7.15	348	11.59	619	8.23	309	0.54●	636	6.
	18.18	352	23.30	663	18.07	453	22.52	732	18.57	371	12.10	639	20.24	386	13.22	670	19.19	355	-	-	20.41	326	13.30	634	
7.	6.27	356	11.34	680	6.02	422	11.04	706	7.35	379	0.18●	685	9.04	367	1.10	714	8.00	360	0.37●	685	9.05	342	1.25	671	7.
	19.04	343	-	-	19.00	370	23.47	663	20.00	375	12.55	687	21.23	372	14.08	675	20.23	378	13.13	690	21.30	356	14.10	662	
8.	7.23	330	0.12	656	7.17	363	-	-	8.36	374	1.03	693	10.03	346	2.15	708	8.59	394	1.30	737	9.59	350	2.28	680	8.
	19.59	299	12.10	624	19.25	387	12.14	676	20.40	393	13.36	689	22.20	346	15.03	678	21.21	377	13.30	723	22.20	350	15.04	664	
9.	8.03	281	0.39●	560	7.57	396	0.46●	730	9.20	380	1.45	726	10.58	333	3.09	692	9.50	343	1.44	710	10.43	355	3.16	691	9.
	20.04	294	13.03	567	20.27	364	12.33	717	21.26	373	14.06	693	23.07	313	15.53	622	21.54	354	14.44	657	23.08	335	15.43	665	
10.	8.26	337	1.48	642	8.30	375	1.15	675	10.02	374	2.40	718	11.30	327	4.06	655	10.21	343	2.36	685	11.25	323	3.52	633	10.
	20.52	338	13.34	676	20.55	400	13.45	712	22.11	385	15.09	701	23.42	341	16.47	652	22.33	359	15.26	660	23.44	344	16.35	649	
11.	9.05	350	2.05	670	9.28	390	1.41	743	11.04	359	3.05	735	-	-	4.30	712	11.03	361	3.08	722	11.40	359	4.44	641	11.
	21.20	354	13.48	692	21.36	395	14.14	709	23.06	345	15.51	655	12.10	350	17.25	657	23.24	353	15.55	689	-	-	16.48	656	
12.	9.45	360	2.18	709	10.05	427	3.00	759	11.36	355	4.12	664	0.22	338	5.36	685	11.47	356	4.10	705	0.24	340	5.35	613	12.
	21.51	360	14.34	696	22.33	407	14.42	758	23.25	391	16.40	650	12.36	378	17.55	697	-	-	16.30	663	12.19	350	17.43	650	
13.	9.31	380	2.39	694	11.00	350	3.00	710	-	-	4.45	766	0.30	413	5.25	740	0.04	334	5.20	651	0.50	356	6.20	655	13.
	22.24	412	14.56	766	22.50	408	16.04	690	12.22	410	16.58	668	13.26	383	17.33	622	11.53	373	17.10	740	13.00	385	18.21	677	
14.	10.50	371	2.54	732	12.05	385	3.53	762	0.35	352	5.26	633	0.55	343	9.00	841	0.16	448	4.57	767	1.50	375	7.13	638	14.
	22.58	380	15.50	709	23.54	360	16.38	657	12.30	356	18.27	721	13.20	674	17.45	859	12.41	425	17.17	686	13.52	390	19.36	660	
15.	11.35	355	3.53	713	-	-	4.53	684	1.03	455	5.50	770	3.20	407	7.20	619	1.18	348	6.48	600	2.53	387	8.44	635	15.
	23.38	360	16.43	664	12.37	348	17.34	632	13.29	425	18.49	686	13.30	397	20.07	736	12.26	397	19.00	748	15.24	395	21.06	656	
16.	-	-	4.50	683	0.36	354	5.47	678	1.31	434	6.33	721	2.25	503	7.57	745	2.17	439	6.49	661	4.45	355	10.14	624	16.
	12.20	350	17.40	650	13.24	350	18.32	635	14.31	388	19.55	655	16.16	486	21.20	729	14.03	383	19.50	642	17.03	371	22.25	653	
17.	0.25	359	5.48	674	1.14	381	6.37	714	2.30	391	8.02	704	5.45	380	10.15	623	3.13	367	9.00	636	6.03	340	11.01	600	17.
	13.20	346	18.46	640	14.20	381	19.30	656	15.31	407	20.35	682	17.55	345	22.45	620	15.36	405	21.25	677	18.05	346	23.32	653	
18.	1.14	372	7.07	680	2.16	380	7.54	684	4.20	380	9.35	662	6.36	332	-	-	5.20	368	10.23	630	6.51	348	-	-	18.
	14.05	390	20.00	704	15.07	380	21.10	694	16.50	374	22.10	650	18.46	385	12.15	630	17.33	376	22.33	643	19.10	358	12.17	645	
19.	2.23	458	7.49	726	3.40	454	8.55	764	5.29	374	10.55	664	7.20	423	0.41	700	6.19	365	11.45	635	7.25	355	0.17	665	19.
	16.07	360	21.14	645	16.07	479	21.00	744	18.07	379	23.25	667	19.52	420	12.30	729	18.35	400	23.26	675	19.46	361	13.01	664	
20.	4.05	357	9.28	696	5.04	438	9.53	716	6.54	360	-	-	8.00	394	0.36○	700	7.32	360	-	-	8.07	358	0.53	681	20.
	17.14	348	22.23	660	17.39	390	22.16	644	19.20	353	12.07	648	20.45	416	13.14	712	19.20	392	12.30	623	20.24	355	13.12	668	
21.	5.25	351	10.34	690	5.22	386	11.04	690	7.55	337	0.27○	639	9.16	373	1.13	734	8.10	381	0.29	726	8.34	337	1.15○	651	21.
	18.13	340	23.22	656	18.34	399	23.22	683	19.59	350	13.09	611	21.24	376	14.00	685	20.20	416	13.16	730	20.56	350	13.47	655	
22.	6.26	340	11.35	729	6.55	397	-	-	8.35	379	1.25	684	9.56	350	1.50	700	8.40	363	0.44○	703	9.12	352	1.49	674	22.
	19.25	374	23.58	703	19.13	436	12.34	720	20.58	367	13.45	680	21.45	340	13.56	616	20.26	413	14.10	689	21.28	347	14.08	669	
23.	7.30	359	-	○ -	7.57	441	0.16	○765	9.34	337	1.53	673	10.08	386	2.55	676	8.54	461	1.37	761	9.35	348	2.08	680	23.
	19.57	354	12.12	718	20.05	440	12.34	702	21.32	341	14.29	610	22.12	398	14.46	720	21.18	428	13.40	789	21.53	350	14.34	679	
24.	8.22	354	1.03	696	8.07	488	1.14	732	10.07	357	2.35	686	10.42	377	3.07	715	9.25	390	1.43	717	10.06	342	2.44	673	24.
	20.36	371	13.10	718	20.50	530	13.33	844	22.20	353	15.07	650	22.55	352	15.22	665	21.18	427	14.14	702	22.27	329	15.03	659	
25.	9.10	358	1.26	720	10.00	400	1.14	820	10.55	340	3.15	669	10.40	357	3.45	642	10.00	493	2.22	839	10.25	330	3.10	632	25.
	21.28	357	13.57	718	21.45	377	14.15	646	22.50	341	15.50	630	23.26	350	16.06	661	22.35	423	14.35	800	22.54	353	15.35	677	
26.	9.54	345	2.15	712	10.23	378	2.30	700	11.19	343	3.59	661	11.06	374	4.14	660	10.46	364	2.48	700	11.03	356	3.52	664	26.
	22.04	367	14.55	697	22.17	394	14.58	670	23.17	353	16.14	640	22.50	426	16.06	637	22.58	357	15.10	647	23.27	352	16.07	669	
27.	10.40	350	2.44	722	10.52	415	3.06	708	11.43	353	4.12	684	11.32	396	4.17	709	11.10	359	3.28	647	11.32	358	4.26	651	27.
	22.40	345	15.30	667	22.57	410	15.36	706	23.47	329	16.25	615	23.56	406	16.54	716	23.25	360	15.37	656	-	-	16.40	665	
28.	10.55	355	3.40	680	11.34	377	3.32	730	11.54	357	5.06	644	11.58	394	4.34	698	11.33	363	4.00	643	0.14	357	4.55	626	28.
	23.04	425	16.50	688	23.32	375	16.14	643	23.55	389	16.59	670	-	-	17.00	673	23.52	395	16.32	667	12.15	368	17.15	648	
29.	11.04	532	4.30	775	-	-	4.13	699	-	-	4.55	698					-	-	4.35	680	1.00	351	5.43	605	29.
	23.56	379	15.59	739	12.03	380	16.48	668	12.30	364	17.36	637					12.01	378	16.45	653	13.03	360	18.12	639	
30.	-	-	4.34	642	0.02	390	5.04	687	0.13	375	5.40	688					0.25	349	5.04	598	2.04	354	7.00	600	30.
	13.08	277	17.02	450	12.37	375	17.57	645	12.47	397	17.47	666					12.05	365	17.37	673	14.20	352	19.40	629	
31.					0.29	399	5.25	710	1.00	380	6.25	664					0.55	390	6.02	649					31.
					13.22	375	17.58	607	13.22	377	18.35	630					12.59	389	18.22	636					
Σ	20548		39104		23728		41549		22397		40143		20828		36943		23078		40717		20088		37143		Σ
n	57		58		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	360		674		395		692		373		669		386		684		385		679		346		640		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	130667	235599
n	349	350
Mittel	374	673

BEMERKUNGEN : AB 15.12.1987 (2. TNW) PNP VON NN -5.00 M AUF NN -5.01 M ABGESENKT.
WASSERSTÄNDE AUF NEUEN NULLPUNKT UMGERECHNET !
EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : LEERORT
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3910010

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	3.36	335	9.00	599	5.32	342	10.47	660	6.07	335	11.33	648	7.30	399	0.36●	693	9.12	362	2.12	670	9.15	350	2.05	663	1.
	15.45	358	21.35	656	17.51	348	23.04	700	18.39	349	–	–	20.36	444	13.10	779	21.49	355	14.14	690	21.36	365	14.25	690	
2.	4.57	347	10.31	637	6.32	347	11.46	671	7.06	376	0.06	683	8.47	422	1.30	760	9.45	359	2.46	662	9.46	396	2.46	703	2.
	17.13	368	22.40	676	19.06	337	–	–	19.50	360	12.20	683	21.37	380	13.38	770	22.15	364	14.50	697	21.57	409	14.42	714	
3.	6.15	346	11.35	644	7.33	333	8.18●	677	8.10	350	0.56●	663	9.33	359	2.20	686	10.19	361	3.07	669	10.25	355	2.39	721	3.
	18.30	356	23.34	681	20.05	337	12.58	673	20.56	338	13.20	666	21.56	368	14.34	704	22.47	350	15.17	685	22.33	337	15.09	670	
4.	7.14	340	–	–	8.29	343	1.11	687	9.05	337	1.58	648	10.03	378	2.54	695	10.45	343	3.41	645	10.40	335	3.35	649	4.
	19.33	340	12.25	646	20.55	336	13.26	665	21.50	330	14.12	667	22.41	369	15.04	737	23.06	347	15.51	667	22.57	336	15.42	649	
5.	8.09	337	0.33●	682	9.05	364	2.02	675	9.52	335	2.46	634	10.41	362	3.34	685	11.12	350	4.10	652	11.05	331	3.56	630	5.
	20.28	333	13.12	655	21.49	355	14.07	704	22.35	328	14.53	673	23.16	358	15.40	702	23.30	349	16.14	668	23.86	338	16.14	615	
6.	8.45	379	1.34	698	9.59	350	2.41	677	10.33	331	3.34	630	11.13	341	4.10	660	11.30	355	4.38	648	11.13	394	4.32	661	6.
	21.22	357	13.37	717	22.37	340	14.56	685	23.10	326	15.35	670	23.44	341	16.17	686	23.46	366	16.45	672	23.07	396	16.23	680	
7.	9.37	343	2.01	695	18.35	347	3.40	649	11.11	331	4.15	628	11.48	345	4.45	644	11.56	360	4.48	662	11.40	430	4.32	714	7.
	22.03	330	14.32	675	23.15	350	15.33	691	23.40	342	16.25	672	–	–	16.52	680	–	–	17.07	648	23.59	420	16.43	692	
8.	10.16	347	3.00	679	11.16	364	4.23	662	11.43	349	4.49	646	0.06	352	5.13	656	0.10	352	5.24	636	11.52	383	4.42	652	8.
	22.39	332	15.13	687	23.54	354	16.16	700	–	–	16.50	680	12.07	356	17.15	680	12.20	357	17.34	640	–	–	17.16	612	
9.	10.41	344	3.41	661	11.51	354	4.56	640	0.15	349	5.23	643	0.30	361	5.36	655	0.41	355	5.57	620	0.26	364	6.15	624	9.
	23.22	347	15.50	701	–	–	17.05	680	12.17	352	17.33	680	12.37	358	18.00	668	13.05	352	18.10	590	12.54	377	19.12	647	
10.	11.21	358	4.28	671	0.41	345	5.35	619	0.48	368	5.53	642	0.56	365	6.05	642	1.06	349	6.36	579	1.55	410	7.45	653	10.
	23.58	343	16.25	698	12.33	344	17.49	661	12.53	360	18.04	665	12.52	374	18.26	675	13.33	348	19.10	564	15.22	377	20.50	620	
11.	–	–	4.57	635	1.14	344	6.23	626	1.23	351	6.30	631	1.23	378	6.34	635	2.04	341	8.05	580	2.38	418	9.18	730	11.
	12.02	338	17.17	660	13.13	350	18.33	660	13.15	362	18.35	660	13.23	375	19.11	634	15.25	332	21.22	578	17.04	399	22.07	645	
12.	0.37	332	6.10	630	2.00	342	7.09	610	1.53	350	7.12	628	1.31	399	7.42	673	4.18	340	10.09	605	5.20	355	10.37	672	12.
	12.35	371	18.06	682	14.02	346	19.26	645	13.37	383	19.27	686	14.26	421	20.02	652	17.30	326	23.02	610	18.03	363	23.41	668	
13.	1.04	382	6.46	646	2.51	337	8.00	599	2.36	382	7.54	633	3.10	380	9.10	640	5.56	337	11.39	650	6.22	380	11.48	713	13.
	13.26	400	19.15	685	14.59	334	20.29	625	14.34	396	20.30	699	16.01	385	21.55	640	18.45	346	–	–	19.13	378	–	–	
14.	2.27	375	7.56	627	3.47	326	9.12	605	3.29	419	8.48	681	4.47	372	10.40	666	6.59	374	0.20	661	7.17	379	0.15○	693	14.
	14.36	373	20.19	659	15.59	340	21.33	639	16.04	417	21.15	669	17.55	385	23.15	655	19.48	397	12.40	720	19.59	390	12.30	740	
15.	3.48	345	9.20	614	4.44	337	10.22	636	4.40	369	10.04	650	6.21	354	11.58	661	7.56	364	0.51○	679	8.11	387	0.56	721	15.
	15.58	359	21.35	657	17.03	353	22.30	653	16.32	410	22.30	691	19.04	363	–	–	20.36	363	13.14	702	20.59	349	13.09	729	
16.	5.02	342	10.23	625	5.45	338	11.10	640	5.38	395	10.49	691	7.18	373	0.28	664	8.34	374	1.46	670	8.54	343	1.55	657	16.
	17.10	359	22.41	669	18.11	340	23.32	641	18.24	395	23.44	675	20.07	356	12.35	686	21.20	367	13.59	709	21.30	370	14.09	706	
17.	5.54	352	11.12	644	6.38	334	–	–	6.56	364	–	–	8.15	364	1.24○	668	9.28	380	2.19	708	9.49	355	2.32	683	17.
	18.12	352	23.26	653	19.10	344	12.02	657	19.28	354	12.10	664	21.00	352	13.20	712	22.05	367	14.30	721	22.19	356	14.48	705	
18.	6.44	335	–	–	7.29	337	0.18	651	7.29	400	0.57○	667	9.05	357	2.14	669	10.18	352	3.11	681	10.38	341	3.17	673	18.
	19.04	340	12.05	641	20.04	337	12.45	666	20.30	366	12.46	696	21.54	355	14.18	713	22.51	352	15.23	702	22.58	352	15.42	681	
19.	7.25	339	0.15	658	8.15	325	1.05○	645	8.39	351	1.26	664	10.00	338	2.52	663	10.55	341	3.56	646	11.17	345	3.59	674	19.
	19.46	343	12.40	663	20.47	329	13.33	658	21.22	341	13.55	680	22.34	335	15.01	692	23.22	379	16.15	712	23.30	354	16.30	665	
20.	8.04	328	0.47○	654	8.59	328	1.52	643	9.26	346	2.25	656	10.41	339	3.40	657	11.34	363	4.15	690	11.57	339	4.37	658	20.
	20.30	327	13.15	641	21.31	329	14.11	671	22.07	333	14.30	678	23.14	343	15.40	702	–	–	16.38	680	23.55	413	17.52	676	
21.	8.42	320	1.28	640	9.35	336	2.43	647	10.14	333	3.13	644	11.17	354	4.19	668	0.07	344	5.22	643	11.41	396	4.38	663	21.
	21.09	319	13.48	640	22.06	350	14.46	687	22.55	325	15.23	677	23.51	360	16.28	717	12.09	352	17.29	697	–	–	16.56	636	
22.	9.17	304	1.45	614	10.16	350	3.09	673	10.58	325	3.55	626	–	–	4.45	670	0.32	381	5.32	672	0.02	433	5.52	681	22.
	21.39	304	14.15	619	22.53	345	15.20	688	23.33	326	16.08	671	12.00	348	17.20	715	13.03	354	18.23	639	13.09	381	18.22	617	
23.	9.52	302	2.27	616	10.55	352	3.54	658	11.36	337	4.45	639	0.30	370	5.25	673	0.50	376	6.30	670	0.30	416	6.37	693	23.
	22.15	315	14.55	639	23.38	344	16.03	696	–	–	16.45	689	12.33	361	17.45	695	13.45	379	19.20	635	14.32	384	20.03	630	
24.	10.21	327	3.21	639	11.44	342	4.40	655	0.13	341	5.25	654	1.02	366	6.19	661	1.52	383	7.45	650	2.43	380	8.49	684	24.
	22.53	323	15.29	666	–	–	16.49	681	12.15	350	17.25	683	13.04	380	18.32	700	15.13	362	20.48	611	16.04	390	21.30	657	
25.	10.57	330	4.02	639	0.18	337	5.34	647	0.57	340	6.01	625	1.27	401	6.32	676	3.20	373	9.26	659	4.17	394	9.57	683	25.
	23.35	330	16.17	674	12.23	350	17.33	684	13.00	336	18.20	671	13.55	383	19.30	668	16.55	363	22.45	647	17.19	389	22.32	671	
26.	11.26	346	4.44	640	1.10	338	6.20	634	1.37	342	6.50	630	2.25	380	7.52	646	4.49	407	10.51	697	5.24	395	10.42	702	26.
	–	–	16.47	676	13.00	358	18.19	695	13.42	346	19.04	678	15.14	360	21.00	628	18.29	373	23.34	630	18.12	393	23.19	682	
27.	0.20	340	5.15	630	1.53	356	7.00	640	2.12	367	7.34	660	3.54	360	9.43	631	6.19	362	11.49	677	6.39	365	11.35	660	27.
	12.13	345	17.30	666	13.53	359	19.26	691	14.38	367	20.06	668	16.55	371	22.46	657	19.14	366	–	–	19.19	320	–	–	
28.	1.08	324	6.15	609	2.41	364	8.20	700	3.10	366	8.30	644	5.07	413	11.02	709	7.13	370	0.24	660	7.20	332	0.24	623	28.
	13.03	335	18.36	675	15.03	401	20.00	705	15.35	363	21.14	652	18.40	393	23.44	667	19.59	367	12.26	690	19.37	337	12.24	655	
29.	2.10	336	7.25	642	3.30	374	8.45	650	4.16	360	9.55	643	6.46	375	11.57	679	8.06	364	1.04●	659	7.49	351	1.09●	643	29.
	14.22	352	19.45	675	15.46	378	21.29	702	16.58	360	22.40	651	19.41	346	–	–	20.45	355	13.06	689	19.25	394	13.17	620	
30.	3.22	324	8.58	625	4.45	372	10.15	665	5.37	364	11.12	670	7.43	350	0.50	642	8.40	367	1.36	670	8.18	374	1.04	696	30.
	14.50	397	20.36	736	17.23	358	22.41	665	18.31	364	–	–	20.29	350	13.00	675	21.10	369	13.40	700	20.49	390	13.43	732	
31.	4.26	384	9.26	690					6.46	466	0.28	680	8.26	354	1.41●	647					9.10	368	2.01	706	31.
	16.46	360	21.50	692					19.50	409	11.46	765	21.07	363	13.41	693					21.23	349	14.01	680	
Σ	20649		39443		20104		38409		21509		39140		22086		40656		20896		38263		22396		40362		Σ
n	60		60		58		58		60		59		60		60		58		58		60		60		n
Mittel	344		657		347		662		358		663		368		678		360		660		373		673		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	127640	236273	Jahr Σ	258307	471872
n	356	355	n	705	705
Mittel	359	666	Mittel	366	669

HAUPTWERTE SIEHE S.

BfG Koblenz

PNP: NN -5.01 m

W Tide
cm

Pegel : LEERORT
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : UNTEREMS

Abflußjahr 1989
Nr. 3910010

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
1989	Tag	30.	30.	1.	1.	27.	23.	9.	1.	13.	3.	5.	5.	23.	1.	19.	13.	21.+	25.	19.	26.	12.	10.	27.	8.
	N....	277	450	266	537	329	610	313	607	334	595	260	519	302	599	325	599	325	625	335	628	326	564	320	612
	M....	360	674	395	692	373	669	386	684	385	679	346	640	344	657	347	662	358	663	368	678	360	660	373	673
	H....	532	775	530	844	455	770	674	859	493	819	395	691	400	736	401	705	466	765	444	779	407	721	433	740
	Tag	29.	29.	5.+	24.	15.	15.	14.	14.	25.	25.	15.	9.	13.	30.	28.	28.	31.	31.	1.	1.	26.	17.	22.	14.
1980/1989	Abflj.	1989	1989	1989	1980+	1984	1984	1981	1981	1987	1987	1989	1989	1989	1988	1982	1987	1987	1986	1986	1986	1983	1989	1988	1988
	N....	277	450	266	537	282	471	281	454	276	476	260	519	302	580	317	591	316	604	310	601	318	564	293	538
	MN...	309	550	319	562	330	567	316	560	312	558	325	583	325	595	330	610	332	618	332	618	330	600	322	578
	M....	379	672	390	676	401	671	375	654	377	658	367	661	356	659	359	668	362	669	363	670	368	670	374	670
10	MH...	533	825	517	798	525	807	509	789	472	783	439	751	415	730	430	743	412	738	433	751	454	768	494	778
Jahre	H....	699	951	595	883	650	882	674	944	527	840	543	866	449	774	506	779	470	779	519	816	506	835	572	850
	Abflj.	1986	1982	1980	1983	1981	1981	1989	1983	1986	1982	1985	1982	1981	1981	1984	1981	1980	1980	1980	1980	1983+	1984	1988	1981
ab 1900	HThw		972		955		1001		1007		1006		868		774		788		808		828		925		888

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	NTnw	260	302	260	5.04.
	NThw	450	564	450	30.11.
	M.....	374	673	359	666	366	669	
	HTnw	674	466	674	14.02.
	HThw	859	779	859	14.02.
1980/1989	NTnw	260	293	260	5.04.1989
	NThw	450	538	450	30.11.1988
	MN...	293	508	311	571	289	507	
	M.....	382	666	364	668	373	667	
10	MH...	618	874	503	801	620	874	
Jahre	HTnw	699	572	699	6.11.1985
	HThw	951	850	951	24.11.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	HThw cm	HThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HTnw cm	HTnw Datum
1	212	19.11.1916	382	7.12.1959	724	23.12.1954	1007	16.02.1962
2	224	15.03.1964	387	18.11.1916	699	6.11.1985	1006	13.03.1906
3	226	8.12.1959	393	18.01.1912	690	17.02.1962	1001	28.01.1901
4	254	14.03.1964	398	25.01.1937	677	10.10.1926	982	4.01.1976
5	260	5.04.1989	400	19.11.1916	676	23.02.1967	972	3.01.1976
6	261	15.03.1964	407	* 8.01.1897	674	14.02.1989	972	19.11.1973
7	266	1.12.1988	415	10.02.1947	674	2.11.1965	965	13.01.1916
8	266	U26.01.1937	418	31.01.1950	670	* 3.02.1898	964	4.02.1944
9	268	8.12.1959	424	15.03.1964	662	10.02.1949	963	21.01.1976
10	269	17.11.1965	424	6.01.1947	661	3.01.1976	955	22.12.1954

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tidsniedrigwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700																705.9
680				54									349		705	705.8
660				53									348		704	705.7
640				53									348		704	705.4
620				53									348		704	705.2
600				53									348		704	705.2
580				53									348		704	704.6
560				53									348		704	704.3
540	57	60		53									348		704	703.2
520	56	58		53									345		701	701.3
500	56	57		52	60								343		699	697.8
480	56	56		51	59				60				340	356	696	692.8
460	56	54	60	51	58				59	60			337	355	692	685.1
440	55	50	59	50	56				59	59		60	328	354	682	670.7
420	53	46	56	46	51		60	58	59	57	58	57	310	349	659	642.5
400	51	40	53	42	44	58	59	57	54	55	57	52	288	334	622	587.1
380	47	22	42	26	31	54	56	57	49	45	53	33	222	293	515	474.1
360	34	11	19	17	13	47	50	51	33	23	27	22	141	206	347	294.6
340	10	4	3	5	1	15	25	19	16	3	3	9	38	75	113	80.6
320	4	2		1		5	5						12	5	17	12.1
300	4	1				3							8		8	2.2
280	1	1				2							4		4	0.5
260																
240																
220																
200																
180																
160																
140																
120																
100																
80																
60																
40																
20																

Tidehochwasser

cm a.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/1989
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																
960																705.8
940																705.5
920																705.5
900																705.5
880																705.2
860		60		54									350		705	704.4
840		58		52	60								346		701	703.1
820		57		52	59								344		699	701.9
800		57		52	58								343		698	699.2
780	58	56	60	52	57				59	60			341	355	696	695.5
760	56	53	58	52	55				58	57		60	332	351	683	684.6
740	56	49	58	48	53		60		58	57	58	59	322	350	672	670.3
720	50	43	54	43	48		59	58	58	56	56	54	296	341	637	638.1
700	40	31	51	33	42	59	57	52	58	47	50	46	255	310	565	581.8
680	26	23	36	28	33	54	47	41	44	36	40	33	200	241	441	475.6
660	17	17	25	19	24	37	33	26	23	17	25	21	139	145	284	308.5
640	9	10	15	12	13	23	16	9	10	4	13	10	82	62	144	168.9
620	6	7	3	3	4	13	6	4			8	3	36	21	57	73.7
600	5	4		2	7		1	1			5		18	7	25	30.9
580	4	3			5						3		12	3	15	13.6
560	1	1			2								4		4	5.3
540	1	1			1								3		3	1.8
520	1				1								2		2	0.8
500	1												1		1	0.4
480	1												1		1	0.4
460	1												1		1	0.2
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : PNP AB 15.12.1987 (2. TNW) UM 1CM AUF NN -5.01 M ABGESENKT.
WERTE AUF NEUEN NULLPUNKT UMGERECHNET !
* VOR DER ZEITANGABE
**) EXTREMWERTE AB 1900 ; EISFREI

BfG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UND

PNP: NN -5.00 m

W Tide
cm

Pegel : EMDEN, NEUE SEESCHLEUSE Nr. 3970010
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : EMSMUNDUNG

Abflußjahr 1989

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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
1989	Tag	30.	30.	1.	1.	23.	27.	9.	1.	9.+	30.	5.	5.	22.	1.	20.	13.	21.	25.	19.	11.	19.	10.	27.	8.
	H....	228	453	285	519	284	593	250	587	266	575	201	508	262	580	287	578	263	600	275	603	290	543	280	585
	M....	348	650	361	668	346	647	355	658	343	654	303	619	310	635	315	637	324	639	336	650	334	636	354	650
	H....	533	744	530	813	452	746	665	822	464	804	372	671	389	704	380	685	458	730	421	742	405	701	441	712
	Tag	29.	29.	5.	5.	14.	15.	14.	14.	25.	25.	15.	9.	30.	30.	28.	28.	31.	31.	1.	1.	26.	17.	21.	14.
1980/ 1989	Abflj.	1989	1989	1982	1980	1984	1984	1984	1981	1987	1987	1989	1989	1980	1988	1983	1987	1987	1986	1986	1986	1983	1989	1988	1988
	N....	228	453	234	512	165	459	200	445	132	475	201	508	240	560	265	573	249	583	256	580	256	543	240	523
	MN...	257	538	260	546	234	550	235	545	225	547	251	567	263	576	276	591	275	598	277	599	280	582	272	561
	M....	348	651	346	653	338	650	315	633	317	637	310	639	310	638	320	646	323	647	331	648	339	648	347	649
10 Jahre	MH...	520	795	501	769	494	779	478	760	441	754	413	724	390	701	409	713	387	711	420	724	448	740	495	751
	H....	692	915	578	852	634	852	665	909	521	804	516	830	430	743	490	744	458	748	503	782	518	796	574	816
	Abflj.	1986	1982	1983	1983	1981	1981	1989	1983	1986	1989	1985	1980	1987	1981	1984	1981	1989	1980	1980	1980	1988	1984	1988	1981
ab 1901	HThw		942		943		1004		1012		1018		885		776		779		788		830		825		899

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	datum
1989	HTnw	201	262	201	5.04.
	NThw	453	543	453	30.11.
	M.....	343 649	329 641	336 645	
	HTnw	665	458	665	14.02.
	HThw	822	742	822	14.02.
1980/ 1989	HTnw	132	240	132	2.03.1987
	NThw	445	523	445	28.02.1981
	MN...	199 499	255 555	199 497	
	M.....	329 644	328 646	329 645	
10 Jahre	MH...	602 844	501 770	606 844	
	HTnw	692	574	692	6.11.1985
	HThw	915	816	915	24.11.1981

Extremwerte**)

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	120	U15.03.1964	368	16.01.1905	769	*13.12.1894	1018	13.03.1906
2	132	U 2.03.1987	378	7.12.1959	701	23.12.1954	1012	4.02.1944
3	141	25.01.1937	386	18.11.1916	692	6.11.1985	1004	28.01.1901
4	150	26.01.1937	398	18.01.1912	665	14.02.1989	976	16.02.1962
5	150	21.11.1927	405	25.01.1937	664	1.11.1965	970	13.01.1916
6	150	12.01.1913	410	11.11.1941	650	17.02.1962	958	4.01.1976
7	157	10.02.1947	420	6.02.1915	650	10.10.1926	943	22.12.1954
8	160	U 9.01.1970	424	8.03.1952	648	7.01.1905	942	19.11.1973
9	160	19.11.1916	429	31.01.1950	646	14.01.1916	938	21.01.1976
10	160	6.02.1915	430	20.11.1927	644	10.02.1949	930	3.01.1976

DAUERTABELLE (Unterschreitungstiden)

Tideniedrigwasser

cm e.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700															705.9	
680					55								349		705	705.8
660					54								348		704	705.7
640					54								348		704	705.7
620					54								348		704	705.4
600					54								348		704	705.3
590					54								348		704	705.2
560					54								348		704	704.6
540	58	60			54								348		704	703.9
520	57	59			54								346		702	703.1
500	57	58			53								344		700	700.4
480	57	57			53	60							343		699	696.9
460	56	57	59	52	59				60			60	340	356	696	693.5
440	56	54	58	52	57				59	60		59	334	354	688	688.0
420	54	52	57	51	55				59	59	58	56	326	350	676	679.2
400	52	47	53	49	54		60	58	56	56	57	53	312	340	652	660.4
380	49	44	51	41	47	57	58	57	53	54	57	42	289	321	610	629.6
360	41	37	40	31	40	53	56	57	49	48	52	30	242	292	534	572.3
340	20	24	25	19	29	50	53	53	47	36	33	26	167	248	415	476.9
320	9	12	14	16	19	41	41	39	29	19	15	16	111	159	270	331.4
300	5	3	4	10	11	23	24	9	18	6	3	4	56	64	120	168.8
280	5			4	5	10	8		5	1			24	14	38	58.7
260	3			1		5							9		9	17.0
240	1					3							4		4	5.1
220						2							2		2	2.0
200															0.5	0.6
180															0.3	0.4
160															0.1	0.3
140															0.1	
120																
100																
80																
60																
40																
20																

Tidehochwasser

cm e.P.	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1980/ 1989
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																
960																
940																
920																705.8
900																705.5
880																705.5
860																705.5
840					54								350		705	705.1
820		60			53	60							349		704	703.8
800		58			53	59							346		701	702.6
780		57			52	59							344		699	700.7
760	58	57	60	52	58					59			343	355	698	697.3
740	57	55	58	52	57				60	58			337	354	691	690.1
720	56	51	58	51	54		60		59	56	58	60	328	351	679	676.3
700	53	44	55	45	51		59	58	59	55	57	56	306	344	650	648.2
680	42	34	52	36	45	58	58	55	59	48	51	45	267	316	583	594.1
660	30	25	38	29	36	56	47	43	51	39	42	35	214	257	471	489.5
640	20	17	26	20	27	40	35	32	29	23	29	23	150	171	321	318.8
620	10	10	15	11	13	23	17	15	14	9	16	10	82	81	163	168.1
600	6	6	3	5	5	13	4	4			9	4	38	21	59	68.7
580	5	4			1	7		1			5		17	6	23	26.5
560	4	3				5					3		12	3	15	11.6
540	1	1				2							4		4	3.6
520	1	1				1							3		3	1.3
500	1												1		1	0.6
480	1												1		1	0.4
460	1												1		1	0.3
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : * VOR DER ZEITANGABE
**) EXTREMWERTE AB 1901
EISFREI

BIG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UND

PNP: NN -5.00 m

W Tide
cm

Pegel : EMDEN, NEUE SEESCHLEUSE **Nr.** 3970010
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : EMSMÜNDUNG

Abflußjahr 1989

Tag	November				Dezember				Januer				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	10.39	395	4.32	663	10.59	285	5.00	550	-	-	5.55	634	0.11	343	6.25	587	10.39	390	5.00	613	-	-	6.43	580	1.
	22.56	435	17.20	650	23.02	305	17.03	519	12.12	347	18.30	606	12.20	349	19.20	603	23.17	444	17.29	656	12.54	340	19.18	575	
2.	12.43	406	5.00	691	11.40	313	5.36	569	0.21	349	6.50	630	1.12	374	7.50	620	-	-	5.29	651	1.52	285	8.32	547	2.
	23.56	370	17.57	587	-	-	18.15	551	13.08	349	19.16	600	14.08	373	20.44	604	12.00	383	17.55	598	14.40	290	20.52	570	
3.	-	-	6.43	610	0.07	327	6.54	610	1.23	350	7.45	613	2.30	373	9.32	625	0.13	340	7.10	580	3.33	253	9.52	559	3.
	13.13	333	19.35	570	13.15	333	19.36	580	14.11	340	20.46	611	15.35	387	21.41	624	12.34	383	19.43	626	16.02	287	21.55	596	
4.	1.27	346	7.46	601	1.30	341	8.23	606	2.50	360	8.52	616	4.17	354	10.58	616	2.02	363	8.42	610	4.45	264	10.14	555	4.
	14.31	318	20.28	558	14.07	379	21.15	644	15.22	357	22.00	615	16.42	389	22.51	655	15.07	348	21.46	615	17.21	241	22.17	530	
5.	2.28	337	9.29	625	2.08	530	8.17	813	3.50	407	10.10	673	4.42	435	11.59	721	3.59	333	10.26	635	5.30	201	11.05	508	5.
	15.38	361	22.00	649	16.06	495	21.10	710	16.20	412	22.10	657	18.17	417	23.20	716	16.27	355	22.20	657	17.33	207	23.51	619	
6.	4.05	375	10.05	660	3.55	455	9.40	751	4.58	334	11.30	618	6.25	360	-	-	5.21	275	11.44	597	6.29	239	-	-	6.
	16.40	344	22.45	639	16.38	433	21.59	707	17.19	340	23.33	661	18.52	361	12.48	645	17.32	303	23.50	660	18.54	262	12.38	618	
7.	4.48	350	10.50	657	4.33	396	10.26	679	5.59	345	-	-	7.20	341	0.34	690	6.23	303	-	-	7.22	276	0.36	655	7.
	17.20	328	23.22	632	17.15	328	23.10	637	18.21	326	12.15	663	19.50	345	13.34	651	18.30	325	12.28	665	19.41	294	13.40	642	
8.	5.40	313	11.24	606	5.27	316	11.40	654	6.59	329	0.20	668	8.18	306	1.33	682	7.14	340	0.32	710	8.04	286	1.36	660	8.
	17.53	260	23.47	545	17.45	345	23.52	710	19.08	355	13.00	664	20.33	303	14.10	656	19.36	322	12.55	691	20.28	291	14.19	644	
9.	6.00	251	-	-	6.23	366	11.54	693	7.45	340	1.04	704	9.05	265	2.15	673	8.00	266	1.02	681	8.51	296	2.24	671	9.
	18.05	270	12.05	550	18.50	328	-	-	19.52	337	13.25	666	21.19	250	15.00	603	20.16	301	14.06	633	21.10	267	14.49	646	
10.	6.47	332	0.56	620	6.53	334	0.34	651	8.30	340	1.53	693	9.45	266	3.15	634	8.34	266	1.52	662	9.24	260	3.00	619	10.
	19.05	318	12.44	654	19.23	365	13.13	683	20.43	350	14.23	676	21.56	295	15.50	627	20.55	305	14.50	637	21.48	292	15.39	630	
11.	7.32	344	1.16	648	7.54	358	0.53	717	9.30	318	2.15	710	10.30	308	3.45	682	9.23	307	2.32	697	9.54	320	3.50	623	11.
	19.44	343	13.00	667	20.11	367	13.38	683	21.31	300	15.10	632	22.34	289	16.30	630	21.42	296	15.12	663	22.25	285	15.57	639	
12.	8.05	349	1.28	685	8.45	406	2.00	734	9.52	311	3.30	643	11.00	354	4.45	660	10.08	300	3.22	680	10.26	304	4.50	594	12.
	20.15	345	13.50	671	21.04	382	13.52	729	21.54	367	16.05	632	22.59	391	17.20	670	22.19	272	15.43	639	22.57	316	16.49	627	
13.	8.06	381	1.57	665	9.20	304	2.18	686	10.55	386	3.56	744	11.42	361	4.36	711	10.24	337	4.35	628	11.16	360	5.30	630	13.
	21.03	413	14.04	734	21.24	376	15.20	660	22.54	310	16.18	646	23.10	314	16.50	603	22.55	434	16.30	705	23.54	343	17.28	654	
14.	9.14	361	2.18	703	10.32	345	3.02	730	11.00	310	4.50	613	-	-	7.57	798	11.20	405	4.24	739	-	-	6.35	616	14.
	21.30	374	15.04	674	22.10	314	15.57	627	23.44	452	17.45	697	12.30	665	16.55	822	23.36	305	16.36	665	12.06	367	18.50	637	
15.	9.54	343	3.15	686	10.52	293	4.10	657	-	-	4.58	746	1.40	381	6.35	590	11.09	377	6.19	597	1.06	367	8.06	614	15.
	21.58	350	15.55	638	22.59	309	17.05	609	12.10	408	18.03	663	12.00	380	19.16	705	-	-	18.25	722	13.40	372	20.22	634	
16.	10.43	337	4.08	657	11.43	301	5.07	650	0.10	426	6.00	701	1.15	503	6.50	716	1.00	427	6.10	640	2.55	321	9.28	601	16.
	22.47	357	16.57	622	23.44	754	18.04	611	13.00	365	19.10	635	15.07	477	20.31	697	12.32	366	19.10	620	15.18	350	21.30	631	
17.	11.42	340	5.03	650	-	-	6.06	684	1.10	376	7.20	680	4.04	353	9.45	597	1.38	341	8.33	613	4.00	292	10.03	581	17.
	23.46	377	18.11	615	12.45	348	18.48	627	14.15	400	19.54	665	15.57	308	22.15	595	14.13	389	20.40	653	16.12	310	22.29	629	
18.	-	-	6.32	657	0.43	349	7.10	657	2.46	364	8.56	643	4.45	286	11.54	608	3.40	335	9.45	605	4.58	305	11.16	621	18.
	12.46	387	19.17	680	13.34	340	20.40	661	15.05	350	21.30	630	17.14	358	23.50	674	15.54	342	21.53	621	17.18	318	23.18	643	
19.	1.18	464	7.14	700	2.24	433	8.10	737	3.45	360	10.10	645	5.47	393	11.50	700	4.41	331	11.16	620	5.40	316	11.55	640	19.
	14.29	351	20.36	620	14.45	450	20.26	714	16.26	363	22.40	650	18.23	398	23.52	673	17.00	376	22.55	654	18.03	323	23.54	657	
20.	2.22	350	8.46	671	3.40	400	9.16	689	5.10	337	11.20	630	6.20	360	-	-	5.39	303	12.06	607	6.20	310	-	-	20.
	15.30	327	21.40	633	15.56	331	22.04	622	17.35	326	23.44	622	19.18	388	12.55	680	17.40	369	23.46	706	18.35	307	12.21	643	
21.	3.49	340	9.46	664	3.43	332	10.40	663	6.05	302	-	-	7.30	326	0.30	705	6.29	343	12.48	694	6.44	295	0.18	630	21.
	16.27	312	22.35	630	16.52	347	23.03	660	18.13	326	12.30	599	19.43	326	13.18	655	18.50	385	23.59	679	19.02	300	12.56	630	
22.	4.47	321	10.57	698	5.19	347	11.46	695	7.00	356	0.44	668	8.10	290	1.16	673	7.00	321	-	-	7.31	309	1.02	649	22.
	17.50	361	23.25	675	17.45	400	23.30	740	19.13	339	13.05	661	19.50	272	13.36	590	18.59	374	13.20	661	19.40	306	13.19	644	
23.	5.47	347	11.42	691	6.32	405	-	-	7.45	284	1.12	655	8.30	348	2.20	650	7.26	444	0.52	730	7.58	313	1.27	657	23.
	18.14	340	-	-	18.40	400	12.15	684	19.48	313	13.55	595	20.37	356	14.20	690	19.50	397	12.42	755	20.10	315	13.45	656	
24.	6.44	333	0.12	670	6.40	446	0.45	703	8.30	328	1.53	668	9.01	339	2.25	692	7.49	356	1.04	691	8.22	308	1.57	651	24.
	19.00	356	12.36	690	19.30	506	12.38	810	20.33	316	14.21	625	21.08	296	14.44	640	19.52	394	13.30	674	20.39	292	14.08	639	
25.	7.25	342	0.45	693	8.11	308	0.17	788	9.09	294	2.23	645	8.59	311	3.10	620	8.33	464	1.20	804	8.39	291	2.23	610	25.
	19.44	341	13.19	687	19.57	295	13.55	626	21.00	302	15.02	607	21.43	293	15.25	640	21.00	358	13.38	765	21.14	320	14.45	657	
26.	8.10	330	1.30	685	8.40	308	2.08	677	9.29	296	3.10	641	9.27	342	3.34	637	8.52	283	2.10	671	9.27	330	3.05	638	26.
	20.26	351	14.06	671	20.40	338	14.38	648	21.35	319	15.30	615	21.25	413	15.39	621	21.01	270	14.47	622	21.41	316	15.20	644	
27.	9.00	339	2.07	695	9.29	382	2.35	684	10.03	320	3.27	659	10.01	370	3.47	687	9.21	287	3.02	623	9.53	328	3.44	626	27.
	21.00	325	14.43	642	21.24	366	15.13	678	22.00	286	15.43	593	22.26	372	16.20	688	21.37	285	15.10	635	22.24	308	15.50	637	
28.	9.22	343	2.53	657	9.48	324	2.53	705	10.16	336	4.16	621	10.30	373	4.03	673	9.46	299	3.34	619	10.30	330	4.30	601	28.
	21.49	421	16.10	666	21.50	325	15.40	620	22.25	378	16.19	647	22.46	353	16.30	649	22.09	346	15.57	645	23.02	301	16.43	622	
29.	9.52	533	3.35	744	10.25	342	3.50	673	10.49	340	4.10	676					10.16	335	3.49	656	11.13	326	5.27	585	29.
	22.20	366	15.14	712	22.23	355	16.15	643	22.40	363	16.56	613					22.30	289	16.03	626	-	-	17.45	617	
30.	11.11	228	3.46	620	10.55	333	4.16	663	11.23	387	4.59	665					10.26	326	4.25	575	0.14	314	6.38	580	30.
	22.20	246	16.40	453	22.55	370	17.20	623	23.31	370	17.10	641					23.18	356	17.00	648	12.30	329	19.08	607	
31.					11.44	346	4.45	685	11.45	365	5.37	639					11.21	360	5.23	625					31.
					23.22	331	17.20	584	-	-	17.59	610					23.59	335	17.37	611					
Σ	20210		37686		21640		40053		20416		38838		19533		35553		20564		39260		17248		35918		Σ
n	58		58		60		60		59		60		55		54		60		60		57		58		n
Mittel	348		650		361		668		346		647		355		658		343		654		303		619		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	119611	227308
n	349	350
Mittel	343	649

BEMERKUNGEN : EISFREI

BfG Koblenz

PNP: NN -5.00 **m**

W Tide
cm

Abflußjahr 1989

Pegel : EMDEN, NEUE SEESCHLEUSE **Nr.** 3970010
Gewässer : UNTEREMS
Gebiet : EMSMÜNDUNG

Tag	Mai Tnw Zeit	Mai Tnw cm	Mai Thw Zeit	Mai Thw cm	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	Tag
1.	1.39	290	8.24	580	3.50	314	9.59	631	4.22	290	10.45	624	5.45	375	-	-	7.20	325	1.10	645	7.33	321	1.04	638	1.
	14.00	329	20.46	635	16.05	321	22.15	675	16.50	315	23.12	658	19.05	421	12.15	742	19.58	313	13.08	667	19.48	335	13.22	667	
2.	3.07	301	9.42	616	4.46	315	10.58	645	5.20	346	11.24	658	7.18	405	0.28	728	7.58	325	1.45	637	8.00	375	1.49	680	2.
	15.20	330	21.45	650	17.18	306	23.14	653	17.56	324	23.55	635	19.47	334	12.38	737	20.20	327	13.43	676	20.26	389	13.49	690	
3.	4.16	294	10.40	620	5.45	296	11.56●	647	6.26	317	-	-	7.50	307	1.21	660	8.27	332	2.04	644	8.46	313	2.02	694	3.
	16.42	312	22.40	660	18.20	300	-	-	19.05	290	12.22	641	20.00	323	13.37	680	20.56	308	14.10	663	20.46	298	14.15	646	
4.	5.24	280	11.32	623	6.44	307	0.13	662	7.16	301	1.00	620	8.16	346	1.55	669	9.07	305	2.36	619	9.00	297	2.39	624	4.
	17.48	287	23.39	660	19.04	296	12.32	642	19.55	280	13.16	646	20.53	332	14.07	703	21.21	307	14.52	647	21.08	300	14.43	625	
5.	6.21	279	-	-	7.22	340	1.07	649	8.05	300	1.47	610	8.54	322	2.38	658	9.30	316	3.10	627	9.21	299	2.59	607	5.
	18.40	276	12.20	633	20.00	310	13.20	680	20.46	278	13.56	650	21.32	305	14.40	677	21.44	315	15.16	643	21.20	314	15.25	595	
6.	7.03	339	0.40	674	8.17	308	1.51	650	8.48	293	2.34	608	9.30	297	3.12	631	9.46	322	3.39	623	9.46	385	3.43	638	6.
	19.32	300	12.44	694	20.46	288	14.10	659	21.19	281	14.38	650	21.52	291	15.20	660	22.00	340	15.46	646	21.27	377	15.28	654	
7.	7.45	284	1.00	674	8.53	311	2.50	621	9.25	295	3.12	607	9.55	310	3.45	615	10.09	335	3.50	638	10.25	432	4.01	687	7.
	20.10	267	13.36	651	21.28	306	14.40	667	21.50	306	15.20	651	22.21	313	15.55	653	22.23	327	16.10	624	22.28	420	15.58	671	
8.	8.29	299	2.04	658	9.32	329	3.32	634	9.59	314	3.50	624	10.18	322	4.13	629	10.35	337	4.26	610	10.26	379	3.47	627	8.
	20.58	280	14.19	664	22.10	308	15.27	674	22.25	311	15.53	660	22.40	324	16.16	648	22.56	337	16.37	616	22.43	359	16.46	585	
9.	9.01	309	2.54	639	10.09	321	4.09	613	10.33	320	4.25	620	10.47	323	4.39	622	11.18	340	5.00	596	11.24	374	5.32	600	9.
	21.40	306	15.04	679	22.57	300	16.15	652	22.56	329	16.36	656	23.03	329	17.03	635	23.30	345	17.09	568	-	-	18.34	620	
10.	9.41	327	3.40	650	10.47	310	4.43	593	11.10	334	4.56	617	11.07	351	5.14	610	-	-	5.40	557	0.29	410	7.12	628	10.
	22.22	303	15.34	677	23.28	308	17.00	635	23.32	320	17.09	639	23.35	350	17.27	646	12.02	346	18.15	543	13.45	367	20.09	593	
11.	10.24	306	4.13	615	11.34	325	5.35	600	11.31	333	5.33	607	11.31	356	5.41	603	0.34	341	7.19	560	1.16	415	8.29	708	11.
	22.59	296	16.25	640	-	-	17.40	635	-	-	17.45	634	-	-	18.29	607	13.42	328	20.30	556	15.24	387	21.17	617	
12.	10.55	349	5.30	610	0.14	310	6.20	586	0.06	320	6.20	604	0.01	388	7.05	647	2.40	336	9.17	589	3.34	336	9.55	646	12.
	23.17	360	17.15	661	12.15	323	18.35	620	12.00	361	18.40	660	12.58	410	19.15	621	15.38	307	22.06	588	16.10	333	22.55	643	
13.	11.50	385	6.09	624	1.06	310	7.09	578	0.53	360	7.00	609	1.30	368	8.28	612	4.10	317	10.40	627	4.40	360	10.58	694	13.
	-	-	18.27	663	13.15	313	19.35	602	13.00	380	19.35	675	14.20	370	21.02	610	16.57	316	23.20	634	17.25	343	23.26	666	
14.	0.37	350	7.11	606	2.02	298	8.18	582	1.57	412	7.55	654	3.04	356	9.53	640	5.16	354	11.36	695	5.43	365	11.35○	712	14.
	12.52	353	19.29	636	14.16	322	20.43	613	14.34	403	20.20	640	16.12	365	22.23	629	18.05	370	23.50	653	18.20	367	-	-	
15.	1.56	310	8.35	595	3.00	315	9.30	611	3.00	350	9.10	625	4.35	319	11.10	633	6.07	335	-	-	6.28	371	0.15	693	15.
	14.10	337	20.45	636	15.23	335	21.43	625	15.00	400	21.46	667	17.10	335	23.30	637	18.49	319	12.15	680	19.13	306	12.10	704	
16.	3.12	307	9.32	604	4.04	312	10.20	611	4.00	374	9.57	665	5.40	348	11.39	662	6.45	340	0.46	644	7.08	307	1.00	633	16.
	15.24	332	21.45	646	16.25	318	22.35	617	16.40	371	22.46	650	18.09	318	-	-	19.34	321	12.59	686	19.51	333	13.15	686	
17.	4.07	321	10.20	622	4.53	308	11.09	631	5.10	339	11.10	640	6.23	333	0.22○	641	7.42	346	1.15	688	8.02	322	1.43	660	17.
	16.25	319	22.30	631	17.25	317	23.20	624	17.42	320	23.59	642	19.06	320	12.35	683	20.20	317	13.29	701	20.31	314	13.53	684	
18.	4.53	295	11.10	620	5.41	307	11.50	638	5.54	386	11.47○	671	7.16	322	1.09	643	8.34	312	2.13	657	8.53	300	2.25	650	18.
	17.14	304	23.17	636	18.20	305	-	-	18.37	335	-	-	20.10	306	13.19	690	21.05	298	14.18	685	21.10	316	14.55	660	
19.	5.36	303	11.45	641	6.25	292	0.05○	619	6.58	317	0.28	639	8.12	290	1.50	636	9.11	290	2.57	620	9.30	310	3.07	652	19.
	17.58	305	23.49	633	18.56	289	12.34	631	19.30	294	12.59	656	20.44	275	13.55	667	21.36	344	15.10	693	21.40	324	15.37	642	
20.	6.15	288	-	○ -	7.08	297	0.52	618	7.39	307	1.24	633	8.55	289	2.37	630	9.53	328	3.16	669	10.05	305	3.48	636	20.
	18.38	284	12.18	621	19.40	287	13.10	646	20.16	277	13.30	655	21.25	287	14.40	680	22.22	296	15.44	657	22.19	406	17.10	655	
21.	6.52	284	0.32	620	7.48	308	1.41	621	8.30	288	2.12	619	9.32	312	3.18	640	10.26	326	4.26	617	10.12	397	3.50	647	21.
	19.15	277	12.52	625	20.23	318	13.50	664	21.05	263	14.26	654	22.04	315	15.27	698	22.53	359	16.30	676	22.42	441	17.15	623	
22.	7.23	267	0.47	597	8.29	322	2.16	650	9.09	277	2.54	604	10.13	305	3.49	647	11.12	324	4.38	648	11.29	374	5.09	663	22.
	19.46	262	13.20	605	21.03	307	14.25	667	21.43	269	15.10	650	22.40	333	16.21	691	23.08	361	17.26	614	23.05	423	17.55	599	
23.	7.58	267	1.30	600	9.03	323	2.56	633	9.48	293	3.42	615	10.45	330	4.22	650	-	-	5.39	649	-	-	6.00	680	23.
	20.25	277	14.05	622	21.50	308	15.05	672	22.29	290	15.50	667	23.06	337	16.42	673	12.03	363	18.35	610	12.51	381	19.20	610	
24.	8.34	299	2.25	617	9.55	310	3.45	630	10.26	310	4.25	630	11.20	357	5.20	636	0.10	376	6.59	627	1.06	381	8.05	665	24.
	21.05	291	14.37	645	22.25	298	15.52	660	23.06	287	16.27	659	23.41	384	17.34	675	13.26	350	20.00	586	14.30	381	20.47	635	
25.	9.08	310	3.07	616	10.40	319	4.39	622	11.11	293	4.56	600	-	-	5.35	650	1.42	369	8.38	636	2.45	396	9.16	663	25.
	21.48	303	15.24	650	23.17	300	16.36	662	23.44	293	17.18	643	12.12	362	18.31	643	15.13	350	21.58	620	15.40	376	21.47	647	
26.	9.45	327	3.45	615	11.15	334	5.24	610	11.53	307	5.50	602	0.38	364	6.56	621	3.22	405	9.52	678	3.54	391	10.01	684	26.
	22.32	318	15.50	648	-	-	17.25	674	-	-	18.10	650	13.22	340	20.02	604	16.42	350	22.42	605	16.28	381	22.26	660	
27.	10.28	330	4.18	605	0.01	322	6.13	618	0.26	331	6.39	630	2.04	345	8.46	609	4.32	344	10.57	653	5.00	350	10.43	642	27.
	23.15	299	16.36	639	12.07	334	18.28	668	12.45	330	19.13	636	15.02	358	21.45	628	17.22	340	23.29	636	17.23	280	23.34	600	
28.	11.20	321	5.20	585	0.56	336	7.30	678	1.20	332	7.36	616	3.39	403	9.59	681	5.29	350	11.29	667	5.37	309	11.46	631	28.
	-	-	17.44	647	13.19	380	19.08	685	13.44	332	20.23	621	16.52	359	22.47	642	18.11	338	-	-	17.52	323	-	-	
29.	0.22	315	6.35	617	1.45	347	7.55	627	2.25	333	9.05	616	4.57	350	10.56	653	6.19	347	0.07●	634	6.06	326	0.25●	621	29.
	12.44	338	18.55	647	14.00	359	20.34	681	15.06	331	21.46	621	17.46	301	23.50	616	18.54	328	12.09	666	17.52	390	12.36	601	
30.	1.24	293	8.05	601	2.57	341	9.22	640	3.50	337	10.19	644	6.00	312	-	-	7.03	348	0.51	647	6.42	347	0.21	673	30.
	13.18	309	20.05	704	15.30	326	21.44	639	16.40	330	23.34	650	18.35	306	12.00	651	19.23	343	12.40	676	19.06	360	12.50	705	
31.	2.50	370	8.40	660					5.32	458	10.48	730	6.33	321	0.39●	621					7.26	333	1.11	687	31.
	15.00	337	21.00	666					18.13	381	23.39	667	19.15	324	12.36	670					19.41	306	13.11	657	
Σ	18570		38108		18269		36970		19448		38324		20153		38373		19388		36912		21210		39003		Σ
n	60		60		58		58		60		60		60		59		58		58		60		60		n
Mittel	310		635		315		637		324		639		336		650		334		636		354		650		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	117038	227690	Jahr Σ	236649	454998
n	356	355	n	705	705
Mittel	329	641	Mittel	336	645

HAUPTWERTE SIEHE S.

PNP: NN – 5,00 m

W Tide in cm

Pegel: **Nortmoor*** Nr. 3889102
Gewässer: Jümme
Gebiet: Leda

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1	1 83	464	6 12	670	1 38	**370**	6 37	556	2 21	452	7 26	642	3 08	458	8 83	600	1 24	487	6 00	624	3 08	461	8 15	594	1
	13 19	484	18 45	664	14 15	405	18 31	530	15 87	468	20 00	620	15 22	446	20 52	614	13 15	498	18 30	668	16 04	443	20 50	586	
2	1 22	504	8 55	•604	2 15	399	7 04	578	3 18	468	8 22	639	3 57	459	9 23	628	1 39	526	6 30	670	5 13	425	9 58	557	2
	15 15	473	19 35	604	15 00	419	19 23	564	16 04	468	20 46	612	17 00	461	22 10	618	14 46	518	18 45	624	17 52	414	22 34	577	
3	2 57	450	7 15	622	3 07	424	8 27	617	4 15	462	9 15	622	5 38	460	11 05	635	3 23	480	8 10	596	6 49	411	11 32	562	3
	16 20	440	21 08	584	16 13	450	20 34	594	17 03	458	22 14	622	18 23	470	23 21	636	15 25	478	21 06	636	19 08	412	23 45	599	
4	4 21	438	9 30	610	4 23	449	9 53	612	5 26	467	10 23	626	7 11	462	12 27	627	5 04	488	10 85	626	8 05	418	12 14	554	4
	17 43	428	22 00	570	16 51	482	22 42	657	18 03	465	23 22	624	19 21	472			18 02	476	23 14	628	20 53	387			
5	5 22	420	11 06	630	4 06	**574**	13 52	•650	6 10	483	13 46	•600	7 85	507	0 28	660	6 58	473	11 53	646	9 32	**365**	0 22	523	5
	18 22	458	23 30	656	18 23	•565			18 51	•488	23 45	633	20 42	•495	16 07	•602	19 23	483	23 52	668	21 85	366	13 15	**503**	
6	6 45	472	11 41	668	6 15	•538	0 51	•636	7 49	477	13 00	631	9 06●	•453	4 10	•552	8 38	474			9 25●	426	1 47	612	6
	19 30	469			19 07	•516	14 15	•610	20 06	475			21 30	474	14 23	652	20 33	459	13 00	612	21 40	450	14 22	620	
7	7 36	468	0 15	**650**	7 89	•498	2 16	•593	8 46●	483	1 83	669	10 06	•441	5 19	•537	9 03●	474	1 25	664	10 87	484	2 13	656	7
	20 15	466	12 22	662	20 12	•461	14 28	•568	21 08	486	13 45	672	22 24	468	15 20	652	21 25	486	14 82	673	22 28	**500**	15 03	655	
8	8 36	460	0 58	642	8 28	475	0 37	650	9 43	487	1 53	678	11 07	• **428**	5 57	•530	9 58	•464	5 01	•562	10 59	494	3 13	672	8
	21 07	436	13 08	615	20 35	490	13 13	666	21 48	497	14 34	674	23 22	456	15 54	654	22 22	•457	17 42	•540	23 72	488	15 52	658	
9	9 15●	**406**	1 26	557	9 07●	•447	4 87	•574	10 25	•465	5 18	•572	12 04	458	4 04	672	10 49	• **434**	5 23	•536	11 45	490	4 04	**678**	9
	21 15	406	13 50	560	21 35	•448	16 34	•542	22 34	•460	17 20	•570			16 40	614	22 52	•468	15 40	639			16 30	656	
10	9 34	446	2 37	624	9 45	480	2 08	658	11 08	**441**	6 40	• **524**	0 10	439	4 53	639	11 22	475	3 23	666	0 10	478	4 37	628	10
	21 54	462	14 23	656	22 82	•494	16 33	•612	23 22	484	16 88	674	12 35	445	17 32	634	23 31	478	16 19	648	12 28	458	17 22	636	
11	10 11	469	2 52	657	10 07	•472	5 28	•574	12 11	•447	6 52	•554	0 40	458	7 15	•591			6 15	•594	0 40	467	5 28	633	11
	22 28	474	14 41	673	22 43	•460	18 10	•542			16 44	637	13 14	452	18 10	638	12 04	•463	16 47	668	12 48	472	17 38	642	
12	10 53	481	3 08	**690**	11 05	•472	7 23	•536	0 15	461	5 04	649	1 21	454	6 22	664	0 22	474	5 00	**684**	1 27	470	6 20	608	12
	23 00	482	15 28	678	23 33	•464	19 28	•535	12 41	470	17 38	641	13 40	473	18 52	678	12 52	480	17 20	648	13 23	460	18 28	636	
13	10 40	•456	6 00	•554	12 10	•431	6 54	• **528**	0 31	484	9 11	•553	1 35	500	9 21	•564	1 10	466	6 04	638	1 52	470	6 58	642	13
	23 25	•455	20 14	•514	23 58	490	17 02	665	13 20	•469	17 53	651	14 34	•455	18 37	608	12 52	476	21 02	•600	14 05	482	19 07	662	
14			6 43	•571	13 09	•460	7 58	•564	1 37	470	6 14	625	2 05	445	9 55	• **496**	1 09	•506	9 30	•568	2 54	482	8 07	630	14
	12 00	•454	18 30	•600			17 33	638	13 35	467	22 05	•577	14 10	•505	18 40	•518	13 43	•483	18 88	670	15 05	479	20 22	648	
15	0 09	•472	7 42	•536	1 04	•468	5 40	666	1 55	•497	10 36	•550	4 19	•458	8 15	604	2 22	477	7 38	602	4 05	478	9 35	626	15
	12 45	•434	17 37	646	13 48	471	18 23	622	14 30	•475	19 43	668	14 44	462	23 58	•586	13 33	483	22 38	•614	16 37	477	21 52	643	
16	0 49	462	5 40	667	1 48	469	6 33	660	2 33	**505**	10 30	•568	3 15	• **526**	13 10	•590	3 20	•508	7 35	653	5 57	464	11 04	615	16
	13 37	468	18 29	640	14 38	470	19 32	626	15 45	•462	20 45	644	17 15	•518	23 58	•607	15 34	484	20 39	634	18 19	459	23 15	634	
17	1 37	470	6 38	660	2 29	478	9 38	•602	3 44	•480	11 15	•604	6 58	•475	11 07	613	4 37	475	9 53	628	7 15	452	11 53	590	17
	14 37	466	19 38	632	15 35	•472	20 21	642	16 42	•484	21 30	670	19 17	451	23 43	608	17 60	490	22 15	666	19 20	437			
18	2 25	472	7 58	667	3 37	480	8 45	667	5 30	482	10 29	654	7 46	444	13 20	618	6 37	484	11 09	625	7 55	449	0 17	632	18
	15 25	486	20 52	689	16 23	490	23 55	•618	18 07	476	23 01	644	19 55	482			18 45	474	23 23	635	20 10	456	12 59	628	
19	3 35	520	11 24	•586	4 43	•530	12 16	•634	6 44	474	11 48	654	8 27	526	1 31	**689**	7 27	468			8 38	464	0 55	646	19
	17 27	•458	22 08	634	17 09	•550			19 15	477			20 55	•506	15 52	•614	19 37	483	12 39	628	20 50	472	13 38	649	
20	5 23	469	10 22	677	6 14	•536	0 05	•650	8 05	473	0 11	658	9 10○	•474	3 30	•582	8 38	476	0 20	662	9 15	478	1 35	664	20
	18 27	478	23 10	652	18 56	•501	12 25	•631	20 32	464	12 53	642	21 49	•497	16 34	•607	20 26	475	13 20	618	21 31	477	14 09	655	
21	6 38	474	11 29	672	6 45	•480	0 51	•590	9 87○	457	1 20	632	10 23	•463	4 41	•575	9 08	•449	4 26	•542	9 45○	468	2 02	641	21
	19 27	468			19 40	•484	14 03	•596	21 04	455	14 02	609	22 29	483	14 52	664	21 18	•476	17 11	•564	22 04	466	14 41	640	
22	7 38	464	0 88	644	8 85	•472	2 58	•567	9 44	480	2 19	670	11 96	•444	5 07	•560	9 41	•437	4 40	• **535**	10 22	469	2 40	656	22
	20 37	•470	14 57	•596	20 17	•484	16 32	•548	22 05	480	14 41	670	22 52	448	14 53	602	21 25○	496	14 58	665	22 35	471	15 02	653	
23	8 35○	•464	2 52	•588	8 58○	•490	4 54	•558	10 50	468	2 41	663	11 15	481	3 47	657	9 44	•500	6 08	•572	10 45	473	3 06	662	23
	21 04	•444	16 08	•538	21 09	•488	16 50	•557	22 43	455	15 17	611	23 16	•482	18 05	•596	22 22	•483	18 35	•558	23 80	475	15 23	662	
24	9 32	484	1 53	673	9 04	•518	6 11	•562	11 18	470	3 31	670	11 45	•450	6 51	•548	10 28	•457	5 53	•539	11 12	472	3 30	658	24
	21 45	•479	16 07	•604	21 36	•548	19 10	•582	23 22	463	16 00	636	23 58	466	16 16	644	22 75	•498	18 17	•545	23 38	465	15 52	644	
25	10 18	•452	5 02	•558	11 88	•483	5 38	•597	11 58	459	4 00	652	11 47	470	4 36	630	11 00	• **548**	6 58	•619	11 38	454	4 06	622	25
	22 34	•458	17 10	•578	22 56	478	15 20	636	23 53	454	16 40	620			16 53	648	23 35	•518	18 20	•628			16 30	652	
26	11 00	•431	5 56	•530	11 31	•456	6 09	•560	12 25	457	4 45	648	0 30	474	5 00	646	11 51	•471	5 35	•597	0 08	474	4 40	652	26
	23 10	477	15 49	673	23 25	488	16 68	652			17 07	626	12 14	480	17 11	630			16 14	634	12 19	475	17 00	655	
27	11 47	•441	6 31	•550	11 55	•472	7 01	•560	0 19	457	5 01	662	0 83	502	7 55	•570	0 02	474	4 15	636	0 38	484	5 15	644	27
	23 49	464	16 22	648			18 58	•602	12 52	465	17 15	608	12 35	•472	20 09	•594	12 15	472	16 38	640	12 45	485	17 42	654	
28	12 10	474	4 29	648	0 82	•488	7 34	•554	0 52	445	5 45	629	0 55	•486	8 30	•553	0 27	474	4 52	632	1 20	482	5 49	620	28
			17 49	677	12 48	•454	17 11	628	13 00	456	17 55	652	13 07	•464	18 00	656	12 37	470	17 24	652	13 25	472	18 08	638	
29	0 07	515	9 43	•593	0 39	470	7 30	•588	0 58	478	5 44	**680**					0 51	487	5 22	665	2 08	468	6 30	602	29
	11 52	• **550**	19 37	•590	13 10	•467	17 35	652	13 41	476	18 28	628					13 68	484	17 37	640	14 10	457	19 08	626	
30	1 06	•472	5 21	630	1 16	486	5 52	**672**	1 25	471	6 30	670					1 74	466	5 52	592	3 ··	460	7 52	596	30
	14 42	437	17 35	**457**	13 50	486	18 44	638	14 00	484	18 38	653					13 15	453	18 34	654	15 32	448	20 36	616	
31					1 36	489	9 38	•556	2 12	476	7 07	650					1 54	480	6 50	637					31
					14 33	•450	18 53	596	14 42	471	19 37	622					14 14	475	19 08	624					
(n) Σ	(58) 26 894		(58) 35 934		(60) 28 704		(60) 36 118		(60) 28 228		(60) 37 938		(54) 25 378		(54) 33 004		(60) 28 760		(60) 37 331		(58) 26 633		(58) 36 412		(n) Σ
Mittel	464		620		478		602		470		632		470		611		479		622		459		628		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	164597	216737
n	350	350
Mittel	470	619

Eisverhältnisse 1989: Eisfrei

• Durch Ledasperrwerk beeinflußt

NLO Hildesheim

PNP: NN – 5,00 m

W Tide in cm

Pegel: **Nortmoor*** Nr. 3889102
Gewässer: Jümme
Gebiet: Leda

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1	4 46	446	9 49	592	6 18	460	11 47	640	7 16	449			8 40●	483	1 24	672	10 18	466	2 53	650	10 24	460	2 58	650	1
	17 05	446	22 21	641	19 05	455			19 48	449	12 23	628	21 37	●**498**	17 18	●602	22 50	461	15 00	667	22 43	468	15 15	670	
2	6 08	456	11 17	624	7 42	463	0 00	674	8 18	469	0 57	657	9 47	●467	5 44	●554	10 50	455	3 32	644	10 58	490	3 40	683	2
	18 29	460	23 26	654	20 15	455	12 40	652	20 59	462	13 06	659	22 36	●462	17 38	●578	23 16	461	15 35	673	23 04	496	15 40	**694**	
3	7 23	461			8 40●	454	1 81	657	9 21●	452	1 41	642	10 37	463	3 10	666	11 25	460	3 58	551	11 38	●455	6 10	●582	3
	19 44	456	12 25	630	21 14	454	13 40	652	22 05	446	14 12	643	22 58	473	15 27	681	23 58	459	16 15	662	23 39	449	16 09	645	
4	8 23	458	0 23	660	9 38	466	2 00	664	10 13	443	2 46	627	11 06	479	3 45	676	11 55	451	4 28	629	11 48	445	4 20	634	4
	20 42	456	13 18	632	22 06	456	14 21	647	22 55	446	15 05	643	23 43	●460	18 16	●590			16 43	644	24 00	444	16 37	632	
5	9 11○	460	1 19	660	10 15	474	2 51	656	11 00	439	3 37	616	11 45	465	4 21	664	0 12	449	4 55	634	12 15	438	4 43	618	5
	21 31	452	13 54	640	22 53	485	15 06	**684**	23 43	442	15 45	646			16 32	679	12 17	451	17 12	643			17 00	603	
6	9 47	478	2 23	677	11 85	482	3 30	662	11 43	436	4 22	614	0 17	466	4 58	644	0 33	450	5 25	621	0 13	435	5 24	642	6
	22 23	**482**	14 29	**694**	23 41	474	15 53	667			16 29	644	12 19	455	17 10	663	12 40	449	17 40	643	12 28	469	17 11	662	
7	10 40	474	2 48	678	11 41	464	4 30	635	0 16	442	5 00	612	0 45	458	5 23	628	0 56	460	5 45	638	0 14	481	8 13	●588	7
	23 04	464	15 21	660			16 29	666	12 17	436	17 18	646	12 44	448	17 39	658	13 10	457	18 09	625	12 45	●484	17 45	672	
8	11 15	468	3 47	662	0 22	484	5 08	651	0 41	449	5 35	628	1 07	458	5 52	640	1 20	449	6 17	617	1 18	496	5 25	643	8
	23 47	468	16 05	670	12 23	488	17 13	680	12 50	448	17 45	656	13 10	455	18 01	655	13 30	447	18 38	621	13 25	470	18 15	604	
9	11 50	466	4 37	648	1 02	**496**	5 46	634	1 28	456	6 07	626	1 28	460	6 15	636	1 56	443	6 50	609	1 48	450	7 08	613	9
			16 53	680	13 04	478	18 00	662	13 23	450	18 23	656	13 39	455	18 48	648	14 24	435	19 00	580	14 15	454	20 00	634	
10	0 38	474	5 18	658	1 48	477	6 22	612	1 52	462	6 38	627	1 58	460	6 53	626	2 38	421	7 38	569	3 14	476	8 32	642	10
	12 34	472	17 23	676	13 48	458	18 40	640	13 57	452	18 48	642	14 00	458	19 18	654	15 18	412	20 02	**553**	16 45	462	21 45	612	
11	1 13	470	5 56	627	2 22	462	7 19	614	2 22	450	7 12	616	2 26	466	7 25	620	3 33	409	9 00	567	3 47	478	12 51	●595	11
	13 21	456	18 08	644	14 26	453	19 27	640	14 25	446	19 25	637	14 35	457	20 06	620	16 58	**404**	22 15	565	18 14	●470	22 58	634	
12	1 51	452	7 08	621	3 18	454	8 07	600	2 57	448	8 85	612	2 40	468	8 44	656	5 40	410	11 85	590	6 35	454	11 38	655	12
	13 43	462	18 52	663	15 16	448	20 22	626	14 55	454	20 15	660	15 37	488	20 58	637	18 45	414	23 57	594	19 13	466			
13	2 13	480	7 33	636	4 03	444	8 50	**588**	3 42	470	8 40	620	4 30	462	10 85	625	7 10	425	12 25	626	7 24	476	0 30	654	13
	14 32	480	20 00	670	16 20	**430**	21 22	608	15 51	464	21 30	**673**	17 22	459	22 39	623	19 55	439			20 15	486	12 40	694	
14	3 37	480	8 45	621	5 82	431	10 03	592	4 29	489	9 38	661	6 00	452	11 37	647	8 00	449	1 02	639	8 17●	●451	3 40	●550	14
	15 51	464	21 87	644	17 15	432	22 23	620	17 15	484	22 00	649	19 05	465			20 50	**487**	13 40	693	21 00	●459	16 25	●562	
15	5 02	455	10 14	606	5 53	440	11 15	618	5 51	460	10 57	632	7 28	453	0 04	638	9 00●	470	1 35	662	9 15	●457	4 28	●569	15
	17 15	446	22 23	639	18 21	451	23 21	631	17 52	470	23 30	667	20 11	457	12 53	642	21 37	470	14 05	679	21 59	●448	16 31	●574	
16	6 13	448	11 15	612	6 58	445			6 45	478	11 45	668	8 25	464	1 00	646	9 48	468	2 28	650	10 02	453	2 44	643	16
	18 22	448	23 29	648	19 26	442	12 07	621	19 38	477			21 11	464	13 22	666	22 28	474	14 45	684	22 31	478	15 05	686	
17	7 05	456			7 52	441	0 19	624	8 05	462	0 25	655	9 15○	464	2 87	651	10 30	480	3 00	684	10 50	471	3 18	670	17
	19 24	450	12 02	630	20 22	450	12 52	635	20 41	454	13 00	646	21 57	● **416**	17 36	● **512**	23 05	480	15 21	**695**	23 17	475	15 37	686	
18	7 55	446	0 15	635	8 36	444	1 07	631	8 42	474	1 44	647	10 06	452	2 53	644	11 26	466	3 58	662	11 44	463	4 81	660	18
	20 11	444	12 53	625	21 15	446	13 38	642	21 34○	468	13 37	672	22 52	467	15 07	684	23 50	469	16 15	678	23 59	468	16 44	665	
19	8 34	450	1 00	639	9 25 ○	444	1 53	626	9 49	455	2 11	646	11 00	452	3 32	646	11 55	452	4 40	629	12 38	461	4 44	659	19
	20 54	452	13 28	644	21 50	441	14 22	635	22 25	454	14 44	657	23 33	453	15 44	666			17 00	685			17 19	650	
20	9 15○	444	1 32	637	10 07	439	2 40	624	10 36	450	3 88	638	11 40	448	4 16	638	0 20	478	5 00	669	0 33	462	5 30	646	20
	21 36	439	14 04	626	22 40	449	15 00	646	23 08	450	15 22	654			16 32	674	12 43	468	17 38	660	13 02	456	18 52	662	
21	9 52	436	2 15	624	10 43	447	3 30	628	11 20	440	3 53	626	0 18	460	5 00	648	1 13	458	6 05	627	0 55	497	5 24	653	21
	22 13	434	14 47	622	23 13	462	15 38	660	23 56	444	16 11	652	12 15	457	17 19	**690**	13 28	449	18 28	671	12 55	484	18 57	634	
22	10 26	425	2 37	601	11 23	464	3 58	652			4 38	611	0 52	472	5 38	652	1 37	471	6 15	653	1 12	**498**	6 30	670	22
	22 45	**418**	15 88	602			16 15	666	12 04	**432**	16 55	646	13 02	459	18 06	688	14 13	456	19 14	625	14 25	484	19 10	614	
23	11 00	420	3 23	601	0 01	462	4 44	640	0 37	442	5 25	620	1 28	478	6 07	657	1 59	458	7 15	655	1 38	484	7 34	680	23
	23 23	430	15 58	619	12 05	458	16 59	670	12 38	440	17 35	662	13 38	465	18 34	672	15 00	466	20 12	622	15 57	481	20 58	625	
24	11 32	438	4 13	621	0 41	462	5 30	637	1 13	453	6 06	636	2 03	466	7 06	645	3 82	460	8 30	635	4 07	468	9 52	668	24
			16 25	644	12 52	454	17 42	658	13 21	450	18 16	659	14 15	466	19 23	677	16 30	450	21 34	600	17 23	479	22 38	646	
25	0 04	444	4 53	623	1 23	452	6 23	629	1 56	453	6 45	612	2 33	483	7 20	658	4 34	445	10 15	640	5 34	478	10 58	669	25
	12 87	442	17 07	652	13 35	450	18 25	658	14 07	438	19 88	647	15 85	470	20 16	652	18 11	451	23 15	631	18 36	478	23 29	658	
26	0 42	451	5 31	625	2 16	452	7 15	618	2 38	452	7 36	615	3 34	468	8 37	632	5 59	472	11 33	676	6 37	481	11 45	684	26
	12 49	447	17 38	654	14 10	453	19 15	667	14 49	444	19 56	653	16 30	450	21 45	614	19 36	468			19 32	486			
27	1 35	455	6 08	618	2 58	463	7 53	624	3 15	462	8 21	641	5 03	444	10 34	618	7 30	444	0 22	620	7 58	473	0 14	669	27
	13 31	444	18 25	644	15 07	452	20 16	664	15 58	458	20 52	648	18 07	454	23 25	639	20 25	460	12 45	658	20 30	450	12 28	647	
28	2 23	440	7 10	598	3 45	468	9 20	676	4 16	458	9 21	628	6 22	474	11 53	684	8 27	463	1 15	646	8 33	442	1 15	614	28
	14 22	431	19 28	650	16 08	490	20 54	682	16 52	450	22 03	632	19 40	480			21 14	464	13 29	666	20 45	● **419**	15 50	● **522**	
29	3 22	446	8 22	626	4 37	481	9 37	638	5 25	449	10 45	626	7 55	468	0 27	652	9 17○	461	1 58	644	8 56 ○	450	2 02	625	29
	15 33	447	20 37	651	17 02	468	22 22	678	18 15	450	23 27	632	20 46	454	12 50	658	21 48	460	13 57	667	20 35	467	14 15	611	
30	4 31	445	9 46	612	5 55	478	11 02	647	6 45	452			8 48	446	1 30	626	9 49	464	2 32	653	9 25	479	1 59	677	30
	16 08	460	24 00	● **583**	18 38	460	23 32	642	19 36	459	12 01	648	21 28	453	13 58	652	22 17	472	14 38	677	21 52	●468	17 31	●572	
	5 38	●460	10 18	666																					
31	18 00	464	22 41	668					7 45	**512**	1 21	662	9 26	450	2 22	630					10 15	482	2 55	688	31
									20 52●	480	15 32	● **604**	22 08	462	14 38	670					22 27	474	14 54	667	
(n) Σ	(60) 27 196		(60) 38 307		(58) 26 585		(58) 37 290		(60) 27 303		(59) 37 782		(60) 27 709		(60) 38 663		(58) 26 340		(58) 37 150		(60) 28 056		(60) 38 330		(n) Σ
Mittel	453		638		458		643		455		640		462		644		454		641		468		639		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	163189	227522
n	356	355
Mittel	458	641

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Jahr Σ	327786	444259
n	706	705
Mittel	464	630

Eisverhältnisse 1989: Eisfrei

● Durch Ledasperrwerk beeinflußt

NLÖ Hildesheim

W Tide in cm

Pegel: **Nortmoor*** Nr. 3889102
Gewässer: **Jümme**
Gebiet: **Leda**

PNP: NN – 5,00 m

Hauptwerte

Abfluß-jahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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	Sept Tnw	Sept Thw	Okt Tnw	Okt Thw
	Tag	9.	30.	1.	13.	10	10.	8.	14.	9.	22.	5.	5.	22.	30.	13.	13.	22.	31.	17.	17.	11.	10.	28.	28.
1989	NTnw /NThw	406	457	370	528	441	524	428	496	434	535	365	503	418	583	430	588	432	604	416	512	404	553	419	522
	MTnw /MThw	464	620	478	602	470	632	470	611	479	622	459	628	453	638	458	643	455	640	462	644	454	641	468	639
	HTnw /HThw	550	690	574	672	505	680	526	689	548	684	500	678	482	694	496	684	512	673	498	690	487	695	498	694
	Tag	29.	12.	5.	30.	16.	29.	16.	19.	25.	12.	7.	9.	6.	6.	9.	5.	31.	13.	1.	21.	14.	17.	22.	2.
	Abflußjahr	1983	1989	1989	1987	1984	1984	1981	1981	1981	1987	1989	1982	1988	1981	1986	1980	1982	1980	1981	1981	1989	1984	1983	1986
1980/	NTnw /NThw	387	457	370	485	396	482	365	450	354	474	365	490	405	484	424	525	430	533	400	483	404	485	401	502
1989	MNTnw /MNThw	410	504	417	527	433	531	413	523	410	536	421	538	426	550	435	559	442	574	431	546	426	523	421	528
	MTnw /MThw	471	618	483	620	498	623	475	616	476	622	466	630	460	636	464	643	466	644	463	640	462	632	467	625
10 Jahre	MHTnw /MHThw	561	682	563	683	577	685	556	677	552	681	498	678	490	678	505	686	506	686	499	690	513	686	532	684
	HTnw /HThw	628	690	610	695	634	700	650	690	588	698	547	686	510	694	550	694	564	697	540	702	593	697	579	694
	Abflußjahr	1986	1989	1980	1980	1984	1981	1983	1983	1988	1986	1985	1985	1987	1989	1981	1988	1980	1988	1980	1987	1984	1987	1988	1989
ab 1956	HThw																								

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1988	NTnw	365	404	365	05. 04. 89
	NThw	457	512	457	30. 11. 88
	MTnw /MThw	470 619	458 641	664 630	
	HTnw	574	512	574	05. 12. 88
	HThw	690	695	695	17. 09. 89
1980/ 1989 10 Jahre	NTnw	354	400	354	01. 03. 81
	NThw	450	483	450	02. 81
	MNTnw /MNThw	386 488	412 503	384 483	
	MTnw /MThw	478 622	463 637	471 629	
	MHTnw /MHThw	609 693	551 694	609 696	
	HTnw	650	635	650	02. 02. 83
	HThw	700	702	702	10. 08. 87

Extremwerte seit: 1954

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	288	08. 12. 59	382	07. 12. 59	674	03. 01. 76	710	26. 11. 60
2	298	15. 03. 64	406	15. 03. 64	658	17. 02. 62	710	04. 01. 76
3	354	01. 03. 81	435	17. 01. 72	650	02. 02. 83	709	07. 04. 59
4	355	02. 03. 87	436	08. 12. 59	642	15. 01. 68	708	05. 12. 60
5	358	10. 03. 60	436	17. 11. 65	640	23. 02. 67	702	10. 08. 87
6	361	18. 11. 59	440	01. 03. 71	635	02. 11. 65	701	19. 12. 65
7	364	17. 11.65	446	19. 01. 63	634	26. 05. 70	700	24. 10. 57
8	365	28. 02. 81	446	17. 03. 69	634	15. 01, 84	700	05. 03. 79
9	368	11. 03. 72	446	28. 02. 71	633	10. 12. 65	700	04. 01. 81
10	371	17. 03. 72	448	23. 01. 70	633	26. 05. 70	700	29. 08. 84

Dauertabelle (Unterschreitungen)

Tideniedrigwasser

cm a P	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Winter	Sommer	Jahr	1980/1989
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700																
680																
660																705,6
640																705,3
620																704,7
600		60											350	356	706	702,5
580	58	58			60								348	356	704	696,7
560	57	56		54	59								344	356	700	686,8
540	56	53	60	52	58	58			60				337	356	693	666,0
520	54	50	59	46	53	57	60	58	59	60	58	60	319	355	674	618,3
500	49	31	44	38	34	48	56	51	56	55	55	45	244	318	562	499,3
480	21	12	13	21	7	20	39	33	43	26	30	19	94	190	284	240,8
460	9	6		2	2	10	9	4	5	1	9	3	29	31	60	53,0
440	2	4				7	1			1	5	1	13	8	21	12,1
420		2				3							5		5	2,6
400		1				2							3		3	0,5
380																0,1
360																0
340																
320																
300																
280																
260																
240																
220																
200																
180																
160																
140																
120																
100																

Tidehochwasser

cm a P	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Winter	Sommer	Jahr	1980/1989
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																
960																
940																
920																
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																705,8
740																705,8
720	58		60	54	60		60	58		60	58	60	350	355	705	705,3
700	56	60	59	53	59	58	58	55	59	55	53	52	345	332	677	683,0
680	41	54	45	48	47	51	46	42	51	43	39	39	286	260	546	568,6
660	31	46	30	40	39	30	31	25	25	21	25	24	216	151	367	375,4
640	25	37	14	31	21	16	11	8	9	7	10	17	144	62	206	220,2
620	19	30	8	17	15	11	3	2		4	7	9	100	25	125	121,8
600	13	22	8	11	11	6				3	4	6	71	13	84	71,1
590	9	12	4	7	7	4				2	1	2	43	5	48	40,7
560	5	4	1	4	3	2				1		1	19	2	21	21,0
540	2			2		1				1			5	1	6	7,6
520	1			1									2		2	1,9
500	1												1		1	0,4
480	1												1		1	0,2
460																
440																
420																
400																

Eisverhältnisse 1989:

Eisfrei

Anzahl der beeinflußten Tiden 1989

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Tnw	16	35	10	20	18	0	1	–	1	5	–	9	99	16	115
Thw	17	34	10	21	17	0	1	–	1	4	–	9	99	14	113

* Seit Inbetriebnahme des Sturmflutsperrwerkes am 11. 08. 1954 werden die Tidewasserstände oberhalb des Sperrwerkes bei Sturmfluten zeitweise beeinflußt. Die beeinflußten und unbeeinflußten Tidewasserstände werden in einer Sonderstatistik erfaßt. Hauptwerte hierüber können beim Betreiber des Pegels angefordert werden.

NLÖ Hildesheim

A_{Eo} : 98,70 km²

PNP : NN+ 84,54 m

Lage : 344,00 km OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q

m³/s

Pegel : STEINHORST

Gewässer : EMS

Gebiet : EMS

Abflußjahr 1989

NR 40001606

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,847	3,26	1,56	1,03	1,60	1,14	1,10	0,618	0,621	0,655	0,431	0,535
	2.	0,870	2,42	1,51	1,16	1,87	1,09	1,08	0,591	0,702	0,686	0,456	0,522
	3.	0,847	1,91	1,47	0,932	2,03	1,06	1,05	0,647	0,665	0,636	0,449	0,538
	4.	0,847	2,07	1,34	0,916	1,97	1,05	0,992	0,647	0,629	0,616	0,464	0,487
	5.	0,869	2,57	1,39	0,965	1,79	1,00	0,957	0,635	0,591	0,602	0,469	0,484
	5.	0,826	2,02	1,69	0,952	1,69	1,03	0,922	0,631	0,565	0,551	0,443	0,492
	7.	0,803	1,89	1,61	0,909	1,59	0,978	0,838	0,601	0,542	0,520	0,416	0,680
	8.	0,727	1,69	1,65	0,893	1,52	0,978	0,845	0,635	0,560	0,459	0,399	0,866
	9.	0,577	1,86	1,70	0,876	1,39	0,968	0,833	0,683	0,632	0,447	0,372	0,804
	10.	0,559	1,96	1,59	0,885	1,30	0,984	0,805	0,618	0,692	0,413	0,364	0,793
	11.	0,629	2,02	1,66	0,867	1,24	0,978	0,878	0,707	0,626	0,391	0,350	0,731
	12.	0,629	1,99	1,49	0,940	1,24	0,967	0,957	0,668	0,591	0,362	0,382	0,711
	13.	0,876	1,87	1,44	1,12	1,21	1,03	0,880	0,587	0,591	0,349	0,392	0,711
	14.	1,00	1,78	1,39	1,15	1,18	1,06	0,826	0,525	0,591	0,316	0,431	0,802
	15.	0,818	1,67	1,30	1,15	1,23	0,986	0,806	0,500	0,591	0,309	0,462	0,880
	15.	0,679	1,54	1,30	1,27	1,42	0,988	0,775	0,483	0,591	0,315	0,524	0,747
	17.	0,898	1,52	1,30	1,24	2,40	1,02	0,727	0,384	0,591	0,368	0,560	0,738
	18.	0,996	1,64	1,35	1,32	2,08	0,995	0,728	0,398	0,591	0,345	0,521	0,682
	19.	0,913	3,85	1,30	1,46	1,71	1,02	0,743	0,400	0,583	0,339	0,472	0,640
	20.	1,14	4,62	1,24	2,40	1,54	1,09	0,704	0,345	0,535	0,304	0,431	0,643
	21.	1,05	3,78	1,24	2,10	1,53	1,10	0,703	0,324	0,546	0,279	0,417	0,662
	22.	1,05	2,41	1,19	1,77	1,55	1,11	0,703	0,490	0,515	0,245	0,406	0,609
	23.	0,950	2,12	1,17	1,71	1,45	1,05	0,703	0,996	0,451	0,271	0,395	0,587
	24.	1,68	2,21	1,13	1,68	1,51	1,04	0,691	0,703	0,406	0,290	0,468	0,573
	25.	1,61	1,96	1,13	1,61	2,36	1,09	0,671	0,651	0,413	0,290	0,707	0,580
	25.	1,41	1,86	1,10	1,55	1,72	1,41	0,639	0,613	0,783	0,303	0,607	0,588
	27.	1,26	1,77	1,08	1,44	1,56	1,96	0,637	0,566	0,696	0,363	0,563	0,588
	28.	1,21	1,71	1,05	1,52	1,45	1,53	0,600	0,560	0,626	0,527	0,549	0,588
	29.	1,14	1,61	1,03		1,32	1,37	0,582	0,565	0,594	0,514	0,529	0,591
	30.	1,49	1,52	1,03		1,24	1,23	0,577	0,646	0,594	0,436	0,521	0,770
	31.		1,48	1,03		1,21		0,603		0,643	0,439		0,824
	Summe	29,2	66,6	41,5	35,8	48,9	33,3	24,6	17,4	18,4	13,0	14,0	20,5

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.	31.	29.+	11.	14.	12.	30.	21.	24.	22.	11.	5.
	NQ	0,559	1,48	1,03	0,867	1,18	0,967	0,577	0,324	0,406	0,245	0,350	0,484
	MQ	0,973	2,15	1,34	1,28	1,58	1,11	0,792	0,581	0,592	0,417	0,465	0,660
	HQ	4,28	5,08	1,83	2,76	2,83	2,18	1,14	1,41	0,933	0,719	0,921	0,962
	Tag	24.	19.	6.	20.	25.	27.	1.	23.	26.	1.	28.	30.
	h_N mm	87	127	30	67	76	65	10	75	59	57	87	87
	h_A mm	26	58	36	31	43	29	22	15	16	11	12	18
	Abflußjahr	1977	1977	1978	1978	1986	1976	1977	1989	1976	1976	1976	1976
1975/1989	NQ	0,390	0,552	0,690	0,651	0,656	0,558	0,347	0,324	0,097	0,142	0,237	0,341
	MNQ	0,708	0,917	1,02	0,900	0,965	0,835	0,665	0,559	0,515	0,497	0,483	0,604
	MQ	1,01	1,42	1,61	1,33	1,44	1,16	1,01	0,841	0,770	0,709	0,744	0,785
15 Jahre	MHQ	2,18	3,07	3,44	3,01	3,18	2,40	2,37	2,15	1,94	1,70	1,63	1,42
	HQ	4,28	5,13	7,11	5,41	6,52	4,63	5,40	5,17	5,84	3,47	3,46	3,47
	Abflußjahr	1989	1982	1982	1984	1987	1986	1984	1981	1981	1980	1988	1986
	Mh_N mm	67	93	76	44	70	57	71	73	70	69	68	55
	Mh_A mm	26	38	43	32	39	30	27	21	20	19	19	21

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	255	108	363	
	NQ m³/s	0,559	0,245	0,245	22.08.1989
	MQ m³/s	1,41	0,585	0,994	
	HQ m³/s	5,08	1,41	5,08	19.12.1988
	Nq l/s km²	5,67	2,49	2,49	
	Mq l/s km²	14,3	5,93	10,1	
	Hq l/s km²	51,4	14,3	51,4	
	h_N mm	452	375	827	
	h_A mm	223	94	317	
1975/1989	NQ m³/s	0,390	0,097	0,097	13.07.1976
	MNQ m³/s	0,639	0,377	0,374	
	MQ m³/s	1,33	0,810	1,07	
	MHQ m³/s	4,63	3,32	4,90	
	HQ m³/s	7,11	5,84	7,11	31.01.1982
15 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_a m³/s				
	MNq l/s km²	6,48	3,82	3,79	
	Mq l/s km²	13,5	8,21	10,8	
	MHq l/s km²	46,9	33,6	49,6	
1975/1989	Mh_N mm	407	407	814	
	Mh_A mm	210	130	341	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,097	1,02	13.07.1976	7,11	73,3	132	31.01.1982
2	0,195	2,01	20.08.1983	6,52*	67,2*	119*	18.03.1987
3	0,245	2,48	22.08.1989	6,23*	64,2*	128*	02.03.1987
4	0,291	3,00	12.08.1986	5,84*	60,2*	148*	01.07.1981
5	0,333	3,43	15.08.1975	5,59*	57,6*	110*	10.03.1981
6	0,341	3,52	04.10.1976	5,41	55,8	107	07.02.1984
7	0,347	3,58	19.05.1977	5,41	55,8	107	24.03.1987
8	0,387	3,99	04.08.1982	5,40*	55,7*	111*	30.05.1984
9	0,400	4,12	06.10.1986	5,36	55,3	110	23.05.1978
10	0,407	4,20	14.06.1980	5,13	52,9	110	06.01.1975

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse in m³/s 1989	1975/89 15 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	4,62	5,09	3,94	2,00
363	3,84	5,00	3,57	1,89
362	3,77	4,93	3,25	1,84
361	3,26	4,86	3,07	1,79
360	2,56	4,23	2,96	1,74
359	2,41	4,19	2,85	1,69
358	2,40	4,14	2,68	1,66
357	2,40	4,09	2,56	1,63
355	2,39	4,04	2,48	1,59
350	2,07	3,33	2,18	1,42
340	1,88	2,54	1,84	1,27
330	1,71	2,27	1,65	1,17
320	1,66	2,00	1,50	1,11
300	1,52	1,75	1,37	1,00
270	1,25	1,55	1,18	0,893
240	1,08	1,38	1,06	0,828
210	0,978	1,26	0,970	0,771
183	0,848	1,18	0,895	0,677
150	0,704	1,10	0,812	0,582
130	0,643	1,06	0,757	0,533
120	0,629	1,05	0,728	0,493
110	0,609	1,03	0,699	0,462
100	0,592	1,01	0,666	0,433
90	0,588	0,986	0,637	0,409
80	0,565	0,958	0,612	0,391
70	0,542	0,935	0,593	0,378
60	0,521	0,915	0,580	0,366
50	0,472	0,894	0,551	0,347
40	0,443	0,868	0,519	0,299
30	0,406	0,824	0,484	0,269
25	0,395	0,783	0,462	0,229
20	0,372	0,733	0,435	0,209
15	0,350	0,684	0,403	0,189
10	0,324	0,659	0,362	0,169
9	0,316	0,654	0,353	0,159
8	0,315	0,649	0,343	0,144
7	0,309	0,642	0,333	0,139
6	0,304	0,635	0,324	0,134
5	0,303	0,628	0,313	0,129
4	0,290	0,621	0,299	0,114
3	0,290	0,614	0,283	0,113
2	0,279	0,607	0,233	0,111
1	0,271	0,599	0,179	0,099
0	0,245	0,599	0,179	0,097

EISVERHAELTNISSE 1989 : EISFREI
*DURCH HOCHWASSERRUECKHALTEBECKEN BEEINFLUSSTER WERT
HHN Jahresreihe 1979/89

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE STAWA MINDEN-LWA DUESSELDORF ERSTELLT

A_{Eo} 342,62 **km²**
PNP: NN+ 65,28 **m**
Lage: 324,23 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q
m³/s

Pegel: RHEDA
Gewässer: EMS
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 40002008

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,85	20,5	4,84	3,07	5,59	3,26	3,73	0,812	1,23	0,804	D,6D7	1,44
	2.	1,86	14,5	5,D3	2,94	9,75	2,97	3,35	0,810	1,19	0,959	D,828	1,38
	3.	1,92	8,47	4,82	2,88	11,0	2,88	3,09	0,932	1,28	0,717	1,07	1,33
	4.	1,9D	11,3	4,47	2,82	8,32	2,77	2,83	1,17	1,10	0,810	1,07	1,28
	5.	1,85	14,9	4,31	2,97	6,37	2,74	2,56	1,11	0,905	0,694	0,935	1,21
	6.	1,77	9,39	7,14	2,96	5,27	2,78	2,42	1,11	0,810	0,567	0,779	1,18
	7.	1,77	8,06	6,51	2,88	4,81	2,57	2,27	1,15	0,712	0,507	0,415	2,01
	8.	1,77	6,55	5,99	2,75	4,67	2,53	2,24	1,21	0,625	0,507	0,452	3,10
	9.	1,61	6,98	6,05	2,69	4,75	2,55	2,24	1,35	0,942	0,463	0,586	2,42
	10.	1,49	8,02	6,08	2,60	4,32	2,49	2,05	1,31	1,16	0,412	0,493	2,22
	11.	1,69	8,49	6,59	2,55	3,91	2,36	2,47	1,51	1,13	0,571	0,469	2,12
	12.	1,73	7,86	5,17	2,78	3,80	2,34	2,72	1,43	0,991	0,325	0,320	1,85
	13.	2,17	8,09	5,23	3,73	3,74	2,46	2,43	1,32	0,715	0,310	0,944	2,02
	14.	2,51	7,10	4,69	3,94	3,54	2,47	2,15	1,05	0,711	0,310	1,44	1,74
	15.	2,16	6,47	4,31	3,89	3,78	2,32	1,98	2,21	0,678	0,303	1,55	1,42
	16.	2,11	5,34	3,99	4,77	4,65	2,38	1,77	3,35	0,667	0,989	1,43	1,75
	17.	2,11	5,00	3,93	4,15	12,9	2,63	1,75	3,39	0,667	0,691	1,77	1,94
	18.	2,62	6,73	4,20	4,04	10,4	2,43	1,66	3,73	0,665	0,380	1,36	2,11
	19.	3,11	24,3	3,87	5,31	7,00	2,87	1,59	3,58	0,602	0,353	1,13	2,22
	20.	3,30	32,7	3,73	12,7	5,42	3,28	1,50	4,29	0,598	0,287	1,04	2,37
	21.	3,00	18,6	3,69	8,50	5,25	3,08	1,38	4,24	0,598	0,232	0,963	2,18
	22.	2,65	12,9	3,59	6,15	5,56	3,32	0,954	3,37	0,550	0,180	0,952	2,34
	23.	2,77	9,20	3,41	5,55	5,18	3,04	0,909	2,32	0,477	0,172	0,844	2,30
	24.	4,70	12,3	3,31	5,53	6,65	3,19	0,859	2,12	0,428	0,153	1,26	1,96
	25.	5,60	9,97	3,21	5,17	12,0	3,32	0,916	1,25	0,577	0,190	3,10	1,60
	26.	4,47	7,61	3,00	4,78	6,87	7,56	0,959	1,00	0,402	0,207	2,10	1,47
	27.	3,86	6,60	2,88	4,62	5,20	12,6	0,958	1,39	0,616	0,421	1,73	1,87
	28.	3,39	5,93	2,92	4,58	4,58	6,67	0,879	1,31	0,471	0,669	1,63	1,61
	29.	3,53	5,49	2,81		3,93	5,12	0,910	1,17	0,470	1,03	1,54	1,63
	30.	7,26	5,02	2,96		3,59	4,22	0,959	1,25	0,470	1,45	1,48	2,28
	31.		4,84	3,06		3,38		0,899		0,556	0,802		2,55
Summe		82,5	319	136	121	186	105	57,4	56,3	23,0	16,5	34,3	58,9

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.	31.	29.	11.	31.	15.	24.	2.	26.	24.	12.	6.
	NQ	1,49	4,84	2,81	2,55	3,38	2,32	0,859	0,810	0,402	0,153	0,320	1,18
	MQ	2,75	10,3	4,38	4,33	6,01	3,51	1,85	1,88	0,742	0,531	1,14	1,90
	HQ	16,0	35,6	10,9	17,0	16,8	16,5	3,93	5,65	1,41	5,54	4,14	4,34
	Tag	30.	20.	6.	20.	17.	26.	1.	20.	1.	16.	15.	8.
	h_n mm	86	126	28	61	75	67	11	70	54	50	84	79
	h_A mm	21	80	34	31	47	27	14	14	6	4	9	15
1951/1989 39 Jahre	Abflußjahr	1960	1960	1970	1956	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959
	NQ	0,407	0,555	0,814	0,614	0,649	0,330	0,235	0,070	0,069	0,042	0,040	0,050
	MNQ	1,50	2,01	2,22	2,23	2,10	1,56	1,06	0,740	0,673	0,658	0,748	1,14
	MQ	3,34	5,28	5,48	4,93	4,58	3,52	2,31	1,72	2,03	1,61	1,72	2,36
	MHQ	11,3	17,5	18,6	16,5	15,8	12,7	8,76	8,08	9,78	8,14	7,95	8,12
	HQ	28,3	45,6	33,6	44,8	44,3	28,6	34,2	35,4	36,5	33,7	30,5	26,0
	Abflußjahr	1971	1961	1987	1970	1956	1986	1978	1981	1965	1981	1956	1956
	Mh_N mm	65	74	61	44	55	55	68	69	75	70	55	52
	Mh_A mm	25	41	42	35	35	26	18	13	15	12	13	18

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	950	246	1197	
	NQ m³/s	1,49	0,153	0,153	24.08.1989
	MQ m³/s	5,25	1,34	3,28	
	HQ m³/s	35,6	5,65	35,6	20.12.1988
	Nq l/s km²	4,35	0,447	0,447	
	Mq l/s km²	15,3	3,91	9,57	
	Hq l/s km²	104	16,5	104	
	h_N mm	443	348	791	
	h_A mm	240	62	302	
1951/1989 39 Jahre	NQ m³/s	0,330	0,040	0,040	05.09.1959
	MNQ m³/s	1,09	0,411	0,397	
	MQ m³/s	4,53	1,96	3,23	
	MHQ m³/s	26,4	16,0	28,3	
	HQ m³/s	45,6	36,5	45,6	05.12.1960
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3,19	1,20	1,16	
	Mq l/s km²	13,2	5,72	9,44	
	MHq l/s km²	77,0	46,6	82,6	
1951/1989	Mh_N mm	356	388	744	
	Mh_A mm	206	90	297	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,040	0,117	05.09.1959	85,0	248	508	09.12.1946
2	0,043	0,126	11.08.1959	45,6	133	444	05.12.1960
3	0,051	0,149	01.10.1959	44,7	130	441	23.02.1970
4	0,069	0,201	28.07.1959	44,2	129	440	04.03.1956
5	0,071	0,207	06.06.1959	36,4	106	419	17.07.1965
6	0,089	0,260	20.07.1963	36,3	106	427	13.03.1981
7	0,102	0,298	19.07.1976	35,7	104	408	02.12.1961
8	0,122	0,356	04.08.1964	35,6	104	421	21.07.1956
9	0,125	0,365	12.08.1969	35,6	104	424	20.12.1988
10	0,142	0,414	13.06.1963	35,4	103	424	30.06.1981

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1951/89 39 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	32,6	40,0	24,0	9,00
363	24,2	34,0	20,5	7,50
362	20,5	31,0	18,2	7,41
361	18,6	30,0	16,6	7,33
360	14,8	26,0	15,3	7,25
359	14,4	25,5	14,6	7,16
358	12,9	22,5	13,9	7,08
357	12,9	22,0	13,2	7,00
356	12,7	21,0	12,6	6,83
350	10,4	16,7	10,2	5,75
340	8,06	14,7	7,88	4,59
330	6,86	12,0	6,57	3,73
328	6,14	10,6	5,85	2,84
300	5,16	8,12	4,64	2,33
278	3,99	6,18	3,53	1,75
240	3,31	4,79	2,90	1,54
210	2,78	4,05	2,39	1,19
183	2,37	3,44	2,00	1,00
150	1,87	2,92	1,63	0,529
130	1,60	2,69	1,47	0,279
120	1,45	2,58	1,40	0,229
110	1,35	2,43	1,31	0,186
100	1,22	2,31	1,22	0,166
90	1,12	2,23	1,13	0,128
80	0,991	2,17	1,04	0,108
70	0,942	2,11	0,956	0,098
60	0,844	2,03	0,867	0,086
58	0,715	1,92	0,773	0,079
40	0,625	1,84	0,684	0,055
30	0,556	1,77	0,595	0,051
25	0,477	1,72	0,564	0,049
20	0,463	1,57	0,502	0,047
15	0,412	1,44	0,413	0,045
10	0,320	1,29	0,299	0,044
9	0,310	1,27	0,281	0,044
0	0,310	1,14	0,254	0,043
7	0,303	1,09	0,226	0,043
6	0,287	1,00	0,203	0,043
5	0,232	0,974	0,175	0,042
4	0,207	0,899	0,155	0,042
3	0,190	0,874	0,127	0,042
2	0,180	0,849	0,098	0,041
1	0,172	0,799	0,053	0,040
0	0,153	0,799	0,053	0,040

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 1485,77 **km²**
PNP: NN+ 45,26 **m**
Lage: 284,37 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q
m³/s

Pegel: EINEN
Gewässer: EMS
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 40002507

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	7,49	79,9	21,8	13,7	26,2	15,5	16,3	4,28	5,03	3,57	4,10	5,06
	2.	7,61	62,3	22,4	13,2	43,7	14,5	14,0	4,50	6,37	4,27	3,98	5,65
	3.	7,67	34,5	20,4	12,8	48,0	13,9	13,3	4,58	5,91	3,19	4,23	5,32
	4.	7,29	40,3	19,1	12,0	37,3	13,4	12,2	4,95	4,76	2,97	4,03	5,16
	5.	6,96	66,3	19,1	13,2	28,3	13,3	11,2	4,76	4,20	2,64	3,79	4,98
	6.	7,05	40,9	27,0	14,4	24,7	13,5	10,5	4,78	3,86	2,35	3,88	5,17
	7.	7,15	33,6	27,2	13,3	21,9	12,7	9,80	5,27	3,18	3,36	3,60	7,46
	8.	7,12	27,1	24,7	12,4	21,2	12,1	9,96	6,85	3,58	3,36	3,41	11,0
	9.	6,93	29,0	25,8	11,9	21,1	12,7	9,91	7,24	4,78	3,82	3,40	8,94
	10.	6,87	33,8	24,6	11,7	19,3	11,1	9,24	5,83	5,93	3,68	3,09	7,60
	11.	7,26	37,5	27,4	10,7	17,3	11,0	9,76	7,24	4,40	3,40	2,98	7,13
	12.	7,32	33,2	23,0	11,2	17,0	11,5	12,5	6,70	3,92	2,69	3,00	7,83
	13.	7,74	30,9	22,8	17,1	16,9	11,6	11,3	5,42	3,74	2,86	3,93	6,77
	14.	9,03	27,9	20,5	16,8	16,5	11,6	9,44	4,06	2,89	2,83	6,29	7,46
	15.	8,23	26,3	19,4	21,7	16,6	10,5	8,94	4,41	3,16	2,81	5,54	7,98
	16.	7,99	23,0	18,5	17,3	18,3	10,3	8,02	3,68	3,22	4,03	5,91	7,22
	17.	7,72	21,0	17,5	19,4	38,0	11,9	7,99	2,78	2,91	7,72	5,88	6,73
	18.	8,44	26,8	18,7	17,7	38,5	11,6	6,94	3,13	2,60	4,71	5,45	6,31
	19.	10,7	95,9	17,5	24,6	26,3	13,5	6,87	3,33	2,62	3,80	4,72	6,22
	20.	10,7	149	16,7	64,5	22,1	15,4	6,61	3,36	3,04	3,16	4,44	6,20
	21.	9,84	98,5	16,0	48,4	20,2	12,9	6,47	3,29	2,50	3,04	4,32	6,02
	22.	8,71	64,8	15,7	30,5	20,9	12,3	5,46	3,95	2,87	3,00	4,27	5,51
	23.	9,12	47,1	15,0	27,6	23,1	12,1	4,27	12,2	2,93	2,76	4,28	5,69
	24.	13,3	50,7	14,5	27,3	28,1	13,5	5,13	6,81	3,93	2,74	4,33	5,33
	25.	20,5	45,6	14,3	25,0	75,6	14,2	4,99	5,14	3,83	2,71	8,97	5,32
	26.	16,8	37,8	13,6	23,0	37,9	23,2	5,34	4,44	6,33	2,95	7,26	5,38
	27.	14,1	33,2	13,0	23,1	27,3	56,4	4,85	4,41	4,83	3,63	5,84	5,22
	28.	12,8	27,3	12,4	24,7	23,1	30,7	4,82	5,66	4,01	5,32	5,54	5,22
	29.	13,0	24,9	12,5		20,0	22,3	5,12	4,61	3,48	5,13	5,26	5,20
	30.	20,2	23,3	13,2		18,1	19,0	5,00	5,95	3,42	4,41	5,22	9,66
	31.		21,8	13,7		16,8		4,20		4,34	4,19		11,4
Summe		296	1394	588	579	830	468	260	154	123	111	141	206

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	10.	17.	28.	11.	14.	16.	31.	17.	21.	6.	11.	5.
	NQ	6,87	21,0	12,4	10,7	16,5	10,3	4,20	2,78	2,50	2,35	2,98	4,98
	MQ	9,86	45,0	19,0	20,7	26,8	15,6	8,40	5,12	3,95	3,58	4,70	6,65
	HQ	46,9	154	34,4	86,2	91,3	67,3	19,1	21,1	8,40	11,9	11,9	14,5
	Tag	30.	20.	6.	20.	25.	27.	1.	23.	31.	17.	25.	12.
	h_n mm	74	116	25	62	73	61	11	70	60	58	72	75
	h_A mm	17	81	34	34	48	27	15	9	7	6	8	12
1954/ 1989 36 Jahre	Abflußjahr	1960	1960	1964	1972	1964	1960	1954	1964	1964	1964	1964	1959
	NQ	1,74	2,26	3,75	4,21	3,48	1,93	1,02	0,387	0,295	0,268	0,277	0,733
	MNQ	6,82	10,1	11,6	11,6	10,5	8,09	5,56	3,93	3,69	3,65	3,85	5,44
	MQ	13,7	23,9	25,2	23,2	21,5	16,9	11,4	8,34	10,0	7,87	8,33	10,6
	MHQ	40,3	70,8	69,8	64,9	60,6	47,2	33,5	29,8	33,9	25,7	27,2	28,8
	HQ	100	211	158	187	133	113	135	134	134	84,0	105	88,5
	Abflußjahr	1988	1961	1987	1970	1987	1986	1984	1981	1981	1954	1956	1956
	Mh_N mm	57	77	68	46	57	56	69	74	77	71	59	65
	Mh_A mm	24	43	45	38	38	29	20	14	17	14	14	19

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	4155	995	5150	
	NQ m³/s	6,87	2,35	2,35	06.08.1989
	MQ m³/s	23,0	5,41	14,1	
	HQ m³/s	154	21,1	154	20.12.1988
	Nq l/s km²	4,62	1,58	1,58	
	Mq l/s km²	15,5	3,64	9,50	
	Hq l/s km²	103	14,2	103	
	h_N mm	411	346	757	
	h_A mm	241	57	298	
1954/ 1989 36 Jahre	NQ m³/s	1,74	0,268	0,268	04.08.1964
	MNQ m³/s	5,37	2,50	2,39	
	MQ m³/s	20,8	9,44	15,1	
	MHQ m³/s	104	59,2	111	
	HQ m³/s	211	135	211	05.12.1960
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/a km²	3,61	1,68	1,61	
	Mq l/s km²	14,0	6,36	10,1	
	MHq l/s km²	69,7	39,8	74,7	
1954/ 1989	Mh_N mm	362	414	776	
	Mh_A mm	219	101	320	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,268	0,180	04.08.1964	412	275	596	09.02.1946
2	0,277	0,186	02.09.1964	211	141	449	05.12.1960
3	0,295	0,199	20.07.1964	187	125	444	23.02.1970
4	0,387	0,260	21.06.1964	160	108	425	31.12.1986
5	0,536	0,361	22.08.1959	154	103	433	16.01.1968
6	0,548	0,369	09.09.1959	154	103	415	20.12.1988
7	0,684	0,460	26.06.1959	140	93,4	426	03.12.1961
8	0,704	0,474	12.07.1976	140	93,4	399	31.01.1982
9	0,708	0,477	20.07.1959	138	92,1	424	09.02.1966
10	0,733	0,493	06.10.1959	138	92,1	426	24.12.1967

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1954/89 36 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	148	:70	99,0	40,0
363	98,4	:45	86,9	36,0
362	95,8	:42	77,8	32,0
361	79,9	:40	71,3	27,0
360	75,5	135	65,4	26,5
359	66,3	125	61,8	25,0
358	64,8	105	59,4	24,0
357	64,5	100	58,4	23,0
356	62,3	90,0	56,3	22,6
350	45,6	73,3	45,8	19,5
340	34,4	57,5	35,8	17,3
330	28,1	50,3	30,1	14,3
320	26,8	44,0	27,1	12,7
300	22,7	33,1	21,9	10,8
270	17,5	26,7	17,0	8,46
240	13,5	22,6	14,2	6,88
210	11,6	19,0	11,7	5,59
183	8,97	16,2	9,80	4,53
150	6,92	13,3	7,93	2,29
130	5,90	11,8	6,90	1,68
120	5,45	11,3	6,46	1,56
110	5,26	10,9	6,02	1,34
100	5,11	10,5	5,83	1,11
90	4,77	10,1	5,46	0,979
80	4,44	9,86	5,08	0,924
70	4,27	9,65	4,70	0,679
60	4,03	9,41	4,28	0,569
50	3,81	9,11	3,83	0,500
40	3,47	8,72	3,38	0,456
30	3,22	8,00	2,93	0,419
25	3,12	7,50	2,71	0,403
20	2,99	7,18	2,38	0,366
15	2,91	6,79	1,94	0,343
10	2,81	6,37	1,46	0,314
9	2,77	6,31	1,39	0,309
8	2,76	6,25	1,25	0,304
7	2,73	6,18	1,11	0,299
6	2,70	6,12	0,972	0,296
5	2,69	6,06	0,865	0,293
4	2,64	6,00	0,777	0,289
3	2,61	5,89	0,692	0,284
2	2,60	5,79	0,568	0,279
1	2,50	5,69	0,423	0,269
0	2,34	5,69	0,423	0,268

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{E_0} : 2842.10 km²

PNP :NN+ 32.71 m

Lage: 113.44 km LAUFLÄNGE AB QUELLE LINKS

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : GREVEN NR 3330010

Gewässer : EMS

Flußgebiet: EMS

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	10.5	92.2	38.3	22.0	46.5	26.9	29.6	6.52	8.68	7.28	4.53	6.01
	2.	10.4	137	37.8	21.9	71.1	25.2	24.9	7.05	10.2	7.51	4.18	6.34
	3.	10.4	98.3	35.5	21.3	92.6	23.2	23.0	6.98	9.48	6.64	4.26	6.15
	4.	10.2	69.1	33.7	20.4	92.9	21.3	20.9	7.28	7.85	5.39	4.51	5.66
	5.	10.4	107	32.8	20.5	64.6	21.4	18.8	7.91	6.54	4.82	4.31	5.65
	6.	10.1	99.5	40.4	23.2	49.6	21.5	17.4	7.96	5.85	4.35	4.82	5.56
	7.	9.91	75.5	53.9	22.3	42.3	18.9	16.0	8.96	5.22	4.00	3.99	9.10
	8.	10.0	59.1	45.2	21.0	38.6	18.3	15.4	10.8	4.49	4.48	3.90	13.5
	9.	10.2	51.4	45.5	20.4	37.8	18.4	15.3	10.9	6.06	4.33	3.53	12.1
	10.	9.66	56.6	44.9	19.7	35.1	18.1	15.1	9.91	12.1	5.00	3.23	10.4
	11.	9.79	73.8	48.8	18.3	31.7	18.2	14.4	9.96	8.94	4.06	2.95	9.16
	12.	10.4	65.1	45.6	18.6	29.3	18.3	18.3	10.9	6.16	3.76	3.13	10.3
	13.	10.6	60.4	42.0	25.7	29.0	19.5	16.9	8.60	5.62	3.01	3.22	8.72
	14.	11.8	54.6	40.2	27.6	28.5	20.4	13.9	7.48	5.34	3.37	8.19	9.46
	15.	11.2	49.7	37.0	28.9	29.5	18.3	12.5	6.32	4.13	3.04	8.61	10.8
	16.	11.3	44.5	33.8	36.5	33.5	16.9	12.2	6.36	4.35	3.06	8.95	9.74
	17.	10.6	39.6	32.6	36.5	59.0	18.3	12.0	5.19	4.38	10.3	8.75	8.22
	18.	11.1	42.8	32.5	32.6	89.0	18.1	11.3	4.54	4.39	6.68	7.71	7.99
	19.	14.3	92.9	30.6	44.8	62.5	17.6	10.4	4.88	4.33	5.24	5.92	7.78
	20.	14.4	235	28.3	84.1	45.3	22.8	10.8	4.85	4.26	3.80	5.34	7.74
	21.	13.5	257	27.3	123	37.4	20.6	10.4	4.61	3.71	3.31	5.06	8.38
	22.	12.2	169	27.1	81.1	37.0	20.2	9.69	6.35	3.32	3.34	4.71	7.36
	23.	12.6	111	25.5	57.2	39.7	18.8	7.85	17.0	4.79	2.87	4.52	7.13
	24.	15.5	87.6	25.6	54.4	42.4	20.7	7.95	12.3	4.22	2.87	4.80	6.72
	25.	26.8	97.3	23.8	48.5	110	21.3	8.30	9.01	5.49	2.85	9.67	5.99
	26.	26.8	76.8	22.5	44.5	106	29.0	8.28	6.82	7.74	3.29	11.2	6.18
	27.	21.2	60.8	21.7	41.9	62.7	86.0	7.74	6.83	7.09	5.46	7.60	6.49
	28.	18.6	51.9	21.3	43.0	45.0	81.6	7.46	8.46	5.99	6.09	6.62	6.45
	29.	18.2	45.7	20.3		38.4	44.5	7.90	7.43	4.84	6.90	6.17	6.53
	30.	25.5	42.3	21.1		32.8	33.9	7.24	9.07	3.88	4.96	5.75	12.7
	31.		40.2	21.7		30.2		6.64		4.60	4.85		18.4
	Summe	408.16	2643.7	1037.3	1059.9	1590.0	778.2	418.55	241.23	184.04	146.91	170.13	262.71

Hauptwerte

1989	Tag	10.	17.	29.	11.	14.	16.	31.	18.	22.	25.	11.	6.
	NQ	9.66	39.6	20.3	18.3	28.5	16.9	6.64	4.54	3.32	2.85	2.95	5.56
	MQ	13.6	85.3	33.5	37.9	51.3	25.9	13.5	8.04	5.94	4.74	5.67	8.47
	HQ	43.7	282	57.3	133	133	108	31.6	24.3	14.0	14.7	15.2	20.7
	Tag	30.	21.	7.	21.	25.	27.	1.	23.	10.	17.	25.	31.
	h_N mm	68.0	110	24.0	61.0	74.0	60.0	11.0	72.0	59.0	52.0	63.0	72.0
	h_A mm	12.4	80.4	31.5	32.2	48.3	23.7	12.7	7.33	5.59	4.47	5.17	7.99
1941 1989 49 Jahre	Abflußjahr	1948	1960	1960	1947	1960	1960	1960	1960	1959	1949	1959	1959
	NQ	1.70	3.25	4.68	4.40	4.34	3.25	1.78	1.04	1.30	1.00	0.65	0.91
	MNQ	10.5	16.7	19.8	20.5	17.9	13.8	8.95	6.42	5.80	5.35	5.56	7.40
	MQ	25.9	44.7	49.2	48.7	40.8	29.7	18.3	12.8	15.5	12.3	12.0	16.3
	MHQ	70.1	119	129	131	109	74.1	50.2	42.3	48.8	35.1	34.1	41.4
	HQ	179	394	334	800	299	219	299	314	369	150	149	152
	Abflußjahr	1988	1961	1987	1946	1981	1986	1984	1981	1981	1954	1957	1968
1941 1989	Mh_N mm	69.9	73.1	65.2	52.8	54.6	51.1	63.2	70.5	83.3	75.4	61.9	56.3
	Mh_A mm	23.5	42.0	46.2	41.5	38.3	26.9	17.2	11.7	14.6	11.5	10.8	14.9

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	7517.24	1423.57	8940.81	
	NQ m³/s	9.66	2.85	2.85	AM 25.08.1989
	MQ m³/s	41.50	7.74	24.50	
	HQ m³/s	282	31.60	282	AM 21.12.1988 BEI W = 718 CM
	Nq l/s km²	3.40	1.00	1.00	
	Mq l/s km²	14.60	2.72	8.62	
	Nq l/s km²	99.20	11.10	99.20	
	h_N mm	397	329	726	
	h_A mm	229	43.33	272	
1941 1989 49 Jahre	NQ m³/s	1.70	0.65	0.65	AM 21.09.1959
	MNQ m³/s	8.24	3.92	3.70	
	MQ m³/s	39.80	14.60	27.10	
	MHQ m³/s	208	94.50	217	
	HQ m³/s	800	369	800	AM 10.02.1946 BEI W = 917 CM
	HQ_1 m³/s	157	61.50	174	
	HQ_2 m³/s	271	143	279	
	MNq l/s km²	2.90	1.38	1.30	
	Mq l/s km²	14.00	5.12	9.53	
	MHq l/s km²	73.10	33.20	76.50	
1941 1989	Mh_N mm	367	411	777	
	Mh_A mm	219	81.07	300	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	257	745	218	79.80
363	235	580	188	77.20
362	169	388	162	64.50
361	137	318	148	60.20
360	123	268	139	53.70
359	111	262	131	50.60
358	110	258	125	47.60
357	107	247	119	43.80
356	106	214	114	40.50
356	92.60	154	95.00	30.70
340	73.80	135	76.50	25.90
330	59.00	114	63.90	19.70
320	48.80	104	54.90	18.10
300	41.90	81.00	43.20	14.10
270	29.60	59.00	32.20	11.10
240	21.70	44.80	24.70	9.30
210	18.30	38.20	19.60	7.14
183	12.30	31.40	16.00	6.06
150	10.00	24.20	12.50	3.85
130	8.68	20.60	10.70	3.25
120	7.96	19.70	10.00	3.10
110	7.71	19.30	9.32	2.65
100	7.13	18.50	8.60	2.50
90	6.64	18.20	7.95	2.26
80	6.32	17.80	7.26	1.90
70	5.92	16.90	6.70	1.78
60	5.34	15.80	6.18	1.66
50	4.85	15.30	5.58	1.50
40	4.53	14.60	4.91	1.30
30	4.33	13.80	4.30	1.20
25	4.18	13.00	3.90	1.20
20	3.90	12.50	3.50	1.17
15	3.53	12.30	3.00	1.10
10	3.29	11.00	2.50	1.04
9	3.23	10.80	2.38	1.04
8	3.22	10.60	2.26	1.04
7	3.13	10.50	2.14	1.00
6	3.06	9.78	1.98	0.91
5	3.04	9.47	1.82	0.91
4	3.01	9.31	1.66	0.91
3	2.95	9.20	1.50	0.78
2	2.87	9.08	1.30	0.78
1	2.87	8.81	1.20	0.78
0	2.85	8.69	0.65	0.65

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.65	0.23	21.09.1959	800	281.00	917	10.02.1946
2	1.00	0.35	7.09.1947	394	139.00	754	6.12.1960
3	1.00	0.35	21.08.1949	374	132.00	754	24.02.1970
4	1.04	0.37	27.06.1960	369	130.00	752	1.07.1981
5	1.43	0.50	13.09.1964	334	118.00	739	31.12.1986
6	1.50	0.53	21.08.1921	312	110.00	724	16.01.1968
7	1.52	0.53	11.09.1929	299	105.00	721	31.05.1984
8	1.58	0.56	21.07.1934	299	105.00	721	13.03.1981
9	1.63	0.57	12.08.1935	289	102.00	643	3.01.1926
10	1.70	0.60	23.08.1976	284	99.90	642	6.01.1925

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

BfG Koblenz

Abfl[illegible] 1989

A_{E_0} : 3740.48 km²

PNP : NN+ 24.19 m

Lage: 153.00 km LAUFLÄNGE AB QUELLE RECHTS

Q

m³/s

Pegel : [illegible]

Gewässer : [illegible]

Flußgebiet: [illegible]

NR 3390020

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1.	17.5	76.5	55.0	28.8	63.8	41.2	39.2	9.33	13.1	9.49	7.64	9.96
	2.	17.2	127	52.7	29.2	85.1	37.1	35.9	9.80	12.9	10.6	6.56	10.0
1989	3.	17.4	140	49.9	28.0	107	34.2	31.8	9.73	13.1	10.7	6.53	9.94
	4.	16.5	108	47.0	27.8	117	31.4	27.5	9.94	11.8	9.31	6.86	9.51
	5.	16.0	107	45.2	27.4	101	29.6	26.0	11.4	9.13	8.88	6.82	9.43
	6.	15.8	129	48.7	28.7	75.5	30.2	24.2	12.8	7.65	7.58	6.78	9.03
	7.	16.3	111	67.4	29.5	63.7	28.8	23.2	10.7	7.05	7.04	6.71	11.3
	8.	16.4	86.7	65.5	28.5	56.5	28.6	21.2	13.1	6.67	8.36	5.92	15.6
	9.	17.0	71.9	61.2	27.8	53.9	27.5	20.9	13.6	7.58	9.19	5.17	17.7
	10.	16.6	73.7	62.7	27.1	50.8	26.6	20.5	12.4	12.4	8.03	5.00	15.6
	11.	16.7	87.3	67.8	27.0	46.3	25.7	20.1	11.9	13.6	8.01	5.04	13.8
	12.	18.7	89.8	63.5	26.8	41.7	26.2	22.9	17.4	10.0	7.47	5.24	13.3
	13.	19.5	80.9	56.7	27.0	40.8	27.1	24.3	11.9	8.46	6.86	5.07	13.6
	14.	19.4	72.4	54.3	34.3	41.0	28.1	21.0	9.89	8.31	6.39	7.65	13.5
	15.	19.9	64.5	50.3	37.6	40.7	27.7	18.3	9.19	8.01	6.16	10.9	14.7
	16.	18.6	63.5	47.5	41.0	49.1	25.6	16.8	9.15	7.60	5.98	10.7	15.0
	17.	18.1	56.9	48.5	51.7	67.4	24.9	17.2	8.35	7.67	8.01	9.36	13.5
	18.	17.5	56.4	44.0	54.6	105	26.7	16.3	7.49	7.61	11.9	9.72	12.1
	19.	19.8	89.4	43.0	61.4	101	25.8	14.5	6.83	7.59	8.52	8.66	12.3
	20.	21.9	166	39.5	83.9	73.5	29.0	14.5	6.62	7.61	7.16	8.01	11.9
	21.	21.0	254	38.0	128	57.4	29.7	14.3	6.50	7.16	5.98	7.09	12.0
	22.	19.7	286	37.0	131	53.4	27.7	13.2	9.34	6.79	5.48	7.17	10.9
	23.	19.0	218	35.1	88.5	54.3	26.2	11.3	13.3	6.23	5.63	6.55	10.3
	24.	22.6	152	34.1	75.7	58.6	25.9	10.8	17.6	7.67	5.74	7.08	10.4
	25.	31.5	130	33.9	70.1	104	27.4	10.7	12.9	7.35	5.98	10.0	9.94
	26.	38.1	114	31.9	64.1	136	33.9	10.6	9.86	9.28	6.14	15.6	10.2
	27.	31.9	92.6	30.4	59.0	114	79.8	10.7	8.67	11.2	8.77	13.6	9.16
	28.	28.2	77.9	29.3	60.4	76.9	106	10.9	10.4	9.62	11.1	11.0	9.71
	29.	26.3	69.5	27.9		58.9	71.0	10.7	11.4	7.69	10.8	10.8	9.77
	30.	31.8	62.3	27.3		49.8	48.5	10.9	12.0	7.04	9.72	9.28	13.2
	31.		58.3	28.1		45.8		11.0		7.18	8.61		21.9
	Summe	626.9	3372.5	1418.4	1404.9	2189.7	1057.6	581.4	318.49	274.75	249.54	242.51	379.75

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		Tag	6.	18.	30.	12.	15.	17.	26.	21.	23.	22.	10.	6.
1989		NQ	15.8	56.4	27.3	26.8	40.7	24.9	10.6	6.50	6.23	5.48	5.00	9.03
		MQ	20.9	109	45.8	50.2	70.6	35.3	18.8	10.6	8.86	8.05	8.08	12.2
		HQ	43.0	300	72.4	143	141	111	45.2	21.4	15.9	13.7	16.4	26.4
		Tag	30.	22.	7.	22.	26.	28.	1.	23.	11.	17.	26.	31.
		h_N mm	67.0	107	23.0	61.0	0.74	59.0	11.0	71.0	60.0	54.0	60.0	72.0
		h_A mm	14.5	77.9	32.8	32.5	50.6	24.4	13.4	7.36	6.35	5.76	5.60	8.76
		Abflußjahr	1950	1960	1960	1947	1947	1960	1960	1959	1959	1964	1959	1959
1941		NQ	2.50	4.14	6.29	4.00	5.00	6.12	2.24	1.80	0.82	1.60	0.96	1.40
1989		MNQ	14.9	23.7	26.7	27.6	24.3	19.2	12.7	9.32	8.56	8.01	8.31	10.9
		MQ	34.6	58.7	65.6	65.0	58.5	39.7	24.3	17.6	20.5	16.9	16.6	22.3
49		MHQ	82.6	137	150	156	127	87.5	56.8	45.9	52.9	41.4	40.1	49.2
Jahre		HQ	205	483	403	1030	352	213	747	776	308	174	152	169
		Abflußjahr	1945	1961	1987	1946	1981	1986	1984	1984	1981	1954	1957	1968
1941		MH_N mm	69.3	72.5	64.9	52.1	47.7	50.0	62.5	70.5	82.1	74.0	61.4	55.9
1989		MH_A mm	24.2	42.4	47.4	42.8	39.3	27.8	17.6	17.3	14.8	12.2	11.6	15.5

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
	Tage	181	184	365	
1989	Summe	10069.98	2045.93	12115.92	
	NQ m³/s	15.80	5.00	5.00	AM 10.09.1989
	MQ m³/s	55.60	11.10	33.20	
	HQ m³/s	300	45.20	300	AM 22.12.1988
					8EI W = 643 CM
	Nq l/s km²	4.22	1.34	1.34	
	Mq l/s km²	14.90	2.97	8.87	
	Nq l/s km²	80.20	17.10	80.20	
	h_N mm	318	328	646	
	h_A mm	233	47.31	780	
1941	HQ m³/s	2.20	0.82	0.82	AM 19.07.1959
1989	MNQ m³/s	11.70	5.79	5.48	
	MQ m³/s	53.00	19.70	36.20	
	MHQ m³/s	241	101	248	
	HQ m³/s	1030	308	1030	AM 10.02.1946
					8EI W = 1013 CM
49	HQ_1 m³/s	177	72.00	181	
Jahre	HQ_5 m³/s	312	148	315	
	MNq l/s km²	3.13	1.55	1.47	
	Mq l/s km²	14.20	5.27	9.69	
	MHq l/s km²	64.40	27.00	66.20	
1941	MH_N mm	357	386	743	
1989	MH_A mm	224	84.02	308	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1941/1989 49 JAHRE 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(385)				
364	286	920	256	107
363	254	910	220	91.80
362	218	880	201	80.70
361	166	430	183	74.10
360	152	430	174	71.70
359	140	360	164	69.00
358	136	294	157	68.00
357	131	293	151	59.00
356	130	257	145	55.00
350	114	217	124	43.00
340	92.60	179	102	34.00
330	77.90	152	86.40	29.10
320	70.10	128	74.00	24.30
300	58.30	105	58.70	19.80
270	41.20	79.80	43.10	16.00
240	29.30	60.10	33.30	13.40
210	26.20	50.60	26.70	10.00
183	18.70	45.00	22.00	8.00
150	13.60	35.40	17.50	5.77
130	11.90	31.40	15.40	4.67
120	11.10	28.70	14.40	4.00
110	10.70	27.10	13.60	3.02
100	10.30	25.80	12.70	3.66
90	9.86	25.00	12.00	3.36
80	9.43	24.30	11.00	3.00
70	9.15	23.10	10.20	2.80
60	8.36	22.20	9.30	2.52
50	7.67	21.80	8.40	2.38
40	7.49	20.40	7.54	2.24
30	7.04	19.20	6.80	2.10
25	6.82	18.40	6.70	2.10
20	6.56	17.40	5.66	2.00
15	6.29	16.50	5.00	1.90
10	5.98	14.20	4.30	1.80
9	5.98	13.80	4.10	1.70
8	5.92	13.70	4.00	1.70
7	5.74	13.70	3.82	1.70
6	5.63	13.20	3.50	1.60
5	5.48	12.30	3.36	1.60
4	5.24	12.30	3.00	1.40
3	5.17	12.20	3.00	1.40
2	5.07	12.20	2.52	1.10
1	5.04	11.80	2.10	0.96
0	5.00	11.60	0.82	0.82

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.82	0.22	19.07.1959	1030	275.00	1013	10.02.1946
2	1.50	0.40	6.09.1964	483	129.00	828	7.12.1960
3	2.00	0.53	14.08.1971	424	113.00	767	24.02.1970
4	2.10	0.56	28.08.1949	403	108.00	748	2.01.1987
5	2.10	0.56	12.08.1938	387	103.00	702	17.01.1968
6	2.20	0.59	1.11.1949	369	98.70	759	4.01.1926
7	2.20	0.59	18.08.1935	352	94.10	700	13.03.1981
8	2.20	0.59	12.07.1934	350	93.60	674	10.02.1966
9	2.20	0.59	16.08.1925	332	88.80	726	29.11.1928
10	2.40	0.64	17.09.1929	322	86.10	732	16.01.1948

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
EXTREMWERTE AB 1921
EISFREI

Bfg Koblenz

A_{E_0} : 5014.00 km²

PNP :NN+ 12.42 m

Lage: 212.04 km LAUFLÄNGE AB QUELLE RECHTS

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : DALUM

Gewässer : EMS

Flußgebiet: EMS

NR 3550040

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	22.7	68.7	70.4	38.8	77.7	56.4	56.0	13.6	17.8	9.02	11.9	13.0
		2.	23.0	118	68.1	38.8	91.9	52.4	49.4	13.5	19.1	14.0	11.1	11.9
	1989	3.	22.2	138	66.0	38.0	120	49.7	44.4	13.4	18.0	11.7	11.0	12.9
		4.	23.0	147	62.2	37.6	134	47.4	41.8	14.2	16.9	10.5	10.9	13.3
		5.	22.2	134	60.1	36.6	135	45.4	37.8	15.4	15.6	9.58	11.2	11.6
		6.	22.6	140	61.8	38.8	110	43.2	34.7	19.7	12.5	8.45	10.6	12.1
		7.	22.9	148	74.5	39.9	84.8	42.9	34.0	17.9	12.5	8.26	9.82	12.1
		8.	21.9	124	82.0	39.1	77.2	40.1	30.3	18.9	10.9	9.59	10.4	19.3
		9.	21.4	97.3	75.4	37.7	71.8	38.0	30.2	22.1	13.6	12.2	8.53	23.4
		10.	22.4	91.0	77.5	36.7	66.9	38.6	30.7	20.4	15.5	11.4	8.53	22.7
		11.	22.5	101	77.8	35.6	61.3	38.1	28.3	18.7	19.1	11.2	7.80	21.1
		12.	29.9	109	77.6	34.4	56.7	40.3	27.9	17.4	17.7	10.2	8.36	19.4
		13.	31.0	103	72.2	35.2	56.1	40.2	31.9	17.9	13.3	9.02	8.25	20.0
		14.	28.8	94.1	68.9	44.4	54.2	41.9	30.7	15.7	11.3	8.50	9.96	21.0
		15.	29.5	85.3	67.2	46.2	52.7	39.9	28.6	14.9	12.9	8.42	13.6	21.1
		16.	28.7	80.1	61.8	53.0	58.0	37.6	26.6	14.6	11.0	7.33	14.4	22.0
		17.	27.5	73.1	59.1	64.2	73.5	37.0	25.5	13.6	9.78	7.06	15.2	21.2
		18.	26.7	69.5	57.6	61.9	113	36.7	24.0	12.5	9.91	11.2	14.0	19.3
		19.	28.8	99.5	55.4	69.9	125	37.2	22.4	12.2	10.5	10.9	14.7	18.4
		20.	33.3	168	53.6	93.4	101	39.6	20.0	10.4	10.2	9.10	12.6	17.2
		21.	33.4	189	51.0	132	76.8	41.4	21.1	10.2	9.55	7.85	11.0	17.4
		22.	29.9	228	50.6	147	66.2	38.6	18.8	18.3	9.66	7.65	9.98	16.8
		23.	28.7	290	48.1	138	68.8	37.5	17.8	15.5	8.77	6.66	10.4	15.0
		24.	31.5	233	45.7	100	75.7	37.2	16.6	21.3	9.94	7.45	9.45	14.3
		25.	38.3	181	45.9	90.0	115	38.9	15.3	19.8	9.59	6.61	12.2	13.9
		26.	46.1	154	43.1	82.7	145	44.0	15.0	15.5	11.8	6.14	16.6	13.6
		27.	46.0	134	41.3	75.6	152	77.9	16.4	14.4	15.3	12.0	18.7	13.0
		28.	37.8	106	40.4	74.8	119	119	14.1	14.4	12.2	17.9	16.4	12.2
		29.	36.6	90.6	39.1		82.4	107	13.8	15.8	11.5	14.5	12.6	12.8
		30.	39.2	80.5	37.8		67.3	68.5	13.8	15.8	10.3	13.2	12.5	18.7
		31.		74.0	37.8		62.2		13.6		9.05	12.7		31.4
		Summe	878.5	3948.7	1830.0	1760.3	2751.2	1452.6	831.5	478.0	395.75	310.29	352.68	532.1

Hauptwerte

	1989	Tag	9.	1.	30.+	12.	15.	18.	31.	21.	23.	26.	11.	5.
		NQ	21.4	68.7	37.8	34.4	52.7	36.7	13.6	10.2	8.77	6.14	7.80	11.6
		MQ	29.3	127	59.0	62.9	88.7	48.4	26.8	15.9	12.8	10.0	11.8	17.2
		HQ	51.1	307	83.5	152	156	124	62.0	27.7	24.3	20.2	21.6	37.4
		Tag	26.	23.	8.	22.	27.	28.	1.	22.	2.	28.	27.	31.
		h_N mm	65.0	101	22.0	61.0	74.0	58.0	11.0	72.0	64.0	61.0	57.0	74.0
		h_A mm	15.1	68.0	31.5	30.3	47.4	25.0	14.3	8.24	6.82	5.35	6.08	9.17
		Abflußjahr	1972	1965	1972	1972	1972	1974	1971	1976	1976	1973	1971	1971
	1965	NQ	7.20	9.10	11.3	9.84	11.3	14.2	9.12	6.18	4.02	3.00	3.60	6.60
	1989	MNQ	21.2	40.6	41.2	19.0	40.1	32.6	20.4	15.0	13.8	11.6	12.3	17.0
		MQ	41.8	77.1	90.7	78.5	73.8	61.8	39.6	28.1	29.8	20.4	22.8	29.7
	25	MHQ	91.7	151	181	164	145	119	84.4	71.5	71.6	45.5	47.1	60.8
	Jahre	HQ	202	320	461	450	410	205	215	245	347	116	148	184
		Abflußjahr	1988	1987	1987	1970	1981	1988	1965	1984	1981	1965	1968	1968
	1965	Mh_N mm	69.6	76.6	69.3	45.0	63.6	53.0	67.7	79.4	74.8	64.4	61.8	56.7
	1989	Mh_A mm	21.6	41.0	48.2	38.0	39.2	31.7	21.1	14.4	15.8	10.8	11.7	15.7

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		12621.28	2900.31	15521.59	
	NQ	m³/s	21.40	6.14	6.14	AM 26.08.1989
	MQ	m³/s	69.70	15.80	42.50	
	HQ	m³/s	307	62.00	307	AM 23.12.1988 BEI W = 436 CM
	Nq	l/s km²	4.27	1.22	1.22	
	Mq	l/s km²	13.90	3.14	8.48	
	Hq	l/s km²	61.20	12.40	61.20	
	h_N	mm	381	339	720	
	h_A	mm	218	50.03	268	
1965	NQ	m³/s	7.20	3.00	3.00	AM 22.08.1973
1989	MNQ	m³/s	17.20	9.37	8.91	
	MQ	m³/s	70.70	28.40	49.40	
	MHQ	m³/s	189	131	193	
	HQ	m³/s	461	347	461	AM 3.01.1987 BEI W = 462 CM
25	HQ_1	m³/s	196	91.10	222	
Jahre	HQ_5	m³/s	322	174	337	
	MNq	l/s km²	3.43	1.87	1.78	
	Mq	l/s km²	14.10	5.67	9.85	
	MHq	l/s km²	37.70	26.10	38.60	
1965	Mh_N	mm	377	405	782	
1989	Mh_A	mm	220	89.61	309	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1965/1989 25 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	290	455	288	120
363	233	439	231	117
362	228	427	219	112
361	189	416	210	110
360	181	386	200	108
359	168	370	193	105
358	154	357	188	104
357	152	342	181	87.00
356	148	341	175	79.90
355	138	230	154	66.20
340	119	206	130	57.20
330	101	193	113	49.70
320	85.30	180	99.50	43.00
300	73.50	152	80.30	34.30
270	56.10	123	60.60	27.00
240	40.40	96.60	48.40	23.00
210	37.00	79.80	40.20	17.80
183	28.60	55.80	33.60	15.80
150	19.80	43.30	27.30	12.00
130	17.70	36.60	23.80	11.40
120	15.80	35.70	22.40	10.20
110	15.20	35.10	21.00	10.20
100	14.30	33.80	19.70	9.60
90	13.60	32.80	18.40	9.00
80	13.00	31.90	17.10	8.40
70	12.50	30.60	15.80	8.40
60	11.90	29.60	14.70	7.20
50	11.10	28.50	13.40	6.60
40	10.40	26.20	12.00	6.00
30	9.91	24.70	10.80	5.40
25	9.59	24.30	10.10	4.80
20	9.05	23.50	9.34	4.80
15	8.53	22.30	8.82	4.20
10	8.26	19.90	7.96	3.60
9	8.25	19.90	7.80	3.60
8	7.85	19.80	7.79	3.60
7	7.80	19.30	7.26	3.60
6	7.65	19.10	7.20	3.60
5	7.45	18.80	6.61	3.60
4	7.33	18.40	6.18	3.60
3	7.06	17.50	6.00	3.60
2	6.66	17.10	5.10	3.00
1	6.61	16.50	4.56	3.00
0	6.14	16.30	3.00	3.00

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	3.00	0.60	22.08.1973	461	91.90	462	3.01.1987
2	3.60	0.72	18.09.1971	450	89.70	458	25.02.1970
3	4.02	0.80	6.07.1976	410	81.80	454	14.03.1981
4	5.64	1.12	10.08.1975	400	79.80	453	18.01.1968
5	5.66	1.13	13.08.1969	368	73.40	446	23.01.1986
6	6.14	1.22	26.08.1989	347	69.20	446	4.07.1981
7	6.29	1.25	3.08.1982	336	67.00	444	11.02.1966
8	6.54	1.30	21.06.1970	319	63.60	441	22.12.1965
9	7.68	1.53	15.08.1983	307	61.20	436	23.12.1989
10	7.70	1.54	8.08.1967	258	51.50	427	3.02.1982

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1976/1989
EXTREMWERTE AB 1965
EISFREI

BfG Koblenz

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 8469.00 km²

PNP :NN+ 6.71 m

Lage: 234.78 km LAUFLÄNGE AB QUELLE RECHTS

Q

m³/s

Pegel : VERSEN-WEHRDURCHST. NR 3730010

Gewässer : EMS

Flußgebiet: EMS

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	36.6	93.6	104	62.9	121	90.9	89.4	24.0	47.8	27.3	24.9	22.6
		2.	38.8	144	104	62.7	132	83.9	78.2	23.6	54.0	25.6	20.8	23.6
	1989	3.	41.2	168	101	61.5	159	76.8	74.5	16.8	48.2	25.7	16.9	22.7
		4.	35.4	176	97.1	60.0	181	75.2	65.9	14.6	47.7	23.1	19.2	23.1
		5.	32.9	182	98.4	59.0	188	73.6	60.0	29.0	43.4	20.1	23.4	19.7
		6.	30.5	192	92.7	64.9	163	77.5	53.3	31.2	40.2	16.5	23.3	20.9
		7.	35.5	200	112	70.5	129	77.8	48.2	27.9	37.6	16.6	22.7	21.9
		8.	37.8	182	122	66.1	118	69.4	46.2	31.7	39.2	22.5	23.0	27.9
		9.	35.5	150	112	62.0	114	67.3	48.1	37.8	41.5	26.4	21.1	34.5
		10.	38.7	142	115	59.1	110	63.7	46.6	34.1	50.0	30.3	17.7	39.4
		11.	38.6	146	116	60.3	98.3	61.2	44.9	31.9	49.5	27.6	17.6	32.5
		12.	51.5	156	116	55.4	87.7	63.4	41.9	37.3	49.2	24.7	18.0	37.1
		13.	53.6	155	105	58.4	87.1	68.3	46.7	44.4	42.9	17.8	21.2	29.5
		14.	55.8	145	107	70.3	84.7	72.4	49.3	40.9	39.9	20.2	21.0	34.6
		15.	55.6	133	99.3	74.8	84.6	66.2	43.7	39.1	36.7	21.1	24.9	37.2
		16.	53.5	124	94.9	87.3	91.4	61.2	37.3	28.9	37.4	21.0	29.3	37.2
		17.	49.6	112	91.2	96.9	109	61.7	36.3	40.8	34.8	19.8	22.2	41.3
		18.	46.2	104	87.9	100	155	57.9	35.3	36.9	34.9	22.4	20.1	32.5
		19.	48.3	141	88.3	108	172	61.4	33.0	35.2	38.1	25.3	26.0	35.0
		20.	55.3	227	85.7	144	153	64.3	32.1	36.3	37.3	21.0	20.9	30.8
		21.	58.9	265	82.2	183	123	73.6	34.1	36.3	36.8	19.7	20.7	28.7
		22.	50.9	286	76.4	204	106	66.2	31.3	40.9	35.4	17.5	21.2	28.6
		23.	52.2	324	74.6	199	102	56.0	29.4	40.2	32.3	18.1	23.0	30.6
		24.	56.0	331	72.3	150	112	59.5	26.9	38.2	31.2	17.3	19.6	27.8
		25.	68.2	290	70.4	133	166	64.0	25.9	46.0	32.2	17.8	21.4	29.6
		26.	77.7	232	65.3	128	216	73.7	25.1	38.5	35.8	18.1	26.9	31.1
		27.	77.6	200	64.0	124	220	112	24.8	34.4	47.7	21.7	29.2	29.1
		28.	62.9	160	66.5	118	188	162	21.5	32.5	41.4	35.9	22.9	25.2
		29.	57.5	134	60.9		137	163	21.0	39.7	28.7	35.4	22.3	24.1
		30.	64.9	120	58.8		110	108	24.3	45.5	19.1	36.1	24.1	37.5
		31.		112	59.6		100		25.6		20.4	26.2		57.0
		Summe	1497.7	5526.6	2800.5	2723.1	4117.8	2332.1	1300.8	1034.6	1211.3	718.8	665.5	953.3

Hauptwerte

	1989	Tag	6.	1.	30.	12.	15.	23.	29.	4.	30.	6.	3.	5.
		HQ	30.5	93.6	58.8	55.4	84.6	56.0	21.0	14.6	19.1	16.5	16.9	19.7
		MQ	49.9	178	90.3	97.3	133	77.7	42.0	34.5	39.1	23.2	22.2	30.8
		HQ	83.1	335	128	209	224	172	102	63.9	62.6	52.6	50.3	67.7
		Tag	26.	23.	8.	22.	26.	28.	1.	16.	2.	28.	17.	31.
		h_N mm	64.0	93.0	21.0	60.0	73.0	59.0	10.0	69.0	74.0	67.0	51.0	77.0
		h_A mm	15.3	56.4	28.6	27.8	42.0	23.8	13.3	10.6	12.4	7.33	6.79	9.73
		Abflußjahr	1948	1960	1960	1947	1947	1960	1946	1960	1947	1947	1947	1947
	1941	HQ	9.00	9.52	16.4	21.4	20.2	17.4	7.50	8.50	6.50	5.20	5.20	7.50
	1989	MNQ	38.8	58.5	67.5	69.3	61.4	48.2	31.6	22.8	21.3	20.7	21.5	28.2
		MQ	76.9	122	142	137	118	89.2	55.9	40.4	45.3	39.8	38.4	50.8
	49	MHQ	151	222	252	252	223	162	109	89.2	95.7	79.9	77.0	93.8
	Jahre	HQ	364	614	642	1200	540	336	346	256	401	312	220	244
		Abflußjahr	1964	1961	1987	1946	1981	1988	1965	1984	1956	1954	1954	1954
	1941	Mh_N mm	70.1	72.6	65.9	50.1	53.5	49.2	60.7	70.5	81.6	75.7	60.2	57.1
	1989	Mh_A mm	23.5	38.4	44.6	39.2	37.2	27.3	17.6	12.3	14.3	12.5	11.7	16.0

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	18997.8	5884.3	24882.1	
	HQ m³/s	30.50	14.60	14.60	AM 4.06.1989
	MQ m³/s	105	32.00	68.20	
	HQ m³/s	335	102	335	AM 23.12.1988
					8EI W = 427 CM
	Nq l/s km²	3.60	1.72	1.72	
	Mq l/s km²	12.40	3.78	8.05	
	Hq l/s km²	39.50	12.00	39.50	
	h_N mm	370	348	718	
	h_A mm	194	60.08	254	
1941	HQ m³/s	9.00	5.20	5.20	AM 7.08.1947
1989	MNQ m³/s	31.20	15.80	15.50	
	MQ m³/s	114	45.10	79.30	
	MHQ m³/s	363	167	372	
	HQ m³/s	1200	401	1200	AM 12.02.1946
					8EI W = 546 CM
49	HQ_1 m³/s	278	135	295	
Jahre	HQ_5 m³/s	472	226	474	
	MNq l/s km²	3.68	1.86	1.82	
	Mq l/s km²	13.50	5.33	9.36	
	MHq l/s km²	42.90	19.80	43.90	
1941	Mh_N mm	362	406	767	
1989	Mh_A mm	210	84.45	295	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1941/1989 49 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	331	1200	440	163
363	324	960	386	158
362	290	760	358	138
361	286	740	336	135
360	265	640	319	129
359	232	590	302	126
358	227	491	293	123
357	220	471	284	107
356	216	470	276	106
350	188	440	241	96.70
340	163	373	202	80.00
330	150	280	176	68.20
320	133	261	155	61.40
300	112	225	126	49.20
270	87.90	177	98.50	42.50
240	68.20	132	79.50	35.40
210	59.10	118	65.00	29.00
183	48.20	109	55.20	25.00
150	38.70	93.50	45.50	15.60
130	36.30	86.20	40.10	14.00
120	35.40	79.40	37.80	13.80
110	34.10	73.90	35.40	13.10
100	31.70	67.80	33.10	12.60
90	29.50	64.40	31.00	12.00
80	27.90	58.30	28.80	11.40
70	25.90	55.60	26.60	10.80
60	24.70	50.70	24.50	10.20
50	23.10	47.00	22.40	9.50
40	22.20	44.70	20.00	9.00
30	21.00	43.00	18.00	8.30
25	20.80	41.20	16.70	7.50
20	20.10	38.50	15.60	6.80
15	19.20	36.70	14.10	6.50
10	17.80	35.60	12.60	5.95
9	17.80	35.10	12.60	5.95
8	17.70	35.00	12.00	5.70
7	17.60	34.80	11.60	5.40
6	17.50	34.60	11.40	5.40
5	17.30	34.40	10.80	5.40
4	16.90	33.90	10.40	5.20
3	16.80	33.80	10.00	5.20
2	16.60	32.30	9.00	5.20
1	16.50	32.20	8.30	5.20
D	14.60	30.90	5.20	5.20

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	5.20	0.61	7.08.1947	1200	142.00	546	12.02.1946
2	6.70	0.79	10.07.1957	642	75.80	504	4.01.1987
3	7.15	0.84	16.08.1949	614	72.50	502	8.12.1960
4	7.50	0.89	10.05.1946	561	66.20	496	5.12.1961
5	7.60	0.90	23.08.1959	560	66.10	495	26.02.1970
8	7.80	0.92	8.08.1938	547	64.60	494	18.01.1948
7	8.47	1.00	10.08.1964	540	63.80	492	14.03.1981
6	8.50	1.00	28.06.1960	532	62.80	492	22.03.1940
9	9.00	1.06	29.08.1950	526	62.10	490	19.01.1968
10	9.00	1.06	29.06.1941	526	62.10	490	23.12.1965

BEMERKUNGEN : HQ1, HQ5 : JAHRESREIHE 1941/1989
EXTREMWERTE AB 1936
EISFREI

BfG Koblenz

Q

m^3/s

Abflußjahr 1989

A_{Eo} 66,73 **km²**

PNP: NN+ 60,92 **m**

Lage: 21,17 **km** OBERHALB DER MUENDUNG,LINKS

Pegel: VERSMOLD **Nr.** 41603003

Gewässer: HESSEL

Gebiet: EMS

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,304 K	2,93 K	1,07	0,709	1,30	0,868	0,672	0,213 K	0,141 K	0,190 K	0,183 K	0,188 K
	2.	0,330 K	1,70 K	1,05	0,686	2,23	0,832	0,602	0,216 K	0,155 K	0,237 K	0,190 K	0,187 K
	3.	0,344 K	1,12 K	0,978	0,688	2,17	0,832	0,599	0,228 K	0,157 K	0,209 K	0,221 K	0,185 K
	4.	0,329 K	2,27 K	0,961	0,679	1,52	0,806	0,525	0,204 K	0,137 K	0,187 K	0,215 K	0,179 K
	5.	0,319 K	2,84 K	0,954	0,712	1,24	0,781	0,518	0,209 K	0,123 K	0,182 K	0,242 K	0,173 K
	6.	0,322 K	1,66 K	1,18	0,750	1,09	0,759	0,490	0,199 K	0,128 K	0,151 K	0,161 K	0,174 K
	7.	0,345 K	1,40 K	1,13	0,709	1,03	0,719	0,493	0,195 K	0,146 K	0,144 K	0,121 K	0,220 K
	8.	0,355 K	1,09 K	1,11	0,674	1,02	0,721	0,467	0,284 K	0,146 K	0,144 K	0,096 K	0,298 K
	9.	0,335 K	1,27 K	1,22	0,622	1,02	0,739	0,446 K	0,226 K	0,128 K	0,151 K	0,094 K	0,226 K
	10.	0,333 K	1,66 K	1,21	0,651	0,950	0,693	0,433 K	0,212 K	0,103 K	0,134 K	0,097 K	0,240 K
	11.	0,336 K	1,77 K	1,22	0,641	0,961	0,677	0,415 K	0,229 K	0,106 K	0,114 K	0,087 K	0,243 K
	12.	0,339 K	1,62 K	0,995	0,633	0,894	0,688	0,453 K	0,215 K	0,112 K	0,108 K	0,083 K	0,247 K
	13.	0,339 K	1,49	0,974	0,706	0,852	0,688	0,416 K	0,191 K	0,136 K	0,108 K	0,099 K	0,250 K
	14.	0,328 K	1,35	0,927	0,709	0,851	0,709	0,389 K	0,184 K	0,126 K	0,108 K	0,217 K	0,260 K
	15.	0,346 K	1,22	0,897	0,706	0,921	0,690	0,384 K	0,168 K	0,119 K	0,121 K	0,187 K	0,276 K
	16.	0,365 K	1,01	0,851	0,863	0,909	0,682	0,351 K	0,152 K	0,127 K	0,196 K	0,211 K	0,263 K
	17.	0,350 K	0,938	0,803	0,817	1,63	0,682	0,351 K	0,149 K	0,126 K	0,369 K	0,235 K	0,264 K
	18.	0,409 K	1,25	0,867	0,826	1,37	0,642	0,344 K	0,149 K	0,122 K	0,232 K	0,215 K	0,271 K
	19.	0,422 K	7,24	0,820	1,10	1,12	0,777	0,353 K	0,146 K	0,121 K	0,172 K	0,157 K	0,274 K
	20.	0,393 K	6,30	0,832	3,74	0,988	0,846	0,332 K	0,130 K	0,117 K	0,132 K	0,148 K	0,278 K
	21.	0,396 K	2,99	0,838	2,12	0,933	0,760	0,288 K	0,130 K	0,102 K	0,131 K	0,127 K	0,269 K
	22.	0,396 K	2,51	0,838	1,50	0,911	0,702	0,272 K	0,130 K	0,101 K	0,125 K	0,141 K	0,273 K
	23.	0,400 K	2,04	0,836	1,38	0,945	0,693	0,269 K	0,130 K	0,102 K	0,112 K	0,134 K	0,288 K
	24.	0,505 K	2,45	0,838	1,31	1,84	0,668	0,266 K	0,128 K	0,383 K	0,103 K	0,141 K	0,291 K
	25.	0,668 K	1,93	0,731	1,23	3,61	0,672	0,249 K	0,131 K	0,280 K	0,112 K	0,290 K	0,279 K
	26.	0,627 K	1,67	0,748	1,13	1,75	0,989	0,257 K	0,128 K	0,412 K	0,110 K	0,254 K	0,280 K
	27.	0,571 K	1,48	0,735	1,09	1,27	1,73	0,253 K	0,128 K	0,365 K	0,178 K	0,219 K	0,278 K
	28.	0,519 K	1,31	0,703	1,25	1,08	0,996	0,235 K	0,136 K	0,234 K	0,246 K	0,188 K	0,281 K
	29.	0,551 K	1,24	0,709		0,967	0,818	0,224 K	0,120 K	0,201 K	0,257 K	0,191 K	0,305 K
	30.	1,08 K	1,13	0,709		0,915	0,714	0,221 K	0,147 K	0,182 K	0,224 K	0,189 K	0,503 K
	31.		1,08	0,699		0,865		0,215 K		0,176 K	0,177 K		0,456 K
	Summe	12,7	61,9	28,4	28,6	39,2	23,6	11,8	5,22	5,13	5,18	5,15	8,22

Hauptwerte

1989	**Tag**	1.	17.	31.	9.	14.	18.	31.	29.	22.	24.	12.	5.
	NQ	0,304	0,938	0,699	0,622	0,851	0,642	0,215	0,120	0,101	0,103	0,083	0,173
	MQ	0,422	2,00	0,917	1,02	1,26	0,786	0,380	0,173	0,165	0,167	0,171	0,265
	HQ	2,45	11,0	1,38	5,35	6,30	2,35	0,677	0,312	0,559	0,455	0,337	0,634
	Tag	30.	20.	11.	20.	25.	27.	1.	8.	25.	17.	25.	30.
	h_n mm	68	118	24	71	77	59	11	71	68	69	61	85
	h_A mm	16	80	37	37	51	31	15	7	7	7	7	11
1982/ 1989	**Abflußjahr**	1984	1984	1982	1986	1986	1984	1989	1989	1989	1983	1983	1983
	NQ	0,142	0,313	0,314	0,374	0,349	0,262	0,215	0,120	0,101	0,066	0,073	0,096
	MNQ	0,346	0,514	0,695	0,651	0,653	0,528	0,380	0,280	0,214	0,187	0,179	0,263
	MQ	0,760	1,30	1,65	1,22	1,27	0,870	0,677	0,508	0,345	0,314	0,376	0,454
8 Jahre	**MHQ**	3,56	6,37	6,02	4,82	4,51	2,06	2,22	1,31	1,29	1,11	1,17	1,63
	HQ	8,88	11,7	10,5	7,99	8,25	4,82	8,28	2,08	3,70	2,49	2,35	4,23
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1983	1987	1986	1984	1984	1987	1985	1985	1984
	Mh_N mm	73	95	90	47	80	47	77	79	65	66	69	75
	Mh_A mm	29	52	66	44	50	33	27	19	13	12	14	18

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jshr	Datum
1989	**Tage**	181	184	365	
	Summe	194	40,7	235	
	NQ m^3/s	0,304	0,083	0,083	12.09.1989
	MQ m^3/s	1,07	0,221	0,644	
	HQ m^3/s	11,0	0,677	11,0	20.12.1988
	Nq $l/s\,km^2$	4,56	1,24	1,24	
	Mq $l/s\,km^2$	16,1	3,31	9,65	
	Hq $l/s\,km^2$	165	10,2	165	
	h_N mm	417	365	782	
	h_A mm	252	54	306	
1982/ 1989	**NQ** m^3/s	0,142	0,066	0,066	30.08.1983
	MNQ m^3/s	0,315	0,153	0,151	
	MQ m^3/s	1,18	0,446	0,811	
	MHQ m^3/s	8,84	3,13	8,91	
	HQ m^3/s	11,7	8,28	11,7	30.12.1986
8 Jahre	HQ_1 m^3/s				
	HQ_5 m^3/s				
	MNq $l/s\,km^2$	4,73	2,30	2,27	
	Mq $l/s\,km^2$	17,7	6,69	12,2	
	MHq $l/s\,km^2$	132	46,9	134	
1982/ 1989	Mh_N mm	430	430	860	
	Mh_A mm	277	106	383	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m^3/s	$l/s\,km^2$	Datum	m^3/s	$l/s\,km^2$	cm	Datum
1	0,066	0,989	30.08.1983	11,7	175	176	30.12.1986
2	0,073	1,09	06.09.1983	11,0	165	171	20.12.1988
3	0,083	1,24	12.09.1989	8,88	133	153	20.11.1987
4	0,096	1,44	05.10.1983	8,72	131	158	30.01.1982
5	0,101	1,51	22.07.1989	8,27	124	168	29.05.1984
6	0,102	1,53	29.09.1982	8,25	124	146	18.03.1987
7	0,103	1,54	24.08.1989	8,24	123	150	20.01.1986
8	0,119	1,78	03.10.1982	7,99	120	151	01.02.1983
9	0,120	1,80	29.06.1989	7,84	117	149	07.02.1984
10	0,136	2,04	31.07.1982	7,63	114	147	04.12.1985

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m^3/s 1989	1982/89 8 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	7,23	10,2	5,89	3,79
363	6,29	10,0	5,19	3,59
362	3,73	8,50	4,13	3,19
361	3,60	6,50	3,79	2,69
360	2,99	5,79	3,39	2,39
359	2,93	5,59	3,27	2,19
358	2,83	5,00	3,13	2,16
357	2,50	4,59	2,97	2,13
356	2,45	4,39	2,88	2,00
350	1,92	3,00	2,36	1,69
340	1,62	2,57	1,82	1,34
330	1,30	2,27	1,56	1,15
320	1,21	2,09	1,40	1,01
300	1,02	1,71	1,17	0,878
270	0,851	1,33	0,897	0,744
240	0,710	1,00	0,739	0,669
210	0,622	0,811	0,627	0,608
183	0,384	0,739	0,567	0,383
150	0,281	0,658	0,470	0,283
130	0,253	0,607	0,417	0,251
120	0,235	0,584	0,386	0,233
110	0,221	0,562	0,351	0,221
100	0,212	0,517	0,322	0,191
90	0,191	0,498	0,296	0,178
80	0,184	0,483	0,269	0,168
70	0,172	0,468	0,243	0,159
60	0,149	0,455	0,216	0,148
50	0,141	0,445	0,197	0,134
40	0,131	0,430	0,181	0,122
30	0,127	0,408	0,163	0,112
25	0,121	0,391	0,153	0,104
20	0,117	0,369	0,146	0,093
15	0,110	0,347	0,132	0,086
10	0,103	0,294	0,119	0,078
9	0,103	0,289	0,116	0,077
8	0,102	0,284	0,113	0,076
7	0,102	0,283	0,108	0,074
6	0,101	0,281	0,105	0,074
5	0,099	0,279	0,101	0,073
4	0,097	0,276	0,095	0,072
3	0,096	0,273	0,089	0,071
2	0,094	0,266	0,081	0,070
1	0,087	0,263	0,071	0,069
0	0,083	0,263	0,071	0,066

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 204,87 km²
PNP: NN + 49,58 m
Lage: 4,30 km OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q
m³/s

Pegel: MILTE
Gewässer: HESSEL
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 41601201

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,19	6,51	3,22	1,75	3,96	2,21	2,13	0,785	0,764	D,733	0,528	0,557
	2.	1,10	4,66	3,20	1,78	6,18	2,17	2,06	0,786	0,999	0,800	0,398	0,598
	3.	1,04	3,14	3,09	1,75	6,18	2,31	1,99	0,785	0,935	0,760	0,409	0,630
	4.	0,970	5,64	2,91	1,48	4,45	2,00	1,85	0,756	0,724	0,697	0,584	0,630
	5.	0,899	7,42	2,86	1,82	3,84	1,95	1,72	0,731	0,687	0,505	0,481	0,557
	6.	0,860	4,88	3,61	2,12	3,69	1,91	1,64	0,785	0,658	0,593	0,557	0,629
	7.	0,883	4,33	3,38	1,82	3,38	2,07	1,52	0,927	0,594	0,601	0,597	0,943
	8.	0,943	3,54	3,25	1,68	3,26	1,72	1,44	1,35	0,626	0,679	0,603	1,14
	9.	0,935	3,97	3,44	1,57	3,16	1,94	1,41	0,966	0,689	0,669	0,464	0,881
	10.	0,935	4,66	3,54	1,54	2,87	2,04	1,36	0,862	0,882	0,607	0,420	0,911
	11.	0,993	4,81	3,70	1,31	2,45	1,92	1,48	0,991	0,710	0,523	0,495	0,842
	12.	0,929	4,70	3,13	1,53	2,45	1,89	1,63	0,751	0,665	0,406	0,461	0,867
	13.	0,899	4,20	2,94	1,94	2,68	1,89	1,41	0,630	0,676	0,382	0,589	0,792
	14.	1,13	3,76	2,64	1,87	2,43	1,81	1,29	0,722	0,614	0,487	0,833	0,993
	15.	0,899	3,60	2,45	1,89	2,70	1,57	1,18	0,761	0,559	0,414	0,690	0,938
	16.	0,931	3,08	2,38	2,59	2,69	1,74	1,04	0,625	0,556	0,574	0,630	0,834
	17.	0,935	2,72	2,37	2,14	4,79	2,28	1,04	0,590	0,591	0,831	0,697	0,867
	18.	1,01	3,76	2,45	2,11	4,00	1,81	1,04	0,610	0,578	0,610	0,681	0,819
	19.	1,15	17,1	2,33	3,20	3,23	2,30	1,04	0,557	0,618	0,402	0,594	0,785
	20.	1,12	17,4	2,23	9,55	2,92	2,41	0,955	0,570	0,576	0,404	0,557	0,828
	21.	1,04	7,94	2,07	5,95	2,83	2,10	0,809	0,630	0,592	0,496	0,582	0,738
	22.	1,01	6,88	2,01	4,39	2,77	1,78	0,813	0,657	0,514	0,414	0,519	0,706
	23.	1,04	5,82	1,89	4,21	2,81	1,83	0,867	0,716	0,571	0,420	0,557	0,691
	24.	1,20	6,55	1,92	3,96	4,56	2,11	0,867	0,681	1,05	0,394	0,508	0,538
	25.	2,19	5,46	1,87	3,49	9,83	2,10	0,785	0,630	0,842	0,419	0,948	0,646
	26.	1,72	4,95	1,80	3,35	4,98	2,89	0,786	0,685	1,83	0,400	0,760	0,663
	27.	1,48	4,35	1,73	3,56	4,11	4,77	0,813	0,709	1,15	0,461	0,666	0,654
	28.	1,40	4,01	1,61	3,98	3,45	3,44	0,684	0,801	0,847	0,704	0,630	D,572
	29.	1,62	3,73	1,57		2,96	2,69	0,694	0,735	0,564	0,587	0,673	0,655
	30.	2,54	3,53	1,68		2,74	2,34	0,783	0,915	0,649	0,531	0,560	1,42
	31.		3,25	1,79		2,60		0,785		0,874	0,522		1,59
	Summe	35,0	170	79,0	78,3	115	66,0	37,9	22,7	23,2	17,0	17,7	24,9
1989	Tag	6.	17.	29.	11.	14.	15.	28.	19.	22.	13.	2.	24.
	NQ	0,860	2,72	1,57	1,31	2,43	1,57	0,684	0,557	0,514	0,382	0,398	0,538
	MQ	1,17	5,50	2,55	2,80	3,71	2,20	1,22	0,757	0,748	0,549	0,589	0,803
	HQ	5,80	26,4	4,11	12,5	14,8	5,67	2,19	1,79	2,30	1,13	1,04	2,09
	Tag	30.	19.	11.	20.	25.	27.	1.	8.	26.	16.	14.	30.
	h_N mm	62	110	22	65	70	56	10	63	75	63	59	82
	h_A mm	15	72	33	33	48	28	16	10	10	7	7	11
1970/ 1989	Abflußjahr	1984	1976	1972	1972	1972	1971	1971	1976	1976	1975	1976	1975
	NQ	0,377	0,540	0,721	0,720	0,603	0,459	0,250	0,266	0,208	0,138	0,144	0,331
	MNQ	0,885	1,39	1,75	1,66	1,66	1,38	0,887	0,626	0,591	0,498	0,485	0,700
	MQ	1,84	3,23	3,78	3,36	3,32	2,48	1,67	1,23	1,20	0,853	0,935	1,31
20 Jahre	MHQ	6,07	11,5	11,7	10,3	10,2	6,92	4,83	5,05	5,03	2,53	2,94	4,13
	HQ	16,4	33,6	30,8	28,3	25,2	15,1	18,8	22,7	20,0	5,72	6,43	11,6
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1970	1981	1986	1984	1981	1981	1972	1978	1978
	Mh_N mm	69	77	71	47	66	48	65	76	73	59	63	59
	Mh_A mm	23	42	49	40	43	31	21	15	15	11	11	17

Hauptwerte

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		544	143	687	
	NQ	m³/s	0,860	0,382	0,382	13.08.1989
	MQ	m³/s	3,00	0,779	1,88	
	HQ	m³/s	26,4	2,30	26,4	19.12.1988
	Nq	l/s km²	4,20	1,87	1,87	
	Mq	l/s km²	14,7	3,81	9,19	
	Hq	l/s km²	129	11,2	129	
	h_N	mm	385	352	737	
	h_A	mm	229	61	290	
1970/ 1989	NQ	m³/s	0,377	0,138	0,138	07.08.1975
	MNQ	m³/s	0,758	0,382	0,372	
	MQ	m³/s	3,01	1,20	2,10	
	MHQ	m³/s	17,6	8,13	17,9	
	HQ	m³/s	33,6	22,7	33,6	30.12.1986
20 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	3,70	1,87	1,82	
	Mq	l/s km²	14,7	5,86	10,2	
	MHq	l/s km²	86,0	39,7	87,3	
1970/ 1989	Mh_N	mm	378	396	774	
	Mh_A	mm	229	92	322	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,138	0,647	07.08.1975	33,6	164	209	30.12.1986
2	0,142	0,693	06.09.1976	30,8	150	198	06.01.1987
3	0,161	0,786	16.08.1976	28,3	138	178	23.02.1970
4	0,181	0,884	04.09.1983	26,4	129	180	19.12.1988
5	0,184	0,898	29.08.1973	25,2	123	183	12.03.1981
6	0,207	1,01	19.07.1976	23,6	115	173	31.01.1982
7	0,220	1,07	28.08.1983	23,4	114	168	02.03.1987
8	0,222	1,08	14.09.1973	22,7	111	172	30.06.1981
9	0,250	1,22	24.05.1971	21,4	104	163	20.01.1986
10	0,253	1,23	10.09.1975	20,0	98	160	04.03.1979

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1970/89 Obere Grenzwerte	20 JAHRE Mittlere Werte	20 JAHRE Untere Grenzwerte
(365)				
364	17,4	28,0	14,5	5,19
363	17,1	27,0	11,6	5,00
362	9,82	26,5	10,6	4,89
361	9,54	19,0	9,40	4,59
360	7,94	17,0	8,69	4,39
359	7,41	16,0	8,18	4,19
358	6,87	15,0	7,77	4,13
357	6,55	13,5	7,40	4,06
356	6,51	12,0	7,12	4,00
350	5,46	9,50	5,91	2,97
340	4,55	6,87	4,93	2,63
330	3,97	6,42	4,28	2,17
320	3,61	5,88	3,76	2,00
300	3,15	5,02	3,05	1,64
270	2,40	4,00	2,38	1,29
240	1,91	3,14	1,92	1,05
210	1,62	2,39	1,59	0,859
183	1,12	2,10	1,40	0,722
150	0,900	1,85	1,12	0,579
130	0,819	1,76	0,991	0,545
120	0,786	1,71	0,925	0,522
110	0,756	1,66	0,861	0,491
100	D,709	1,61	0,809	0,462
90	0,685	1,56	0,752	0,409
80	0,663	1,52	0,693	0,369
70	0,631	1,46	0,644	0,349
60	0,610	1,39	0,597	D,325
50	0,591	1,36	0,571	0,308
40	0,571	1,32	0,526	0,291
30	0,557	1,26	0,482	0,269
25	0,523	1,21	0,454	0,257
20	0,505	1,14	0,422	0,250
15	0,464	1,08	0,384	0,239
10	0,419	1,02	0,345	0,217
9	0,414	1,00	0,337	0,215
8	0,414	0,974	0,327	0,213
7	0,409	0,949	0,315	0,211
6	0,406	0,899	0,299	0,209
5	0,404	0,883	0,290	0,199
4	0,402	0,866	0,275	0,189
3	0,400	0,849	0,255	0,184
2	0,398	0,824	0,239	0,169
1	0,394	0,799	0,211	0,139
0	0,382	0,799	0,211	0,138

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 46,53 km²
PNP: NN+ 73,40 m
Lage: 52,36 km OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q
m³/s

Pegel: AHLEN 1 ZECHE
Gewässer: WERSE
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 42001006

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,189	5,52	0,770	0,397	1,12	0,520	0,471	0,190	0,252	0,410	0,233	D,231
	2.	0,256	2,56	0,739	0,397	1,89	0,513	0,466	0,217	0,258	0,243	D,173	0,149
	3.	0,174	1,43	0,669	0,397	3,24	0,460	0,415	0,196	0,240	0,202	D,148	D,193
	4.	0,160	2,66	0,634	0,404	1,75	D,445	0,383	D,204	0,168	0,196	0,144	0,151
	5.	0,178	2,75	0,637	0,434	1,20	0,427	0,355	D,176	0,169	0,179	0,129	D,145
	6.	0,161	1,60	1,37	0,423	0,949	0,411	0,346	0,215	0,158	0,162	0,134	D,191
	7.	0,169	1,40	1,D4	0,368	0,809	0,397	0,318	0,311	0,154	0,177	0,147	D,479
	8.	0,2D7	1,14	0,967	0,353	0,867	0,446	0,334	0,398	0,166	0,163	D,158	0,341
	9.	0,184	1,26	0,936	0,315	0,778	0,360	0,364	0,286	0,517	0,184	0,144	0,231
	10.	0,211	2,12	1,01	0,307	0,693	0,367	0,326	0,195	0,321	0,167	0,133	0,189
	11.	0,262	1,57	1,02	0,294	0,613	0,361	0,400	0,363	0,197	0,168	0,132	0,2D9
	12.	0,224	1,61	0,898	0,339	0,591	0,371	D,420	0,200	0,183	D,165	0,131	0,178
	13.	0,490	1,35	0,876	D,322	0,564	0,481	D,324	0,208	0,179	D,161	0,351	0,172
	14.	0,343	1,22	0,817	D,362	0,506	0,364	D,293	0,183	0,177	0,166	0,592	0,462
	15.	0,287	1,13	0,773	D,372	0,688	0,354	0,255	0,200	0,181	0,164	0,517	0,205
	16.	0,260	0,969	0,727	0,540	0,751	0,325	0,287	0,190	0,176	0,579	0,496	0,2D7
	17.	0,271	0,86D	0,679	0,439	3,17	0,342	0,270	0,184	0,210	0,268	0,423	0,173
	18.	0,416	1,19	0,640	0,538	1,83	0,294	0,279	0,173	0,223	0,190	0,2D4	0,162
	19.	0,339	9,30	0,585	0,889	1,15	0,378	0,281	0,157	0,215	0,185	0,187	0,166
	20.	0,296	3,90	0,574	3,45	0,923	0,256	0,269	0,166	0,233	0,166	0,171	0,291
	21.	0,3D0	1,94	0,574	1,53	0,792	0,256	D,259	0,158	0,229	0,192	0,158	0,214
	22.	0,281	1,57	0,554	1,09	0,773	0,3D0	D,215	0,370	0,230	0,178	0,176	0,196
	23.	0,470	1,28	0,455	1,12	0,657	0,286	D,240	0,247	0,223	0,174	0,218	0,171
	24.	0,905	2,38	0,445	1,07	1,59	0,267	0,229	0,159	0,165	0,190	0,276	0,217
	25.	0,828	1,62	0,445	0,960	2,22	0,461	0,199	0,151	0,137	0,251	0,352	0,183
	26.	0,598	1,19	0,445	0,876	1,08	1,57	0,233	0,157	0,137	0,200	0,187	0,164
	27.	0,485	1,10	0,445	0,754	0,865	1,86	0,211	0,253	0,132	0,442	0,187	0,149
	28.	0,474	0,987	0,423	0,762	0,790	0,846	0,208	0,191	0,135	0,302	0,178	0,183
	29.	0,558	0,911	0,406		0,669	0,653	0,215	0,212	0,142	0,171	0,146	0,216
	30.	2,73	0,831	0,393		0,597	0,546	0,213	0,327	0,142	0,145	0,162	0,551
	31.		0,784	0,403		0,534		0,195		0,410	0,137		0,405
Summe		12,7	6D,1	21,4	19,5	34,6	14,9	9,29	6,65	6,47	6,69	6,80	7,19

Hauptwerte

1989	Tag	4.	31.	30.	11.	14.	21.	31.	25.	27.	31.	5.	5.
	NQ	0,160	0,784	0,393	0,294	0,506	0,256	0,195	0,151	0,132	0,137	0,129	0,145
	MQ	0,424	1,94	0,689	0,697	1,12	0,497	0,299	0,221	0,208	0,215	0,226	0,231
	HQ	4,97	16,2	2,01	4,82	4,45	3,91	0,833	1,09	1,12	2,83	1,58	1,22
	Tag	30.	19.	6.	2D.	24.	26.	11.	8.	9.	16.	13.	14.
	h_n mm												
	h_A mm	24	112	40	36	64	28	17	12	12	12	13	13
	Abflußjahr	1976	1976	1985	1976	1976	1976	1976	1976	1976	1986	1978	1979
1976/1989	NQ	0,060	0,042	0,135	0,150	0,124	0,053	0,040	0,055	0,053	0,058	0,040	0,050
	MNQ	0,134	0,266	0,354	0,283	0,319	0,240	0,175	0,165	0,119	0,119	0,105	0,149
	MQ	0,492	0,941	1,15	0,829	0,945	0,557	0,518	0,373	0,370	0,289	0,334	0,359
14 Jahre	MHQ	3,70	6,08	5,31	4,49	5,06	2,91	5,06	3,55	4,58	4,13	3,43	2,84
	HQ	8,33	16,2	9,83	13,0	15,2	8,82	27,8	19,6	15,5	11,4	10,1	6,66
	Abflußjahr	1982	1989	1987	1984	1981	1986	1984	1981	1980	1981	1988	1981
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	27	54	66	43	54	31	29	20	21	16	18	20

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		163	43,1	206	
	NQ	m³/s	0,160	0,129	0,129	05.09.1989
	MQ	m³/s	0,902	0,234	0,565	
	HQ	m³/s	16,2	2,83	16,2	19.12.1988
	Nq	l/s km²	3,44	2,78	2,78	
	Mq	l/s km²	19,4	5,03	12,2	
	Hq	l/s km²	348	60,9	348	
	h_N	mm				
	h_A	mm	3D4	79	383	
1976/1989	NQ	m³/s	0,042	0,040	0,040	10.05.1976
	MNQ	m³/s	0,114	0,078	0,075	
	MQ	m³/s	0,822	0,374	0,596	
	MHQ	m³/s	9,16	10,1	12,0	
	HQ	m³/s	16,2	27,8	27,8	29.05.1984
14 Jahre	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	2,46	1,68	1,62	
	Mq	l/s km²	17,7	8,04	12,8	
	MHq	l/s km²	197	216	259	
1976/1989	Mh_N	mm				
	Mh_A	mm	277	128	405	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,040	0,860	10.05.1976	27,8	597	266	29.05.1984
2	0,041	0,881	20.09.1978	19,6	421	238	29.06.1981
3	0,043	0,924	31.12.1975	16,2	348	223	19.12.1988
4	0,046	0,989	01.09.1976	15,5	333	218	21.07.1980
5	0,051	1,10	26.10.1979	15,2	327	216	10.03.1981
6	0,053	1,14	27.04.1976	12,9	277	202	07.02.1984
7	0,053	1,14	04.07.1976	11,3	243	192	08.08.1981
8	0,055	1,18	28.06.1976	11,3	243	192	30.12.1986
9	0,D56	1,20	04.09.1982	11,3	243	192	02.03.1987
10	0,058	1,25	24.07.1982	10,5	226	186	04.12.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1976/89 14 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	9,29	8,50	5,88	2,39
363	5,51	7,00	5,10	2,09
362	3,89	6,75	4,13	2,04
361	3,45	5,59	3,68	2,00
360	3,23	5,49	3,34	1,89
359	3,16	5,00	3,09	1,79
358	2,75	4,19	2,96	1,69
357	2,73	4,09	2,89	1,59
356	2,66	3,79	2,78	1,56
350	1,88	3,19	2,21	1,04
340	1,57	2,32	1,63	0,837
330	1,18	1,91	1,35	0,539
320	1,06	1,59	1,13	0,319
300	0,846	1,27	0,839	0,227
270	0,592	0,964	0,594	0,159
240	0,460	0,742	0,466	0,132
210	0,397	0,554	0,363	0,118
183	0,327	0,463	0,299	0,105
150	0,259	0,382	0,243	0,097
130	0,229	0,332	0,207	0,090
120	0,215	0,310	0,193	0,086
110	0,208	0,295	0,176	0,083
100	D,199	0,286	0,163	0,081
90	0,191	0,277	0,150	0,078
80	0,185	0,262	0,141	0,074
70	0,179	0,251	0,129	0,070
60	0,174	0,232	0,118	0,068
50	0,169	0,219	0,108	D,066
40	D,165	0,210	0,098	0,065
30	0,159	0,196	0,091	0,061
25	0,157	0,191	0,085	0,058
20	0,149	0,186	0,080	0,053
15	0,145	0,181	0,075	0,053
10	0,142	0,173	0,068	0,052
9	0,137	0,171	0,066	0,052
8	0,137	0,169	0,065	0,052
7	0,137	0,167	0,064	0,049
6	0,135	0,164	0,062	D,047
5	0,134	0,162	0,061	D,046
4	0,133	0,159	0,060	0,043
3	0,132	0,156	D,058	0,041
2	0,132	0,153	0,055	0,041
1	0,131	0,139	0,050	0,040
0	0,129	0,139	0,050	0,040

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 321,58 **km²**

PNP: NN + 48,70 **m**

Lage: 27,47 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q

m³/s

Pegel: ALBERSLOH

Gewässer: WERSE

Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989

Nr. 42005007

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,774	35,0	3,35	1,37	5,38	2,24	2,58	0,300	0,493	0,818	0,179	0,248
	2.	0,740	19,5	3,05	1,33	13,0	2,24	2,39	0,277	0,577	0,637	0,235	0,227
	3.	0,708	9,82	2,85	1,27	17,0	2,05	2,10	0,380	1,04	0,296	0,211	0,167
	4.	0,632	12,9	2,56	1,22	12,0	1,83	1,85	0,371	0,407	0,246	0,171	0,158
	5.	0,633	16,9	2,57	1,58	7,39	1,78	1,74	0,371	0,359	0,216	0,295	0,152
	6.	0,632	9,37	6,30	1,49	5,58	1,74	1,62	0,454	0,316	0,206	0,208	0,178
	7.	0,595	8,47	6,40	1,48	4,64	1,48	1,38	0,725	0,286	0,206	0,170	0,651
	8.	0,595	6,32	5,24	1,42	4,18	1,62	1,34	0,698	0,281	0,239	0,188	0,752
	9.	0,595	6,02	5,19	1,71	3,84	1,49	1,38	0,862	0,942	0,265	0,185	0,302
	10.	0,549	9,48	5,08	0,875	3,45	1,50	1,37	0,395	1,67	0,211	0,170	0,293
	11.	0,496	9,52	6,41	1,16	3,06	1,50	1,37	0,704	0,633	0,253	0,154	0,259
	12.	0,526	8,46	5,01	1,32	2,76	1,62	1,59	0,379	0,410	0,224	0,145	0,230
	13.	0,891	7,32	5,14	1,94	2,79	1,89	1,42	0,283	0,322	0,187	0,174	0,217
	14.	0,643	6,57	4,66	2,56	2,28	1,84	1,08	0,279	0,276	0,170	0,949	0,551
	15.	0,560	5,80	3,74	2,57	2,80	1,52	0,948	0,242	0,276	0,195	0,977	0,452
	16.	0,492	5,06	3,29	4,03	3,21	1,50	0,950	0,350	0,235	0,712	0,711	0,242
	17.	0,492	4,47	2,92	3,27	13,9	1,67	0,946	0,314	0,211	1,20	0,742	0,221
	18.	0,706	5,31	2,76	3,35	11,3	1,55	0,919	0,252	0,209	0,359	0,356	0,227
	19.	0,884	39,5	2,47	6,07	6,73	1,85	0,887	0,259	0,206	0,243	0,253	0,207
	20.	0,672	38,8	2,41	21,6	5,11	1,63	0,749	0,272	0,206	0,202	0,227	0,192
	21.	0,594	16,1	2,32	12,3	4,37	1,44	0,682	0,234	0,206	0,170	0,237	0,407
	22.	0,314	10,8	2,03	7,17	4,10	1,77	0,595	0,651	0,206	0,206	0,201	0,219
	23.	0,795	8,20	1,79	5,96	4,13	1,67	0,573	2,61	0,211	0,185	0,219	0,227
	24.	1,73	12,3	1,74	5,79	7,32	1,89	0,566	1,05	0,206	0,185	0,364	0,263
	25.	2,41	11,1	1,69	5,16	18,0	2,51	0,506	0,547	0,225	0,190	0,654	0,279
	26.	2,57	7,45	1,62	4,47	8,37	6,50	0,429	0,382	0,292	0,285	0,365	0,278
	27.	1,50	6,01	1,46	5,48	5,73	16,9	0,396	0,497	0,301	0,387	0,256	0,257
	28.	1,27	4,85	1,38	4,35	4,54	7,16	0,357	0,632	0,241	0,503	0,239	0,238
	29.	1,27	4,25	1,41		3,55	4,44	0,480	0,388	0,206	0,318	0,239	0,272
	30.	7,66	3,79	1,38		3,07	3,29	0,488	1,03	0,220	0,243	0,224	0,896
	31.		3,47	1,33		2,50		0,459		0,490	0,187		0,578
	Summe	33,0	353	100	112	196	82,2	34,2	16,2	12,2	10,0	9,71	9,85

Hauptwerte

1989	Tag	22.	31.	31.	10.	14.	21.	28.	21.	19.+	14.21.	12.	5.
	NQ	0,314	3,47	1,33	0,875	2,28	1,44	0,357	0,234	0,206	0,170	0,145	0,152
	MQ	1,10	11,4	3,21	4,01	6,32	2,74	1,10	0,539	0,392	0,321	0,323	0,317
	HQ	24,5	66,2	9,42	28,8	24,7	23,9	3,05	4,24	2,76	4,55	1,56	1,56
	Tag	30.	19.	6.	20.	25.	27.	1.	23.	3.	16.	14.	30.
	h_n mm	65	100	25	53	78	62	11	79	55	47	55	67
	h_A mm	9	95	27	30	53	22	9	4	3	3	3	3
1960/ 1989 30 Jahre	Abflußjahr	1965	1960	1960	1963	1960	1960	1973	1960	1973	1973	1973	1964
	NQ	0,074	0,121	0,154	0,300	0,300	0,251	0,173	0,115	0,123	0,073	0,069	0,074
	MNQ	0,669	1,36	1,48	1,47	1,40	1,10	0,590	0,458	0,413	0,343	0,387	0,475
	MQ	2,83	5,79	5,39	4,98	4,49	3,39	2,08	1,26	1,60	1,01	1,52	1,69
	MHQ	15,6	29,2	24,4	21,5	20,4	13,8	12,4	7,97	10,2	6,17	8,65	7,81
	HQ	43,2	109	55,2	64,0	59,9	36,3	67,9	70,7	60,7	21,0	49,0	33,3
	Abflußjahr	1971	1961	1968	1970	1981	1962	1984	1981	1980	1968	1968	1968
	Mh_N mm	63	71	62	42	58	51	67	71	74	67	64	53
	Mh_A mm	22	48	44	37	37	27	17	10	13	8	12	14

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	876	92,0	968	
	NQ m³/s	0,314	0,145	0,145	12.09.1989
	MQ m³/s	4,84	0,500	2,65	
	HQ m³/s	66,2	4,55	66,2	19.12.1988
	Nq l/s km²	0,976	0,451	0,451	
	Mq l/s km²	15,0	1,56	8,25	
	Hq l/s km²	206	14,1	206	
	h_N mm	383	314	697	
	h_A mm	236	25	261	
1960/ 1989 30 Jahre	NQ m³/s	0,074	0,069	0,069	13.09.1973
	MNQ m³/s	0,453	0,247	0,226	
	MQ m³/s	4,49	1,53	3,00	
	MHQ m³/s	43,5	24,9	47,9	
	HQ m³/s	109	70,7	109	05.12.1960
	HQ_1 m³/s				
	HQ_2 m³/s				
	MNq l/s km²	1,41	0,769	0,703	
	Mq l/s km²	14,0	4,76	9,32	
	MHq l/s km²	135	77,4	149	
1960/ 1989	Mh_N mm	346	397	743	
	Mh_A mm	218	75	294	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,069	0,215	13.09.1973	109	339	400	05.12.1960
2	0,073	0,227	31.08.1973	70,7	220	293	30.06.1981
3	0,074	0,230	14.10.1964	68,9	214	360	02.12.1961
4	0,074	0,230	01.11.1964	67,9	211	280	29.05.1984
5	0,087	0,271	09.09.1964	66,2	206	261	19.12.1988
6	0,115	0,358	19.06.1960	64,0	199	356	23.02.1970
7	0,121	0,376	22.12.1959	61,9	192	353	05.05.1969
8	0,123	0,382	19.10.1975	60,7	189	275	21.07.1980
9	0,123	0,382	15.11.1975	60,7	189	248	31.12.1986
10	0,123	0,382	21.07.1973	59,9	186	246	10.03.1981

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1960/89 30 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	39,4	58,0	33,1	14,0
363	38,7	46,0	29,1	10,0
362	34,9	42,0	24,8	9,75
361	21,6	34,0	22,0	7,50
360	19,4	33,0	20,1	7,25
359	17,9	32,0	18,5	6,00
358	17,0	30,0	17,3	5,79
357	16,9	29,0	16,1	5,59
356	16,8	28,0	15,3	4,79
350	12,2	20,0	12,2	4,19
340	8,45	15,7	9,26	3,24
330	6,73	12,8	7,15	2,66
320	5,96	10,8	5,90	2,29
300	4,47	7,83	4,42	1,27
278	2,75	5,76	2,96	0,789
248	1,77	4,68	2,10	0,439
218	1,42	3,76	1,51	0,344
183	0,946	3,05	1,17	0,306
158	0,632	2,26	0,853	0,253
138	0,493	1,77	0,703	0,229
128	0,410	1,53	0,644	0,224
118	0,371	1,42	0,593	0,209
100	0,318	1,35	0,558	0,191
90	0,292	1,28	0,506	0,183
80	0,276	1,19	0,461	0,167
70	0,253	1,13	0,417	0,160
60	0,239	1,08	0,370	0,147
50	0,227	0,987	0,328	0,129
40	0,216	0,883	0,296	0,100
30	0,207	0,799	0,264	0,088
25	0,206	0,764	0,243	0,087
20	0,192	0,728	0,223	0,086
15	0,185	0,692	0,201	0,085
10	0,174	0,657	0,170	0,083
9	0,171	0,649	0,164	0,081
8	0,170	0,639	0,158	0,074
7	0,170	0,629	0,151	0,074
6	0,170	0,619	0,146	0,073
5	0,170	0,609	0,142	0,073
4	0,167	0,599	0,133	0,072
3	0,158	0,589	0,118	0,071
2	0,154	0,559	0,094	0,071
1	0,152	0,519	0,079	0,069
8	0,145	0,519	0,079	0,069

ERGEBNISSE OURCH AOV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 77,72 km²
PNP: NN+ 54,99 m
Lage: 11,11 km OBERHALB DER MUENDUNG.RECHTS

Q
m³/s

Pegel: AMELSBUEREN
Gewässer: EMMERBACH
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 42206009

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,151 K	7,70	0,691	D,322	0,796	D,708	0,633	D,042	0,114	D,042	0,019	0,028
	2.	0,134 K	5,34	0,651	0,305	2,13	D,613	0,562	D,042	0,103	D,048	0,019	0,032
	3.	0,116 K	2,78	0,631	0,299	2,83	0,528	0,491	D,030	0,D98	0,061	0,019	D,042
	4.	0,116 K	3,13	0,587	0,292	2,10	0,447	0,396	D,042	0,064	0,061	0,019	D,036
	5.	0,117 K	4,18	0,559	0,372	1,D9	0,436	0,377	D,042	0,054	0,068	0,019	D,032
	6.	0,117 K	2,29	1,27	0,403	1,26	0,436	0,335	0,042	0,D42	D,047	0,019	D,028
	7.	0,141 K	2,50	1,51	0,344	1,29	0,373	0,271	0,053	0,D40	0,028	0,D19	0,034
	8.	D,154 K	1,70	1,26	D,335	1,20	D,318	0,276	0,102	0,028	0,028	0,D14	0,195
	9.	D,136 K	1,51	1,15	D,305	1,14	0,343	0,265	0,090	0,033	0,023	0,D12	0,160
	10.	D,118	1,99	1,40	D,282	1,01	D,31D	0,279	0,053	0,062	0,028	0,D12	0,097
	11.	0,118	2,14	1,18	0,246	0,911	D,277	0,240	0,042	0,097	D,027	0,019	0,051
	12.	0,118	1,75	1,29	0,280	D,778	0,286	D,286	0,042	D,1D1	0,027	0,016	0,D42
	13.	0,118	1,77	1,17	0,421	D,658	0,334	D,269	0,032	0,070	0,028	0,013	0,D42
	14.	0,118	1,48	0,93D	0,572	D,58D	0,421	D,232	0,D30	D,061	0,028	D,019	0,D33
	15.	0,118	1,29	0,833	0,522	0,723	0,336	0,186	0,028	0,061	0,021	0,022	0,053
	16.	0,118	1,19	0,733	0,860	0,915	0,286	0,155	0,019	0,061	0,015	0,048	0,056
	17.	0,118	1,03	0,684	0,706	3,70	0,355	0,136	0,019	0,038	0,012	0,061	0,D38
	18.	0,137	1,03	D,622	0,806	2,9D	0,357	D,118	0,019	D,028	0,012	0,057	0,D28
	19.	0,155	6,45	0,582	1,45	1,82	0,322	0,118	0,019	0,028	0,012	0,051	0,026
	20.	0,136	8,48	0,566	4,57	1,39	0,385	0,118	0,017	0,028	0,012	0,039	0,028
	21.	0,136	4,12	0,502	2,64	1,21	D,345	0,118	0,018	0,028	0,015	0,028	0,036
	22.	0,094	2,54	0,470	1,21	1,09	D,335	0,110	0,019	0,028	0,012	0,028	0,042
	23.	0,135	1,75	0,406	1,01	1,11	0,310	0,087	1,46	0,028	D,012	0,027	0,028
	24.	0,175	2,36	D,385	0,929	1,6D	0,422	0,118	1,83	0,028	D,012	0,028	0,028
	25.	0,243	2,38	0,385	0,797	4,44	0,458	0,1D5	0,325	0,031	0,011	0,028	0,028
	26.	0,240	1,56	D,346	0,651	2,04	1,43	0,086	0,122	0,047	0,008	0,036	0,028
	27.	0,218	1,29	D,335	0,688	1,47	5,12	D,063	0,079	D,042	0,012	0,035	0,D28
	28.	0,200	1,09	D,335	0,586	1,23	2,04	D,061	0,065	D,042	0,014	0,028	0,D41
	29.	0,240	0,946	0,335		1,02	1,17	0,049	0,086	0,042	0,D16	0,028	0,D49
	30.	1,14	0,821	0,335		0,855	0,822	0,042	0,075	0,042	0,023	0,028	0,097
	31.		0,735	0,315		0,776		0,042		0,042	0,D19		0,168
Summe		5,39	79,3	22,5	22,2	46,0	20,3	6,64	4,89	1,63	0,798	D,826	1,67

Hauptwerte

1989	Tag	22.	31.	31.	11.	14.	11.	30.31.	20.	8.+	26.	9.	19.
	NQ	0,094	D,735	0,315	0,246	0,580	0,277	0,042	0,017	0,028	0,D08	D,012	0,026
	MQ	0,179	2,56	0,724	0,793	1,49	0,677	D,214	0,163	0,052	0,025	0,027	0,053
	HQ	4,15	10,6	1,83	5,87	5,57	6,27	D,723	3,40	0,155	0,086	0,061	0,335
	Tag	30.	19.	6.	2D.	25.	27.	1.	23.	1.	2.	16.	8.
	h_n mm	64	97	26	58	76	63	10	92	58	35	55	69
	h_A mm	6	88	25	25	51	23	7	5	2	1	1	2
1968/1989 22 Jahre	Abflußjahr	1977	1976	1972	1972	1986	1968	1988	1989	1988	1989	1989	1973
	NQ	0,027	0,064	0,D77	0,070	0,086	0,059	0,042	0,017	0,019	0,008	0,012	0,025
	MNQ	0,144	0,295	0,346	0,335	0,385	0,275	D,135	0,078	D,081	0,068	0,086	0,113
	MQ	0,639	1,21	1,40	1,24	1,18	0,814	0,558	0,305	0,398	0,195	0,424	0,456
	MHQ	3,53	5,54	6,32	5,39	5,19	3,58	3,00	2,31	2,00	1,41	1,95	2,10
	HQ	9,75	13,5	16,5	16,7	13,4	7,40	1D,9	11,5	10,6	15,4	15,7	12,4
	Abflußjahr	1971	1987	1968	1970	1981	1980	1984	1981	1978	1968	1968	1968
	Mh_N mm	64	64	67	47	66	51	65	82	70	63	66	52
	Mh_A mm	21	41	48	38	40	27	19	10	13	6	14	15

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	196	16,5	212	
	NQ m³/s	0,094	0,008	0,008	26.08.1989
	MQ m³/s	1,D8	0,089	0,581	
	HQ m³/s	10,6	3,40	10,6	19.12.1988
	Nq l/s km²	1,22	0,105	0,105	
	Mq l/s km²	13,9	1,15	7,48	
	Hq l/s km²	136	43,8	136	
	h_N mm	384	319	703	
	h_A mm	218	18	236	
1968/1989	NQ m³/s	D,027	0,008	0,008	26.08.1989
	MNQ m³/s	0,102	D,046	0,042	
	MQ m³/s	1,08	0,390	0,733	
	MHQ m³/s	10,0	6,01	10,1	
	HQ m³/s	16,7	15,7	16,7	23.02.1970
22 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_8 m³/s				
	MNq l/s km²	1,32	D,599	0,543	
	Mq l/s km²	13,9	5,02	9,43	
	MHq l/s km²	128	77,3	130	
1968/1989	MH_N mm	355	398	753	
	MH_A mm	217	79	297	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,008	0,105	26.08.1989	16,7	215	213	23.02.1970
2	0,012	0,154	09.09.1989	16,5	212	212	15.D1.1968
3	0,017	0,219	20.06.1989	15,7	2D2	229	01.09.1968
4	0,018	D,232	13.07.1988	13,6	175	216	31.12.1986
5	0,018	D,232	17.08.1988	13,4	172	215	10.D3.1981
6	0,022	D,283	13.D7.1986	12,6	162	208	07.D2.1984
7	0,024	0,309	20.09.1971	12,4	160	185	13.1D.1968
8	0,025	D,322	13.07.1973	12,D	154	182	24.12.1967
9	0,025	0,322	11.08.1973	11,9	153	202	18.12.1987
10	0,025	D,322	08.09.1973	11,5	148	262	30.06.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1968/89 22 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	8,48	14,2	8,30	3,39
363	7,69	12,5	6,81	3,19
362	6,44	10,7	5,96	3,09
361	5,33	10,0	5,69	2,69
360	5,11	9,00	5,22	2,50
358	4,56	8,00	4,96	2,09
358	4,43	7,75	4,67	2,04
357	4,18	7,00	4,42	2,00
358	4,12	6,75	4,12	1,94
350	2,63	5,49	3,09	1,72
340	2,03	4,00	2,31	1,12
330	1,51	2,89	1,76	D,674
320	1,29	2,32	1,45	D,500
300	1,08	1,82	1,09	0,335
270	0,651	1,26	0,719	0,187
240	0,385	0,840	0,515	0,114
210	0,292	0,655	0,365	0,084
183	0,154	0,519	0,281	0,064
150	0,101	0,408	0,194	0,055
130	0,062	0,338	0,154	0,051
120	0,053	0,321	0,143	0,051
110	0,043	0,294	0,128	0,043
100	0,043	0,279	0,117	D,042
90	0,040	0,259	0,106	0,039
80	0,033	0,239	D,095	0,033
70	0,029	0,215	D,083	0,028
60	0,029	0,195	0,075	0,028
50	0,029	D,165	0,065	0,028
40	0,026	0,144	0,058	0,D23
30	0,02D	0,133	0,D48	0,019
25	0,020	0,131	0,045	0,019
20	D,018	0,119	0,040	0,017
15	D,015	0,102	0,036	0,014
10	0,012	0,100	0,D32	0,012
9	0,012	0,100	0,029	0,012
8	0,012	0,100	0,027	0,012
7	0,012	0,094	0,027	0,012
6	0,012	0,092	0,027	D,012
5	0,012	0,D84	0,026	D,012
4	0,012	0,D83	0,D26	D,012
3	0,012	0,082	0,024	0,012
2	0,012	0,081	D,022	0,011
1	0,011	0,08D	D,018	0,008
0	0,008	0,080	D,018	0,008

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

Abflußjahr 1989

A_{Eo} 67,85 **km²**

PNP: NN+ 62,31 **m**

Lage: 19,51 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q
m³/s

Pegel: SENDENHORST

Gewässer: ANGEL

Gebiet: EMS

Nr. 42407000

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,207 K	7,22 K	0,795	0,357	1,26	0,626	0,625	0,171 K	0,224 K	0,246 K	0,113 K	0,115 K
	2.	0,248 K	3,38 K	0,720	0,341	3,39	0,587	0,575	0,210 K	0,293 K	0,156 K	0,096 K	0,102 K
	3.	0,223 K	1,66 K	0,645	0,343	4,05	0,464	0,551	0,153 K	0,325 K	0,116 K	0,125 K	0,103 K
	4.	0,212 K	2,94 K	0,589	0,320	2,41	0,402	0,410	0,208 K	0,183 K	0,109 K	0,114 K	0,105 K
	5.	0,226 K	3,34 K	0,538	0,395	1,28	0,450	0,415	0,170 K	0,153 K	0,103 K	0,096 K	0,100 K
	6.	0,225 K	1,77 K	1,28	0,352	1,13	0,388	0,393	0,182 K	0,131 K	0,106 K	0,083 K	0,120 K
	7.	0,213 K	1,54 K	1,26	0,363	1,06	0,361	0,405	0,221 K	0,130 K	0,113 K	0,084 K	0,310 K
	8.	0,214 K	1,19 K	0,995	0,408	0,981	0,359	0,385	0,270 K	0,135 K	0,165 K	0,080 K	0,264 K
	9.	0,214 K	1,29 K	1,08	0,392	0,879	0,353	0,410	0,320 K	0,261 K	0,174 K	0,077 K	0,165 K
	18.	0,219 K	2,30 K	1,11	0,384	0,798	0,340	0,340	0,217 K	0,242 K	0,103 K	0,077 K	0,121 K
	11.	0,270 K	2,06 K	1,43	0,371	0,600	0,330	0,370	0,352 K	0,147 K	0,114 K	0,077 K	0,126 K
	12.	0,243 K	1,79 K	1,05	0,440	0,584	0,296	0,417	0,266 K	0,131 K	0,103 K	0,078 K	0,121 K
	13.	0,257 K	1,50	1,02	0,518	0,604	0,335	0,386	0,208 K	0,122 K	0,096 K	0,101 K	0,122 K
	14.	0,251 K	1,36	0,902	0,639	0,467	0,390	0,327	0,163 K	0,124 K	0,094 K	0,276 K	0,180 K
	15.	0,288 K	1,22	0,715	0,583	0,653	0,342	0,279	0,149 K	0,123 K	0,091 K	0,252 K	0,195 K
	16.	0,303 K	1,02	0,655	0,939	0,748	0,354	0,317 K	0,143 K	0,120 K	0,276 K	0,268 K	0,138 K
	17.	0,278 K	0,858	0,645	0,735	3,00	0,401	0,257 K	0,127 K	0,204 K	0,338 K	0,210 K	0,138 K
	18.	0,321 K	1,23	0,624	0,793	2,16	0,329	0,251 K	0,119 K	0,125 K	0,157 K	0,142 K	0,147 K
	19.	0,307 K	10,6	0,595	1,28	1,30	0,372	0,285 K	0,123 K	0,118 K	0,115 K	0,105 K	0,137 K
	28.	0,267 K	7,53	0,601	5,22	1,06	0,376	0,334 K	0,123 K	0,101 K	0,115 K	0,095 K	0,150 K
	21.	0,249 K	3,17	0,597	2,39	1,01	0,337	0,306 K	0,125 K	0,103 K	0,103 K	0,098 K	0,147 K
	22.	0,259 K	2,15	0,563	1,46	1,08	0,374	0,260 K	0,259 K	0,108 K	0,100 K	0,093 K	0,134 K
	23.	0,358 K	1,66	0,480	1,29	1,23	0,365	0,205 K	0,605 K	0,117 K	0,101 K	0,099 K	0,101 K
	24.	0,775 K	2,90	0,422	1,27	2,36	0,370	0,229 K	0,172 K	0,099 K	0,101 K	0,131 K	0,099 K
	25.	0,856 K	2,42	0,397	1,09	3,85	0,544	0,179 K	0,146 K	0,099 K	0,107 K	0,181 K	0,100 K
	26.	0,597 K	1,58	0,378	0,954	1,71	2,18	0,207 K	0,136 K	0,109 K	0,125 K	0,115 K	0,095 K
	27.	0,422 K	1,30	0,362	0,928	1,22	3,48	0,192 K	0,197 K	0,096 K	0,128 K	0,102 K	0,090 K
	28.	0,336 K	1,07	0,368	0,912	1,11	1,32	0,184 K	0,229 K	0,103 K	0,161 K	0,094 K	0,097 K
	29.	0,353 K	0,980	0,365		0,915	1,02	0,177 K	0,159 K	0,109 K	0,126 K	0,091 K	0,111 K
	30.	2,66 K	0,890	0,351		0,786	0,713	0,174 K	0,304 K	0,105 K	0,097 K	0,103 K	0,275 K
	31.		0,815	0,361		0,744		0,167 K		0,164 K	0,091 K		0,247 K
Summe		11,9	74,7	21,9	25,5	44,4	18,6	10,0	6,24	4,62	4,15	3,67	4,47

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	1.	31.	30.	4.	14.	12.	31.	18.	27.	15.	11.	27.
	NQ	0,207	0,815	0,351	0,320	0,467	0,296	0,167	0,119	0,096	0,091	0,077	0,090
	MQ	0,395	2,41	0,706	0,909	1,43	0,618	0,323	0,208	0,149	0,133	0,122	0,144
	HQ	6,86	17,4	1,89	7,17	6,83	6,27	0,747	1,47	0,630	1,11	0,416	0,465
	Tag	30.	19.	6.	20.	25.	26.	9.	23.	2.	16.	13.	30.
	h_n mm	67	104	26	59	79	59	11	69	53	51	63	64
	h_A mm	15	95	28	32	57	24	13	8	6	5	5	6
	Abflußjahr	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1973	1973
1960/1989	NQ	0,020	0,020	0,033	0,069	0,050	0,036	0,025	0,018	0,028	0,039	0,037	0,052
	MNQ	0,182	0,374	0,391	0,384	0,358	0,328	0,211	0,182	0,159	0,138	0,135	0,162
	MQ	0,672	1,33	1,31	1,17	1,10	0,879	0,597	0,399	0,434	0,312	0,363	0,438
30 Jahre	MHQ	4,21	7,13	6,08	5,45	5,21	3,86	3,87	2,86	3,35	2,76	2,77	2,33
	HQ	11,8	22,5	14,2	15,8	18,0	12,8	19,8	18,4	15,1	9,21	11,2	10,3
	Abflußjahr	1971	1961	1985	1970	1963	1986	1984	1981	1980	1968	1985	1968
	Mh_N mm	69	76	65	46	62	57	70	76	80	71	63	55
	Mh_A mm	25	52	51	42	43	33	23	15	17	12	13	17

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	197	33,2	230	
	NQ m³/s	0,207	0,077	0,077	11.09.1989
	MQ m³/s	1,09	0,180	0,630	
	HQ m³/s	17,4	1,47	17,4	19.12.1988
	Nq l/s km²	3,05	1,14	1,14	
	Mq l/s km²	16,0	2,66	9,29	
	Hq l/s km²	256	21,6	256	
	h_N mm	394	311	705	
	h_A mm	251	43	294	
1960/1989	NQ m³/s	0,020	0,018	0,018	26.06.1960
	MNQ m³/s	0,155	0,092	0,085	
	MQ m³/s	1,08	0,424	0,749	
	MHQ m³/s	11,0	7,38	12,5	
	HQ m³/s	22,5	19,8	22,5	05.12.1960
30 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2,29	1,36	1,26	
	Mq l/s km²	15,9	6,26	11,0	
	MHq l/s km²	162	109	184	
1960/1989	MH_N mm	374	415	789	
	MH_A mm	248	99	348	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,018	0,265	26.06.1960	22,5	332	294	05.12.1960
2	0,020	0,295	08.11.1959	19,8	292	298	29.05.1984
3	0,020	0,295	11.12.1959	18,4	271	282	30.06.1981
4	0,025	0,368	08.05.1960	18,0	265	264	07.03.1963
5	0,028	0,413	04.07.1960	17,7	261	262	02.12.1961
6	0,033	0,486	01.01.1960	17,4	256	275	19.12.1988
7	0,037	0,545	03.04.1960	15,8	233	254	22.02.1970
8	0,037	0,545	13.09.1973	15,0	221	258	21.07.1980
9	0,039	0,575	08.08.1960	14,9	220	221	18.12.1987
18	0,043	0,634	28.08.1983	14,3	211	243	05.05.1969

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1960/89 30 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	10,6	16,0	7,45	2,50
363	7,52	10,5	6,25	2,19
362	7,21	9,00	5,46	2,00
361	5,22	8,50	4,92	1,89
360	4,05	8,00	4,61	1,69
359	3,85	7,50	4,35	1,64
358	3,48	7,00	4,04	1,39
357	3,39	6,50	3,75	1,37
356	3,37	5,39	3,55	1,34
350	2,65	4,59	2,88	1,08
340	1,78	3,34	2,21	0,879
330	1,35	3,03	1,70	0,699
320	1,25	2,54	1,44	0,459
300	1,01	1,84	1,05	0,303
270	0,639	1,31	0,713	0,216
240	0,410	0,974	0,557	0,149
210	0,358	0,740	0,434	0,109
183	0,307	0,574	0,351	0,085
150	0,242	0,452	0,283	0,067
130	0,205	0,419	0,246	0,056
120	0,179	0,399	0,229	0,053
118	0,164	0,378	0,214	0,050
100	0,147	0,367	0,199	0,047
98	0,135	0,351	0,186	0,044
88	0,125	0,331	0,172	0,041
78	0,121	0,316	0,158	0,037
50	0,115	0,305	0,146	0,036
50	0,108	0,294	0,134	0,032
40	0,103	0,269	0,118	0,029
30	0,101	0,254	0,103	0,025
25	0,099	0,247	0,096	0,025
20	0,097	0,236	0,089	0,025
15	0,095	0,228	0,079	0,025
10	0,091	0,221	0,067	0,022
9	0,091	0,219	0,065	0,022
8	0,091	0,217	0,062	0,022
7	0,090	0,214	0,059	0,021
6	0,084	0,212	0,058	0,021
5	0,083	0,209	0,052	0,021
4	0,080	0,204	0,048	0,020
3	0,078	0,189	0,041	0,020
2	0,077	0,176	0,034	0,020
1	0,077	0,173	0,025	0,018
0	0,077	0,173	0,025	0,018

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 161,21 **km²**

PNP: NN + 51,80 **m**

Lage: 7,55 **km** OBERHAL8 DER MUENDUNG.RECHTS

Q

m³/s

Pegel: WOLBECK

Gewässer: ANGEL

Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989

Nr. 42407500

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,410	16,3	1,65	0,689	3,05	1,44	1,43	0,300	0,324	0,318	0,100	0,156
	2.	0,435	9,35	1,54	0,690	7,50	1,35	1,28	0,323	0,383	0,285	0,151	0,181
	3.	0,459	4,52	1,48	0,689	8,43	1,16	1,02	0,275	0,597	0,187	0,085	0,139
	4.	0,388	5,94	1,32	0,634	5,72	1,05	0,795	0,291	0,377	0,132	0,132	0,138
	5.	0,409	8,78	1,19	0,794	3,70	1,11	0,766	0,282	0,237	0,126	0,128	0,135
	6.	0,388	4,61	3,16	0,752	2,86	0,942	0,714	0,282	0,207	0,119	0,090	0,138
	7.	0,364	3,93	3,39	0,740	2,44	0,821	0,689	0,303	0,178	0,155	0,085	0,394
	8.	0,388	3,08	2,60	0,740	2,17	0,854	0,640	0,363	0,178	0,155	0,085	0,524
	9.	0,404	3,20	2,56	0,793	1,98	0,834	0,643	0,468	0,267	0,218	0,084	0,370
	18.	0,410	5,15	2,44	0,766	1,80	0,850	0,572	0,317	0,713	0,188	0,084	0,259
	11.	0,410	5,22	3,23	0,714	1,52	0,850	0,556	0,454	0,359	0,126	0,078	0,178
	12.	0,416	4,12	2,56	0,816	1,40	0,850	0,665	0,444	0,212	0,126	0,069	0,178
	13.	0,366	3,53	2,34	1,56	1,45	0,931	0,585	0,332	0,183	0,107	0,086	0,173
	14.	0,389	3,27	2,24	1,81	1,09	1,03	0,468	0,261	0,174	0,104	0,368	0,196
	15.	0,344	2,82	1,78	1,79	1,34	0,847	0,410	0,244	0,166	0,096	0,359	0,331
	16.	0,403	2,38	1,62	2,78	1,49	0,850	0,407	0,229	0,152	0,084	0,398	0,215
	17.	0,388	2,01	1,44	2,11	5,72	0,940	0,370	0,209	0,158	0,675	0,433	0,178
	18.	0,439	2,56	1,37	2,09	5,04	0,745	0,339	0,190	0,268	0,344	0,287	0,178
	19.	0,477	15,5	1,22	3,61	3,16	0,870	0,393	0,178	0,151	0,196	0,213	0,178
	20.	0,400	20,9	1,23	11,5	2,47	0,855	0,430	0,178	0,150	0,134	0,166	0,178
	21.	0,310	8,15	1,20	6,29	2,14	0,793	0,436	0,178	0,129	0,118	0,150	0,210
	22.	0,263	5,39	1,13	3,71	2,16	0,864	0,466	0,220	0,126	0,104	0,126	0,165
	23.	0,338	3,98	1,09	3,14	2,43	0,881	0,410	1,39	0,134	0,104	0,130	0,150
	24.	0,991	5,94	0,872	3,02	4,20	1,01	0,407	0,529	0,155	0,104	0,174	0,138
	25.	1,72	5,74	0,794	2,65	9,55	1,32	0,305	0,323	0,133	0,104	0,258	0,117
	26.	1,06	3,72	0,766	2,25	4,28	2,88	0,345	0,222	0,204	0,142	0,253	0,126
	27.	0,759	3,01	0,714	2,12	3,04	8,72	0,339	0,178	0,155	0,133	0,160	0,126
	28.	0,649	2,44	0,689	2,13	2,46	3,54	0,352	0,301	0,128	0,186	0,169	0,124
	29.	0,694	2,21	0,689		1,96	2,29	0,347	0,198	0,126	0,150	0,148	0,127
	30.	3,59	1,99	0,689		1,76	1,73	0,339	0,377	0,126	0,087	0,162	0,286
	31.		1,75	0,689		1,61		0,323		0,135	0,085		0,474
	Summe	18,5	171	49,7	61,4	100	43,2	17,3	9,86	7,00	5,21	5,23	6,47

Hauptwerte

1989	Tag	22.	31.	28.+	4.	14.	18.	25.	19.+	22.+	16.	12.	25.
	NQ	0,263	1,75	0,689	0,634	1,09	0,745	0,305	0,178	0,126	0,084	0,069	0,117
	MQ	0,616	5,53	1,60	2,19	3,22	1,44	0,556	0,328	0,225	0,167	0,174	0,208
	HQ	11,9	27,7	4,95	15,3	13,5	12,1	1,52	2,03	0,911	1,12	0,545	0,592
	Tag	30.	19.	6.	20.	25.	27.	1.	23.	10.	17.	14.	7.
	h_n mm	65	103	25	60	77	59	11	70	57	51	59	64
	h_A mm	10	92	27	33	54	23	9	5	4	3	3	3
1957/1989 33 Jahre	Abflußjahr	1965	1960	1960	1960	1972	1960	1959	1964	1959	1964	1963	1959
	NQ	0,063	0,041	0,083	0,149	0,142	0,112	0,043	0,059	0,025	0,031	0,041	0,045
	MNQ	0,348	0,696	0,771	0,815	0,733	0,608	0,344	0,222	0,193	0,185	0,205	0,247
	MQ	1,39	2,88	2,90	2,63	2,27	1,74	1,17	0,630	0,769	0,607	0,716	0,788
	MHQ	7,20	12,6	12,1	11,0	9,71	7,24	6,69	4,27	4,99	4,02	3,99	3,85
	HQ	18,6	31,4	27,4	33,1	24,3	19,4	28,6	20,2	27,9	14,4	18,9	15,3
	Abflußjahr	1988	1961	1987	1970	1987	1986	1984	1981	1980	1968	1988	1968
	Mh_N mm	65	72	63	46	58	53	67	70	76	70	63	53
	Mh_A mm	22	47	48	39	37	28	19	10	12	10	11	13

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	444	51,0	495	
	NQ m³/s	0,263	0,069	0,069	12.09.1989
	MQ m³/s	2,45	0,277	1,36	
	HQ m³/s	27,7	2,03	27,7	19.12.1988
	Nq l/s km²	1,63	0,428	0,428	
	Mq l/s km²	15,2	1,72	8,42	
	Hq l/s km²	172	12,6	172	
	h_N mm	389	312	701	
	h_A mm	239	27	266	
1957/1989 33 Jahre	NQ m³/s	0,041	0,025	0,025	25.07.1959
	MNQ m³/s	0,261	0,124	0,115	
	MQ m³/s	2,31	0,780	1,54	
	MHQ m³/s	19,0	11,9	20,4	
	HQ m³/s	33,1	28,6	33,1	23.02.1970
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	1,63	0,770	0,719	
	Mq l/s km²	14,3	4,84	9,54	
	MHq l/s km²	118	73,5	127	
1957/1989	Mh_N mm	356	400	756	
	Mh_A mm	224	76	301	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,025	0,155	25.07.1959	33,1	205	308	23.02.1970
2	0,032	0,200	28.07.1964	31,4	195	327	05.12.1960
3	0,039	0,244	23.09.1963	30,8	191	300	31.12.1986
4	0,041	0,256	11.12.1959	28,6	177	305	30.05.1984
5	0,044	0,275	24.07.1957	27,8	172	311	22.07.1980
6	0,064	0,400	19.09.1973	27,7	172	292	19.12.1988
7	0,065	0,406	21.08.1976	26,1	162	303	25.05.1978
8	0,068	0,425	09.11.1964	25,6	159	288	18.05.1975
9	0,068	0,425	30.08.1975	24,5	152	306	09.03.1963
10	0,069	0,428	12.09.1989	24,3	151	281	02.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1957/89 33 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	20,9	29,0	15,7	6,50
363	16,3	24,0	13,7	5,39
362	15,4	19,0	12,4	4,39
361	11,5	18,0	11,2	4,00
360	9,55	17,0	10,2	3,59
359	9,34	16,5	9,52	3,49
358	8,78	16,0	9,01	3,19
357	8,71	15,5	8,55	3,00
356	8,42	14,5	8,08	2,59
350	5,73	11,0	6,19	2,29
340	4,20	9,25	4,95	1,69
330	3,53	7,75	3,74	1,29
320	3,03	6,08	3,06	0,849
300	2,29	4,39	2,30	0,549
278	1,48	3,13	1,53	0,293
240	0,931	2,34	1,09	0,211
210	0,714	1,83	0,791	0,169
183	0,466	1,46	0,604	0,155
150	0,370	1,09	0,458	0,144
130	0,323	0,959	0,370	0,125
120	0,287	0,874	0,331	0,115
110	0,259	0,799	0,299	0,098
100	0,213	0,736	0,278	0,091
90	0,188	0,708	0,251	0,080
80	0,179	0,683	0,225	0,069
70	0,169	0,659	0,201	0,060
60	0,155	0,619	0,182	0,055
59	0,142	0,568	0,163	0,051
40	0,133	0,524	0,147	0,046
30	0,127	0,482	0,130	0,041
25	0,126	0,471	0,121	0,039
20	0,117	0,461	0,109	0,037
15	0,105	0,443	0,095	0,035
10	0,087	0,409	0,077	0,033
9	0,086	0,404	0,074	0,033
8	0,085	0,399	0,071	0,032
7	0,085	0,389	0,068	0,032
6	0,085	0,379	0,063	0,032
5	0,085	0,374	0,059	0,032
4	0,084	0,369	0,055	0,032
3	0,084	0,364	0,051	0,032
2	0,084	0,359	0,045	0,031
1	0,078	0,339	0,037	0,025
0	0,069	0,339	0,037	0,025

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{E_0} : 581 km² *

PNP : NN+ 22.96 m

Lage: 11.30 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Plantluenne

Gewässer: Große Aa

Gebiet : Große Aa

Abflußjahr 1989

NR 3439103

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	3.32	11.4	6.80	4.51	7.67	6.08	5.60	2.91	2.13	1.40	2.05	1.90
	2.	3.44	9.40	6.69	4.38	11.2	5.71	5.10	2.89	2.47	1.47	1.95	1.93
	3.	3.46	7.24	6.46	4.25	12.1	5.34	4.73	2.98	2.65	1.39	1.81	1.89
	4.	3.29	11.2	6.11	4.24	10.1	4.98	4.35	3.13	2.36	1.39	1.72	1.79
	5.	3.21	17.0	6.12	4.59	8.74	4.85	4.23	3.54	2.10	1.34	1.77	1.88
	6.	3.13	12.9	7.22	4.81	8.01	4.86	3.98	4.65	1.74	1.29	1.68	1.85
	7.	2.95	12.7	7.23	4.56	7.40	4.86	3.60	4.06	1.41	1.28	1.59	2.19
	8.	3.08	10.4	6.88	4.43	7.91	4.62	3.61	4.02	1.27	2.61	1.54	3.43
	9.	3.00	11.0	7.14	4.18	7.68	4.49	3.49	4.02	2.58	2.45	1.46	3.85
	10.	3.02	12.3	7.27	4.05	6.73	4.50	3.36	3.53	4.21	2.30	1.37	3.45
	11.	3.14	12.9	8.03	3.80	6.14	4.87	3.24	3.06	3.22	1.97	1.29	3.42
	12.	5.82	11.5	7.18	4.03	5.79	5.25	3.37	2.68	2.85	1.83	1.30	3.19
	13.	7.42	10.5	7.31	4.84	5.92	5.50	3.63	2.31	2.26	1.78	1.30	3.15
	14.	6.33	9.29	6.96	5.65	5.70	5.63	3.51	2.09	2.02	1.61	1.74	4.35
	15.	5.71	8.83	6.73	5.76	5.95	5.51	3.13	2.04	1.85	1.48	3.96	4.71
	16.	5.20	8.23	6.37	8.86	6.45	4.89	3.00	1.93	1.86	1.44	1.91	4.28
	17.	4.91	7.73	6.14	7.86	11.3	4.64	3.13	1.88	1.81	1.40	1.98	3.84
	18.	4.94	9.29	5.91	8.59	12.0	4.27	3.11	1.82	1.70	1.32	2.04	3.49
	19.	6.08	25.6	5.67	14.0	9.35	4.77	2.96	1.82	1.65	1.29	1.86	3.33
	20.	6.46	34.0	5.44	19.4	8.12	4.90	2.94	1.76	1.58	1.21	1.80	3.28
	21.	5.71	19.0	5.57	15.4	7.38	4.53	2.74	1.71	1.56	1.18	1.79	3.33
	22.	4.84	14.7	5.33	11.5	6.90	4.16	2.72	2.22	1.57	1.10	1.84	3.27
	23.	5.21	12.7	4.97	10.3	7.77	4.17	2.70	2.35	1.54	1.11	1.77	2.99
	24.	7.19	12.7	4.98	9.61	11.8	4.30	2.68	2.23	1.59	1.07	1.69	2.93
	25.	7.72	11.4	4.97	9.17	24.3	4.43	2.57	2.21	1.69	1.08	1.86	2.75
	26.	6.81	10.2	4.71	8.96	13.8	5.95	2.46	2.00	1.82	1.08	2.24	2.67
	27.	6.03	9.38	4.57	8.26	11.0	12.9	2.44	1.88	1.47	1.46	2.23	2.68
	28.	5.60	8.58	4.56	7.78	9.32	9.65	2.51	1.90	1.21	2.88	2.00	2.59
	29.	5.48	7.97	4.43		7.80	7.36	2.58	1.96	1.10	2.89	1.83	2.60
	30.	6.19	7.49	4.54		7.06	6.23	2.73	1.97	1.03	2.35	1.86	4.07
	31.		7.02	4.52		6.45		2.70		1.17	2.14		8.51
	Summe	148.69	374.55	186.81	207.77	277.84	164.20	102.90	77.55	59.47	50.59	53.23	99.39

Hauptwerte

Abflußjahr			Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr
1989		Tag		7.	31.	29.	11.	14.	22.
		NQ		2.95	7.02	4.43	3.80	5.70	4.16
		MQ		4.96	12.1	6.03	7.42	8.96	5.47
		HQ		9.17	43.5	8.29	23.9	29.0	14.3
		Tag		30.	20.	11.	20.	25.	27.
		h_N	mm	61	86	18	66	74	53
		h_A	mm	22	56	28	31	41	24
1963/1989 27 Jahre		Abflußjahr		1977	1980	1963	1963	1964	1964
		NQ		1.17	1.14	1.25	1.50	1.50	1.16
		MNQ		2.53	4.03	4.24	4.04	4.30	3.43
		MQ		5.38	8.38	9.09	8.02	8.21	6.32
		MNQ		16.7	24.0	28.1	21.2	23.4	15.6
		HQ		46.7	73.8	79.2	55.5	77.5	38.5
		Abflußjahr		1975	1987	1968	1970	1981	1969
		MH_N	mm	70	74	66	42	62	52
		MH_A	mm	24	39	42	34	38	28

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe		181 1360	184 443	365 1803	
	NQ	m³/s	2.95	1.03	1.03	am 30.07.1989
	MQ	m³/s	7.51	2.41	4.94	
	HQ	m³/s	43.5	9.41	43.5	am 20.12.1988 bei W= 362 cm
	Nq	l/s km²	5.08	1.77	1.77	
	Mq	l/s km²	12.9	4.15	8.50	
	Hq	l/s km²	74.9	16.2	74.9	
	h_N	mm	358	374	732	
	h_A	mm	202	66	268	
1963/1989 27 Jahre	NQ	m³/s	1.14	0.240	0.240	am 22.06.1980
	MNQ	m³/s	2.07	1.05	1.01	
	MQ	m³/s	7.57	3.17	5.37	
	MHQ	m³/s	41.2	21.1	43.0	
	HQ	m³/s	79.2	101	101	am 01.07.1981 bei W= 449 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	3.56	1.81	1.74	
	Mq	l/s km²	13.0	5.46	9.24	
	MHq	l/s km²	70.9	36.3	74.0	
	MH_N	mm	366	192	758	
	MH_A	mm	204	87	291	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.240	0.413	22.06.1980	101	174	449	01.07.1981
2	0.260	0.448	19.07.1964	79.2	136	419	16.01.1968
3	0.300	0.516	29.07.1976	77.5	133	416	12.03.1981
4	0.360	0.620	22.07.1963	73.8	127	411	31.12.1986
5	0.480	0.826	13.06.1963	68.6	118	395	04.03.1979
6	0.690	1.19	24.08.1973	55.5	95.5	374	23.02.1970
7	0.728	1.25	07.08.1986	53.4	91.9	380	20.01.1986
8	0.730	1.26	05.09.1974	51.3	88.3	376	07.02.1984
9	0.730	1.26	29.09.1982	50.5	86.9	376	09.02.1966
10	0.764	1.31	10.09.1983	49.1	84.5	379	20.12.1965

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1963/1989 27 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			99.0	
364	34.0	99.0	44.0	10.3
363	25.0	75.0	34.0	10.1
362	24.0	70.0	28.0	10.0
361	19.5	65.0	26.0	9.75
360	19.0	56.0	24.0	9.50
359	17.0	48.0	23.0	9.00
358	15.0	42.0	22.0	8.75
357	14.5	39.0	21.0	8.50
356	14.0	38.0	20.0	8.25
350	12.6	30.0	16.5	7.38
340	11.3	23.5	12.8	6.12
330	9.75	19.5	10.8	5.27
320	8.86	16.9	9.92	4.77
300	7.50	14.5	8.14	4.20
270	6.27	11.2	6.45	3.63
240	5.36	9.00	5.20	2.97
210	4.55	6.79	4.34	2.52
183	4.04	5.73	3.72	1.86
150	3.15	4.56	3.15	1.44
130	2.82	3.98	2.75	1.28
120	2.66	3.83	2.57	1.20
110	2.48	3.69	2.40	1.13
100	2.27	3.57	2.23	1.05
90	2.07	3.47	2.08	0.925
80	1.95	3.36	1.95	0.829
70	1.88	3.21	1.83	0.750
60	1.83	3.06	1.71	0.675
50	1.75	2.93	1.55	0.600
40	1.62	2.78	1.40	0.545
30	1.48	2.55	1.24	0.498
25	1.42	2.50	1.17	0.485
20	1.35	2.44	1.08	0.472
15	1.29	2.38	0.950	0.460
10	1.22	2.30	0.825	0.400
9	1.20	2.27	0.800	0.380
8	1.18	2.23	0.750	0.360
7	1.15	2.20	0.700	0.320
6	1.13	2.18	0.650	0.290
5	1.12	2.16	0.600	0.270
4	1.10	2.14	0.580	0.260
3	1.08	2.12	0.540	0.250
2	1.07	2.10	0.500	0.247
1	1.05	2.00	0.440	0.243
0	1.03	1.99	0.240	0.240

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{Eo} 152,80 **km²**
PNP: NN+ 37,81 **m**
Lage: 22,28 **km** OBERHALB DER MUENOUNG.RECHTS

Q
m³/s

Pegel: HOPSTEN
Gewässer: HOPSTENER AA
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 44401005

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,798	3,34	1,55	0,911	2,23	2,60	1,24	0,550	0,224	0,224	0,376	0,317
	2.	0,773	2,17	1,55	0,911	4,44	2,57	1,16	0,506	0,420	0,176	0,287	0,350
	3.	0,671	1,49	1,48	0,841	3,61	2,48	1,07	0,506	0,393	0,173	0,250	0,350
	4.	0,681	3,48	1,35	0,798	2,75	2,45	0,911	0,525	0,253	0,173	0,224	0,316
	5.	0,693	3,85	1,28	0,952	2,27	2,48	0,836	0,633	0,198	0,173	0,224	0,283
	6.	0,693	2,76	1,71	1,07	1,96	2,39	0,749	0,802	0,152	0,143	0,224	0,239
	7.	0,798	2,58	1,74	0,956	1,82	2,39	0,758	0,550	0,136	0,149	0,224	0,522
	8.	0,745	1,94	1,55	0,856	1,85	2,32	0,693	1,15	0,173	0,727	0,224	0,596
	9.	0,743	2,26	1,55	0,798	1,77	2,24	0,693	0,862	0,284	1,37	0,224	0,480
	18.	0,798	2,73	1,64	0,798	1,63	2,19	0,644	0,570	0,350	0,484	0,224	0,466
	11.	0,888	2,61	1,75	0,798	1,44	2,47	0,608	0,506	0,286	0,350	0,254	0,506
	12.	1,42	2,46	1,62	0,856	1,35	2,41	0,742	0,506	0,198	0,350	0,253	0,506
	13.	1,36	2,12	1,73	1,24	1,32	2,48	0,864	0,427	0,152	0,350	0,224	0,465
	14.	1,28	1,74	1,58	1,37	1,30	1,74	0,725	0,390	0,164	0,370	0,288	0,676
	15.	1,19	1,62	1,48	1,30	1,43	1,09	0,644	0,424	0,173	0,558	0,387	0,693
	18.	1,09	1,48	1,48	2,35	1,61	0,911	0,596	0,367	0,173	0,443	0,353	0,644
	17.	1,03	1,42	1,35	1,68	4,19	0,910	0,596	0,316	0,173	0,371	0,283	0,596
	18.	1,03	2,18	1,28	1,93	3,12	0,798	0,564	0,283	0,130	0,237	0,253	0,550
	19.	1,16	9,36	1,28	3,36	2,09	1,10	0,596	0,283	0,130	0,146	0,224	0,551
	20.	1,22	8,40	1,11	5,56	1,81	1,03	0,588	0,283	0,130	0,155	0,224	0,528
	21.	1,03	4,21	1,03	3,26	1,81	0,972	0,642	0,231	0,130	0,218	0,224	0,551
	22.	0,854	3,38	1,03	2,44	1,75	0,866	0,550	0,129	0,130	0,256	0,242	0,550
	23.	1,06	2,88	1,02	2,27	2,16	0,798	0,583	0,199	0,130	0,107	0,187	0,506
	24.	1,54	3,19	0,911	2,02	4,43	0,800	0,596	0,224	0,130	0,131	0,229	0,465
	25.	1,45	2,68	0,911	2,02	5,97	0,965	0,540	0,174	0,130	0,374	0,472	0,424
	26.	1,22	2,30	0,838	2,08	3,08	2,01	0,477	0,173	0,166	0,596	0,644	0,424
	27.	1,09	2,06	0,824	2,02	2,46	4,07	0,506	0,158	0,260	1,76	0,509	0,424
	28.	1,03	1,81	0,911	2,29	2,11	2,30	0,551	0,152	0,228	2,92	0,466	0,424
	29.	1,03	1,62	0,911		1,83	1,73	0,596	0,173	0,162	1,60	0,427	0,466
	30.	1,60	1,55	0,911		1,71	1,47	0,550	0,212	0,127	1,04	0,316	2,05
	31.		1,55	0,911		2,20		0,551		0,161	0,408		2,79
	Summe	31,0	87,2	40,3	47,8	73,5	55,0	21,4	12,3	6,07	16,5	8,96	18,7

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	3.	17.	27.	4.+	14.	18.23.	26.	22.	30.	23.	23.	6.
	NQ	0,671	1,42	0,824	0,798	1,30	0,798	0,477	0,129	0,127	0,107	0,187	0,239
	MQ	1,03	2,81	1,30	1,71	2,37	1,83	0,691	0,409	0,195	0,533	0,298	0,603
	HQ	3,67	13,0	1,94	8,03	9,43	5,46	1,28	1,42	0,596	5,56	0,911	4,01
	Tag	30.	19.	6.	20.	24.	27.	1.	8.	2.	27.	1.	30.
	h_n mm	60	85	18	67	75	48	12	62	70	79	49	78
	h_A mm	18	49	23	27	42	31	12	7	3	9	5	11
1973/1989 17 Jahre	Abflußjahr	1973	1977	1973	1986	1986	1984	1974	1989	1976	1976	1976	1976
	NQ	0,055	0,362	0,370	0,465	0,458	0,238	0,238	0,129	0,014	0,014	0,026	0,067
	MNQ	0,452	0,780	0,968	0,897	0,962	0,729	0,500	0,326	0,287	0,265	0,239	0,325
	MQ	1,12	1,78	2,32	1,76	1,98	1,36	0,916	0,659	0,700	0,545	0,525	0,714
	MHQ	4,19	6,72	7,88	6,20	6,74	3,77	2,57	3,26	3,40	1,77	1,59	3,03
	HQ	11,2	16,8	16,6	13,7	16,0	8,70	6,61	24,2	25,3	9,81	8,15	8,08
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1984	1981	1980	1983	1981	1981	1987	1987	1974
	Mh_N mm	69	75	75	41	67	39	57	67	64	57	57	62
	Mh_A mm	19	31	40	28	34	23	16	11	12	9	8	12

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	335	84,0	419	
	NQ m³/s	0,671	0,107	0,107	23.08.1989
	MQ m³/s	1,85	0,456	1,15	
	HQ m³/s	13,0	5,56	13,0	19.12.1988
	Nq l/s km²	4,39	0,704	0,704	
	Mq l/s km²	12,1	2,99	7,51	
	Hq l/s km²	85,0	36,4	85,0	
	h_N mm	353	350	703	
	h_A mm	190	47	237	
1973/1989	NQ m³/s	0,055	0,014	0,014	09.07.1976
	MNQ m³/s	0,400	0,171	0,167	
	MQ m³/s	1,73	0,677	1,20	
	MHQ m³/s	10,8	6,23	11,5	
	HQ m³/s	16,8	25,3	25,3	01.07.1981
17 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2,62	1,12	1,09	
	Mq l/s km²	11,3	4,44	7,84	
	MHq l/s km²	70,6	40,8	75,0	
1973/1989	Mh_N mm	369	371	740	
	Mh_A mm	176	70	247	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0,014	0,092	09.07.1976	25,3	166	178	01.07.1981
2	0,014	0,092	23.08.1976	16,8	110	148	31.12.1986
3	0,027	0,177	17.08.1973	16,0	105	146	12.03.1981
4	0,027	0,177	15.09.1976	13,7	89,7	130	07.02.1984
5	0,044	0,288	07.09.1973	13,0	85,0	126	19.12.1988
6	0,055	0,360	01.11.1972	12,3	80,5	126	01.02.1983
7	0,068	0,445	01.10.1976	12,2	79,8	125	04.03.1979
8	0,080	0,524	30.08.1983	12,1	79,2	120	20.01.1985
9	0,095	0,622	04.08.1982	12,1	79,2	120	20.01.1986
18	0,095	0,622	05.09.1982	12,1	79,2	120	18.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1973/89 17 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	9,35	20,0	8,25	2,39
363	8,39	16,0	6,77	2,29
362	5,97	13,0	5,99	2,19
361	5,56	10,5	5,82	2,09
360	4,43	10,2	5,47	2,00
359	4,43	9,50	5,02	1,94
358	4,21	8,75	4,70	1,79
357	4,19	8,50	4,48	1,77
356	4,07	8,25	4,30	1,75
350	3,33	5,79	3,54	1,59
340	2,72	4,79	2,94	1,44
330	2,46	4,19	2,54	1,30
320	2,29	3,79	2,23	1,16
300	2,01	3,23	1,78	0,989
270	1,59	2,69	1,39	0,784
240	1,29	2,19	1,12	0,619
210	0,965	1,61	0,912	0,453
183	0,799	1,42	0,759	0,364
150	0,597	1,21	0,597	0,289
130	0,550	1,06	0,535	0,216
128	0,507	1,01	0,498	0,179
118	0,467	0,966	0,472	0,139
100	0,424	0,931	0,430	0,135
90	0,370	0,899	0,402	0,117
80	0,317	0,854	0,358	0,098
70	0,284	0,779	0,325	0,092
60	0,239	0,728	0,294	0,077
50	0,225	0,678	0,257	0,069
40	0,212	0,629	0,218	0,066
30	0,174	0,589	0,175	0,054
25	0,173	0,581	0,161	0,045
20	0,158	0,517	0,133	0,037
15	0,149	0,502	0,128	0,031
18	0,130	0,434	0,114	0,026
9	0,130	0,432	0,098	0,026
8	0,130	0,429	0,089	0,025
7	0,130	0,427	0,085	0,024
6	0,130	0,424	0,073	0,020
5	0,130	0,422	0,063	0,014
4	0,130	0,419	0,060	0,014
3	0,130	0,399	0,049	0,014
2	0,129	0,393	0,042	0,014
1	0,127	0,386	0,028	0,014
0	0,107	0,386	0,028	0,014

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 34,12 **km²**
PNP: NN+ 62,12 **m**
Lage: 17,50 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q
m³/s

Pegel: LEHEN 2
Gewässer: IBBENBUERENER AA
Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989
Nr. 44801105

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0,171	1,07	0,332	0,196	0,688	0,318	0,336	0,088	0,194	0,168	0,088	0,135
	2.	0,165	0,494	0,298	0,196	1,05	0,318	0,318	0,094	0,133	0,145	0,088	0,109
	3.	0,151	0,364	0,318	0,196	1,02	0,296	0,318	0,102	0,095	0,133	0,099	0,088
	4.	0,148	1,33	0,318	0,196	0,629	0,274	0,313	0,119	0,088	0,133	0,088	0,088
	5.	0,151	0,909	0,297	0,286	0,472	0,274	0,274	0,146	0,088	0,113	0,088	0,088
	6.	0,148	0,617	0,442	0,218	0,412	0,274	0,262	0,125	0,071	0,109	0,093	0,124
	7.	0,140	0,504	0,364	0,196	0,412	0,285	0,234	0,221	0,071	0,242	0,090	0,307
	8.	0,133	0,412	0,364	0,196	0,431	0,274	0,197	0,228	0,089	0,657	0,088	0,260
	9.	0,148	0,567	0,364	0,196	0,381	0,274	0,162	0,124	0,157	0,278	0,078	0,185
	10.	0,148	0,977	0,437	0,189	0,347	0,282	0,162	0,113	0,099	0,164	0,071	0,139
	11.	0,397	0,721	0,437	0,162	0,318	0,316	0,176	0,110	0,085	0,133	0,087	0,129
	12.	0,485	0,589	0,420	0,205	0,318	0,325	0,226	0,101	0,071	0,124	0,071	0,113
	13.	0,319	0,437	0,369	0,211	0,323	0,329	0,261	0,091	0,073	0,109	0,073	0,144
	14.	0,290	0,350	0,356	0,277	0,279	0,318	0,220	0,088	0,071	0,099	0,172	0,170
	15.	0,275	0,338	0,318	0,417	0,365	0,284	0,164	0,080	0,071	0,105	0,112	0,162
	16.	0,215	0,274	0,301	0,505	0,437	0,274	0,135	0,071	0,071	0,148	0,098	0,135
	17.	0,196	0,292	0,287	0,318	1,57	0,260	0,133	0,067	0,065	0,225	0,088	0,133
	18.	0,196	0,643	0,318	0,675	0,696	0,234	0,133	0,071	0,057	0,220	0,083	0,121
	19.	0,196	4,55	0,296	0,797	0,510	0,444	0,144	0,071	0,064	0,234	0,088	0,109
	20.	0,196	1,85	0,267	2,16	0,462	0,365	0,133	0,071	0,057	0,237	0,085	0,137
	21.	0,162	0,970	0,234	0,827	0,507	0,318	0,133	0,071	0,061	0,212	0,071	0,143
	22.	0,141	0,805	0,234	0,545	0,493	0,318	0,109	0,103	0,062	0,136	0,079	0,133
	23.	0,235	0,666	0,220	0,533	0,482	0,318	0,113	0,088	0,095	0,070	0,081	0,127
	24.	0,400	0,659	0,196	0,476	1,68	0,303	0,112	0,089	0,058	0,072	0,104	0,116
	25.	0,364	0,522	0,196	0,451	1,38	0,331	0,109	0,088	0,207	0,086	0,252	0,109
	26.	0,275	0,488	0,196	0,466	0,692	1,19	0,109	0,081	0,386	0,088	0,205	0,109
	27.	0,234	0,462	0,196	0,483	0,533	1,15	0,109	0,083	0,153	0,451	0,156	0,109
	28.	0,215	0,434	0,196	0,663	0,442	0,595	0,109	0,088	0,081	0,144	0,124	0,119
	29.	0,196	0,412	0,196		0,412	0,460	0,101	0,128	0,110	0,109	0,117	0,143
	30.	0,760	0,411	0,196		0,364	0,408	0,088	0,143	0,200	0,101	0,134	1,07
	31.		0,364	0,196		0,341		0,088		0,215	0,088		0,442
Summe		7,26	23,5	9,17	12,2	18,5	11,4	5,49	3,16	3,41	5,35	3,17	5,51

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	8.	16.	24.+	11.	14.	18.	30.31.	17.	20.	23.	10.12.	4. 5.
	NQ	0,133	0,274	0,196	0,162	0,279	0,234	0,088	0,067	0,057	0,070	0,071	0,088
	MQ	0,242	0,758	0,295	0,437	0,595	0,380	0,177	0,105	0,110	0,172	0,105	0,177
	HQ	1,62	7,52	0,570	3,57	3,51	2,37	0,462	1,44	2,37	2,09	0,687	2,47
	Tag	30.	19.	10.	20.	24.	26.	12.	7.	26.	8.	25.	30.
	h_n mm												
	h_A mm	18	60	23	31	47	29	14	8	9	14	8	14
1978/ 1989	Abflußjahr	1983	1984	1980	1985	1984	1982	1989	1980	1982	1982	1982	1983
	NQ	0,073	0,108	0,136	0,088	0,168	0,131	0,088	0,055	0,055	0,048	0,055	0,055
	MNQ	0,140	0,199	0,249	0,198	0,267	0,220	0,157	0,104	0,107	0,094	0,103	0,130
	MQ	0,344	0,549	0,632	0,498	0,613	0,368	0,287	0,236	0,254	0,172	0,180	0,271
12 Jahre	MHQ	1,48	3,20	2,50	2,43	2,68	1,01	1,02	2,52	1,27	1,07	0,960	1,71
	HQ	2,79	7,72	5,24	5,33	6,93	2,37	3,46	16,6	2,37	2,79	2,65	4,72
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1983	1987	1989	1984	1981	1989	1987	1987	1984
	Mh_N mm												
	Mh_A mm	26	43	49	35	48	28	22	18	19	13	13	21

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	82,1	26,1	108	
	NQ m³/s	0,133	0,057	0,057	20.07.1989
	MQ m³/s	0,453	0,141	0,296	
	HQ m³/s	7,52	2,47	7,52	19.12.1988
	Nq l/s km²	3,92	1,69	1,69	
	Mq l/s km²	13,3	4,16	8,69	
	Hq l/s km²	220	72,2	220	
	h_N mm				
	h_A mm	208	67	275	
1978/ 1989	NQ m³/s	0,073	0,048	0,048	04.08.1982
	MNQ m³/s	0,116	0,078	0,076	
	MQ m³/s	0,503	0,234	0,367	
	MHQ m³/s	4,35	3,52	5,42	
	HQ m³/s	7,72	16,6	16,6	29.06.1981
12 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3,41	2,29	2,24	
	Mq l/s km²	14,7	6,86	10,8	
	MHq l/s km²	128	103	159	
1978/ 1989	Mh_N mm				
	Mh_A mm	230	109	340	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,048	1,41	04.08.1982	16,6	487	195	29.06.1981
2	0,056	1,64	10.06.1980	7,72	226	125	30.12.1986
3	0,056	1,64	24.07.1982	7,52	220	123	19.12.1988
4	0,056	1,64	04.09.1982	6,93	203	117	18.03.1987
5	0,056	1,64	21.07.1983	5,50	161	109	12.03.1981
6	0,056	1,64	23.08.1983	5,32	156	107	01.02.1983
7	0,056	1,64	05.09.1983	5,24	154	98	26.12.1985
8	0,056	1,64	05.10.1983	5,24	154	98	02.01.1987
9	0,057	1,67	20.07.1989	4,72	138	101	01.10.1984
10	0,058	1,70	11.08.1986	4,30	126	95	04.03.1979

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1978/89 12 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)				
364	4,55	6,50	2,59	1,33
363	2,16	4,39	2,17	1,14
362	1,84	4,29	1,92	1,13
361	1,67	3,59	1,73	1,12
360	1,57	3,00	1,57	1,11
359	1,37	2,50	1,49	1,09
358	1,33	2,44	1,43	1,04
357	1,19	2,29	1,36	1,02
356	1,15	2,19	1,29	1,00
350	0,970	1,69	1,09	0,812
340	0,675	1,22	0,858	0,573
330	0,567	1,09	0,704	0,513
320	0,493	0,941	0,605	0,469
300	0,437	0,724	0,502	0,404
270	0,338	0,568	0,388	0,337
240	0,297	0,428	0,323	0,292
210	0,235	0,371	0,275	0,237
180	0,197	0,317	0,239	0,198
150	0,162	0,259	0,199	0,159
130	0,140	0,233	0,180	0,139
120	0,134	0,225	0,173	0,133
110	0,128	0,221	0,164	0,125
100	0,117	0,208	0,154	0,116
90	0,109	0,197	0,148	0,105
80	0,110	0,194	0,143	0,098
70	0,099	0,191	0,130	0,095
60	0,089	0,179	0,121	0,082
50	0,089	0,171	0,117	0,074
40	0,089	0,162	0,104	0,072
30	0,081	0,146	0,093	0,067
25	0,073	0,133	0,089	0,062
20	0,072	0,131	0,081	0,055
15	0,072	0,123	0,071	0,055
10	0,071	0,120	0,067	0,054
9	0,071	0,120	0,066	0,054
8	0,070	0,120	0,066	0,054
7	0,067	0,120	0,065	0,054
6	0,065	0,120	0,065	0,054
5	0,064	0,120	0,059	0,054
4	0,062	0,114	0,058	0,054
3	0,061	0,112	0,054	0,054
2	0,058	0,109	0,053	0,053
1	0,057	0,107	0,052	0,049
0	0,057	0,107	0,052	0,048

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

A_{Eo} 88,66 **km²**

PNP: NN+ 40,05 **m**

Lage: 10,54 **km** OBERHALB DER MUENDUNG.LINKS

Q

m³/s

Pegel: HOERSTEL

Gewässer: HOERSTIELER AA

Gebiet: EMS

Abflußjahr 1989

Nr. 44802108

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	1,19	2,54	1,61	1,24	2,00	1,50	1,50	1,01	1,15	1,13	0,900	1,02
	2.	1,19	1,94	1,50	1,29	2,38	1,50	1,50	1,02	1,16	1,03	0,914	0,969
	3.	1,14	1,66	1,50	1,29	2,62	1,55	1,50	1,03	0,988	0,990	0,932	1,03
	4.	1,11	2,52	1,50	1,34	2,29	1,61	1,44	1,14	0,990	0,896	0,903	0,990
	5.	1,19	2,45	1,50	1,45	2,13	1,61	1,34	1,25	0,919	0,898	0,859	1,01
	6.	1,19	1,97	1,79	1,24	1,95	1,55	1,29	1,24	0,897	0,844	0,887	1,17
	7.	1,14	1,76	1,66	1,24	1,89	1,55	1,29	1,34	0,938	1,79	0,925	1,41
	8.	1,09	1,59	1,61	1,22	1,83	1,50	1,24	1,65	0,988	1,79	0,858	1,45
	9.	1,16	1,75	1,61	1,24	1,69	1,50	1,19	1,23	1,25	1,65	0,759	1,25
	10.	1,18	2,16	1,72	1,19	1,55	1,50	1,19	1,10	1,11	1,27	0,807	1,17
	11.	1,48	1,99	1,68	1,19	1,50	1,74	1,19	1,09	1,01	1,19	0,830	1,15
	12.	1,85	1,78	1,62	1,31	1,50	1,63	1,33	1,09	0,990	1,10	0,807	1,08
	13.	1,54	1,66	1,67	1,31	1,50	1,65	1,32	1,02	0,990	1,01	0,939	1,15
	14.	1,39	1,55	1,61	1,39	1,50	1,55	1,24	1,01	0,968	0,990	1,25	1,45
	15.	1,39	1,55	1,55	1,41	1,50	1,50	1,09	0,990	0,897	0,964	0,945	1,24
	16.	1,39	1,50	1,50	1,68	1,60	1,50	1,09	0,997	0,897	0,932	1,00	1,19
	17.	1,34	1,56	1,50	1,50	2,80	1,44	1,09	1,01	0,897	0,990	0,897	1,11
	18.	1,41	1,99	1,50	1,82	2,21	1,39	1,09	0,990	0,897	0,934	0,870	1,11
	19.	1,50	7,30	1,50	1,99	1,83	1,61	1,09	0,990	0,897	0,912	0,944	1,14
	20.	1,44	4,43	1,42	3,49	1,75	1,55	1,09	0,990	0,897	0,897	0,792	1,18
	21.	1,34	2,85	1,39	2,22	1,82	1,50	1,02	0,990	0,897	0,905	0,807	1,15
	22.	1,19	2,49	1,34	1,76	1,84	1,50	0,990	0,990	0,897	0,897	0,807	1,05
	23.	1,40	2,28	1,29	1,75	1,87	1,44	0,990	0,986	0,897	0,897	0,847	1,07
	24.	1,39	2,34	1,29	1,66	3,03	1,43	0,990	0,990	0,968	0,881	0,925	1,05
	25.	1,45	2,07	1,29	1,73	3,33	1,48	0,990	0,916	0,897	0,914	1,28	1,04
	26.	1,36	1,86	1,29	1,74	2,20	1,80	1,01	0,936	1,11	0,913	1,15	1,03
	27.	1,26	1,83	1,24	1,74	1,88	2,13	0,990	0,941	1,38	1,74	0,981	1,09
	28.	1,24	1,78	1,24	1,91	1,83	2,02	0,954	0,897	0,999	1,30	0,955	1,08
	29.	1,30	1,66	1,24		1,64	1,64	0,968	0,915	0,912	0,987	0,990	1,15
	30.	1,80	1,61	1,22		1,61	1,55	0,990	1,09	0,916	0,942	1,03	2,44
	31.		1,61	1,19		1,55		0,990		1,26	0,943		1,77
	Summe	40,0	68,0	45,5	44,3	60,6	47,4	35,9	31,8	30,9	33,5	27,8	37,2

Hauptwerte

1989	Tag	8.	16.	31.	10.11.	11.+	18.
	NQ	1,09	1,50	1,19	1,19	1,50	1,39
	MQ	1,33	2,19	1,47	1,58	1,96	1,58
	HQ	2,44	11,8	1,95	4,57	5,70	2,19
	Tag	12.	19.	6.	20.	24.	11.
	h_n mm	65	88	19	66	76	53
	h_A mm	39	66	44	43	59	46
1980/1989 10 Jahre	Abflußjahr	1984	1987	1980	1985	1986	1982
	NQ	0,639	0,897	1,09	1,14	0,990	0,905
	MNQ	0,971	1,22	1,41	1,38	1,41	1,30
	MQ	1,41	1,94	2,30	1,95	2,09	1,68
	MHQ	3,48	7,53	6,69	5,02	5,32	3,27
	HQ	6,98	18,3	11,0	11,7	12,5	9,23
	Abflußjahr	1988	1987	1982	1983	1981	1980
	Mh_N mm	81	93	95	44	88	44
	Mh_A mm	41	58	69	53	63	49

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	306	197	503	
	NQ m³/s	1,09	0,759	0,759	09.09.1989
	MQ m³/s	1,69	1,07	1,38	
	HQ m³/s	11,8	3,81	11,8	19.12.1988
	Nq l/s km²	12,3	8,57	8,57	
	Mq l/s km²	19,1	12,1	15,5	
	Hq l/s km²	133	43,0	133	
	h_N mm	367	356	723	
	h_A mm	297	192	489	
1980/1989 10 Jahre	NQ m³/s	0,639	0,600	0,600	15.09.1982
	MNQ m³/s	0,937	0,784	0,765	
	MQ m³/s	1,90	1,22	1,56	
	MHQ m³/s	10,0	7,83	11,7	
	HQ m³/s	18,3	27,2	27,2	29.06.1981
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	10,0	8,85	8,63	
	Mq l/s km²	21,4	13,8	17,6	
	MHq l/s km²	113	88,3	132	
1980/1989	Mh_N mm	446	455	901	
	Mh_A mm	335	219	554	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0,600	6,77	15.09.1982	27,2	307	200	29.06.1981
2	0,639	7,21	11.08.1982	18,3	206	141	30.12.1986
3	0,639	7,21	02.10.1982	12,5	141	96	11.03.1981
4	0,639	7,21	16.09.1983	11,8	133	91	19.12.1988
5	0,639	7,21	25.10.1983	11,7	132	90	01.02.1983
6	0,639	7,21	11.11.1983	11,0	124	85	31.01.1982
7	0,713	8,04	18.07.1982	10,7	121	83	25.08.1987
8	0,722	8,14	06.06.1980	9,56	108	76	04.12.1981
9	0,722	8,14	16.08.1980	9,23	104	74	02.04.1980
10	0,722	8,14	02.09.1980	9,23	104	74	18.03.1987

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1980/89 10 JAHRE Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(385)				
364	7,29	13,0	5,86	3,39
363	4,43	10,5	5,00	3,19
362	3,49	9,00	4,59	3,14
361	3,33	7,00	4,13	3,09
360	3,02	6,50	3,79	2,89
359	2,85	6,00	3,68	2,79
358	2,79	5,89	3,58	2,69
357	2,61	5,59	3,49	2,59
356	2,53	5,00	3,40	2,54
350	2,33	3,89	2,97	2,29
340	2,01	3,46	2,63	2,03
330	1,87	3,19	2,34	1,88
320	1,81	3,06	2,14	1,79
300	1,69	2,69	1,90	1,66
270	1,56	2,36	1,64	1,45
240	1,50	2,12	1,49	1,32
210	1,40	1,85	1,39	1,21
183	1,25	1,61	1,30	1,16
150	1,18	1,49	1,19	1,05
130	1,10	1,43	1,13	0,957
120	1,09	1,41	1,10	0,909
110	1,03	1,38	1,07	0,882
100	1,00	1,36	1,04	0,860
90	0,991	1,34	1,00	0,836
80	0,991	1,31	0,971	0,810
70	0,991	1,26	0,936	0,776
60	0,968	1,21	0,905	0,743
50	0,938	1,15	0,862	0,722
40	0,915	1,12	0,831	0,702
30	0,898	1,09	0,806	0,667
25	0,898	1,08	0,790	0,649
20	0,898	1,06	0,767	0,639
15	0,897	1,05	0,737	0,629
10	0,859	1,02	0,682	0,619
9	0,858	1,01	0,673	0,617
8	0,847	1,00	0,665	0,615
7	0,844	1,00	0,656	0,613
6	0,830	0,992	0,645	0,611
5	0,807	0,985	0,620	0,609
4	0,807	0,978	0,607	0,607
3	0,807	0,971	0,605	0,605
2	0,807	0,964	0,603	0,603
1	0,792	0,957	0,601	0,601
0	0,759	0,957	0,600	0,600

ERGEBNISSE DURCH ADV-ANLAGE ERRECHNET LWA DUESSELDORF

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 264 km² ∘ | **Q** | Pegel : Hesselte | NR 3449183

PNP : NN+ 23.21 m | m³/s | Gewässer: Speller Aa

Lage: 8.98 km oberhalb der Mündung links | | Gebiet : Große Aa

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2.89	5.14	4.86	2.73	4.93	4.38	3.57	1.67	1.86	2.11	1.83	1.45
	2.	2.89	4.70	3.97	2.81	6.41	4.86	3.48	1.68	2.23	2.02	1.75	1.53
	3.	2.81	4.88	3.87	2.82	6.84	3.94	3.22	1.69	1.82	1.93	1.67	1.54
	4.	2.01	5.14	3.78	2.83	6.08	3.81	3.14	1.81	1.80	1.85	1.66	1.48
	5.	1.93	6.78	3.69	2.92	5.61	3.79	3.14	2.46	1.61	1.84	1.45	1.42
	6.	2.02	5.42	4.15	2.84	5.26	3.58	3.15	2.59	1.42	1.83	1.21	1.35
	7.	2.19	5.13	4.06	2.85	5.88	3.55	3.07	2.27	1.48	1.83	1.16	1.66
	8.	2.11	4.61	3.87	2.77	4.93	3.53	2.89	3.32	1.47	3.82	1.17	1.99
	9.	2.11	4.69	3.87	2.78	4.75	3.32	2.71	3.00	2.49	3.18	1.12	2.32
	10.	2.20	5.22	3.97	2.70	4.57	3.21	2.72	2.56	2.37	2.51	1.87	2.26
	11.	2.20	5.41	4.15	2.70	4.28	3.38	2.63	2.46	2.16	2.33	1.14	2.27
	12.	3.14	4.95	3.97	2.71	4.18	3.45	2.64	2.83	1.98	2.16	1.15	2.28
	13.	3.14	4.68	3.97	2.89	4.12	3.43	2.55	1.61	1.81	2.07	1.16	2.22
	14.	2.89	4.33	3.87	3.88	4.03	3.41	2.56	1.60	1.80	1.90	1.35	2.56
	15.	2.72	4.25	3.69	2.99	4.16	3.39	2.37	1.37	1.71	1.89	1.36	2.58
	16.	2.64	4.15	3.60	3.82	4.40	3.28	2.29	1.36	1.70	1.65	1.31	2.42
	17.	2.64	4.86	3.51	3.64	6.49	3.16	2.28	1.14	1.70	1.35	1.32	2.44
	18.	2.64	4.59	3.42	3.84	6.53	3.14	2.02	1.13	1.61	1.28	1.32	2.45
	19.	2.99	11.2	3.33	4.96	5.52	3.30	1.85	1.12	1.60	1.19	1.33	2.30
	20.	3.00	15.8	3.33	7.99	5.24	3.28	1.86	1.11	1.30	1.19	1.28	2.23
	21.	3.00	9.22	3.33	6.67	5.06	3.11	2.08	1.09	0.919	1.05	1.23	2.24
	22.	2.74	7.23	3.24	5.28	4.98	3.03	1.81	3.15	1.29	1.04	1.23	2.08
	23.	2.83	6.32	3.07	5.04	5.86	2.95	1.91	2.84	1.36	1.09	1.18	2.00
	24.	3.27	6.05	2.99	4.88	6.48	2.96	1.75	1.73	1.43	1.02	1.19	2.81
	25.	3.45	5.39	2.90	4.82	11.4	3.06	1.85	1.33	1.50	1.01	1.39	2.11
	26.	3.27	5.11	2.90	4.75	7.05	3.81	1.87	1.22	2.40	1.19	1.62	2.04
	27.	3.09	4.94	2.81	4.59	6.87	6.18	1.88	1.40	2.22	2.12	1.48	1.86
	28.	2.92	4.68	2.81	4.99	5.43	4.87	1.80	1.47	1.89	2.74	3.49	1.86
	29.	2.92	4.41	2.73		4.90	3.18	1.63	1.55	1.56	2.36	1.43	1.87
	30.	3.35	4.24	2.73		4.77	3.66	1.64	2.18	1.48	2.21	1.44	3.47
	31.		4.15	2.64		4.42		1.66		1.95	2.05		4.42
	Summe	79.60	175.91	108.28	107.69	168.87	107.12	73.86	55.14	53.839	56.93	48.49	66.63

Hauptwerte

1989	Tag	5.	17.	31.	10.+	14.	23.	29.	21.	21.	25.	10.	6.
	HQ	1.93	4.06	2.64	2.78	4.03	2.95	1.63	1.09	8.919	1.81	1.07	1.35
	MQ	2.65	5.67	3.49	3.85	5.45	3.57	2.38	1.84	1.74	1.84	1.35	2.15
	HQ	4.62	18.3	4.41	10.1	13.3	6.65	3.76	4.90	3.94	4.12	1.90	5.05
	Tag	10.	28.	11.	20.	25.	27.	1.	22.	9.	8.	1.	30.
	h_N mm	63	85	18	63	74	54	11	68	76	82	58	81
	h_A mm	26	58	35	35	55	35	24	18	18	19	13	22
1963/1989 27 Jahre	Abflußjahr	1976	1969	1970	1963	1972	1974	1972	1986	1964	1974	1974	1976
	HQ	0.780	8.578	0.640	1.00	0.638	0.750	0.650	8.506	0.518	0.200	0.180	8.660
	MNQ	1.83	2.52	2.77	2.72	2.65	2.32	1.64	1.20	1.16	1.09	1.21	1.52
	MQ	3.21	4.46	4.92	4.37	4.35	3.72	2.79	2.23	2.32	3.91	1.89	2.43
	MHQ	8.62	11.4	12.5	10.5	10.9	8.28	6.68	6.75	7.16	5.25	4.58	5.78
	HQ	19.7	29.2	29.3	25.5	33.3	19.6	16.8	35.0	35.6	9.71	16.8	20.6
	Abflußjahr	1975	1987	1987	1966	1981	1969	1969	1981	1981	1987	1967	1974
	Mh_N mm	72	74	66	43	62	51	64	78	72	66	60	58
	Mh_A mm	32	45	50	48	44	37	28	22	24	19	19	25

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 747	184 347	365 1094	
	HQ m³/s	1.93	0.919	8.919	am 21.07.1989
	MQ m³/s	4.13	1.89	3.88	
	HQ m³/s	18.3	5.85	18.3	am 28.12.1988 bei W= 193 cm
	Hq l/s km²	7.31	3.48	3.48	
	Mq l/s km²	15.6	7.14	11.4	
	Hq l/s km²	69.3	19.1	69.3	
	h_N mm	357	368	725	
	h_A mm	245	114	358	
1963/1989 27 Jahre	HQ m³/s	8.570	8.180	8.180	am 01.09.1974
	MHQ m³/s	1.41	0.830	8.789	
	MQ m³/s	4.17	2.26	3.22	
	MHQ m³/s	17.9	10.5	18.3	
	HQ m³/s	33.3	35.6	35.6	aa 01.07.1981 bei W= 241 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_3 m³/s				
	MHq l/s km²	5.34	3.14	2.99	
	Mq l/s km²	15.8	8.56	12.2	
	MHq l/s km²	67.8	39.8	69.3	
	Mh_N mm	367	397	765	
	Mh_A mm	248	136	384	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.188	8.682	01.09.1974	35.6	135	241	01.07.1981
2	8.278	1.82	27.08.1982	33.3	126	228	12.03.1981
3	0.328	1.21	25.08.1976	29.3	111	232	01.01.1987
4	0.448	1.67	17.08.1973	29.8	110	233	16.01.1968
5	0.506	1.92	25.06.1986	25.5	96.6	218	20.12.1965
6	0.518	1.93	16.07.1964	25.5	96.6	218	09.02.1966
7	8.538	2.01	28.08.1964	23.4	88.6	209	04.03.1979
8	8.550	2.08	23.07.1971	23.2	87.9	211	11.12.1965
9	0.558	2.88	14.07.1973	23.1	87.5	211	23.02.1978
10	0.578	2.16	13.12.1968	28.6	78.0	136	29.10.1974

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1963/1989 27 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			34.5	
364	15.8	34.5	20.0	5.21
363	11.2	32.8	16.0	5.20
362	11.8	29.8	14.0	5.16
361	9.88	28.8	13.0	5.12
360	7.58	26.0	11.5	5.08
359	7.25	23.8	11.8	5.04
358	7.88	21.8	18.5	5.00
357	6.88	19.5	10.0	4.90
356	6.75	19.8	9.58	4.80
350	6.25	16.0	8.00	4.40
340	5.36	13.0	6.50	3.94
330	5.05	11.4	5.80	3.73
320	4.85	10.1	5.25	3.48
300	4.32	8.44	4.57	2.78
270	3.77	6.92	3.84	2.20
240	3.25	5.95	3.34	1.77
210	2.95	4.90	2.94	1.63
183	2.72	4.38	2.68	1.44
150	2.26	3.50	2.28	1.26
130	2.09	3.28	2.06	1.17
120	2.03	3.07	1.98	1.13
118	1.91	2.94	1.89	1.88
100	1.86	2.81	1.81	1.03
90	1.82	2.70	1.72	8.936
80	1.70	2.60	1.66	0.875
70	1.64	2.51	1.61	0.825
80	1.52	2.44	1.44	0.777
50	1.44	2.36	1.34	0.725
40	1.38	2.26	1.25	8.657
30	1.30	2.13	1.16	0.568
25	1.22	2.06	1.11	0.480
20	1.18	1.99	1.83	8.420
15	1.16	1.94	0.925	8.340
10	1.12	1.88	8.775	0.280
9	1.11	1.85	8.750	8.268
8	1.10	1.82	0.725	0.240
7	1.09	1.88	0.700	0.230
6	1.08	1.75	8.675	8.220
5	1.06	1.70	8.650	0.210
4	1.85	1.68	0.600	0.280
3	1.03	1.65	0.568	8.195
2	1.02	1.62	0.520	8.190
1	1.80	1.60	0.488	8.185
8	0.919	1.55	0.188	8.188

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 189 km² ▪

PNP : NN+ 64.53 m

Lage: 139.90 km oberhalb der Mündung links

Q m³/s

Pegel : Luestringen

Gewässer: Haase

Gebiet : Haase

Abflußjahr 1989

NR 3615104

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	0.525	4.98	2.12	1.21	3.67	1.92	3.19	0.492	0.591	0.470	0.416	0.422
		2.	8.518	2.46	2.01	1.21	7.20	1.91	1.10	0.497	0.675	0.468	0.419	0.428
		3.	0.512	1.81	2.00	1.20	4.75	1.79	1.08	0.501	0.586	8.389	0.337	0.439
		4.	0.505	4.22	3.48	1.09	3.59	1.68	8.981	0.505	0.505	0.387	8.339	0.334
		5.	0.499	6.58	1.88	1.19	2.90	1.67	0.964	0.509	0.505	0.386	8.341	0.333
		6.	0.492	3.63	2.11	1.30	2.67	3.67	8.947	0.513	0.505	0.308	0.344	0.332
		7.	0.485	2.97	2.11	1.19	2.44	1.66	0.938	0.533	0.505	8.307	0.346	0.662
		8.	0.479	2.29	1.99	3.08	2.19	3.53	8.913	0.598	0.420	0.382	8.348	1.25
		9.	0.472	2.29	1.99	1.09	2.07	1.62	8.896	0.598	0.926	0.457	8.350	0.823
		10.	0.543	3.00	1.99	1.10	1.94	1.50	0.879	0.512	0.588	0.455	0.264	0.738
		11.	8.554	3.11	2.10	0.991	1.81	1.48	0.959	0.597	8.583	0.378	0.266	0.654
		12.	0.890	3.23	1.99	8.996	3.81	3.46	1.04	0.597	0.438	0.377	0.268	0.573
		13.	0.823	2.76	1.75	1.22	1.92	3.44	0.978	0.511	0.333	0.300	8.356	0.574
		14.	0.839	2.40	1.74	1.34	1.80	1.42	8.987	0.531	0.332	0.299	8.621	0.822
		15.	0.769	2.28	1.62	1.35	2.03	3.40	8.923	8.511	0.331	0.298	8.533	0.824
		16.	0.783	2.84	1.50	2.25	2.26	1.39	8.932	8.510	8.330	0.297	0.529	8.660
		17.	0.797	1.92	1.50	1.81	6.21	1.27	8.941	8.425	8.329	0.299	8.528	8.663
		18.	0.812	2.39	1.49	1.82	3.87	1.25	0.874	0.425	0.328	0.302	0.438	0.580
		19.	0.917	10.9	1.49	2.95	2.58	3.52	0.883	0.425	8.327	0.304	0.358	8.583
		20.	1.03	15.0	1.37	8.24	2.35	1.50	0.891	0.424	0.244	0.238	0.349	0.582
		21.	8.949	6.47	1.37	4.34	2.11	1.30	0.899	0.424	8.244	0.233	8.348	8.581
		22.	0.868	4.48	1.36	2.65	2.10	1.19	0.829	0.424	8.243	0.233	0.347	8.584
		23.	0.980	3.66	1.36	2.43	2.21	1.17	0.758	8.424	8.242	8.235	0.346	8.503
		24.	1.50	3.78	1.35	2.33	5.76	1.15	0.765	0.423	0.241	8.236	0.345	0.502
		25.	1.62	3.07	1.24	2.22	11.0	1.13	0.695	0.423	1.13	8.238	8.601	0.583
		26.	1.44	2.84	1.23	2.23	4.23	2.00	0.623	0.423	1.21	0.160	8.514	0.504
		27.	1.15	2.60	1.23	2.36	2.97	4.09	0.550	0.507	0.557	1.05	0.512	0.585
		28.	1.16	2.37	1.12	2.60	2.51	1.85	0.555	0.423	0.476	0.975	0.426	0.506
		29.	1.18	2.25	1.11		2.16	1.48	0.560	0.422	0.395	0.652	0.424	0.506
		30.	1.85	2.25	1.22		2.04	1.30	0.484	0.591	0.394	0.492	0.423	1.89
		31.		2.13	1.21		2.04		0.488		0.393	8.413		1.88
		Summe	25.941	116.16	50.43	55.787	99.19	47.74	26.494	14.658	14.726	12.808	12.826	28.628

Hauptwerte

	Abflußjahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	Tag	9.	3.	29.	11.	14.	25.	30.	29.	24.	26.	18.	6.
		HQ	0.472	1.81	1.13	0.991	1.80	1.13	8.484	8.422	8.241	8.160	0.264	0.332
		MQ	0.865	3.75	1.63	1.99	3.20	1.59	8.855	8.489	0.475	0.387	0.401	0.665
		HQ	5.16	17.1	2.23	9.90	12.5	6.07	1.28	0.675	4.75	1.46	8.710	4.00
		Tag	30.	20.	6.	20.	25.	27.	1.	30.	25.	27.	14.	30.
		h_N mm	64	95	17	67	79	61	8	58	78	76	55	86
		h_A mm	12	53	23	26	45	22	12	7	7	5	5	9
	Abflußjahr		1960	1960	1960	1963	1963	1968	1959	1959	1976	1976	1959	1959
	1957/1989	HQ	0:190	0.140	0.410	0.390	0.300	0.250	0.210	0.050	0.080	0.048	0.880	8.060
		MNQ	0.765	1.24	1.52	1.57	1.49	1.32	0.833	0.580	8.463	8.373	0.407	0.589
		MQ	1.43	2.65	3.14	2.84	2.75	2.20	1.45	1.01	0.814	0.696	0.756	0.950
	33	MHQ	4.94	9.13	9.76	8.71	8.66	5.21	4.00	3.75	2.88	2.45	2.31	3.15
	Jahre	HQ	15.5	29.8	26.8	28.0	26.1	15.7	15.6	16.1	16.1	18.7	7.28	7.83
		Abflußjahr	1988	1961	1987	1962	1983	1967	1965	1981	1981	1961	1987	3988
		Mh_N mm	71	82	76	55	63	55	65	73	74	72	65	61
		Mh_A mm	20	38	44	37	39	30	21	14	12	10	10	13

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 395	184 101	365 496	
	HQ m³/s	0.472	0.160	0.160	am 26.08.1989
	MQ m³/s	2.18	0.546	1.36	
	HQ m³/s	17.1	4.75	17.1	am 28.12.1988 bei W= 208 cm
	Nq l/s km²	2.50	0.847	8.847	
	Mq l/s km²	11.6	2.89	7.19	
	Hq l/s km²	90.5	25.1	90.5	
	h_N mm	383	361	744	
	h_A mm	181	46	227	
1957/1989	HQ m³/s	0.180	0.040	0.040	am 16.08.1976
	MNQ m³/s	0.694	0.322	8.305	
	MQ m³/s	2.50	0.947	1.72	
	MNQ m³/s	15.0	6.21	15.4	
	HQ m³/s	29.8	16.1	29.8	am 05.12.1960 bei W= 252 cm
33 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.67	1.70	3.61	
	Mq l/s km²	13.2	5.81	9.10	
	MHq l/s km²	79.4	32.9	81.5	
	Mh_N mm	402	411	813	
	Mh_A mm	207	80	287	

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1957/1989 33 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			27.1	
364	15.0	27.1	15.0	3.58
363	11.8	25.1	12.0	2.80
362	18.5	23.0	18.5	2.40
361	8.00	22.0	9.50	2.28
360	7.00	20.0	8.50	1.80
359	6.50	19.0	8.88	1.60
358	6.25	14.0	7.50	1.55
357	6.88	13.5	7.00	1.58
356	5.60	12.5	6.75	1.45
350	4.20	9.50	5.40	1.38
340	3.07	6.90	4.20	1.05
330	2.62	5.80	3.60	0.944
320	2.34	5.00	3.13	8.889
300	2.11	4.38	2.57	8.769
270	1.80	3.50	1.99	8.587
240	1.37	2.90	1.63	0.492
210	1.14	2.55	1.38	8.476
183	0.917	2.28	1.14	0.462
150	0.617	1.97	0.925	8.444
130	8.544	3.79	0.817	8.434
120	0.517	1.71	8.756	0.428
110	0.510	1.62	0.709	0.423
100	0.583	1.53	8.656	0.414
90	0.485	1.45	8.600	0.396
80	0.439	1.37	8.550	0.359
70	0.428	1.28	0.500	8.346
60	0.412	1.20	0.485	0.333
50	0.388	1.02	0.468	0.320
40	0.347	0.900	8.451	0.288
30	0.330	0.840	0.434	8.263
25	0.322	8.828	8.426	0.258
20	0.304	8.815	0.418	8.238
15	0.298	0.882	0.410	0.228
10	0.246	0.787	8.402	0.215
9	0.244	0.784	8.400	0.213
8	0.242	0.780	0.380	0.210
7	0.240	8.777	0.358	0.208
6	8.238	0.774	0.340	8.205
5	8.237	0.778	8.320	8.202
4	0.235	0.767	0.300	0.200
3	0.233	0.764	0.290	0.180
2	0.232	0.761	0.260	0.130
1	0.230	0.757	8.240	0.080
0	0.160	0.754	0.040	0.048

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.040	0.212	16.08.1976	29.8	158	252	05.12.1960
2	0.050	8.265	28.06.1959	28.4	152	246	31.12.1986
3	0.090	0.476	13.08.1969	28.0	148	250	13.02.1962
4	0.110	0.582	26.06.1960	26.1	138	238	12.03.1981
5	0.130	0.688	02.09.1964	24.9	132	247	16.01.1968
6	0.160	8.847	26.08.1989	22.5	119	242	07.02.1966
7	0.170	0.899	15.09.1973	21.2	112	236	04.03.1979
8	8.175	0.926	13.08.1982	21.1	112	226	19.03.1987
9	0.180	0.952	31.08.1962	19.1	101	225	23.02.1970
10	8.180	0.952	16.07.1977	18.8	99.5	232	83.03.1967

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Oberhalb Gesmold wird durch die Hasegabelung (Bifurkation) bei einem Niederschlagsgebiet von rund 60 km**2 im Mittel ca. ein Drittel des Haseabflusses zur Else (Werre/Weser) abgeleitet. Die topographische Einzugsgebietsgröße ist daher um 20 km**2 vercingert worden.

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 662 km² *

PNP : NN+ 41.64 m

Lage: 114.46 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Bramsche

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

NR 3633101

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	3.29	19.7	7.68	4.29	12.4	7.55	5.81	3.11	4.47	3.61	2.20	2.55
	2.	3.34	12.8	7.91	4.12	24.5	7.13	5.29	3.03	7.99	3.91	2.01	2.57
	3.	3.26	7.92	7.53	3.94	19.2	6.52	5.13	3.38	4.63	2.46	1.86	2.71
	4.	3.19	15.4	7.16	3.78	12.7	9.25	4.81	3.59	3.62	2.19	1.91	2.38
	5.	3.12	23.5	7.18	5.37	12.1	9.22	4.66	3.01	3.28	1.96	2.06	2.30
	6.	3.16	14.3	9.20	4.54	10.7	5.89	4.50	3.66	3.04	1.73	1.99	2.42
	7.	2.99	12.8	8.40	4.08	9.99	5.71	4.21	3.57	2.97	1.71	2.04	6.77
	8.	3.03	9.48	7.83	3.91	9.01	5.71	4.35	6.18	2.90	4.83	2.08	8.72
	9.	3.07	10.5	8.26	3.83	8.98	6.06	4.20	3.85	7.76	4.31	2.13	4.60
	10.	3.10	11.8	8.68	3.75	8.38	5.53	4.20	3.26	7.67	2.21	2.06	3.89
	11.	4.13	13.1	9.52	3.55	7.86	7.36	4.34	4.59	3.53	1.36	2.22	3.58
	12.	8.63	12.5	8.33	3.99	7.41	6.22	5.14	3.79	2.76	1.77	2.37	3.13
	13.	5.75	11.3	8.89	5.25	7.38	6.05	5.26	3.33	2.49	1.53	2.42	3.20
	14.	4.96	9.84	7.82	5.82	7.38	5.87	4.70	3.27	2.36	1.33	7.46	6.35
	15.	4.68	9.87	7.19	5.72	9.17	5.51	3.91	3.21	2.47	1.51	3.73	5.08
	16.	4.26	7.90	6.76	12.5	9.77	5.82	3.71	3.40	2.55	1.50	3.34	3.54
	17.	4.15	7.35	6.50	8.10	22.0	5.17	3.76	3.34	2.21	3.37	2.73	2.85
	18.	4.18	10.1	6.49	9.17	16.3	4.86	3.69	3.15	2.30	1.75	2.64	2.48
	19.	5.11	31.8	6.08	15.1	11.3	7.53	3.62	3.47	2.29	1.47	2.54	2.43
	20.	4.68	52.9	5.69	28.6	9.62	6.20	3.54	3.68	2.28	1.43	2.68	2.49
	21.	4.26	26.8	5.48	19.1	9.38	5.67	3.47	3.74	2.26	1.47	2.35	2.76
	22.	3.88	16.5	5.27	12.0	9.54	5.16	3.28	4.53	2.25	1.83	2.26	2.30
	23.	4.61	13.7	5.07	11.2	10.8	5.08	3.45	4.45	2.24	1.66	2.39	2.26
	24.	7.58	14.9	5.19	10.3	18.7	5.00	3.37	3.80	2.99	1.61	2.10	2.41
	25.	7.62	12.2	4.84	9.77	34.8	4.99	3.30	3.59	3.43	1.66	5.38	2.36
	26.	6.01	10.8	4.51	10.3	16.7	9.90	3.22	3.52	18.2	2.02	3.99	2.32
	27.	5.04	9.97	4.32	10.6	12.3	20.4	3.15	3.87	4.85	8.11	3.20	2.37
	28.	4.75	9.18	4.29	11.3	10.6	18.3	3.07	5.16	2.66	7.21	1.98	2.33
	29.	4.94	8.61	4.25		9.28	7.89	3.00	3.85	2.16	3.60	2.86	2.47
	30.	7.99	8.22	4.36		8.43	6.53	3.03	7.20	1.94	2.56	2.89	10.3
	31.		8.24	4.33		7.98		3.07		3.47	2.26		11.7
	Summe	138.76	442.38	205.01	233.98	384.58	209.20	124.44	115.62	112.80	79.93	82.09	117.54

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	7.	17.	29.	11.	13.+	18.	29.	5.	30.	14.	3.	23.
	MQ	2.99	7.35	4.25	3.55	7.38	4.86	3.80	3.01	1.94	1.33	1.86	2.26
	MQ	4.63	14.3	6.61	8.36	12.4	6.97	4.01	3.85	3.61	2.58	2.74	3.79
	HQ	17.8	60.2	18.5	36.2	39.9	25.1	7.15	9.78	15.3	16.6	9.65	20.0
	Tag	38.	20.	11.	28.	25.	27.	12.	30.	26.	27.	14.	30.
	h_N mm	67	95	18	71	81	55	11	61	78	79	52	88
	h_A mm	18	58	27	31	58	27	16	15	15	10	11	15
1969/1989	Abflußjahr	1977	1977	1973	1972	1972	1974	1971	1971	1976	1973	1971	1976
	MNQ	1.19	1.59	1.84	2.18	2.19	2.37	0.430	0.820	1.04	0.670	0.480	1.85
	MQ	3.39	4.42	5.61	5.61	5.95	5.35	3.66	3.02	2.71	2.24	2.25	2.76
	MHQ	6.33	9.13	11.4	9.88	10.7	8.45	5.91	4.82	4.66	3.48	3.71	4.45
21 Jahre	MHQ	19.7	30.7	31.4	29.8	30.6	20.7	15.7	19.0	19.6	10.8	13.6	14.3
	HQ	41.5	110	93.8	67.8	97.3	43.9	28.6	113	108	28.6	25.6	28.9
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1970	1981	1980	1969	1981	1981	1987	1987	1974
	Mh_N mm	74	77	76	48	70	54	65	80	73	64	64	64
	Mh_A mm	25	37	46	36	43	33	24	19	19	14	15	18

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	1614	632	2246	
	NQ m³/s	2.99	1.33	1.33	am 14.08.1989
	MQ m³/s	8.92	3.43	6.15	
	HQ m³/s	60.2	28.0	60.2	am 20.12.1988 bei W= 375 cm
	Nq l/s km²	4.52	2.01	2.01	
	Mq l/s km²	13.5	5.19	9.29	
	Hq l/s km²	90.9	30.2	90.9	
	h_N mm	387	369	756	
	h_A mm	211	82	293	
1969/1989	NQ m³/s	1.19	0.430	0.430	am 21.05.1971
	MNQ m³/s	3.01	1.98	1.88	
	MQ m³/s	9.31	4.50	6.91	
	MHQ m³/s	48.4	27.5	49.5	
	HQ m³/s	110	113	113	am 30.06.1981 bei W= 464 cm
21 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.55	2.99	2.84	
	Mq l/s km²	14.1	6.80	10.4	
	MHq l/s km²	73.1	41.5	74.8	
	Mh_N mm	398	408	806	
	Mh_A mm	221	108	329	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1969/1989 21 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			103.	
364	52.9	183.	52.8	20.2
363	34.0	80.0	38.8	18.0
362	30.8	75.8	32.0	16.0
361	28.0	70.0	30.8	14.5
360	26.0	65.0	28.0	14.0
359	24.0	52.0	26.8	13.8
358	23.0	46.8	24.5	13.5
357	22.0	42.0	24.0	13.0
356	20.0	38.0	23.8	12.5
350	16.3	32.0	19.3	10.5
340	12.7	22.8	15.7	8.75
330	11.4	20.1	13.7	7.50
320	10.4	18.1	12.2	6.71
300	9.23	15.5	10.1	5.45
278	7.72	12.4	8.00	4.56
240	6.22	10.6	6.85	3.96
218	5.11	8.25	5.71	3.32
183	4.46	7.11	5.06	2.97
150	3.82	5.83	4.42	2.61
130	3.53	5.47	4.04	2.36
120	3.40	5.34	3.85	2.23
110	3.29	5.20	3.69	2.11
100	3.18	5.03	3.52	2.00
90	3.06	4.94	3.34	1.89
80	2.87	4.86	3.18	1.75
70	2.58	4.76	3.83	1.65
60	2.44	4.64	2.87	1.53
50	2.35	4.51	2.68	1.38
40	2.28	4.39	2.47	1.25
30	2.17	4.26	2.32	1.12
25	2.05	4.20	2.20	1.86
20	1.96	4.14	2.06	1.01
15	1.80	4.08	1.93	0.875
10	1.67	4.01	1.75	8.750
9	1.63	4.00	1.70	0.725
8	1.60	3.93	1.60	0.700
7	1.57	3.87	1.50	0.650
6	1.53	3.80	1.45	0.625
5	1.50	3.70	1.35	0.600
4	1.48	3.60	1.30	0.580
3	1.45	3.53	1.25	0.560
2	1.40	3.47	1.15	0.528
1	1.35	3.40	1.05	8.480
0	1.33	3.39	0.430	0.430

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	l/s km²	Datum	Hochwasser m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.430	0.650	21.05.1971	113	171	464	30.06.1981
2	8.670	1.01	22.08.1973	110	166	448	31.12.1986
3	1.04	1.57	19.07.1976	97.3	147	440	12.03.1981
4	1.19	1.80	01.11.1976	78.3	118	402	05.03.1979
5	1.24	1.87	07.09.1970	67.8	102	394	23.02.1970
6	1.33	2.01	14.08.1989	60.2	98.9	375	20.12.1988
7	1.50	2.27	01.11.1971	59.4	89.7	396	04.01.1981
8	1.52	2.38	10.08.1969	56.6	85.5	365	20.01.1986
9	1.71	2.58	18.08.1986	55.4	83.7	361	19.03.1987
10	1.74	2.63	26.08.1974	53.4	80.7	360	07.02.1984

Eisverhoeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 939 km² *

PNP :NN+ 27.21 m

Lage: 129.72 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Bersenbrueck

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

Abflußjahr 1989

NR 3637101

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	6.36	17.6	11.7	6.67	13.7	10.8	8.64	3.50	4.15	4.50	4.01	3.29
		2.	5.71	17.3	9.54	5.65	17.0	10.3	8.07	3.69	6.19	4.71	3.90	3.62
		3.	5.44	16.9	12.2	6.67	22.5	8.99	7.66	3.78	4.84	3.70	3.91	2.89
		4.	5.06	14.3	10.3	7.35	24.3	8.70	7.10	4.33	3.92	3.49	3.70	4.56
		5.	4.81	24.8	7.80	6.95	18.1	14.3	6.83	4.08	3.19	3.18	3.70	3.12
		6.	4.79	19.7	12.1	8.75	12.3	10.9	6.44	4.29	2.78	2.59	3.41	2.92
		7.	4.66	18.3	12.1	8.04	10.3	8.99	6.57	4.16	3.08	3.17	3.52	4.97
		8.	4.29	17.7	10.4	7.09	13.4	8.84	5.92	7.12	3.40	6.09	3.32	9.99
		9.	4.28	16.9	11.4	6.83	13.1	8.26	6.56	4.85	6.84	5.46	3.33	6.37
		10.	4.53	16.0	10.9	6.70	10.7	7.57	6.17	4.39	7.93	4.29	3.14	5.89
		11.	4.66	17.0	12.5	6.59	10.7	8.12	6.30	4.39	4.50	3.62	3.04	5.52
		12.	6.66	18.5	10.9	6.73	10.1	8.83	6.67	4.85	4.04	3.22	3.35	5.29
		13.	7.62	18.3	10.9	7.69	7.42	8.68	7.18	3.92	3.49	2.92	3.56	4.93
		14.	8.77	13.2	10.0	8.69	9.99	8.68	6.75	3.50	3.27	3.40	4.46	7.35
		15.	9.22	13.4	9.28	9.13	10.9	8.25	5.56	3.50	3.79	3.19	6.41	7.08
		16.	7.68	11.9	10.0	13.7	12.3	7.97	5.54	3.19	3.15	2.52	4.60	6.03
		17.	6.11	11.0	7.32	11.6	17.2	7.97	5.52	3.50	3.56	2.51	4.28	5.26
		18.	6.00	12.8	10.9	11.7	20.6	7.69	5.38	2.59	2.55	4.78	4.30	5.26
		19.	6.65	30.5	7.46	19.0	18.7	8.96	5.24	2.78	3.33	2.70	3.55	4.29
		20.	7.21	39.0	9.00	24.6	13.1	10.6	5.10	2.78	2.61	2.61	3.35	5.13
		21.	7.78	36.0	7.46	24.8	12.5	8.23	4.95	2.87	2.90	2.71	3.26	4.52
		22.	7.66	36.8	8.15	16.9	11.4	7.68	4.57	3.50	2.34	2.54	2.96	3.94
		23.	7.00	34.7	9.15	12.4	13.3	7.54	4.31	4.04	2.60	2.46	2.97	4.63
		24.	8.68	21.8	6.40	14.8	18.1	7.54	4.54	3.61	3.60	2.46	3.09	4.51
		25.	10.9	18.1	5.89	21.6	34.1	7.95	3.05	2.78	3.08	2.47	5.35	3.81
		26.	7.87	15.3	8.30	18.2	25.3	10.6	3.81	2.98	9.75	2.56	5.75	3.04
		27.	8.16	12.4	9.45	14.3	20.6	19.2	2.93	2.68	5.99	3.64	4.68	4.13
		28.	7.64	11.9	6.66	14.7	17.8	21.1	2.81	4.15	4.21	12.4	3.99	4.02
		29.	6.45	12.9	6.66		13.8	11.2	4.21	3.50	3.75	5.84	4.13	4.12
		30.	9.38	11.4	6.66		11.8	9.66	3.42	5.32	3.44	4.54	3.38	7.65
		31.		10.6	8.60		11.2		3.94		3.84	4.00		16.4
	Summe		202.03	587.0	290.08	327.83	476.31	294.10	171.74	114.62	126.13	118.27	116.20	164.53

Hauptwerte

	Tag	9.	31.	25.	2.	13.	23.+	28.	18.	22.	23.+	22.	3.
1989	NQ	4.28	10.6	5.89	5.65	7.42	7.54	2.81	2.59	2.34	2.46	2.96	2.89
	MQ	6.73	18.9	9.36	11.7	15.4	9.80	5.54	3.82	4.07	3.82	3.87	5.31
	HQ	14.3	49.5	17.2	36.5	38.0	25.0	9.22	9.82	16.9	23.4	15.5	22.9
	Tag	25.	19.	18.	21.	25.	28.	1.	8.	26.	28.	15.	31.
	h_N mm	66	92	18	69	78	54	10	61	80	82	50	87
	h_A mm	19	54	27	30	44	27	16	11	12	11	11	15
	Abflußjahr	1964	1963	1973	1972	1972	1974	1963	1964	1964	1964	1964	1964
1962/1989	NQ	2.08	3.41	2.97	3.54	3.39	3.47	2.42	1.09	0.940	0.930	1.12	1.37
	MNQ	4.33	6.65	7.64	7.86	7.75	6.80	4.91	3.62	3.39	2.96	3.11	3.74
	MQ	8.61	14.0	15.7	14.3	14.0	11.9	8.40	6.11	5.93	4.66	4.95	5.98
28	MHQ	23.0	32.8	36.8	35.1	32.0	25.0	20.1	17.8	18.5	12.9	14.4	15.9
Jahre	HQ	48.1	80.5	103	80.3	94.7	45.4	42.4	52.8	28.6	30.0	42.8	31.8
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1966	1981	1966	1965	1981	1981	1967	1967	1974
	Mh_N mm	74	81	71	48	64	54	68	79	71	68	63	60
	Mh_A mm	24	48	45	37	40	33	24	17	17	13	14	17

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	2177	811	2989	
	NQ m³/s	4.28	2.34	2.34	am 22.07.1989
	MQ m³/s	12.0	4.41	8.19	
	HQ m³/s	49.5	23.4	49.5	am 19.12.1988 bei W= 328 cm
	Nq l/s km²	4.56	2.49	2.49	
	Mq l/s km²	12.8	4.70	8.72	
	Hq l/s km²	52.7	24.9	52.7	
	h_N mm	377	370	747	
	h_A mm	200	75	275	
1962/1989	NQ m³/s	2.08	8.930	0.930	sm 06.08.1964
	MNQ m³/s	3.85	2.60	2.49	
	MQ m³/s	13.1	6.01	9.54	
	MHQ m³/s	52.0	28.2	52.6	
	HQ m³/s	183	78.6	103	am 02.81.1987 bei W= 450 cm
28 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.18	2.77	2.65	
	Mq l/s km²	14.8	6.40	10.2	
	MHq l/s km²	55.4	30.0	56.0	
	Mh_N mm	392	409	801	
	Mh_A mm	218	102	320	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	8.938	0.990	06.08.1964	103	110	450	82.01.1987
2	8.981	1.04	26.08.1986	94.9	101	446	17.01.1968
3	0.990	1.85	12.18.1976	94.7	181	447	13.83.1981
4	1.18	1.17	14.86.1963	80.3	85.5	422	08.02.1966
5	2.88	2.13	26.08.1973	79.1	84.2	410	05.03.1979
6	2.18	2.24	18.09.1971	78.6	83.7	416	02.07.1981
7	2.13	2.27	11.08.1969	77.5	82.5	441	14.02.1982
8	2.19	2.33	17.07.1977	77.1	82.1	406	23.82.1970
9	2.22	2.36	08.89.1978	54.2	57.7	347	08.02.1984
10	2.23	2.37	25.11.1983	50.3	53.6	327	03.01.1981

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1962/1989 Obere Grenzwerte	1962/1989 Mittlere Werte	1962/1989 Untere Grenzwerte (28 Jahre)
(365)			96.8	
364	39.0	96.8	60.0	23.9
363	37.0	90.0	50.0	22.0
362	36.0	85.0	44.0	21.8
361	35.0	75.0	40.0	20.0
360	34.0	70.0	38.0	19.0
359	30.8	68.0	35.0	18.0
358	25.0	59.0	34.0	17.8
357	24.8	58.0	33.3	16.8
356	24.5	57.8	32.7	15.0
350	21.0	49.0	28.8	13.5
340	18.4	40.0	23.0	11.2
330	17.0	36.0	19.6	9.58
320	14.2	31.6	17.6	8.67
300	12.1	25.4	14.3	6.96
270	10.3	20.3	11.3	5.83
240	8.50	16.6	9.22	5.89
210	7.42	12.8	7.86	4.29
183	6.56	10.6	6.88	3.84
150	5.29	8.41	5.80	3.22
130	4.62	7.58	5.20	2.87
120	4.42	7.38	5.02	2.71
110	4.26	7.22	4.80	2.47
100	4.10	7.06	4.55	2.33
90	3.92	6.83	4.35	2.17
80	3.73	6.56	4.13	2.04
70	3.58	6.26	3.94	1.93
60	3.46	5.95	3.66	1.82
50	3.29	5.57	3.40	1.70
40	3.12	5.31	3.18	1.59
30	2.99	4.92	2.98	1.45
25	2.91	4.73	2.83	1.39
20	2.78	4.57	2.67	1.32
15	2.70	4.40	2.53	1.25
10	2.59	4.23	2.30	1.17
9	2.57	4.20	2.25	1.15
8	2.56	4.17	2.20	1.12
7	2.54	4.14	2.15	1.10
6	2.53	4.11	2.10	1.08
5	2.51	4.09	2.05	1.07
4	2.58	4.06	2.00	1.05
3	2.47	4.03	1.80	1.02
2	2.43	4.88	1.60	1.88
1	2.48	3.88	1.45	0.958
0	2.14	3.66	0.938	8.938

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 1750 km² *

PNP :NN+ 17.37 m

Lage: 66.20 km oberhalb der Hündung rechts

Q m³/s

Pegel : Bunnen

Gewässer: Große Hase

Gebiet : Hase

NR 3655101

nach mittleren Tageswaaaerstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.83	19.4	28.5	13.4	24.1	18.8	16.4	5.85	8.87	6.32	7.48	4.85
		2.	9.09	22.9	20.6	12.1	25.9	18.3	15.8	6.07	8.84	8.18	6.65	5.28
		3.	8.20	22.2	18.4	11.1	32.7	17.7	14.2	6.17	11.3	8.58	6.13	5.57
		4.	6.85	21.5	21.6	13.1	39.5	16.2	13.6	6.73	6.53	7.18	5.94	7.13
		5.	7.28	38.0	16.1	13.0	30.2	18.3	12.6	8.48	4.60	5.70	5.53	7.17
		6.	6.80	37.8	20.8	13.7	25.9	20.3	12.0	9.06	4.39	4.17	5.49	4.87
		7.	6.78	32.5	22.3	14.8	18.9	17.1	11.7	8.43	3.89	4.89	4.93	5.57
		8.	6.46	28.4	20.5	12.9	19.8	15.0	11.4	10.7	4.87	12.1	4.79	12.6
		9.	5.48	27.6	20.9	12.4	23.7	14.8	11.4	11.4	9.24	17.3	4.65	18.2
		10.	6.12	26.8	20.5	11.8	18.7	14.0	10.9	9.16	13.3	13.1	4.51	12.5
		11.	6.55	28.6	22.7	11.6	18.7	13.8	10.7	7.10	11.2	8.12	4.11	11.8
		12.	9.56	28.9	21.7	11.6	17.8	15.3	12.0	8.32	6.78	5.98	4.08	10.2
		13.	13.3	29.0	20.5	12.4	16.6	15.8	13.0	6.11	5.23	5.23	4.14	10.0
		14.	13.7	25.5	19.9	14.0	16.5	14.8	12.4	5.64	4.79	5.25	4.48	11.8
		15.	14.9	22.8	18.2	15.3	16.7	13.7	11.1	5.86	4.38	5.05	11.1	18.1
		16.	13.1	20.8	18.1	17.9	19.6	12.9	10.2	5.05	4.46	4.56	7.41	14.8
		17.	11.4	19.0	16.6	23.8	25.7	13.1	9.46	4.52	3.97	4.27	7.02	12.4
		18.	9.53	19.5	16.4	18.0	34.8	13.1	9.56	4.51	3.96	5.46	5.93	11.5
		19.	10.6	36.4	16.0	30.7	30.6	13.2	9.65	4.19	3.14	5.70	5.75	9.90
		20.	12.1	70.3	16.5	39.7	25.5	17.5	9.06	2.89	3.35	4.43	4.76	9.95
		21.	12.5	58.4	14.8	45.6	23.0	16.4	8.58	3.02	3.34	2.93	4.34	10.2
		22.	12.4	53.9	14.4	35.2	20.7	14.2	7.72	3.55	3.48	2.66	4.21	9.38
		23.	12.0	52.0	14.9	26.0	22.0	13.5	6.64	4.04	3.47	3.03	3.91	8.40
		24.	14.0	46.5	14.2	24.2	26.0	13.4	6.70	4.43	3.89	3.55	3.88	8.06
		25.	15.8	38.2	12.3	30.7	55.6	13.2	5.66	4.32	4.64	3.60	4.01	7.73
		26.	16.6	32.9	11.8	32.2	49.0	16.1	4.93	3.83	6.90	3.58	7.63	7.01
		27.	15.1	26.9	16.7	26.3	38.2	31.9	5.31	3.66	13.8	4.36	6.63	7.50
		28.	12.6	24.2	12.9	23.8	32.5	34.9	4.92	3.88	9.38	18.5	4.86	7.42
		29.	13.0	23.3	12.2		26.1	26.1	4.75	5.65	5.93	18.2	5.12	7.53
		30.	12.4	23.1	12.0		22.2	19.7	6.57	5.41	5.24	11.6	4.41	9.39
		31.		20.6	12.8		19.8		7.49		5.26	9.05		26.1
		Summe	323.03	977.9	537.0	567.3	817.0	513.1	305.60	177.23	191.54	221.83	163.88	312.83

Hauptwerte

	1989	Tag	9.	17.	26.	3.	14.	16.	29.	20.	19.	22.	24.	1.
		NQ	5.48	19.0	11.8	11.1	16.5	12.9	4.75	2.89	3.14	2.66	3.88	4.85
		MQ	10.8	31.5	17.3	20.3	26.4	17.1	9.86	5.91	6.18	7.16	5.46	10.1
		HQ	19.1	73.8	23.0	50.7	61.3	36.6	17.1	15.6	16.8	28.5	14.4	31.0
		Tag	26.	20.	11.	21.	25.	27.	1.	8.	27.	28.	15.	31.
		h_N mm	65	84	18	62	71	56	10	62	85	81	45	84
		h_A mm	16	48	27	28	40	25	15	9	9	11	8	15
		Abflußjahr	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959
	1956/	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
	1989	MNQ	7.51	11.5	13.9	13.9	13.0	10.9	7.44	4.73	4.15	4.15	4.21	5.43
		MQ	15.0	24.5	28.5	25.9	24.1	19.7	13.1	9.36	9.63	8.17	7.93	10.2
	34	MHQ	35.7	49.7	55.6	51.4	50.9	37.8	28.6	26.2	24.9	19.0	18.7	24.5
	Jahre	HQ	85.0	111	118	124	130	82.3	78.3	79.7	82.3	47.6	52.5	52.8
		Abflußjahr	1971	1987	1987	1970	1981	1966	1965	1981	1956	1956	1967	1956
		Mh_N mm	66	75	71	47	58	51	62	74	76	71	59	61
		Mh_A mm	22	37	44	36	37	29	20	14	15	13	12	16

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	3735	1373	5108	
	NQ m³/s	5.48	2.66	2.66	am 22.08.1989
	MQ m³/s	20.6	7.46	14.0	
	HQ m³/s	73.8	31.0	73.8	am 20.12.1988 bei W= 396 cm
	Nq l/s km²	3.13	1.52	1.52	
	Mq l/s km²	11.8	4.26	8.00	
	Hq l/s km²	42.2	17.7	42.2	
	h_N mm	356	367	723	
	h_A mm	184	68	252	
1956/1989	NQ m³/s	1.22	0.380	0.380	am 16.09.1959+
	MNQ m³/s	6.54	2.92	2.89	
	MQ m³/s	22.9	9.73	16.3	
	MHQ m³/s	76.4	43.7	79.2	
	HQ m³/s	130	82.3	130	am 15.03.1981 bei W= 491 cm
34 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_2 m³/s				
	MNq l/s km²	3.74	1.67	1.65	
	Mq l/s km²	13.1	5.56	9.31	
	MHq l/s km²	43.7	25.0	45.3	
	Mh_N mm	369	404	772	
	Mh_A mm	206	89	294	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.380	0.217	16.09.1959	130	74.3	491	15.03.1981
2	0.490	0.280	30.07.1960	124	70.9	456	24.02.1970
3	0.740	0.423	30.08.1976	118	67.4	490	03.01.1987
4	1.15	0.657	28.07.1964	116	66.3	467	17.01.1968
5	1.32	0.754	03.08.1963	110	62.9	459	05.12.1961
6	1.35	0.771	12.09.1973	107	61.1	474	05.03.1979
7	1.78	1.02	26.07.1982	103	58.9	454	08.12.1960
8	1.82	1.04	22.09.1971	99.8	57.0	441	23.02.1966
9	2.16	1.23	09.08.1975	98.2	56.1	449	19.03.1987
10	2.30	1.31	02.10.1982	95.7	54.7	449	16.02.1962

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1956/1989 34 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			130.	
364	70.3	130.	95.0	40.1
363	58.0	120.	85.0	27.0
362	54.0	110.	75.0	23.0
361	53.0	108.	72.5	19.0
360	52.0	105.	70.0	18.0
359	48.0	100.	65.0	16.0
358	46.0	97.5	63.3	14.5
357	44.0	95.0	61.7	14.0
356	39.6	92.5	60.0	13.0
350	36.0	82.5	51.0	10.8
340	31.2	66.9	42.0	9.30
330	26.8	58.0	36.4	8.50
320	25.2	51.3	32.0	7.91
300	21.0	41.5	25.8	6.96
270	18.2	32.3	20.0	5.77
240	15.0	26.3	16.2	5.07
210	13.2	22.6	13.6	4.77
193	12.1	20.2	11.8	3.93
150	9.58	17.6	9.77	2.20
130	8.25	16.0	8.81	1.70
120	7.45	15.3	8.19	1.49
110	7.00	14.3	7.56	1.41
100	6.62	13.4	7.09	1.33
90	6.00	12.7	6.64	1.26
80	5.63	12.0	6.18	1.17
70	5.34	11.1	5.68	1.06
60	4.97	10.5	5.25	0.960
50	4.66	9.83	4.70	0.860
40	4.42	9.08	4.20	0.750
30	4.16	8.36	3.73	0.640
25	4.04	8.00	3.40	0.590
20	3.92	7.25	3.00	0.540
15	3.80	6.62	2.40	0.487
10	3.48	6.32	1.80	0.455
9	3.44	6.27	1.70	0.450
8	3.40	6.23	1.60	0.445
7	3.30	6.18	1.50	0.440
6	3.20	6.14	1.40	0.433
5	3.13	6.09	1.30	0.427
4	3.07	6.05	1.20	0.420
3	3.00	6.08	1.10	0.413
2	2.90	5.97	0.950	0.407
1	2.80	5.94	0.750	0.400
0	2.66	5.91	0.380	0.340

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 1898 km² *

PNP :NN+ 15.00 m

Lage: 51.60 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Queenkamp NR 3659102

Gewässer: Große Hase

Gebiet : Hase

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	10.6	28.6	22.6	15.5	25.5	21.0	19.2	7.78	8.59	6.89	8.25	5.95
	2.	10.9	25.2	23.2	13.9	26.3	20.4	17.6	7.67	9.27	7.83	7.83	5.87
	3.	18.3	24.6	20.7	12.7	31.4	28.1	16.5	7.51	10.5	7.61	7.17	6.16
	4.	9.29	25.7	23.8	14.2	36.8	18.3	15.8	7.88	8.58	6.77	7.85	7.87
	5.	9.45	38.4	19.7	14.5	32.9	18.7	14.5	9.28	6.52	6.06	6.57	7.74
	6.	9.16	41.6	21.9	15.0	28.0	22.7	13.9	9.85	6.01	5.26	6.57	6.28
	7.	9.02	37.4	25.2	16.0	21.4	19.6	13.4	9.36	5.52	4.03	6.34	6.28
	8.	8.87	32.7	24.1	14.4	20.7	17.2	13.8	10.2	5.49	7.66	6.22	10.1
	9.	8.28	31.3	23.7	13.7	24.8	17.0	12.5	11.9	9.83	11.9	6.10	14.6
	10.	8.44	31.1	24.8	13.4	28.9	16.1	12.4	9.86	12.1	18.8	5.86	12.2
	11.	9.05	32.9	25.4	13.0	28.8	15.9	11.9	8.64	11.6	7.85	5.27	18.7
	12.	10.9	32.9	25.1	12.9	19.2	17.2	12.2	8.61	8.38	6.48	5.27	9.70
	13.	14.9	33.7	23.7	13.5	18.5	17.8	13.0	8.13	7.13	5.69	5.39	9.46
	14.	15.3	31.5	23.0	14.9	17.5	16.9	13.2	7.14	6.39	5.38	5.86	18.6
	15.	16.4	27.6	21.6	16.3	18.1	15.8	12.4	6.67	5.55	5.59	8.95	15.4
	16.	15.3	26.3	28.7	18.6	20.3	15.2	11.1	6.77	5.87	5.16	9.51	13.0
	17.	14.0	24.1	19.9	24.5	25.6	15.4	18.7	6.24	5.51	4.94	8.25	11.2
	18.	12.1	24.3	18.4	19.7	34.5	15.2	18.7	6.34	5.59	5.14	7.55	18.5
	19.	12.6	39.7	19.7	29.8	32.4	15.6	10.5	5.82	4.89	6.37	7.41	9.79
	20.	13.9	67.9	18.2	38.4	28.2	19.2	10.8	5.88	4.87	5.34	6.81	9.23
	21.	14.8	63.6	17.6	44.2	24.5	19.0	9.59	4.68	4.73	4.44	6.10	10.0
	22.	14.8	57.6	16.8	34.4	22.5	16.9	9.13	5.03	4.71	3.58	5.98	9.18
	23.	14.8	54.9	16.9	29.4	23.4	15.8	8.52	5.72	4.69	3.86	5.51	8.49
	24.	16.7	51.8	16.9	25.7	26.7	15.6	8.39	5.82	4.78	4.39	5.39	8.67
	25.	18.5	43.7	14.7	29.4	52.2	15.4	8.12	6.42	5.53	4.50	5.86	8.31
	26.	19.8	37.7	14.0	32.9	52.2	17.6	6.93	5.41	6.99	4.61	8.11	8.89
	27.	18.0	31.5	17.7	28.7	42.5	30.8	7.46	5.39	12.2	5.27	8.44	7.79
	28.	16.1	27.5	15.7	25.3	35.2	36.1	6.88	5.24	9.79	11.6	7.39	8.04
	29.	16.4	25.4	14.2		29.8	30.8	6.66	6.68	7.27	17.5	6.83	8.16
	30.	15.2	25.3	14.2		25.1	22.9	8.12	6.98	6.18	11.1	6.76	8.68
	31.		23.1	14.5		22.7		7.59		5.92	9.37		18.9
	Summe	393.86	1098.8	617.8	598.9	859.8	576.2	351.81	218.06	228.82	212.95	284.68	296.86

Hauptwerte

1989	Tag	9.	1.	26.	3.	14.	16.+	29.	21.	23.	22.	11.+	2.
	HQ	8.28	28.6	14.8	12.7	17.5	15.2	6.66	4.68	4.69	3.58	5.27	5.87
	MQ	13.1	35.2	19.9	21.4	27.7	19.2	11.3	7.27	7.10	6.87	6.82	9.55
	HQ	21.0	78.8	25.8	46.7	57.9	36.6	21.1	13.2	13.5	21.7	12.2	24.6
	Tag	26.	20.	11.	21.	25.	28.	1.	9.	27.	29.	15.	31.
	h_N mm	64	84	18	62	71	57	18	62	87	80	45	83
	h_A mm	18	50	28	27	39	26	16	10	18	10	9	14
1961/1989 29 Jahre	Abflußjahr	1972	1965	1972	1972	1972	1964	1971	1963	1964	1964	1964	1971
	NQ	4.13	7.20	5.42	6.26	5.74	6.88	4.69	2.90	1.75	1.60	2.25	3.35
	MNQ	8.94	13.8	16.1	15.9	15.3	13.5	9.48	6.41	5.97	5.62	5.51	6.95
	MQ	16.9	27.3	31.1	28.7	27.0	22.8	15.8	11.2	10.8	8.93	8.72	11.2
	MHQ	38.1	51.7	57.7	53.3	51.3	41.6	32.5	27.7	24.6	17.9	17.4	22.0
	HQ	84.4	107	124	99.4	123.	74.3	79.5	82.1	83.0	51.5	48.1	54.4
	Abflußjahr	1964	1987	1987	1970	1981	1966	1965	1981	1981	1961	1967	1968
	Mh_N mm	72	77	78	46	60	54	65	77	73	69	58	60
	Mh_A mm	23	39	44	37	38	31	22	15	15	13	12	16

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	4137	1584	5641	
	NQ m³/s	8.28	3.58	3.58	am 22.08.1989
	MQ m³/s	22.9	8.17	15.5	
	HQ m³/s	70.8	24.6	70.8	am 20.12.1988 bei W= 386 cm
	Nq l/s km²	4.38	1.89	1.89	
	Mq l/s km²	12.1	4.32	8.18	
	Hq l/s km²	37.5	13.0	37.5	
	h_N mm	356	367	723	
	h_A mm	189	69	258	
1961/1989 29 Jahre	NQ m³/s	4.13	1.60	1.60	am 11.08.1964
	MNQ m³/s	7.95	4.56	4.56	
	MQ m³/s	25.6	11.1	18.4	
	MHQ m³/s	77.5	43.7	79.5	
	HQ m³/s	124	83.0	124	am 06.01.1987 bei W= 491 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.21	2.41	2.41	
	Mq l/s km²	13.5	5.87	9.74	
	MHq l/s km²	41.0	23.1	42.1	
	Mh_N mm	388	402	782	
	Mh_A mm	213	94	386	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1.60	0.847	11.08.1964	124	65.6	491	06.01.1987
2	1.87	0.989	31.08.1976	123	65.1	498	16.03.1981
3	2.48	1.27	04.08.1963	107	56.6	481	16.01.1968
4	2.83	1.50	14.09.1973	105	55.6	456	05.03.1979
5	2.87	1.52	22.08.1971	103	54.5	463	19.03.1987
6	2.98	1.58	23.07.1971	99.4	52.6	468	23.02.1970
7	3.20	1.69	26.06.1974	98.0	51.9	485	16.02.1962
8	3.58	1.85	05.06.1978	96.7	51.2	464	20.12.1965
9	3.58	1.89	22.08.1989	94.9	50.2	461	23.02.1966
10	3.78	2.00	01.06.1978	93.3	49.4	504	09.12.1960

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1961/1989 29 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			122.	
364	67.9	122.	95.8	38.7
363	60.0	120.	90.0	36.0
362	56.0	118.	85.8	34.8
361	54.8	115.	75.0	32.0
360	53.8	112.	72.5	30.0
359	52.0	110.	78.8	29.8
358	50.0	103.	68.3	28.0
357	44.0	102.	66.7	27.0
356	43.0	100.	65.8	26.5
350	38.0	86.2	56.0	23.0
340	32.9	74.2	46.8	19.2
330	30.8	65.8	39.0	17.3
320	26.7	55.3	34.8	15.9
300	24.2	48.0	28.0	13.5
270	19.7	36.8	22.6	11.8
240	16.8	27.2	18.9	9.46
210	14.8	23.5	15.5	8.50
183	12.8	20.9	14.8	7.55
150	10.8	18.8	11.3	6.61
130	9.04	16.7	10.1	5.55
120	8.50	16.0	9.60	5.85
110	8.19	15.6	9.14	4.60
100	7.85	15.1	8.65	4.27
90	7.44	14.4	8.15	4.88
80	6.94	13.8	7.68	3.82
70	6.62	13.1	7.28	3.54
60	6.31	12.4	6.62	3.29
50	6.00	11.2	6.14	3.88
40	5.80	10.2	5.56	2.78
30	5.42	9.44	5.12	2.38
25	5.32	9.12	4.87	2.10
20	5.22	8.75	4.68	1.95
15	5.88	8.39	4.20	1.87
10	4.73	8.11	3.80	1.78
9	4.70	8.06	3.68	1.76
8	4.67	8.08	3.58	1.74
7	4.63	7.94	3.40	1.72
6	4.60	7.89	3.30	1.70
5	4.50	7.83	3.20	1.68
4	4.40	7.78	3.00	1.67
3	4.20	7.72	2.90	1.65
2	4.00	7.66	2.70	1.63
1	3.80	7.61	2.48	1.62
0	3.58	7.55	1.60	1.60

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 2215 km² ▲ | Pegel : Herzlake | NR 3671101

PNP : NN+ 13.50 m | Gewässer: Hase

Lage: 43.90 km oberhalb der Mündung links | Q m³/s | Gebiet : Hase

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	12.0	21.8	25.7	17.6	29.1	23.6	21.8	8.37	8.86	8.65	8.82	7.44
	2.	12.2	27.3	25.4	15.9	30.1	21.2	20.1	8.15	10.5	10.3	8.56	7.10
	3.	11.6	26.8	22.5	14.8	35.7	21.9	19.0	8.33	11.4	10.1	7.78	7.46
	4.	10.3	28.7	25.6	15.9	42.1	19.5	18.2	8.68	9.51	9.43	7.50	8.20
	5.	10.5	43.1	21.9	16.5	38.8	19.6	16.8	10.5	6.98	8.48	7.24	9.13
	6.	10.3	47.8	23.4	16.9	33.0	23.9	16.0	11.6	6.14	7.69	7.13	7.58
	7.	10.1	42.8	27.6	18.1	25.6	21.3	15.5	13.2	5.68	6.25	7.02	6.82
	8.	9.95	37.2	26.6	16.9	24.0	18.6	14.9	11.4	5.81	11.1	6.74	11.6
	9.	9.40	35.2	25.9	15.9	28.5	38.6	14.3	13.8	9.90	16.2	6.62	16.9
	10.	9.40	34.9	26.1	15.5	24.7	17.6	34.2	11.5	13.6	15.3	6.50	15.2
	11.	9.97	36.8	27.8	14.9	22.9	17.4	13.8	10.1	13.2	11.8	5.93	12.9
	12.	32.3	36.8	28.1	14.7	22.1	18.8	14.1	9.63	9.63	9.80	5.97	11.7
	13.	17.4	37.6	26.3	15.3	21.4	19.7	15.1	9.41	7.98	8.57	6.01	31.0
	14.	17.9	35.1	25.5	16.9	19.7	18.9	16.0	8.04	6.95	7.92	6.34	32.2
	15.	18.5	30.4	24.1	18.5	20.6	17.6	14.6	7.27	5.96	7.99	9.37	17.4
	16.	17.7	28.7	23.0	21.4	23.0	37.5	13.0	7.06	6.09	7.51	11.3	35.5
	17.	16.0	26.0	22.6	27.8	28.8	17.5	12.5	6.69	5.78	6.68	9.31	33.0
	18.	13.8	26.2	20.2	23.4	39.8	36.9	12.3	6.51	5.90	6.58	8.82	11.6
	19.	14.0	45.3	22.1	34.1	37.8	17.3	12.0	5.70	5.32	8.27	8.32	11.2
	20.	15.6	77.9	19.8	45.2	33.4	21.0	11.8	5.69	5.30	7.02	8.02	10.2
	21.	16.5	75.0	19.8	52.2	27.9	21.5	11.0	4.78	5.28	6.42	7.17	13.1
	22.	16.5	67.8	18.8	46.4	25.8	18.8	9.87	4.97	5.12	5.37	7.22	10.3
	23.	16.7	64.4	18.8	50.6	26.0	17.5	9.50	5.63	5.11	4.86	6.57	9.33
	24.	19.2	61.0	19.4	30.4	29.9	37.4	9.13	5.92	5.23	5.35	6.45	9.49
	25.	21.3	56.1	16.9	33.0	62.9	17.4	8.96	6.37	6.21	5.41	6.80	8.89
	26.	22.6	46.7	15.9	37.6	57.7	19.6	7.45	5.58	8.32	5.24	9.48	8.49
	27.	20.4	36.7	19.0	33.8	49.8	34.7	8.05	5.56	14.0	5.84	10.5	7.92
	28.	18.2	32.2	18.2	29.6	40.5	40.9	7.31	5.54	11.8	12.6	9.40	8.61
	29.	18.2	29.6	16.1		33.8	35.8	7.14	6.76	8.92	18.8	8.48	8.58
	30.	16.7	28.8	15.9		28.5	26.0	8.32	7.45	7.37	12.1	8.54	9.47
	31.		26.4	16.0		25.6		8.15		7.34	9.77		19.4
	Summe	445.22	1251.1	684.8	709.8	989.5	640.0	401.08	237.99	245.19	277.40	233.91	335.71

Hauptwerte

1989	Tag	9.+	1.	26.+	12.	14.	18.	29.	21.	23.	23.	11.	7.
	NQ	9.40	21.8	15.9	14.7	19.7	16.9	7.14	4.78	5.13	4.86	5.93	6.82
	MQ	14.8	40.4	22.1	25.4	31.9	21.3	12.9	7.93	7.91	8.95	7.80	10.8
	HQ	23.3	81.7	28.3	54.8	70.0	41.5	23.8	14.8	15.1	21.7	13.2	26.0
	Tag	26.	20.	12.	21.	25.	28.	1.	9.	27.	29.	16.	31.
	h_N mm	64	83	18	61	70	57	10	61	92	80	45	83
	h_A mm	17	49	27	28	39	25	16	9	10	11	9	33
1956/ 1989 34 Jahre	Abflußjahr	1959	1959	1972	1972	1960+	1960	1960	1959	1976	1959	1959	1959
	NQ	4.30	2.22	6.36	6.71	6.14	4.88	3.02	2.22	1.70	1.55	1.22	1.42
	MNQ	10.4	15.6	19.3	18.6	17.5	15.0	10.4	7.18	6.49	6.10	6.38	8.32
	MQ	19.6	31.8	37.6	33.4	32.1	25.5	17.5	12.6	12.9	11.3	11.1	14.0
	MHQ	43.5	59.4	69.9	60.0	61.4	46.1	34.5	30.5	28.7	22.0	20.9	29.2
	HQ	105	127	147	121	142	89.1	91.6	96.4	97.8	61.9	60.8	63.9
	Abflußjahr	1963	1987	1987	1966	1981	1966	1965	1981	1981	1961	1957	1968
	Mh_N mm	67	76	71	47	58	51	62	75	77	73	60	61
	Mh_A mm	23	38	45	37	39	30	21	15	16	13	13	17

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	4720	1731	6452	
	NQ m³/s	9.80	4.78	4.78	am 21.06.1989
	MQ m³/s	26.1	9.41	17.7	
	HQ m³/s	81.7	26.0	81.7	am 20.12.1988 bei W= 457 cm
	Nq l/s km²	4.24	2.16	2.16	
	Mq l/s km²	11.8	8.25	7.98	
	Hq l/s km²	36.9	11.7	36.9	
	h_N mm	353	371	724	
	h_A mm	184	68	252	
1956/ 1989 34 Jahre	NQ m³/s	2.22	1.22	1.22	am 17.09.1959
	MNQ m³/s	9.00	4.85	4.83	
	MQ m³/s	30.0	13.2	21.6	
	MHQ m³/s	91.0	52.1	94.0	
	HQ m³/s	147	97.8	147	am 06.01.1987 bei W= 570 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.06	2.19	2.18	
	Mq l/s km²	13.5	5.96	9.75	
	MHq l/s km²	41.1	23.5	42.4	
	Mh_N mm	369	408	777	
	Mh_A mm	212	95	307	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	1.22	0.551	17.09.1959	147	66.4	570	06.01.1987
2	1.70	0.767	10.07.1976	142	64.1	569	17.03.1981
3	1.88	0.813	03.08.1964	142	64.1	556	16.01.1968
4	1.87	0.844	30.07.1960	125	56.4	542	19.03.1987
5	2.50	1.13	24.10.1962	124	56.0	535	04.03.1979
6	2.50	1.13	16.09.1964	121	54.6	537	23.02.1966
7	2.95	1.33	03.08.1963	119	53.7	537	23.02.1970
8	3.40	1.53	06.09.1962	112	50.6	557	06.12.1960
9	3.40	1.53	18.09.1973	111	50.3	540	20.12.1965
10	3.53	1.59	04.08.1974	108	48.8	512	09.02.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1956/1989 34 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			143.	
364	77.9	143.	120.	51.2
363	75.0	140.	100.	42.0
362	65.0	138.	95.0	34.0
361	63.3	135.	90.0	27.0
360	61.7	132.	87.5	23.0
359	60.0	130.	85.0	21.0
358	57.0	125.	80.0	20.5
357	56.0	120.	77.5	20.0
356	52.0	118.	75.0	19.7
350	45.0	93.8	66.2	18.0
340	37.4	84.0	54.0	16.0
330	34.6	74.3	47.3	14.8
320	30.7	67.1	40.0	33.7
300	26.7	54.0	33.3	12.0
270	22.0	45.1	26.0	10.5
240	18.7	37.3	21.6	9.08
210	16.7	33.4	18.4	8.05
183	14.9	29.5	15.9	7.38
158	31.6	25.3	13.4	4.77
130	10.2	22.7	11.9	3.93
120	9.65	21.5	11.3	3.50
110	9.23	19.7	10.7	3.20
100	8.85	18.4	10.1	2.70
90	8.47	17.1	9.44	2.38
80	8.13	15.9	8.86	2.20
70	7.67	14.8	8.22	2.02
60	7.29	13.8	7.57	1.91
50	7.00	12.9	7.00	1.80
40	6.62	12.2	6.29	1.70
30	6.11	11.6	5.60	1.59
25	5.91	10.9	5.27	1.54
20	5.76	10.5	4.95	1.49
15	5.55	9.79	4.60	1.42
10	5.34	9.40	3.80	1.34
8	5.31	9.30	3.60	1.32
8	5.29	9.20	3.40	1.31
7	5.26	9.10	3.20	1.30
6	5.23	9.00	3.00	1.29
5	5.20	8.92	2.90	1.28
4	5.10	8.83	2.50	1.26
3	5.00	8.75	2.30	1.25
2	4.90	8.67	2.00	1.24
1	4.80	8.58	1.70	1.23
0	4.78	8.50	1.22	1.22

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

A_{E_o} : 2950 km²

PNP : NN+ 9.33 m

Lage: 7.80 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Bokeloh

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

Abflußjahr 1989

NR 3691102

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	18.3	24.7	34.2	23.2	36.9	32.3	30.4	12.1	11.5	11.3	13.0	11.9
	2.	18.2	31.9	34.2	23.3	37.9	31.0	27.7	12.1	13.0	11.9	11.3	10.7
	3.	17.9	35.6	33.5	22.4	42.5	30.3	26.7	11.8	13.7	12.4	11.0	11.3
	4.	17.2	38.3	32.5	21.8	48.8	29.6	25.4	11.8	14.0	11.8	18.8	11.1
	5.	16.8	46.1	32.8	23.1	58.8	27.9	24.1	13.6	11.9	10.5	11.9	11.1
	6.	16.4	53.0	31.1	24.1	45.3	30.9	22.8	15.4	9.90	9.12	11.9	11.1
	7.	15.4	53.1	35.0	24.5	38.9	31.5	22.1	15.3	8.82	7.90	11.9	11.2
	8.	15.0	48.4	36.8	24.6	35.0	28.9	20.8	14.6	8.98	9.49	11.9	12.9
	9.	14.7	43.3	34.3	23.3	36.3	27.5	20.5	16.3	18.3	12.1	11.6	16.5
	10.	14.6	42.4	33.9	22.7	36.7	26.8	20.5	15.6	16.2	11.2	11.0	18.5
	11.	15.6	42.4	33.9	22.4	33.4	26.1	19.6	14.2	17.1	11.9	10.2	15.6
	12.	16.8	43.9	36.2	21.8	31.7	26.8	19.2	12.2	14.4	10.7	9.89	15.4
	13.	21.3	44.3	35.1	22.2	38.4	28.1	28.3	12.4	11.1	10.0	10.4	15.4
	14.	22.9	43.3	34.1	24.2	29.1	28.1	21.6	11.8	10.8	9.68	10.6	16.8
	15.	23.2	39.4	33.4	25.3	28.8	26.7	20.6	11.2	18.4	9.62	11.2	20.7
	16.	23.2	37.1	31.4	27.6	29.8	25.7	19.3	11.2	10.6	9.57	14.4	28.8
	17.	21.5	34.5	31.8	31.3	34.4	25.4	19.8	11.5	9.54	8.99	12.8	18.2
	18.	20.1	33.3	29.8	33.3	44.7	25.0	18.3	11.2	9.22	9.16	11.1	17.3
	19.	20.1	44.0	29.3	37.7	48.5	25.3	17.7	10.6	9.68	10.1	12.4	17.4
	20.	21.0	70.5	28.3	46.8	44.8	27.6	17.7	10.1	9.36	9.63	11.4	16.4
	21.	21.9	83.2	27.9	55.9	38.1	30.6	18.4	10.0	9.05	8.77	11.1	16.8
	22.	21.2	88.0	27.2	59.0	35.1	27.6	16.70	10.0	8.49	8.28	11.1	16.5
	23.	21.5	92.6	26.2	53.8	33.8	25.2	16.1	9.98	8.18	7.79	11.1	14.9
	24.	23.4	92.6	26.2	42.6	36.1	24.5	15.4	9.96	8.13	7.74	10.8	14.0
	25.	26.3	82.7	25.5	39.7	58.2	24.5	14.7	10.2	8.57	8.06	10.8	14.4
	26.	27.2	64.0	23.8	41.0	72.2	26.2	14.3	9.37	9.76	8.39	12.0	14.1
	27.	27.2	52.9	23.7	41.7	64.4	35.7	14.0	9.13	12.6	9.43	13.3	13.1
	28.	24.5	44.2	26.0	38.8	54.0	46.1	13.3	8.88	13.2	11.8	11.7	13.5
	29.	23.2	39.6	24.8		44.9	46.1	12.1	9.59	11.2	17.9	11.3	13.5
	30.	23.1	37.7	22.7		38.2	36.0	12.1	11.0	10.5	16.4	12.0	14.6
	31.		36.1	22.3		34.9		12.1		10.8	14.6		19.7
	Summe	609.7	1563.1	934.7	897.3	1273.8	884.0	593.5	353.31	348.98	328.42	345.89	465.4

Hauptwerte

Abflußjahr			Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989		Tag		10.	1.	31.	4.+	15.	24.+	29.+	28.	24.	24.	12.	2.
		NQ		14.6	24.7	22.3	21.8	28.8	24.5	12.3	8.88	8.13	7.74	9.89	10.7
		MQ		20.3	50.4	30.2	32.0	41.1	29.5	19.1	11.8	11.0	10.6	11.5	15.0
		HQ		28.2	93.3	36.5	59.8	73.0	47.3	33.3	17.3	17.4	19.9	16.0	25.3
		Tag		26.	24.	12.	22.	26.	29.	1.	9.	11.	29.	16.	31.
		h_N	mm	64	83	18	60	72	59	10	63	92	77	44	82
		h_A	mm	18	46	27	26	37	26	17	10	10	10	10	14
1957/ 1989 33 Jahre		Abflußjahr		1959	1959	1968	1968	1968	1968	1968	1959	1959	1959	1959	1959
		NQ		6.36	5.62	7.20	12.4	10.3	8.28	4.89	4.37	4.16	4.16	3.78	3.78
		MNQ		16.3	23.5	27.5	27.9	25.9	22.1	16.3	11.6	10.8	10.2	10.5	12.9
		MQ		26.6	42.1	48.7	44.9	41.8	35.3	24.3	17.5	16.8	15.2	15.3	19.0
		MHQ		50.6	68.5	77.2	71.9	70.3	58.9	42.4	35.5	31.6	25.2	25.0	33.2
		HQ		121	158	168	127	162	108	106	92.1	114	76.5	74.5	71.2
		Abflußjahr		1963	1961	1987	1970	1981	1988	1965	1981	1981	1958	1957	1968
		Mh_N	mm	68	75	70	47	58	52	62	74	74	72	59	61
		Mh_A	mm	23	38	44	37	38	31	22	15	15	14	13	17

Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage		181	184	365	
	Summe		6163	2428	8590	
	NQ	m³/s	14.6	7.74	7.74	am 24.08.1989
	MQ	m³/s	34.0	13.2	23.5	
	HQ	m³/s	93.3	33.3	93.3	am 24.12.1988 bei W= 355 cm
	Nq	l/s km²	4.95	2.62	2.62	
	Mq	l/s km²	11.5	4.47	7.98	
	Hq	l/s km²	31.6	11.3	31.6	
	h_N	mm	356	368	724	
	h_A	mm	180	71	252	
1957/ 1989 33 Jahre	NQ	m³/s	5.62	3.78	3.78	am 29.09.1959+
	MNQ	m³/s	14.6	8.69	8.51	
	MQ	m³/s	39.9	18.8	29.0	
	MHQ	m³/s	182	57.3	104	
	HQ	m³/s	162	114	162	am 18.03.1981 bei W= 490 cm
	HQ_1	m³/s				
	HQ_5	m³/s				
	MNq	l/s km²	4.95	2.95	2.88	
	Mq	l/s km²	13.5	6.10	9.83	
	MHq	l/s km²	34.6	19.4	35.1	
	Mh_N	mm	370	402	772	
	Mh_A	mm	212	97	309	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	3.78	1.28	29.09.1959	162	54.9	490	18.03.1981
2	4.20	1.42	29.07.1960	160	54.2	499	07.01.1987
3	4.70	1.59	10.08.1964	158	53.6	499	06.12.1961
4	5.21	1.77	15.87.1976	127	43.1	446	25.82.1970
5	5.90	2.00	23.07.1957	126	42.7	470	88.12.1960
6	6.00	2.83	04.88.1963	126	42.7	456	19.01.1968
7	6.68	2.26	17.08.1973	124	42.0	387	22.03.1957
8	6.77	2.29	10.09.1971	124	42.0	449	21.12.1965
9	6.98	2.37	03.88.1974	123	41.7	430	25.01.1986
10	7.10	2.41	22.10.1962	122	41.4	447	17.02.1962

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1957/1989 33 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			162.	
364	92.6	162.	135.	55.3
363	90.0	160.	120.	50.0
362	85.0	157.	115.	44.0
361	82.5	155.	110.	36.0
360	80.8	152.	105.	32.0
359	72.5	150.	100.	29.5
358	78.8	145.	97.5	29.0
357	62.5	142.	95.8	28.7
356	60.8	148.	92.5	28.3
350	53.0	124.	81.7	26.0
340	46.0	110.	68.0	23.0
330	43.1	96.2	59.8	21.0
320	39.8	86.7	52.5	19.1
300	35.4	73.6	44.8	17.8
270	30.5	61.4	35.1	15.4
240	26.3	51.8	29.6	13.2
210	23.2	44.9	25.5	11.6
183	20.2	38.2	22.1	10.7
150	16.1	32.9	19.0	7.50
130	14.4	29.5	17.2	6.45
120	13.6	26.4	16.4	5.97
110	12.7	24.7	15.6	5.63
100	12.1	23.1	14.8	5.36
90	11.8	22.0	14.8	5.23
80	11.5	21.0	13.4	4.94
70	11.3	20.2	12.6	4.81
60	11.8	19.1	11.7	4.68
50	10.7	18.1	10.8	4.55
40	10.2	17.5	10.0	4.43
30	9.75	16.9	8.92	4.29
25	9.54	16.2	8.50	4.23
20	9.28	15.7	8.08	4.16
15	9.08	15.3	7.38	4.10
10	8.58	14.8	6.67	4.04
8	8.58	14.6	6.58	4.02
8	8.42	14.5	6.25	4.01
7	8.33	14.4	6.00	4.00
6	8.25	14.4	5.80	3.97
5	8.17	14.3	5.68	3.93
4	8.08	14.2	5.20	3.90
3	8.88	14.2	5.00	3.87
2	7.91	14.1	4.60	3.83
1	7.83	14.1	4.40	3.88
0	7.74	14.0	3.78	3.78

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

Beeinflussung durch das Rückhaltebecken Alfhausen-Rieste möglich

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 228 km²

PNP : NN+ 51.19 m

Lage: 1.48 km oberhalb der Mündung rechts

Q m³/s

Pegel : Wersen

Gewässer: Düte

Gebiet : Hase

NR 3629101

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	1.40	6.81	2.88	1.75	4.61	2.43	1.81	0.856	1.08	0.885	0.650	0.603
		2.	1.39	4.19	2.80	1.67	8.21	2.42	1.73	0.860	1.75	8.836	0.599	8.654
		3.	1.38	3.29	2.72	1.65	5.68	2.27	1.65	8.863	0.953	0.738	8.547	8.656
		4.	1.24	6.92	2.63	1.57	4.28	2.19	1.56	0.972	0.841	8.689	8.544	0.609
		5.	1.23	6.53	2.62	1.96	3.75	2.19	1.55	0.923	0.788	0.640	0.541	0.563
		6.	1.21	4.55	3.30	1.80	3.39	2.11	1.48	1.04	0.735	0.591	8.538	0.614
		7.	1.14	4.04	2.91	1.66	3.83	2.02	1.46	0.983	0.682	0.842	0.535	1.57
		8.	1.13	3.44	2.82	1.71	3.04	2.01	1.39	1.80	0.728	1.87	8.579	1.44
		9.	1.12	3.86	2.89	1.65	2.88	2.06	1.38	1.84	1.34	1.30	8.576	0.982
		10.	1.20	4.64	3.11	1.54	2.73	2.05	1.24	0.868	1.16	0.745	0.525	0.927
		11.	1.60	4.16	3.18	1.49	2.57	2.18	1.35	1.21	0.818	0.746	0.522	0.872
		12.	2.59	4.39	2.86	1.63	2.57	2.16	1.47	0.914	8.765	8.696	8.519	0.776
		13.	1.85	3.91	2.85	1.91	2.49	2.08	1.47	8.858	0.717	8.697	8.657	8.725
		14.	1.68	3.51	2.61	2.13	2.41	1.99	1.36	0.803	8.669	0.648	1.56	1.34
		15.	1.78	3.26	2.44	2.08	2.99	1.77	1.25	0.800	0.670	8.599	8.859	1.04
		16.	1.60	3.02	2.43	3.55	2.98	1.76	1.19	0.744	0.720	0.658	0.862	0.870
		17.	1.62	2.94	2.41	2.39	7.28	1.88	1.14	0.741	0.672	8.961	0.888	0.770
		18.	1.64	4.01	2.32	3.50	4.19	1.73	1.20	8.687	0.673	0.647	0.621	0.769
		19.	2.08	18.5	2.38	4.83	3.19	2.40	1.15	8.684	0.674	0.594	0.576	Q 0.768
		20.	1.90	20.5	2.21	11.6	2.95	2.11	1.15	0.733	0.625	0.641	0.626	0.865
		21.	1.72	7.40	2.20	5.82	3.10	1.82	1.18	0.781	0.626	8.538	0.581	0.863
		22.	1.74	5.31	2.18	3.80	3.31	1.80	1.10	1.11	0.578	0.535	8.535	8.764
		23.	2.04	4.44	2.02	3.82	3.46	1.79	1.05	1.11	0.677	0.532	8.537	8.714
		24.	3.82	4.90	1.94	3.53	6.79	1.71	1.05	0.823	0.777	8.529	8.539	0.762
		25.	2.75	3.95	1.92	3.32	10.2	1.63	8.994	8.828	0.729	0.625	1.23	0.712
		26.	2.42	3.63	1.77	3.33	4.20	3.45	0.998	0.715	0.879	0.621	0.889	0.768
		27.	2.29	3.39	1.69	3.35	3.43	5.44	1.00	8.915	0.938	2.03	8.738	8.758
		28.	2.03	3.15	1.67	3.98	3.85	2.69	0.946	1.83	0.633	1.44	8.693	0.757
		29.	2.13	3.86	1.73		2.74	2.25	0.898	8.857	0.633	0.807	8.695	8.885
		30.	4.85	2.90	1.84		2.59	2.03	0.981	1.56	0.634	8.755	0.697	4.27
		31.		2.82	1.76		2.58		8.853		1.00	0.702		2.49
		Summe	54.89	161.42	75.01	82.62	128.67	66.42	38.878	27.700	25.164	25.129	20.378	31.068

Hauptwerte

	1989	Tag	9.	31.	28.	11.	14.	25.	31.	19.	22.	24.	12.	5.
		NQ	1.12	2.82	1.67	1.49	2.41	1.63	0.853	0.684	0.578	0.529	8.519	8.563
		MQ	1.83	5.21	2.82	2.95	3.89	2.21	1.25	8.923	0.812	0.811	8.679	1.00
		HQ	8.35	38.1	3.87	20.6	19.3	8.86	1.95	2.85	2.25	4.72	2.56	8.76
		Tag	30.	19.	10.	20.	25.	27.	1.	30.	9.	8.	14.	30.
		h_N mm	71	104	21	79	89	54	11	66	70	80	56	91
		h_A mm	21	61	28	31	46	25	15	18	10	10	8	12
		Abflußjahr	1968	1960	1963	1963	1963	1960	1968	1960	1964	1959	1964	1959
	1958/1989	NQ	0.320	0.380	0.448	0.490	8.520	0.520	0.330	8.190	8.118	0.218	0.250	8.240
		MNQ	1.09	1.65	1.97	1.95	1.85	1.69	1.25	0.928	8.806	8.722	0.766	0.901
		MQ	2.31	3.87	4.21	3.65	3.48	2.87	2.84	1.64	1.50	1.30	1.26	1.68
	32 Jahre	MHQ	11.6	16.4	16.0	14.0	13.2	9.68	8.38	9.66	8.59	7.08	6.68	8.40
		NQ	26.5	58.9	41.6	35.7	37.2	28.4	21.5	73.1	39.2	15.8	16.0	22.7
		Abflußjahr	1988	1987	1985	1978	1981	1969	1984	1981	1981	1968	1968	1982
		Mh_N mm	78	89	81	55	66	59	78	82	77	76	65	67
		Mh_A mm	26	45	49	39	41	33	24	19	18	15	18	19

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	561	168	729	
	NQ m³/s	1.12	0.519	0.519	am 12.09.1989
	MQ m³/s	3.10	8.915	2.00	
	HQ m³/s	38.1	8.76	38.1	am 19.12.1988 bei W= 271 cm
	Nq l/s km²	4.91	2.28	2.28	
	Mq l/s km²	13.6	4.01	8.76	
	Hq l/s km²	167	38.4	167	
	h_N mm	418	374	792	
	h_A mm	213	68	276	
1958/1989	NQ m³/s	0.328	0.110	0.110	am 21.07.1964
	MNQ m³/s	0.954	0.599	0.562	
	MQ m³/s	3.40	1.56	2.48	
	MHQ m³/s	23.6	15.8	25.1	
	HQ m³/s	58.9	73.1	73.1	am 30.06.1981 bei W= 341 cm
32 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_2 m³/s				
	MNq l/s km²	4.18	2.63	2.46	
	Mq l/s km²	14.9	6.84	18.9	
	MHq l/s km²	104	65.8	118	
	Mh_N mm	429	437	866	
	Mh_A mm	234	109	342	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.110	0.482	21.07.1964	73.1	321	341	30.86.1981
2	0.130	0.570	17.87.1960	50.9	223	300	31.12.1986
3	0.210	8.921	15.88.1959	41.6	182	288	38.01.1985
4	8.320	1.40	01.08.1963	38.1	167	271	19.12.1988
5	0.338	1.45	23.08.1976	37.2	163	278	12.03.1981
6	0.348	1.49	89.08.1973	35.7	157	302	23.02.1970
7	0.358	1.54	81.10.1962	32.9	144	263	07.02.1984
8	0.350	1.54	11.11.1971	32.1	141	263	01.82.1983
9	0.420	1.84	89.08.1975	30.3	133	347	85.12.1960
10	8.430	1.89	22.11.1964	30.0	132	253	20.81.19a6

Dauerzahlen

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1958/1989 32 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			59.2	
364	20.5	59.2	21.8	6.08
363	18.8	42.0	17.8	5.60
362	11.5	34.0	14.5	4.80
361	18.0	30.0	13.5	4.20
360	8.08	26.0	12.5	3.80
359	7.25	28.8	11.5	3.60
356	7.00	21.0	10.5	3.20
357	6.88	18.0	10.0	2.70
356	6.75	17.5	9.50	2.60
350	5.20	14.5	7.75	2.35
340	4.20	11.5	6.88	1.77
330	3.87	9.62	5.00	1.46
320	3.45	8.25	4.40	1.35
300	3.84	6.50	3.54	1.19
270	2.49	4.74	2.85	0.979
240	2.87	8.00	2.37	0.988
210	1.75	3.15	1.97	0.819
183	1.51	2.75	1.74	0.747
150	1.14	2.27	1.46	8.661
130	0.971	2.02	1.30	8.606
120	8.900	1.94	1.22	8.588
110	8.871	1.87	1.14	8.552
100	0.836	1.80	1.08	0.526
90	0.793	1.75	1.01	0.588
80	0.757	1.71	0.950	0.433
78	8.726	1.64	0.985	0.373
60	0.698	1.58	0.836	0.307
50	0.673	1.52	0.769	8.270
40	0.647	1.44	0.700	0.248
30	0.616	1.35	0.629	0.207
25	0.600	1.32	0.590	0.190
20	0.580	1.28	0.550	0.173
15	0.560	1.23	0.510	0.158
10	0.536	1.13	0.340	0.145
9	0.535	1.12	0.300	0.140
8	0.533	1.11	0.280	0.138
7	0.531	1.10	0.268	0.135
8	0.529	1.09	0.240	0.130
5	0.527	1.08	8.220	0.128
4	0.525	1.07	8.200	0.125
3	8.524	1.06	8.180	0.120
2	0.522	1.05	0.168	0.118
1	0.520	1.08	8.140	8.115
0	0.519	0.998	0.110	0.110

Eisverhaltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 191 km²

PNP : NN+ 19.88 m

Lage: 11.30 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Gut Lage

Gewässer: Lager Hase

Gebiet : Hase

Abflußjahr 1989

NR 3643181

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.939	1.66	2.33	1.46	2.05	1.88	1.39	0.506	8.476	0.760	0.488	0.477
	2.	1.48	1.59	2.26	1.46	2.28	1.77	1.29	0.495	0.540	0.645	0.458	8.481
	3.	1.37	1.55	2.19	1.43	2.49	1.66	1.23	0.491	0.553	0.626	0.442	0.497
	4.	1.32	2.20	2.12	1.41	2.42	1.63	1.16	8.509	8.483	8.538	0.427	0.498
	5.	1.30	4.20	2.11	1.52	2.17	1.58	1.10	8.565	0.444	0.497	8.430	0.483
	6.	1.28	3.64	2.51	1.47	2.03	1.65	1.06	8.587	0.449	8.465	0.425	8.499
	7.	1.26	2.91	2.46	1.43	1.99	1.57	8.988	0.565	0.423	0.553	8.428	0.563
	8.	1.24	2.47	2.39	1.48	1.95	1.51	8.951	0.557	8.396	1.22	8.431	0.773
	9.	1.22	2.50	2.41	1.38	1.88	1.48	0.930	8.569	0.468	0.940	0.434	0.671
	10.	1.22	2.65	2.42	1.38	1.83	1.45	8.894	8.541	0.553	0.578	8.409	0.614
	11.	1.28	2.91	2.53	1.34	1.79	1.60	8.859	0.519	8.559	0.393	8.384	0.595
	12.	1.55	2.81	2.34	1.34	1.71	1.55	8.853	0.492	8.488	0.356	0.396	8.588
	13.	1.68	2.74	2.24	1.39	1.80	1.54	8.890	0.478	8.476	0.337	0.399	0.685
	14.	1.53	2.53	2.12	1.52	1.73	1.47	8.883	0.469	8.470	0.310	0.477	8.848
	15.	1.53	2.50	2.03	1.55	1.84	1.48	8.751	0.454	8.463	0.297	8.639	0.855
	16.	1.47	2.32	1.94	1.89	1.90	1.36	8.732	0.456	8.468	8.291	0.493	0.746
	17.	1.43	2.27	1.90	1.75	2.62	1.32	8.713	0.440	8.467	0.341	8.468	0.685
	18.	1.43	2.52	1.82	1.98	2.78	1.27	0.693	8.485	8.460	8.321	0.451	0.657
	19.	1.43	5.38	1.76	2.86	2.38	1.44	0.686	8.377	0.452	8.306	0.444	0.662
	20.	1.55	8.34	1.73	3.76	2.89	1.46	0.655	8.351	0.488	0.300	8.457	0.685
	21.	1.49	5.86	1.73	3.54	2.03	1.37	0.624	0.343	0.493	8.277	0.452	0.690
	22.	1.40	4.61	1.78	2.73	1.98	1.33	0.593	8.357	0.466	0.279	8.457	0.651
	23.	1.49	4.02	1.61	2.47	2.05	1.24	0.575	8.393	0.458	0.281	8.451	0.643
	24.	1.72	4.24	1.61	2.37	2.68	1.26	0.567	0.489	8.514	0.283	0.456	8.661
	25.	1.85	4.23	1.61	2.38	6.02	1.24	0.548	8.395	0.559	0.294	8.502	8.651
	26.	1.79	3.48	1.56	2.36	3.95	1.63	0.529	0.382	0.544	0.306	0.552	0.655
	27.	1.68	3.13	1.53	2.20	2.87	2.75	8.520	0.369	0.623	8.394	0.502	0.659
	28.	1.57	2.85	1.51	2.09	2.49	2.19	8.500	0.388	0.548	8.852	0.474	0.663
	29.	1.59	2.64	1.48		2.19	1.75	0.498	8.482	0.453	8.817	0.468	0.653
	30.	1.55	2.51	1.46		2.04	1.53	0.487	8.482	0.408	0.581	8.472	0.750
	31.		2.40	1.46		1.93		0.501		0.564	0.518		8.959
	Summe	43.559	99.66	60.87	53.86	71.72	46.88	24.642	13.826	15.198	14.956	13.766	20.109

Hauptwerte

1989	Tag	1.	3.	30.+	11.+	12.	23.+	30.	21.	8.	21.	11.	1.
	MQ	0.939	1.55	1.46	1.34	1.71	1.24	0.487	0.343	0.396	0.277	0.384	0.477
	MQ	1.45	3.21	1.96	1.92	2.31	1.56	0.795	0.461	0.490	0.482	0.459	8.649
	HQ	1.85	8.91	2.66	4.31	6.62	2.95	1.45	0.587	0.623	1.44	0.677	0.959
	Tag	25.	20.	6.	20.	25.	27.	1.	6.	27.	8.	15.	31.
	h_N mm	62	77	17	49	57	53	9	58	86	77	43	78
	h_A mm	20	45	28	24	32	21	11	6	7	7	6	9
	Abflußjahr	1965	1976	1979	1979	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1982
1963/1989	NQ	0.220	0.480	8.418	0.310	0.190	8.150	0.128	0.110	0.110	0.110	0.188	0.088
	MNQ	0.854	1.13	1.26	1.30	1.23	1.15	8.793	0.576	0.477	0.530	0.455	0.656
	MQ	1.86	2.74	3.30	2.91	2.70	2.45	1.59	1.15	1.05	0.964	0.836	1.13
27	MHQ	5.80	8.05	9.37	8.20	8.57	6.47	5.26	4.54	3.24	2.19	1.77	2.66
Jahre	HQ	21.8	24.1	22.4	23.9	28.6	23.5	27.2	27.5	11.4	14.7	9.98	9.86
	Abflußjahr	1971	1979	1981	1988	1981	1966	1975	1977	1972	1977	1968	1970
	MH_N mm	62	65	68	38	52	47	63	75	71	66	52	56
	MH_A mm	25	38	46	37	38	33	22	16	15	14	11	16

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	377	182	479	
	HQ m³/s	0.939	0.277	0.277	am 21.08.1989
	MQ m³/s	2.08	8.557	1.31	
	HQ m³/s	8.91	1.45	8.91	am 20.12.1988 bei W= 427 cm
	Nq l/s km²	4.92	1.45	1.45	
	Mq l/s km²	18.9	2.92	6.87	
	Hq l/s km²	46.6	7.59	46.6	
	h_N mm	315	351	666	
	h_A mm	178	46	217	
1963/1989	NQ m³/s	0.150	0.088	8.888	am 12.10.1982
	MNQ m³/s	0.663	0.339	0.322	
	MQ m³/s	2.66	1.12	1.89	
	MHQ m³/s	15.2	8.27	16.7	
	HQ m³/s	28.6	27.5	28.6	am 13.03.1981 bei W= 544 cm
27 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.47	1.77	1.69	
	Mq l/s km²	13.9	5.86	9.90	
	MHq l/s km²	79.6	43.3	87.4	
	MH_N mm	324	383	707	
	MH_A mm	218	93	312	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.088	0.461	12.10.1982	28.6	158	544	13.03.1981
2	0.100	0.524	14.09.1964	27.5	144	494	17.06.1977
3	0.110	0.576	15.06.1964	27.2	142	462	10.05.1975
4	0.130	0.681	07.09.1978	24.1	126	435	30.12.1978
5	0.140	0.733	12.09.1973	23.9	125	466	06.02.1980
6	0.140	0.733	29.07.1980	23.5	123	424	20.04.1966
7	0.150	0.785	20.04.1964	22.5	118	459	23.02.1966
8	0.170	0.890	13.07.1971	22.4	117	457	04.01.1981
9	0.170	0.890	05.09.1974	21.8	114	479	04.11.1978
10	8.180	0.942	13.01.1968	21.5	113	440	07.04.1970

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1963/1989 27 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			26.4	
364	8.34	26.4	20.8	8.30
363	6.00	25.0	14.5	6.88
362	5.80	22.8	13.0	5.88
361	5.28	19.0	11.5	5.20
360	4.60	17.8	11.0	4.68
359	4.33	16.0	10.0	4.33
358	4.27	15.0	9.50	4.27
357	4.20	14.8	8.75	4.28
356	4.00	14.5	8.58	4.00
350	3.80	13.0	6.67	2.80
340	2.78	10.0	5.00	1.90
330	2.51	8.25	4.13	1.68
320	2.48	7.20	3.52	1.56
300	2.11	5.10	3.04	1.30
270	1.76	3.24	2.16	0.931
240	1.54	2.78	1.88	0.700
210	1.41	2.50	1.54	8.447
183	1.21	2.29	1.33	0.270
150	0.681	2.88	1.09	0.207
130	8.592	1.97	0.936	0.192
120	0.562	1.92	0.872	8.185
110	8.545	1.87	0.827	0.178
100	0.511	1.82	0.781	8.171
90	0.495	1.76	0.719	8.164
80	0.484	1.70	0.671	0.156
70	0.473	1.63	0.595	0.149
60	8.462	1.56	0.540	0.142
50	0.451	1.49	0.475	0.135
40	0.437	1.37	0.420	0.128
30	0.488	1.22	0.368	8.121
25	0.398	1.18	0.340	0.117
20	8.380	1.14	0.313	0.114
15	0.348	1.11	0.275	0.110
10	0.315	1.86	0.230	8.106
8	0.310	1.05	0.210	0.186
8	0.385	1.03	0.200	0.105
7	0.300	1.02	0.190	0.104
6	0.297	1.88	0.170	0.104
5	8.293	0.900	0.160	0.103
4	0.290	0.858	0.150	0.102
3	0.285	0.792	8.140	0.101
2	0.280	0.784	0.130	0.101
1	0.278	8.776	0.115	0.100
0	0.277	8.768	0.090	0.090

Eisverheeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 587 km²

PNP : NN+ 19.80 m

Lage: 7.40 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Uptloh

Gewässer: Lager Hase

Gebiet : Hase

NR 3647101

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	2.04	3.63	5.00	3.52	5.47	4.69	4.68	1.63	3.15	2.24	1.81	1.89
	2.	2.11	3.44	4.86	3.47	6.79	4.40	4.16	1.78	3.46	1.54	1.62	1.93
	3.	2.88	3.27	4.72	3.42	8.06	3.97	3.94	1.81	3.56	1.33	1.48	1.92
	4.	1.85	4.86	4.66	3.37	8.23	3.84	3.74	1.87	2.70	0.846	1.42	1.32
	5.	1.87	11.1	4.45	3.64	6.43	3.72	3.41	2.00	2.18	0.631	1.36	1.13
	6.	1.80	10.5	5.73	3.58	5.68	3.99	3.27	1.96	2.08	0.550	1.36	1.20
	7.	1.79	8.13	5.82	3.47	5.13	3.86	3.89	1.83	1.89	1.20	1.30	1.51
	8.	1.80	6.45	5.74	3.41	4.97	3.67	2.96	1.98	1.82	6.42	1.38	2.94
	9.	1.47	6.46	5.91	3.28	4.74	3.55	2.90	1.90	2.58	4.24	1.33	2.98
	10.	1.84	6.87	5.92	3.28	4.45	3.42	2.81	1.74	3.41	1.75	1.18	1.96
	11.	1.97	7.73	6.44	3.27	4.24	3.82	2.71	1.62	3.06	1.01	1.07	1.90
	12.	3.74	7.31	5.80	3.21	4.04	3.76	2.89	1.48	2.27	0.852	1.18	1.77
	13.	3.31	7.15	5.50	3.33	4.11	3.77	3.06	1.44	1.93	0.795	1.10	1.78
	14.	3.05	6.27	5.23	3.71	4.05	3.70	3.18	1.42	1.82	0.728	1.33	3.07
	15.	2.96	5.95	4.93	3.77	4.20	3.56	2.63	1.35	1.72	8.682	2.28	3.32
	16.	2.78	4.81	4.66	5.16	4.72	3.49	2.53	1.34	1.73	0.659	1.57	2.55
	17.	2.60	4.74	4.53	4.85	7.83	3.29	2.49	1.33	1.63	0.777	1.53	2.24
	18.	2.52	5.74	4.33	5.78	8.74	3.22	2.40	1.26	1.53	0.728	1.33	2.16
	19.	2.64	14.4	4.21	9.71	6.84	3.68	2.36	1.19	1.40	0.780	1.30	2.17
	20.	3.14	23.1	4.09	12.5	5.92	4.15	2.23	1.18	1.37	0.692	1.24	2.23
	21.	3.05	16.8	4.03	12.4	5.45	3.86	2.10	1.21	1.34	0.639	1.23	2.14
	22.	2.81	13.5	3.98	8.85	5.30	3.66	1.94	1.55	1.14	0.717	1.22	1.93
	23.	2.94	12.0	3.71	7.52	5.55	3.46	1.91	2.27	1.02	0.928	1.24	1.94
	24.	3.79	12.2	3.73	7.00	7.74	3.45	1.87	2.60	1.04	0.997	1.28	1.83
	25.	4.34	11.0	3.74	7.25	18.4	3.45	1.84	2.25	1.16	1.05	1.61	1.80
	26.	4.80	8.77	3.63	7.33	13.0	5.02	1.73	2.05	2.85	1.07	2.28	1.81
	27.	4.07	7.45	3.52	6.38	9.13	10.7	1.78	2.02	3.03	1.39	2.03	1.82
	28.	3.46	6.55	3.47	5.80	7.36	9.19	1.66	2.29	1.92	4.42	1.88	1.91
	29.	3.61	5.83	3.42		6.09	6.80	1.66	2.99	3.15	3.97	1.96	2.00
	30.	3.49	5.52	3.37		5.37	5.38	1.70	2.95	0.714	2.41	1.93	2.21
	31.		5.15	3.44		4.99		1.78		1.81	2.00		3.53
	Summe	82.64	256.68	142.56	152.26	203.02	130.52	81.27	54.13	60.864	48.033	44.59	64.89

Hauptwerte

Abflußjahr		Tag	NQ	MQ	HQ	7tag	h_H mm	h_A mm
1989		9.	1.47	2.75	5.63	26.	62	14
		3.	3.27	8.28	24.5	20.	74	44
		30.	3.37	4.60	6.68	11.	17	24
		12.	3.21	5.44	14.1	20.	55	26
		12.	4.04	6.55	19.4	25.	61	35
		18.	3.22	4.35	11.5	27.	58	22
		28.+	1.66	2.62	4.92	1.	10	14
		28.	1.18	1.80	3.13	30.	66	9
		30.	0.714	1.96	3.56	3.	85	10
		6.	0.550	1.55	7.31	8.	80	8
		11.	1.07	1.49	2.46	15.	40	8
		5.	1.13	2.09	3.86	9.	82	11
1963/1989 27 Jahre	Abflußjahr		1972	1976	1970	1972	1972	1976
	NQ		0.870	1.23	1.28	1.30	1.50	1.60
	MNQ		1.88	2.57	3.06	3.18	3.36	2.94
	MQ		4.15	6.75	7.92	7.20	7.32	5.87
	MHQ		12.9	17.7	19.9	18.7	19.5	13.6
	HQ		33.4	35.6	41.3	54.5	56.9	33.0
	Abflußjahr		1971	1987	1968	1970	1981	1970
	Mh_H mm		67	68	65	40	57	51
	Mh_A mm		21	36	42	35	39	30
			1971	1963	1964	1964	1964	1964
			0.860	0.550	0.140	0.100	0.080	0.260
			1.89	1.37	1.16	1.05	1.04	1.44
			3.72	2.54	2.50	1.88	1.91	2.70
			10.4	9.50	8.00	4.82	4.18	6.75
			34.8	37.1	28.3	12.6	18.5	20.3
			1975	1981	1981	1965	1968	1968
			62	78	72	66	54	58
			20	13	13	18	10	14

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 968	184 354	365 1321	
	NQ m³/s	1.47	0.550	8.550	am 86.08.1989
	MQ m³/s	5.35	1.92	3.62	
	HQ m³/s	24.5	7.31	24.5	am 20.12.1988 bei W= 387 cm
	Nq l/s km²	2.90	1.08	1.08	
	Mq l/s km²	18.5	3.79	7.14	
	Hq l/s km²	48.3	14.4	48.3	
	h_N mm	327	363	698	
	h_a mm	165	60	225	
1963/1989 27 Jahre	NQ m³/s	0.870	0.080	0.080	am 14.09.1964
	MNQ m³/s	1.61	0.852	0.837	
	MQ m³/s	6.53	2.54	4.54	
	MHQ m³/s	30.7	17.1	32.3	
	HQ m³/s	56.9	37.1	56.9	am 13.03.1981 bei W= 508 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	3.18	1.68	1.65	
	Mq l/s km²	12.9	5.01	8.95	
	MHq l/s km²	68.6	33.7	63.7	
	Mh_H mm	347	390	738	
	Mh_A mm	202	80	282	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.080	0.158	14.09.1964	56.9	112	508	13.03.1981
2	0.218	0.414	13.07.1971	54.5	107	469	23.02.1978
3	0.380	0.750	27.08.1982	48.7	96.1	481	05.03.1979
4	0.490	8.966	08.09.1975	41.3	81.5	469	16.01.1968
5	0.550	1.08	14.06.1963	39.2	77.3	470	18.03.1987
6	0.550	1.08	25.08.1976	37.1	73.2	477	30.06.1981
7	0.550	1.08	06.08.1989	37.0	73.0	446	17.06.1977
8	8.570	1.12	13.09.1973	36.4	71.8	432	23.02.1966
9	0.660	1.30	02.10.1969	35.9	78.8	438	06.02.1980
10	0.668	1.30	04.09.1974	35.6	78.2	471	31.12.1986

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1963/1989 27 Jahre: 1989	Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			53.9	
364	23.1	53.9	32.8	15.9
363	18.0	48.8	28.8	14.5
362	16.8	42.0	26.0	14.0
361	14.0	38.0	25.0	13.5
360	13.5	36.0	23.0	13.8
359	13.8	34.0	22.0	12.5
358	12.5	32.0	21.0	11.0
357	12.3	29.5	20.0	9.50
356	12.2	29.0	19.0	8.83
350	9.58	26.5	16.0	7.00
340	7.75	21.0	12.5	5.67
330	6.98	17.3	10.5	5.15
320	6.12	14.5	8.80	4.47
300	5.40	11.1	6.46	3.29
270	4.40	8.08	5.04	2.88
240	3.72	6.37	4.03	2.63
210	3.45	5.24	3.35	2.34
183	3.04	4.03	2.87	1.70
150	2.26	3.24	2.40	1.21
130	2.03	2.93	2.18	1.01
120	1.96	2.82	2.06	0.883
110	1.90	2.70	1.95	0.750
100	1.85	2.63	1.85	8.617
90	1.80	2.56	1.74	0.495
80	1.72	2.47	1.63	0.445
70	1.58	2.38	1.52	0.395
60	1.42	2.17	1.41	0.345
50	1.34	2.08	1.30	0.295
40	1.25	1.96	1.19	0.245
30	1.17	1.85	1.05	0.195
25	1.11	1.81	8.967	0.170
20	1.04	1.76	0.875	8.145
15	8.900	1.71	0.767	0.120
10	0.750	1.65	0.650	0.098
9	8.738	1.64	8.625	0.097
8	8.725	1.62	8.600	8.095
7	8.712	1.61	8.580	0.093
8	0.780	1.68	8.568	8.892
5	8.683	1.58	8.520	0.090
4	0.667	1.56	8.580	8.888
3	0.650	1.54	0.420	0.087
2	0.625	1.52	0.328	0.085
1	0.680	1.58	0.210	0.883
0	0.550	1.47	0.088	0.080

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 228 km²

PNP : NN+ 19.00 m

Lage: 2.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Addrup

Gewässer: Fladderkanal

Gebiet : Hase

NR 3644116

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.828	1.52	2.18	1.58	2.45	2.10	1.98	0.740	1.26	1.26	0.338	0.671
	2.	0.737	1.45	2.09	1.59	2.96	1.91	1.71	0.745	1.61	1.88	8.319	0.656
	3.	0.701	1.41	2.05	1.55	3.57	1.73	1.62	0.799	1.36	1.87	0.313	0.689
	4.	0.684	1.81	1.97	1.56	3.42	1.73	1.61	8.889	1.89	1.59	0.329	0.773
	5.	0.689	4.07	1.93	1.66	2.87	1.64	1.19	1.83	0.988	1.47	0.344	0.787
	6.	0.693	4.49	2.29	1.62	2.56	1.87	1.31	0.998	0.889	1.39	0.358	0.691
	7.	0.696	3.27	2.44	1.58	2.37	1.82	1.19	0.864	0.769	1.24	0.370	0.955
	8.	0.583	2.66	2.49	1.55	2.32	1.73	1.12	0.969	0.819	3.67	0.381	1.43
	9.	0.345	2.61	2.63	1.47	2.18	1.64	1.15	0.938	1.39	1.92	0.444	1.11
	10.	0.729	2.85	2.63	1.44	2.14	1.55	1.14	8.783	1.54	0.531	0.385	1.15
	11.	0.831	3.23	2.78	1.44	2.04	1.73	1.03	0.713	1.25	0.175	0.377	1.07
	12.	1.08	3.83	2.55	1.41	1.91	1.73	1.06	0.787	1.85	0.148	0.397	1.05
	13.	1.34	2.99	2.46	1.54	1.95	1.69	1.16	0.723	0.976	0.142	0.432	1.02
	14.	1.41	2.66	2.27	1.73	1.96	1.63	1.22	0.784	0.969	0.125	0.552	1.82
	15.	1.32	2.48	2.18	1.82	2.00	1.58	1.00	0.707	0.962	0.131	0.652	1.92
	16.	1.18	1.53	2.06	2.38	2.29	1.53	0.934	0.696	8.954	0.146	0.688	1.47
	17.	1.06	1.90	2.02	2.33	3.66	1.44	0.869	8.666	0.824	0.155	0.624	1.28
	18.	0.961	2.34	1.98	2.78	4.08	1.39	0.894	0.709	0.725	0.164	8.706	1.15
	19.	1.02	6.13	1.85	4.76	3.15	1.59	0.830	0.653	8.747	0.212	0.613	1.09
	20.	1.28	9.31	1.77	5.63	2.74	1.72	0.855	0.690	0.789	0.185	0.635	1.08
	21.	1.42	6.43	1.74	5.33	2.53	1.67	0.763	0.733	0.700	0.176	8.624	1.15
	22.	1.38	5.05	1.70	3.91	2.43	1.57	8.672	1.18	8.575	8.197	0.591	1.84
	23.	1.34	4.30	1.63	3.45	2.58	1.48	8.725	1.18	8.538	8.210	0.600	0.927
	24.	1.48	4.67	1.64	3.25	3.50	1.47	0.721	0.901	0.557	0.208	0.587	0.936
	25.	1.67	4.72	1.65	3.25	7.70	1.46	0.717	0.797	0.631	0.254	0.750	0.914
	26.	2.61	3.73	1.62	3.15	5.28	2.07	0.607	0.769	1.74	0.259	8.943	0.892
	27.	2.82	3.24	1.58	2.85	3.76	4.57	0.681	0.788	1 95	0.354	8.794	8.868
	28.	1.57	2.81	1.51	2.60	3.10	3.97	0.677	1.17	1.20	1.28	0.736	8.876
	29.	1.56	2.54	1.47		2.64	2.95	0.673	1.34	0.716	1.14	0.746	0.857
	30.	1.56	2.36	1.52		2.34	2.35	0.751	1.27	0.461	0.710	0.709	1.18
	31.		2.22	1.57		2.20		8.759		0.736	0.575		2.01
	Summe	34.777	103.81	62.25	69.19	90.68	57.31	31.818	25.951	30.685	23.767	16.249	33.432

Hauptwerte

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	Tag	9.	3.	29.	12.	12.	18.	26.	19.	30.	14.	3.	2.
	NQ	0.345	1.41	1.47	1.41	1.91	1.39	0.607	0.653	0.461	8.125	8.313	0.656
	MQ	1.16	3.35	2.01	2.47	2.93	1.91	1.03	0.865	8.990	0.767	0.542	1.08
	HQ	3.80	10.0	2.83	6.23	8.38	5.81	2.05	1.48	2.50	4.67	1.84	2.56
	Tag	26.	20.	11.	20.	25.	27.	12.	28.	26.	8.	25.	31.
	h_W mm	62	74	37	54	60	57	10	66	85	80	40	82
	h_A mm	13	39	24	26	34	22	12	10	12	9	6	13
1968/1989	Abflußjahr	1987	1981	1976	1972	1972	1988	1968	1970	1976	1989	1982	1985
	HQ	0.291	0.228	0.398	0.660	0.728	0.329	0.410	0.320	0.210	0.125	0.182	0.252
	MNQ	8.787	1.02	1.59	3.61	1.68	1.31	0.880	8.637	0.610	0.527	0.460	0.783
	MQ	1.98	2.98	3.86	3.22	3.51	2.53	1.70	1.31	1.38	1.01	0.971	1.42
22 Jahre	MHQ	6.09	8.32	9.62	8.31	9.78	5.57	4.34	5.31	4.66	2.73	2.38	3.74
	HQ	14.5	17.7	19.2	19.3	29.9	11.6	13.2	24.8	16.1	5.53	7.77	8.58
	Abflußjahr	1985	1987	1986	1970	1981	1970	1975	1981	1981	1968	1968	1968
	Mh_N mm	67	63	66	37	57	48	58	79	73	63	54	59
	Mh_A mm	23	35	45	34	41	29	20	15	16	12	11	17

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 / 418	184 / 162	365 / 588	
	NQ m³/s	0.345	0.125	0.125	am 14.08.1989
	MQ m³/s	2.31	0.880	1.59	
	HQ m³/s	10.0	4.67	10.0	am 20.12.1988 bei W= 435 cm
	Nq l/s km²	1.51	0.548	0.548	
	Mq l/s km²	10.1	3.86	6.97	
	Hq l/s km²	43.9	20.5	43.9	
	h_W mm	324	363	687	
	h_A mm	158	61	220	
1968/1989	HQ m³/s	0.220	0.102	0.102	am 01.09.1982
	MNQ m³/s	8.566	8.354	0.299	
	MQ m³/s	3.01	1.30	2.15	
	MHQ m³/s	14.5	8.57	15.4	
	HQ m³/s	29.9	24.8	29.9	am 13.03.1981 bei W= 562 cm
22 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2.48	1.55	1.31	
	Mq l/s km²	13.2	5.70	9.43	
	MHq l/s km²	63.6	37.6	67.5	
	Mh_N mm	338	387	724	
	Mh_A mm	207	91	298	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.100	0.439	01.89.1982	29.9	131	562	13.03.1981
2	0.125	8.548	14.08.1989	27.6	121	530	05.03.1979
3	0.127	0.557	04.09.1984	24.8	109	558	30.06.1981
4	0.210	0.921	13.07.1976	24.0	185	510	18.03.1987
5	0.220	0.965	05.12.1980	19.3	84.6	508	23.02.1978
6	0.240	1.05	04.09.1974	19.2	84.2	518	20.01.1986
7	0.250	1.10	29.08.1973	18.8	82.5	588	06.81.1987
8	0.250	1.10	01.09.1975	18.1	79.4	517	17.06.1977
9	0.260	1.14	13.10.1969	18.1	79.4	504	01.02.1983
10	0.270	1.18	24.08.1976	18.0	78.9	503	30.01.1985

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1968/1989 22 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			20.5	
364	9.31	20.5	15.0	6.34
363	7.50	20.0	13.0	5.80
362	6.25	19.0	11.5	5.40
361	6.00	18.8	10.5	5.00
360	5.60	17.0	10.0	4.80
359	5.30	15.0	9.00	4.40
358	5.20	13.0	8.83	4.00
357	5.00	11.8	8.67	3.80
356	4.73	11.5	8.50	3.68
350	4.10	9.75	7.00	3.30
340	3.45	8.45	5.70	2.60
330	3.00	7.88	4.80	2.10
320	2.70	6.89	4.13	1.90
300	2.39	5.83	3.30	1.65
270	1.97	4.75	2.48	1.36
240	1.69	3.60	2.00	1.21
210	1.53	2.93	1.70	1.02
183	1.37	2.53	1.46	0.914
150	1.09	2.14	1.21	0.791
130	0.967	1.84	1.08	0.713
120	8.900	1.62	1.00	0.675
110	0.850	1.46	0.958	0.630
100	0.781	1.40	0.908	0.550
90	0.746	1.37	8.855	0.494
80	0.727	1.32	0.805	0.460
70	0.708	1.25	8.750	0.438
60	8.682	1.20	0.700	0.426
50	0.653	1.12	0.636	0.409
40	0.593	1.05	0.587	0.388
30	0.440	8.950	0.520	8.356
25	0.370	0.880	8.487	0.336
20	0.340	0.836	0.440	0.316
15	0.255	0.880	0.400	0.255
10	0.198	0.725	0.353	8.190
9	0.188	0.712	0.347	0.180
8	0.175	8.700	0.348	0.175
7	0.170	0.688	0.330	0.178
8	0.160	0.675	0.320	0.160
5	0.150	0.663	0.310	0.150
4	0.148	0.650	0.300	0.148
3	0.145	0.633	0.280	8.145
2	0.140	0.617	0.250	0.135
1	0.130	0.600	0.220	0.130
0	8.125	0.590	0.102	0.102

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_0} : 82.5 km²

PNP : NN+ 22.10 m

Lage: 17.50 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Pegel : Augustenfeld

Gewässer: Südradde

Gebiet : Hase

NR 3672186

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1989	1.	8.744	8.861	8.986	0.653	8.856	8.798	0.742	0.587	1.46	0.659	0.314	0.485
		2.	0.745	0.829	0.855	8.651	1.28	8.759	8.705	0.584	1.65	0.600	0.315	0.504
		3.	0.745	8.836	8.855	8.650	1.23	8.757	0.701	0.500	1.23	0.545	0.317	0.491
		4.	8.718	1.68	8.854	8.648	1.06	0.756	0.697	0.524	1.05	0.527	0.318	0.494
		5.	0.711	1.55	0.854	0.677	0.946	0.717	0.693	0.626	1.40	0.493	0.319	0.415
		6.	0.712	1.29	0.903	0.675	0.892	0.753	0.657	0.660	0.680	0.476	0.309	0.384
		7.	0.712	1.24	0.982	0.643	0.900	0.789	0.654	0.591	8.646	8.459	0.310	0.453
		8.	8.713	1.08	0.902	0.642	0.970	0.787	0.650	0.561	0.692	0.470	0.311	0.586
		8.	0.714	1.15	0.852	0.649	0.914	0.748	0.646	8.557	1.02	0.476	0.325	0.492
		10.	0.678	1.33	8.901	0.655	0.913	0.747	0.642	0.554	0.549	0.467	0.379	8.392
		11.	0.716	1.28	0.899	0.631	0.871	0.782	0.607	0.550	0.493	0.471	0.407	0.394
		12.	0.791	1.29	0.847	0.637	0.870	0.781	0.635	0.521	0.488	0.475	0.423	0.396
		13.	8.829	1.18	8.845	0.675	0.868	0.779	0.631	0.517	0.459	0.479	8.452	0.398
		14.	0.830	1.13	0.843	8.714	0.866	0.775	0.597	0.514	0.454	0.469	0.487	0.417
		15.	0.831	1.05	8.841	0.721	0.865	8.771	0.594	8.510	0.458	0.380	0.471	0.420
		16.	8.795	0.925	0.798	0.911	0.965	0.767	0.590	0.506	0.445	8.291	0.459	0.404
		17.	0.796	0.932	0.788	0.768	1.48	0.727	0.587	0.479	0.441	0.293	0.462	0.406
		18.	0.797	1.12	0.787	1.03	1.15	8.724	0.583	0.475	0.436	0.272	8.464	0.408
		18.	8.835	2.77	0.785	1.15	1.82	0.791	0.580	0.448	0.432	0.252	8.453	0.391
		20.	0.949	1.97	8.735	1.32	0.895	8.934	0.576	0.445	0.427	0.253	0.469	0.411
		21.	8.875	1.33	0.733	1.06	0.893	0.874	0.543	0.441	0.441	0.265	0.472	0.413
		22.	0.839	1.16	0.731	0.913	0.892	0.779	0.540	0.461	0.413	0.255	0.474	0.415
		23.	8.953	1.12	0.729	0.921	0.890	0.740	0.537	0.457	0.425	0.245	0.462	0.398
		24.	1.10	1.42	0.697	8.930	1.75	0.736	0.533	0.454	0.437	0.246	0.464	0.400
		25.	0.993	1.18	8.695	0.882	1.83	0.767	0.530	0.428	0.447	0.247	0.497	0.402
		26.	0.919	1.09	8.693	0.890	1.13	1.81	0.527	0.424	0.762	0.248	8.499	0.423
		27.	0.882	1.05	8.692	0.841	1.00	1.32	0.523	0.421	0.622	0.295	8.487	0.425
		28.	0.845	1.01	0.659	8.848	0.942	0.999	8.520	0.439	0.537	0.388	0.491	0.427
		29.	0.846	8.957	0.688		0.841	0.837	8.489	0.435	0.507	8.298	0.494	0.450
		30.	0.853	0.987	0.687		0.839	0.780	0.514	8.517	0.494	0.299	0.497	8.472
		31.		0.906	0.685		0.800		0.538		8.578	0.301		8.556
		Summe	24.458	37.543	24.633	22.385	31.538	24.284	18.561	15.026	20.565	11.814	12.601	13.522

Haupkwerte

	1989	Tag	10.	2.	28.	11.	31.	5.	29.	27.	22.	23.	6.	6.
		NQ	0.678	0.829	0.659	0.631	0.800	0.717	0.489	0.421	0.413	0.245	0.309	8.384
		MQ	0.815	1.21	0.795	8.799	1.02	0.809	0.599	8.501	0.663	0.381	0.420	0.436
		HQ	1.15	3.03	0.948	1.61	4.07	1.76	0.742	1.32	1.84	0.659	0.499	0.633
		Tag	23.	19.	11.	20.	24.	27.	1.	30.	9.	1.	26.	8.
		h_N mm	63	81	19	55	76	65	9	69	105	61	43	81
		h_A mm	26	39	26	21	33	25	19	16	22	12	13	14
	1959/ 1989	Abflußjahr	1961	1960	1960	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959
		NQ	0.058	8.200	8.170	0.250	0.210	0.178	0.120	8.080	0.070	0.080	8.060	8.068
		MNQ	0.593	0.788	0.856	0.854	0.842	0.778	8.649	0.550	0.499	0.454	0.463	0.515
		MQ	0.893	1.22	1.14	1.21	1.22	1.05	0.884	0.797	0.833	0.683	0.592	0.696
	31	MHQ	2.32	3.11	3.49	2.70	3.10	1.94	1.70	1.67	2.16	1.82	0.963	1.42
	Jahre	HQ	8.28	12.2	12.2	9.20	10.2	6.58	7.36	8.41	8.10	11.8	3.28	6.40
		Abflußjahr	1964	1961	1968	1962	1987	1983	1983	1981	1965	1963	1968	1961
		MH_N mm	69	76	70	43	61	52	61	73	75	71	57	61
		MH_A mm	28	40	44	36	40	33	29	25	27	22	19	23

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	165	92.1	257	
	NQ m³/s	8.631	0.245	0.245	am 23.08.1989
	MQ m³/s	0.911	0.500	0.704	
	HQ m³/s	4.07	1.84	4.07	am 24.03.1989 bei W= 80 cm
	Nq l/s km²	7.65	2.97	2.97	
	Mq l/s km²	11.0	6.07	8.53	
	Hq l/s km²	49.3	22.3	49.3	
	h_N mm	159	368	727	
	h_a mm	173	96	269	
1959/ 1989	NQ m³/s	0.050	0.060	0.050	am 09.11.1960
	MNQ m³/s	0.507	0.347	0.303	
	MQ m³/s	1.16	0.747	8.952	
	MHQ m³/s	5.24	3.35	5.76	
	HQ m³/s	12.2	13.8	13.8	am 21.08.1963 bei W= 184 cm
31 Jahre	HQ_1 m³/s				
	HQ_s m³/s				
	MNq l/s km²	6.15	4.21	1.67	
	Mq l/s km²	14.1	9.05	11.5	
	MHq l/s km²	63.5	40.6	69.8	
	MH_N mm	372	398	770	
	MH_A mm	220	144	364	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	8.058	8.606	09.11.1960	11.8	167	184	21.08.1963
2	0.881	0.982	13.08.1987	12.2	148	142	05.12.1960
3	8.150	1.82	07.09.1962	12.2	148	174	15.01.1968
4	0.150	1.82	08.86.1963	10.6	128	138	02.12.1961
6	8.150	1.82	18.08.1963	10.2	124	145	18.83.1987
8	0.166	2.01	18.10.1984	9.20	112	117	15.02.1962
7	0.180	2.18	14.11.1963	8.58	104	128	22.03.1988
8	8.198	2.30	15.08.1976	8.50	103	112	22.01.1961
9	0.208	2.42	09.05.1963	8.41	182	177	38.06.1981
10	0.200	2.42	14.06.1964	8.25	100	138	21.02.1966

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1959/1989 11 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			10.6	
364	2.77	10.6	6.50	1.10
363	1.90	18.5	4.80	1.00
362	1.80	10.5	4.20	0.975
361	1.70	6.75	3.80	0.950
360	1.65	6.50	3.60	0.933
359	1.60	6.33	3.40	8.917
358	1.50	6.17	3.20	0.900
357	1.45	6.00	1.00	0.883
358	1.43	5.80	2.90	0.867
350	1.30	4.84	2.58	0.750
340	1.18	4.35	2.13	0.520
330	1.09	3.93	1.78	0.482
320	1.01	3.70	1.54	0.469
300	0.919	3.20	1.31	0.444
270	0.854	2.74	1.84	0.412
240	0.783	2.58	0.926	0.373
210	0.727	2.46	0.843	0.112
183	8.674	2.34	0.775	0.296
150	0.585	2.19	0.690	0.251
130	8.527	2.10	0.638	0.224
120	0.509	2.07	8.609	0.211
110	8.494	2.01	0.588	0.196
t00	0.481	2.00	0.550	8.176
90	0.471	1.95	0.525	0.156
80	0.461	1.98	0.588	0.143
78	0.450	1.85	8.478	0.112
60	0.439	1.79	8.440	0.122
60	0.425	1.71	0.398	0.112
40	0.410	1.64	0.340	8.102
30	0.390	1.55	8.270	0.085
25	0.360	1.50	0.235	0.877
20	0.312	1.20	0.205	8.068
15	0.302	0.950	0.150	0.059
t0	0.292	8.825	0.128	8.056
9	0.290	0.800	0.115	0.056
8	0.278	0.775	0.110	8.055
7	0.260	0.750	0.105	0.055
6	0.257	0.725	0.100	0.054
5	0.253	0.700	0.090	0.053
4	8.250	0.675	0.880	0.853
3	0.249	0.650	0.870	0.052
2	0.248	0.625	0.060	0.051
1	0.246	0.600	0.056	0.851
0	0.245	0.573	0.050	0.858

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_0} : 127 km²

PNP : NN+ 14.00 m

Lage: 9.42 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Apeldorn

Gewässer: Nordradde

Gebiet : Mittlere Ems

Abflußjahr 1989

NR 3723105

nach mittleren Tageswasserstaenden

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.939	1.11	1.13	1.11	1.18	1.23	1.07	0.723	0.784	8.902	0.801	0.622
	2.	0.944	1.07	1.13	1.12	1.68	1.18	1.86	0.713	0.859	0.767	8.800	0.775
	3.	0.912	1.87	1.13	1.12	1.58	1.19	1.85	0.703	0.843	0.719	8.749	0.691
	4.	0.917	1.12	1.12	1.13	1.38	1.19	1.00	0.813	0.725	0.725	0.747	8.637
	5.	0.922	1.44	1.12	1.18	1.32	1.15	0.992	1.84	0.712	0.704	0.746	8.611
	6.	0.927	1.45	1.16	1.14	1.27	1.20	0.942	1.86	0.740	0.707	0.744	0.555
	7.	0.894	1.40	1.11	1.15	1.22	1.48	0.934	0.875	0.767	0.685	0.742	8.651
	8.	0.936	1.30	1.11	1.15	1.55	1.37	0.925	0.926	0.794	0.733	0.720	0.750
	9.	0.903	1.36	1.11	1.16	1.54	1.32	0.917	0.988	1.90	0.756	0.718	0.661
	10.	0.908	1.48	1.18	1.17	1.37	1.27	0.909	0.844	1.51	8.755	8.716	0.666
	11.	0.951	1.49	1.10	1.17	1.25	1.27	0.901	0.789	1.27	8.705	8.694	0.671
	12.	0.956	1.44	1.10	1.18	1.21	1.28	0.930	0.765	0.954	0.725	0.692	0.644
	13.	0.961	1.39	1.13	1.19	1.20	1.34	8.959	8.742	0.565	0.698	8.691	0.681
	14.	0.966	1.34	1.09	1.24	1.20	1.33	0.989	0.718	0.516	0.692	0.710	8.719
	15.	1.01	1.30	1.08	1.30	1.20	1.27	0.861	8.694	0.472	8.685	0.788	8.691
	16.	0.975	1.24	1.04	1.36	1.30	1.21	0.851	0.695	0.484	0.675	0.706	0.696
	17.	8.980	1.23	1.04	1.20	1.63	1.20	0.841	0.678	0.656	0.665	0.704	0.701
	18.	0.986	1.34	1.07	1.30	1.46	1.14	0.832	0.645	0.621	0.652	8.682	0.706
	19.	1.03	2.52	1.11	1.53	1.29	1.23	0.822	0.642	0.718	0.621	8.681	0.677
	20.	1.08	2.13	1.12	1.47	1.24	1.27	8.812	8.638	0.818	0.606	0.699	0.716
	21.	1.04	1.68	1.08	1.41	1.23	1.26	8.802	0.611	0.810	0.589	0.637	0.721
	22.	1.05	1.49	1.09	1.29	1.23	1.20	0.792	0.623	0.742	0.556	0.637	0.760
	23.	1.15	1.43	1.10	1.29	1.28	1.14	0.782	0.595	0.760	0.576	8.637	0.738
	24.	1.15	1.53	1.10	1.24	1.57	1.13	0.772	0.584	0.807	0.596	0.648	8.735
	25.	1.11	1.48	1.11	1.24	2.76	1.17	0.762	0.574	1.01	0.616	0.726	8.740
	26.	1.12	1.36	1.07	1.23	1.58	1.21	0.753	0.563	1.52	0.636	0.729	0.741
	27.	1.08	1.30	1.08	1.23	1.42	1.63	0.743	0.567	0.829	8.740	8.677	0.741
	28.	1.05	1.25	1.09	1.23	1.37	1.29	0.733	0.568	0.809	1.00	0.652	0.741
	29.	1.09	1.24	1.09		1.32	1.18	0.723	0.565	0.728	0.758	0.599	8.742
	30.	1.10	1.19	1.18		1.26	1.12	8.744	8.650	8.680	0.735	0.602	0.777
	31.		1.18	1.18		1.22		8.734		0.809	0.754		8.885
	Summe	30.037	43.27	34.11	34.53	43.23	37.45	26.857	21.495	26.132	21.733	20.986	21.834

Hauptwerte

1989	Tag	7.	2.+	16.+	1.	1.	30.	29.	26.	15.	22.	29.	6.
	HQ	0.894	1.07	1.04	1.11	1.18	1.12	0.723	8.563	8.472	8.556	0.599	8.555
	MQ	1.08	1.40	1.10	1.23	1.39	1.25	8.866	8.717	8.843	0.701	0.708	8.704
	HQ	1.15	2.94	1.16	1.65	4.22	1.74	1.87	1.86	3.56	1.10	0.801	0.948
	Tag	24.+	19.	6.	19.	25.	27.	1.	6.	26.	28.	1.	2.
	h_M mm	62	79	21	57	89	73	9	79	89	55	31	82
	h_A mm	20	29	23	23	29	25.	18	15	18	15	14	15
1977/1989 13 Jahre	Abflußjahr	1984	1977	1977	1979	1977	1978	1977	1977	1985	1983	1984	1984
	NQ	0.316	8.660	8.660	0.590	8.640	8.660	0.550	0.490	8.287	0.190	0.426	8.334
	MNQ	0.779	0.889	1.81	1.01	0.995	0.919	8.784	8.661	8.586	0.596	0.712	0.675
	MQ	1.83	1.24	1.48	1.28	1.44	1.08	0.981	1.02	8.955	0.808	0.965	1.82
	MHQ	2.31	2.80	3.58	2.64	4.70	1.51	1.85	3.88	2.61	1.28	2.12	1.95
	HQ	6.35	6.65	6.34	5.94	15.1	2.86	8.91	17.8	5.18	2.07	10.4	5.29
	Abflußjahr	1988	1987	1987	1987	1987	1980	1983	1981	1987	1980	1985	1984
	Mh_M mm	70	76	76	40	74	47	56	87	80	69	60	64
	Mh_A mm	21	26	31	25	30	22	21	21	20	17	20	22

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	223	139	362	
	HQ m³/s	0.894	0.472	0.472	am 15.07.1989
	MQ m³/s	1.23	0.756	0.991	
	HQ m³/s	4.22	3.56	4.22	am 25.03.1989 bei W= 83 cm
	Nq l/s km²	7.04	3.72	3.72	
	Mq l/s km²	9.68	5.95	7.80	
	Hq l/s km²	33.2	28.0	33.2	
	h_M mm	381	345	726	
	h_A mm	151	95	246	
1977/1989 13 Jahre	HQ m³/s	0.316	0.190	8.190	am 15.08.1983
	MNQ m³/s	8.745	0.474	0.474	
	MQ m³/s	1.26	0.956	1.11	
	MHQ m³/s	6.03	5.31	7.20	
	HQ m³/s	15.1	17.0	17.0	am 30.06.1981 bei W= 191 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5.87	3.73	3.73	
	Mq l/s km²	9.92	7.53	8.74	
	MHq l/s km²	47.5	41.8	56.7	
	Mh_M mm	383	416	799	
	Mh_A mm	155	128	275	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.190	1.50	15.08.1983	17.0	134	191	30.06.1981
2	0.287	2.26	07.07.1985	15.1	119	177	18.03.1987
3	0.289	2.28	11.07.1984	12.9	102	168	12.03.1981
4	0.316	2.49	23.11.1983	10.4	81.9	193	04.09.1985
5	0.425	3.35	21.07.1988	8.91	70.2	146	27.05.1983
6	8.468	3.69	17.07.1986	6.65	52.4	187	31.12.1986
7	0.470	3.70	85.08.1977	6.47	50.9	107	22.03.1988
8	0.472	3.72	15.87.1989	6.35	50.0	108	21.11.1987
9	0.480	3.78	27.09.1977	6.31	49.7	107	04.03.1979
10	0.490	3.86	05.06.1977	6.08	47.9	103	25.01.1985

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1977/1989 13 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			11.9	
364	2.76	11.9	5.40	2.33
363	2.50	9.50	4.00	1.45
362	2.18	7.50	3.60	1.40
361	1.98	6.00	3.40	1.30
360	1.68	4.60	3.00	1.20
359	1.65	4.20	2.90	1.10
358	1.62	3.95	2.80	1.85
357	1.60	3.90	2.70	1.00
356	1.59	3.85	2.60	0.994
350	1.52	2.85	2.25	0.961
340	1.45	2.47	1.85	0.943
330	1.38	2.27	1.66	0.935
320	1.33	2.10	1.54	0.927
300	1.26	1.84	1.39	0.918
270	1.20	1.56	1.24	0.870
240	1.13	1.42	1.13	8.827
210	1.88	1.30	1.05	0.788
183	0.970	1.21	0.976	0.753
150	0.841	1.12	0.913	0.702
130	0.782	1.07	0.874	0.669
120	0.755	1.04	0.852	0.653
110	0.742	1.01	0.833	0.639
100	0.733	0.989	0.815	0.626
90	0.723	8.967	8.795	0.613
80	0.713	0.946	8.768	0.608
70	0.784	0.928	8.742	0.590
60	8.690	0.909	0.716	0.580
50	8.673	0.888	8.689	0.562
40	0.657	8.864	0.661	8.540
30	0.634	0.843	0.629	0.480
25	0.621	0.834	8.611	0.447
20	0.688	0.825	0.590	0.424
15	0.592	0.816	8.568	0.489
10	0.574	0.807	0.540	0.370
9	0.571	8.805	0.530	0.360
8	0.569	0.804	0.520	0.340
7	0.566	0.802	8.513	0.335
8	0.563	0.888	8.507	0.330
5	0.560	0.799	0.500	0.325
4	0.550	0.799	8.480	0.320
3	0.540	0.798	0.460	0.313
2	0.500	0.797	0.420	0.307
1	8.480	0.797	0.480	8.300
0	0.472	8.796	0.190	0.190

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

AE_o : 102 km²

PNP : NN+ 0.71 m

Lage: 72.00 km oberhalb der Mündung rechts

Q

m³/s

Abflußjahr 1989

Pegel : Aschwege

Gewässer: Aus-Godensholter Tief

Gebiet : Leda

NR 3882107

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	0.356	0.624	1.80	0.245	2.23	1.54	1.60	0.099	0.230	0.263	0.228	0.187
	2.	0.425	0.583	1.65	0.143	2.57	1.40	1.18	0.097	0.258	0.266	0.260	0.189
	3.	0.625	0.542	1.53	0.158	2.57	0.895	0.250	0.095	0.229	0.235	0.281	0.190
	4.	1.09	1.01	1.54	0.143	2.56	0.413	0.216	0.214	0.220	0.230	0.251	0.181
	5.	1.45	1.89	1.36	0.172	2.36	0.468	0.216	0.734	0.192	0.216	0.220	0.183
	6.	1.28	2.35	1.40	0.157	2.16	0.585	0.235	0.719	0.203	0.202	0.200	0.196
	7.	1.73	2.38	1.29	0.156	1.65	0.828	0.207	0.593	0.315	0.247	0.192	0.323
	8.	1.93	2.23	3.30	0.141	0.370	0.942	0.209	0.966	0.319	0.224	0.175	0.368
	9.	0.893	2.25	1.32	0.141	0.351	0.972	0.211	1.02	0.370	0.209	0.167	0.274
	10.	0.864	2.34	1.33	0.141	0.261	0.973	0.199	1.42	0.362	0.221	0.159	0.276
	11.	0.909	2.28	1.34	0.140	0.260	1.09	0.201	1.19	0.312	0.214	0.176	0.279
	12.	0.881	2.29	1.45	0.140	0.260	1.00	0.217	1.03	0.294	0.199	0.168	0.257
	13.	0.852	2.17	1.91	0.154	0.330	0.613	0.219	0.861	0.275	0.192	0.152	0.272
	14.	0.921	1.98	1.79	0.259	1.01	0.711	0.192	0.530	0.280	0.231	0.161	0.301
	15.	1.10	1.90	1.66	0.296	1.65	0.736	0.166	0.356	0.263	0.283	0.165	0.290
	16.	1.41	1.75	1.61	0.492	1.86	0.762	0.196	0.284	0.248	0.264	0.177	0.254
	17.	1.31	1.70	1.62	0.351	2.26	0.548	0.183	0.144	0.243	0.266	0.188	0.243
	18.	1.34	1.97	1.60	0.694	2.07	0.454	0.199	0.133	0.237	0.241	0.190	0.219
	19.	1.45	3.59	1.48	1.16	1.84	0.691	0.201	0.136	0.250	0.214	0.212	0.208
	20.	1.50	3.47	1.43	2.47	1.70	0.872	0.173	0.153	0.263	0.187	0.236	0.236
	21.	1.47	3.03	1.31	3.30	1.62	0.873	0.174	0.155	0.247	0.189	0.217	0.238
	22.	1.67	2.83	1.23	3.03	1.62	0.846	0.176	0.175	0.251	0.191	0.209	0.254
	23.	1.89	2.84	0.467	2.82	1.79	0.876	0.177	0.170	0.244	0.185	0.202	0.242
	24.	1.98	2.82	0.133	2.65	2.56	0.992	0.194	0.164	0.257	0.185	0.194	0.203
	25.	1.97	2.63	0.134	2.44	3.63	1.20	0.172	0.159	0.271	0.204	0.310	0.177
	26.	1.90	2.35	0.149	2.40	3.21	1.62	0.165	0.161	0.296	0.225	0.240	0.176
	27.	1.83	2.25	0.136	2.31	2.86	2.19	0.158	0.294	0.278	0.266	0.211	0.176
	28.	1.79	2.13	0.137	2.23	2.53	2.05	0.138	0.333	0.250	0.434	0.213	0.165
	29.	1.81	2.14	0.124		2.30	1.87	0.120	0.266	0.232	0.325	0.204	0.164
	30.	0.673	2.12	0.298		1.86	1.73	0.137	0.277	0.224	0.217	0.196	0.283
	31.		1.96	0.378		1.54		0.130		0.337	0.189		0.282
	Summe	39.299	66.399	34.906	28.933	55.842	30.740	8.211	12.928	8.250	7.214	6.156	7.286

Hauptwerte

1989	Tag	1.	3.	29.	11.+	11.+	4.	29.	3.	5.	23.+	13.	29.
	NQ	0.356	0.542	0.124	0.140	0.260	0.413	0.120	0.095	0.192	0.185	0.152	0.164
	MQ	1.31	2.14	1.13	1.03	1.80	1.02	0.265	0.431	0.266	0.233	0.205	0.235
	HQ	2.02	3.73	1.91	3.45	4.02	2.27	1.63	1.80	0.480	0.552	0.310	0.532
	Tag	23.	19.	13.	20.	24.	27.	1.	7.	10.	28.	25.	7.
	h_N mm	60	65	16	56	66	67	11	127	44	59	31	79
	h_A mm	33	56	30	25	47	26	7	11	7	6	5	6
1965/1989 25 Jahre	Abflußjahr	1980	1980	1989	1987	1966	1988	1971	1981	1976	1975	1980	1976+
	NQ	0.060	0.030	0.124	0.100	0.060	0.087	0.050	0.020	0.060	0.040	0.040	0.070
	MNQ	0.371	0.767	1.02	0.875	0.709	0.684	0.496	0.300	0.240	0.194	0.191	0.236
	MQ	1.05	1.68	2.08	1.63	1.59	1.27	0.790	0.658	0.551	0.472	0.442	0.587
	MNQ	2.44	3.21	4.03	3.16	2.93	2.42	1.62	1.81	1.49	1.18	1.19	1.50
	HQ	6.86	6.97	7.35	6.77	7.75	4.38	5.72	4.42	4.42	3.70	3.88	6.20
	Abflußjahr	1985	1979	1966	1983	1981	1983	1965	1987	1980	1985	1978	1980
	Mh_N mm	74	72	71	42	61	52	63	78	80	66	66	70
	Mh_A mm	27	44	55	39	42	32	21	17	14	12	11	15

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	256	50.0	306	
	HQ m³/s	0.124	0.095	0.095	am 03.06.1989
	MQ m³/s	1.42	0.272	0.839	
	HQ m³/s	4.02	1.80	4.02	am 24.03.1989 bei W= 284 cm
	Nq l/s km²	1.22	0.931	0.931	
	Mq l/s km²	13.9	2.67	8.22	
	Hq l/s km²	39.4	17.6	39.4	
	h_N mm	330	351	681	
	h_A mm	217	42	259	
1965/1989 25 Jahre	NQ m³/s	0.030	0.020	0.020	am 15.06.1981
	MNQ m³/s	0.244	0.106	0.098	
	MQ m³/s	1.55	0.584	1.07	
	MHQ m³/s	4.74	2.86	4.96	
	HQ m³/s	7.75	6.20	7.75	am 15.03.1981 bei W= 332 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	2.39	1.04	0.961	
	Mq l/s km²	15.2	5.73	10.5	
	MHq l/s km²	46.5	28.0	48.6	
	Mh_N mm	372	423	795	
	Mh_A mm	238	91	329	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.020	0.196	15.06.1981	7.75	76.0	332	15.03.1981
2	0.030	0.294	03.12.1979	7.35	72.1	359	01.01.1966
3	0.040	0.392	03.08.1975	7.21	70.7	357	06.01.1987
4	0.040	0.392	16.08.1976	6.97	68.3	374	31.12.1978
5	0.040	0.392	25.08.1980	6.77	66.4	354	01.02.1983
6	0.050	0.490	25.05.1971	6.65	65.2	336	28.11.1981
7	0.060	0.588	20.03.1966	6.45	63.2	341	19.12.1965
8	0.060	0.588	30.11.1979	6.25	61.3	345	18.01.1984
9	0.070	0.686	12.09.1971	6.20	60.8	296	29.10.1980
10	0.070	0.686	06.10.1982	6.00	58.8	341	30.12.1986

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschreitene Abflüsse m³/s 1989	1965/1989 25 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			7.47	
364	3.63	7.47	5.80	1.65
363	3.50	6.00	5.20	1.60
362	3.40	5.80	4.80	1.55
361	3.30	5.50	4.60	1.50
360	3.20	5.40	4.40	1.48
359	3.10	5.30	4.20	1.45
358	3.00	5.20	4.10	1.43
357	2.88	5.10	4.00	1.42
356	2.86	5.00	3.93	1.40
350	2.58	4.33	3.55	1.31
340	2.36	3.78	3.00	1.18
330	2.23	3.56	2.67	1.12
320	2.00	3.38	2.41	1.06
300	1.78	2.97	1.90	0.875
270	1.43	2.42	1.45	0.668
240	0.950	1.88	1.13	0.525
210	0.540	1.39	0.894	0.296
183	0.300	1.21	0.707	0.253
150	0.259	0.962	0.495	0.213
130	0.240	0.890	0.388	0.192
120	0.230	0.873	0.344	0.180
110	0.219	0.857	0.298	0.163
100	0.212	0.840	0.265	0.150
90	0.205	0.822	0.240	0.145
80	0.198	0.805	0.215	0.137
70	0.191	0.782	0.194	0.131
60	0.183	0.755	0.178	0.122
50	0.175	0.710	0.163	0.112
40	0.167	0.600	0.147	0.102
30	0.157	0.480	0.130	0.087
25	0.152	0.450	0.122	0.075
20	0.144	0.420	0.113	0.067
15	0.141	0.390	0.098	0.058
10	0.136	0.351	0.085	0.056
9	0.135	0.347	0.083	0.055
8	0.134	0.340	0.080	0.055
7	0.132	0.335	0.078	0.054
6	0.131	0.330	0.075	0.053
5	0.130	0.325	0.070	0.053
4	0.123	0.320	0.068	0.052
3	0.120	0.313	0.065	0.051
2	0.098	0.307	0.060	0.051
1	0.097	0.300	0.052	0.050
0	0.095	0.280	0.020	0.020

Eisverhältnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

A_{E_o} : 75.4 km²

PNP : NN+ 25.16 m

Lage: 51.88 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Stedirgsmuehler

Gewässer: Sceste

Gebiet : Leda

Abflußjahr 1989

NR 3881105

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	8.599	8.686	0.719	0.611	0.727	8.606	0.602	0.584	0.715	0.571	0.454	0.372
	2.	0.624	0.689	0.716	0.612	1.21	0.578	0.602	8.588	0.731	0.500	0.467	0.364
	3.	0.571	0.748	0.712	0.612	0.975	0.575	0.603	0.568	0.537	0.441	0.427	0.356
	4.	0.548	1.16	0.684	0.586	0.809	0.598	0.577	0.675	0.485	0.417	0.422	0.365
	5.	0.547	1.13	0.684	0.639	0.729	0.573	0.552	0.818	0.502	0.393	0.418	0.394
	6.	0.524	1.02	0.791	0.613	0.702	0.649	0.552	0.739	0.437	0.387	0.413	0.482
	7.	0.545	0.933	0.709	0.640	0.703	0.674	0.531	0.631	0.432	0.483	0.409	0.882
	8.	0.566	0.850	0.736	0.640	0.703	0.599	0.578	0.748	0.445	2.41	0.404	0.928
	9.	0.547	0.912	0.735	0.641	0.677	0.574	8.578	0.713	0.568	0.706	0.417	0.536
	10.	0.598	0.944	0.788	0.641	0.677	0.574	0.578	0.621	0.417	0.521	0.360	0.610
	11.	0.758	0.861	0.787	0.615	0.650	0.700	0.553	0.570	0.429	0.533	0.321	0.517
	12.	0.787	0.952	0.733	0.615	0.624	0.725	0.579	0.565	0.406	0.425	0.334	0.464
	13.	0.633	0.897	0.732	0.615	0.678	0.625	0.629	0.606	0.401	0.418	0.364	0.577
	14.	0.609	0.871	0.731	0.722	0.678	0.600	0.553	0.554	0.396	0.381	0.413	0.582
	15.	0.639	0.897	8.703	8.776	0.756	0.680	0.554	0.549	0.488	0.388	0.428	0.580
	16.	8.615	0.834	0.676	0.803	0.780	0.575	0.554	0.543	0.403	0.366	0.425	8.461
	17.	0.618	8.881	8.702	8.678	1.21	0.575	0.532	0.516	0.381	0.374	0.724	0.466
	18.	0.674	1.12	0.674	1.03	0.854	0.575	0.533	0.488	0.408	0.355	0.554	8.452
	19.	0.731	3.15	0.674	0.970	0.718	0.802	0.536	0.483	0.443	0.352	0.623	0.475
	20.	0.681	2.13	0.646	1.17	0.689	8.702	8.518	0.478	0.397	0.348	0.586	0.502
	21.	0.629	1.26	0.646	0.886	0.713	0.626	0.500	0.474	0.376	0.344	0.479	0.465
	22.	0.632	1.07	8.618	8.805	0.684	0.681	0.525	0.490	0.340	0.368	8.435	0.470
	23.	0.826	0.980	0.617	0.832	0.707	0.550	8.529	8.485	8.335	0.364	0.409	0.474
	24.	0.838	1.06	0.643	8.752	1.28	0.626	0.533	0.522	0.345	0.359	0.376	0.498
	25.	0.778	8.885	8.669	0.753	1.33	8.652	0.536	0.454	0.540	0.374	0.596	0.483
	26.	0.726	0.797	0.615	0.753	0.828	1.05	0.611	8.428	1.25	0.444	0.469	0.488
	27.	0.646	0.821	0.615	0.700	0.722	1.21	0.566	0.526	0.588	0.973	0.396	0.472
	28.	8.649	8.761	0.614	0.700	0.693	8.779	8.524	0.689	8.445	1.07	0.391	0.477
	29.	0.736	0.730	0.587		0.665	0.678	0.528	8.610	0.457	0.655	0.385	0.481
	30.	0.739	8.699	0.613		0.636	0.653	0.577	0.603	0.396	8.499	0.379	0.624
	31.		0.723	0.612		0.634		0.581		8.730	0.459		0.963
	Summe	19.605	33.371	21.181	28.402	24.421	19.904	17.304	17.320	15.143	16.678	11.278	16.180
1989	Tag	6.	1.	29.	4.	12.	23.	21.	26.	23.	21.	11.	3.
	NQ	0.524	0.686	0.587	0.586	0.624	0.558	0.500	0.428	0.335	0.344	0.321	0.356
	MQ	0.654	1.81	0.683	0.729	0.788	0.663	0.558	0.577	0.488	0.538	0.443	0.522
	HQ	1.06	3.67	0.981	1.78	3.23	2.03	8.834	2.10	3.31	3.63	1.25	2.85
	Tag	11.	19.	6.	18.	24.	26.	13.	28.	26.	8.	17.	8.
	h_N mm	53	73	16	55	65	64	18	74	80	83	35	81
	h_A mm	22	36	24	23	28	23	28	28	17	19	15	19
1962/ 1989 28 Jahre	Abflußjahr	1972	1972	1970	1970	1972	1977	1966	1964	1964	1963	1977	1971
	NQ	0.190	0.250	0.230	0.270	0.180	0.260	0.230	8.180	8.190	0.160	0.130	0.150
	MNQ	0.401	0.468	8.519	0.538	0.549	0.518	8.445	0.362	0.347	0.328	0.335	0.343
	MQ	8.598	8.826	8.919	0.881	0.895	8.731	8.603	0.510	8.486	0.455	0.470	0.487
	MHQ	2.10	2.78	3.14	2.85	2.93	1.92	1.83	1.91	1.93	1.99	1.46	1.64
	HQ	4.80	8.00	8.62	8.75	7.78	4.83	4.51	7.48	4.42	5.50	3.48	4.16
	Abflußjahr	1964	1962	1968	1962	1981	1983	1969	1981	1970	1963	1968	1968
	Mh_N mm	74	79	72	45	63	54	54	80	75	69	60	61
	Mh_A mm	21	29	33	29	32	25	31	18	17	16	16	17

Hauptwerte

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage	181	184	365	
	Summe	137	95.9	233	
	NQ m³/s	0.524	8.321	0.321	am 11.09.1989
	MQ m³/s	0.756	0.521	0.638	
	HQ m³/s	3.67	3.63	3.67	am 19.12.1988 bei W= 218 cm
	Nq l/s km²	6.95	4.26	4.26	
	Mq l/s km²	18.0	6.91	8.46	
	Hq l/s km²	48.7	48.1	48.7	
	h_N mm	326	363	689	
	h_A mm	157	110	267	
1962/ 1989 28 Jahre	NQ m³/s	0.180	0.130	0.130	am 15.09.1977
	MNQ m³/s	0.368	0.278	8.269	
	MQ m³/s	0.809	0.502	0.655	
	MHQ m³/s	5.13	3.42	5.27	
	HQ m³/s	8.75	7.48	8.75	am 13.02.1962 bei W= 297 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	4.88	3.69	3.57	
	Mq l/s km²	18.7	6.66	8.69	
	MHq l/s km²	68.0	45.4	69.9	
	Mh_N mm	387	408	796	
	Mh_A mm	168	186	274	

Extremwerte

	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
1	0.130	1.72	15.09.1977	8.75	116	297	13.02.1962
2	8.150	1.99	04.09.1964	8.69	115	283	23.02.1970
3	0.150	1.99	17.10.1971	8.62	114	295	15.01.1968
4	0.160	2.12	25.08.1963	8.00	106	299	02.12.1961
5	0.180	2.39	06.06.1964	7.78	103	286	12.03.1981
6	8.180	2.39	18.03.1972	7.78	102	278	25.01.1962
7	0.180	2.39	07.08.1976	7.48	99.3	287	30.06.1981
8	0.180	2.39	08.09.1980	6.82	90.5	272	23.03.1988
9	8.190	2.52	27.07.1964	6.81	90.3	271	18.03.1987
10	0.200	2.65	14.10.1973	6.58	87.3	274	19.12.1965

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1962/1989 28 Jahre: 1989	Obere Grenzwerte	Mittelwerte	Untere Grenzwerte
[365]			7.90	
364	3.15	7.90	5.20	1.01
363	2.40	7.00	3.80	0.950
362	2.10	6.50	3.20	0.880
361	1.30	5.80	2.90	0.775
360	1.28	5.60	2.70	0.750
359	1.27	5.50	2.40	0.733
358	1.25	5.40	2.38	0.717
357	1.23	5.20	2.20	0.700
356	1.22	5.10	2.10	0.690
350	1.89	3.40	1.65	0.630
340	0.958	2.58	1.28	0.553
330	0.872	1.90	1.09	0.500
320	0.825	1.65	0.983	0.470
300	0.753	1.36	0.841	8.428
270	0.715	1.14	0.723	0.396
240	0.668	0.975	8.641	0.376
210	8.632	0.878	0.577	0.355
183	0.608	0.803	0.527	0.336
150	0.570	0.706	8.468	0.314
130	0.550	0.665	0.435	0.301
120	0.538	0.648	0.420	0.294
110	0.526	0.639	0.408	0.286
100	8.508	0.630	0.396	0.279
90	0.488	0.621	8.384	0.270
80	0.473	0.612	0.373	0.260
70	0.458	0.603	0.361	0.252
60	0.438	0.591	0.342	0.243
50	0.419	8.578	0.324	0.234
40	0.405	0.567	0.302	0.223
30	0.390	0.555	0.275	0.214
25	0.382	0.549	0.263	0.209
20	0.374	0.544	0.248	0.203
15	0.366	0.536	0.233	0.196
10	0.358	0.527	0.220	0.183
9	8.355	0.525	0.218	0.188
8	0.352	0.524	0.215	0.177
7	0.350	0.522	0.213	0.173
6	0.348	0.520	0.210	0.170
5	8.345	0.516	0.207	0.165
4	0.342	8.512	0.283	0.160
3	0.340	0.508	0.208	0.158
2	0.334	0.504	0.190	0.145
1	0.327	8.500	0.160	0.148
0	0.321	0.496	0.130	0.130

Eisverhaeltnisse 1989: Eisfrei

NLO Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{E_o} : 408 km²

PNP : NN+ 0.00 m

Lage: 16.30 km oberhalb der Mündung links

Q

m³/s

Pegel : Kampe

Gewässer: Soeste

Gebiet : Leda

NR 3881127

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1989	1.	3.36	3.86	4.45	3.03	4.43	3.44	3.69	2.02	2.05	3.49	2.80	3.01
	2.	3.42	3.65	4.48	3.01	6.61	3.37	3.23	2.01	2.27	3.21	2.80	3.29
	3.	3.35	3.59	4.21	3.00	5.71	3.30	3.23	1.95	2.22	3.16	2.72	3.24
	4.	3.48	4.47	4.17	2.93	5.24	3.24	3.23	2.24	2.36	3.12	2.63	3.02
	5.	3.54	6.01	4.12	3.03	4.86	3.19	2.83	3.22	2.37	3.00	2.55	2.97
	6.	3.60	4.88	4.29	2.96	4.71	3.37	2.95	3.73	1.89	3.03	2.47	3.01
	7.	3.53	4.72	4.31	2.90	4.96	3.96	2.83	2.73	1.58	2.91	2.47	3.37
	8.	3.45	4.56	4.41	2.83	4.08	4.11	2.72	2.77	1.54	3.60	2.23	3.91
	9.	3.32	4.56	4.29	2.87	3.82	3.76	2.72	2.81	1.83	3.47	1.91	3.43
	10.	3.32	4.89	4.38	2.83	3.69	3.56	2.61	3.47	1.65	3.10	1.75	3.64
	11.	3.46	4.73	4.41	2.79	3.64	3.63	2.49	3.12	1.65	2.97	1.59	3.58
	12.	4.49	4.65	4.43	2.85	3.52	3.63	2.49	2.71	1.64	2.93	1.43	3.36
	13.	4.65	4.74	4.28	2.91	3.53	3.76	2.55	2.27	1.56	2.88	1.34	3.42
	14.	4.42	4.74	4.26	2.98	3.47	3.78	2.55	2.21	1.56	2.60	1.58	3.48
	15.	3.82	4.82	4.11	2.99	3.60	3.63	2.13	2.04	1.45	2.80	1.66	3.46
	16.	3.75	4.66	4.09	3.78	3.73	3.56	2.44	1.89	1.44	2.51	1.50	3.36
	17.	3.68	3.77	4.08	3.94	4.79	3.43	2.49	1.81	1.33	2.39	1.82	3.33
	18.	3.55	4.83	3.93	4.44	4.35	3.24	2.44	1.77	1.23	2.34	1.82	3.23
	19.	3.76	8.92	3.71	5.74	3.86	3.30	2.32	1.69	1.19	2.38	1.74	3.21
	20.	3.83	8.92	3.70	5.75	3.73	3.69	2.32	1.65	1.31	2.02	1.93	2.79
	21.	3.70	6.92	3.62	5.60	3.53	3.76	2.27	1.62	1.63	1.73	1.96	2.69
	22.	3.56	6.57	3.67	5.13	3.46	3.49	2.16	1.62	1.83	1.85	2.08	2.67
	23.	3.77	6.59	3.46	4.74	3.79	3.36	2.16	1.58	1.67	1.80	2.03	2.49
	24.	4.28	6.88	3.45	4.51	5.34	3.43	2.06	1.50	1.44	1.68	1.98	2.00
	25.	4.29	6.47	3.37	4.84	7.87	3.49	2.01	1.50	1.40	1.76	2.25	2.06
	26.	4.13	6.24	3.29	4.62	6.06	3.96	2.00	1.47	1.79	1.76	2.37	2.25
	27.	3.99	6.09	3.21	4.41	5.58	5.23	1.99	1.47	2.01	1.92	2.16	2.18
	28.	4.06	5.71	3.20	4.49	4.69	4.91	1.93	1.57	2.47	2.81	2.11	2.17
	29.	4.22	5.57	3.19		4.33	4.31	1.87	1.62	2.58	2.72	2.86	2.09
	30.	3.93	5.84	3.17		3.91	3.96	1.95	1.93	2.62	2.81	3.86	2.29
	31.		4.50	3.09		3.57		1.99		3.30	2.80		2.74
	Summe	113.71	166.55	120.75	105.90	138.46	110.77	76.85	63.95	56.86	83.39	63.60	91.58

Hauptwerte

1989	Tag	9.+	3.	31.	11.	22.	5.	29.	26.+	19.	24.	13.	24.
	HQ	3.32	3.59	3.09	2.79	3.46	3.19	1.87	1.47	1.19	1.68	1.34	2.80
	MQ	3.79	5.37	3.98	3.78	4.47	3.69	2.48	2.13	1.83	2.63	2.12	2.95
	HQ	4.97	10.1	4.53	6.40	8.77	5.55	3.89	4.37	3.70	4.37	3.06	4.26
	Tag	12.	19.	1.	19.	25.	27.	1.	6.	31.	8.	30.	8.
	h_N mm	52	69	15	53	67	66	10	87	79	65	34	80
	h_A mm	24	35	26	22	29	23	16	14	12	17	13	19
1971/1989 19 Jahre	Abflußjahr	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1976	1971	1971	1982	1971
	NQ	0.870	1.67	1.36	1.30	1.40	1.76	1.43	1.18	1.08	0.808	0.050	1.87
	MNQ	2.42	3.17	3.44	3.35	3.09	3.00	2.44	2.83	1.98	1.94	1.74	2.08
	MQ	3.58	4.68	5.37	4.61	4.53	3.95	3.23	2.69	2.75	2.46	2.42	2.96
	MHQ	6.21	7.88	9.24	7.49	8.35	5.76	5.03	4.78	4.77	3.50	3.73	4.44
	HQ	12.0	13.1	14.2	11.4	19.6	9.75	10.7	13.4	13.2	6.12	8.29	8.69
	Abflußjahr	1985	1987	1981+	1984	1979	1983	1975	1981	1981	1986	1986	1988
	MH_N mm	74	78	74	37	65	46	58	82	71	62	68	68
	MH_A mm	23	31	35	28	30	25	21	17	18	16	15	19

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1989	Tage Summe	181 756	184 434	365 1190	
	NQ m³/s	2.79	1.19	1.19	am 19.07.1989
	MQ m³/s	4.18	2.36	3.26	
	HQ m³/s	10.1	4.37	10.1	am 19.12.1988 bei W= 267 cm
	Nq l/s km²	6.84	2.92	2.92	
	Mq l/s km²	10.2	5.78	7.99	
	Hq l/s km²	24.8	10.7	24.8	
	h_M mm	322	355	677	
	h_A mm	160	92	252	
1971/1989 19 Jahre	NQ m³/s	0.878	0.050	0.050	am 13.09.1982
	MNQ m³/s	2.16	1.48	1.37	
	MQ m³/s	4.45	2.75	3.68	
	MHQ m³/s	11.3	6.89	11.3	
	HQ m³/s	19.6	13.4	19.6	am 05.03.1979 bei W= 332 cm
	HQ_1 m³/s				
	HQ_5 m³/s				
	MNq l/s km²	5.29	3.63	3.36	
	Mq l/s km²	18.9	6.74	8.82	
	MHq l/s km²	27.7	16.9	27.7	
	MH_M mm	366	393	759	
	MH_A mm	171	107	278	

Extremwerte

	Niedrigwasser m³/s	Niedrigwasser l/s km²	Niedrigwasser Datum	Hochwasser m³/s	Hochwasser l/s km²	Hochwasser cm	Hochwasser Datum
1	0.050	0.123	13.09.1982	19.6	48.0	332	05.03.1979
2	0.538	1.30	09.09.1971	18.6	45.6	325	13.03.1981
3	8.800	1.96	19.08.1971	14.9	36.5	314	19.03.1987
4	0.870	2.13	14.11.1971	14.6	35.8	312	23.03.3988
5	1.08	2.65	31.07.1971	14.2	34.8	297	04.01.1981
6	1.14	2.79	10.11.1987	14.2	34.8	315	06.01.1987
7	1.16	2.84	05.10.1986	13.5	33.1	386	20.01.1986
8	1.18	2.89	25.06.1976	13.4	32.8	283	30.06.1981
8	1.19	2.92	24.07.1972	13.0	31.9	278	26.12.1974
10	1.19	2.92	19.07.1989	12.3	30.1	273	03.01.1976

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s 1989	1971/1989 19 Jahre Obere Grenzwerte	Mittlere Werte	Untere Grenzwerte
(365)			19.5	
364	8.92	19.5	12.5	3.46
363	8.50	14.0	11.8	3.31
362	7.50	13.5	10.8	3.15
361	6.90	13.0	9.75	3.00
360	6.80	12.5	9.50	2.97
359	6.70	12.0	9.00	2.93
358	6.60	11.5	8.83	2.90
357	6.50	11.0	8.67	2.88
356	6.40	10.5	8.50	2.85
350	5.72	9.69	7.64	2.70
340	5.00	9.06	6.83	2.52
330	4.77	8.65	6.28	2.38
320	4.60	8.25	5.75	2.27
300	4.34	7.74	4.94	2.12
270	3.83	7.19	4.27	1.98
240	3.62	6.66	3.81	1.98
210	3.43	5.98	3.48	1.82
183	3.25	5.44	3.21	1.74
150	2.93	4.90	2.86	1.65
130	2.78	4.73	2.67	1.68
120	2.67	4.62	2.58	1.51
110	2.49	4.52	2.49	1.45
100	2.38	4.43	2.40	1.39
90	2.27	4.34	2.31	1.32
80	2.15	4.25	2.22	1.26
70	2.05	4.15	2.12	1.19
60	1.97	4.86	2.82	1.13
50	1.88	3.89	1.91	1.08
40	1.77	3.68	1.84	1.01
30	1.66	3.31	1.76	0.908
25	1.62	3.17	1.70	8.850
20	1.57	3.03	1.60	0.800
15	1.53	2.87	1.50	0.750
10	1.47	2.70	1.35	0.700
9	1.45	2.67	1.38	0.688
8	1.44	2.63	1.28	0.675
7	1.42	2.68	1.25	0.663
8	1.41	2.57	1.18	0.650
5	1.40	2.53	1.15	0.625
4	1.33	2.58	1.10	0.600
3	1.32	2.48	1.05	0.528
2	1.10	2.30	8.950	0.380
1	1.20	2.20	0.800	0.120
0	1.19	2.04	8.050	8.050

Eisverhseltnisse 1989: Eisfrei

NLÖ Hildesheim

Abflußjahr 1989

A_{Eo} : 2078 km²
PNP : NN – 5,00 m
Lage : = 3,7 km oberhalb der Mündung links

Q

aus Tidedurchflußmengen

Pegel: **Leer** Nr. 3895 1019
Gewässer: **Leda**
Flußgebiet: **Leda** **GKZ 3895 000**

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug x	Sept x	Okt x	Wi	So	Jahr
Monatswerte																
Tiden n	u	41	26	50	33	43	58	59	58	59	55	58	51	251	340	591
	b	17	34	10	21	17	0	1	0	1	5	0	9	99	16	115
MV_e	10^3 m³	3791	3334	3911	3465	3805	4134	4060	4074	3913	3727	3708	3678	3740	3860	3800
MV_f	10^3 m³	2702	1612	2988	2386	2359	3056	3616	3624	3675	3507	3491	3264	2517	3530	3024
Datum		10.	5.	29.	16.	31.	6.	6.	18.	31.	18.	4.	29.	5.12.	18.6.	18.6.
N ($V_e - V_f$)	10^3 m³	–388	–875	–93	–456	–16	–568	–395	–3550	–1390	–737	–1281	–921	–875	–3550	–3550
M ($V_e - V_f$)	10^3 m³	1089	1722	923	1079	1446	1078	444	450	238	220	217	414	1223	330	776
H ($V_e - V_f$)	10^3 m³	2822	3620•	2212•	3365•	3890	1903	1216	2174	1521	1809	1430	2505•	3890	2505•	3890
Datum																
Mittl. Abfluß (MQ)	m³/s	24,4	38,5	20,7	24,1	32,3	24,1	9,9	10,1	5,3	4,9	4,9	9,3	27,4	7,4	17,4
Abflusspende (Mq)	l/s km²	11,7	18,5	9,9	11,6	15,5	11,6	4,8	4,8	2,6	2,4	2,3	4,5	13,1	3,6	8,3
Gebietsniederschlag (h_N)	mm	56	66	16	53	70	72	11	104	64	50	30	80	333	339	672
Abflußhöhe (h_A)	mm	30	50	27	28	42	30	13	12	7	6	6	12	207	56	263
Hauptzahlen 1984/1989																
NMQ	m³/s	17,1	27,6	20,7	13,4	22,9	16,6	9,9	10,1	5,3	4,9	4,9	9,3	27,4	7,4	17,4
MQ	m³/s	27,1	31,5	48,6	31,0	35,9	23,4	14,7	15,8	14,0	14,7	14,4	20,3	32,9	15,7	24,3
HMQ	m³/s	35,7	43,6	65,7	45,5	68,4	31,4	18,2	25,9	20,1	27,3	23,7	32,0	34,9	22,4	29,9
Mq	l/s km²	13,1	16,6	23,4	15,2	17,3	11,9	7,1	7,6	6,7	7,1	6,9	9,8	16,3	7,5	11,9
h_N	mm	69	87	84	40	74	42	46	92	84	66	68	64	396	420	816
h_A	mm	34	45	63	38	46	31	19	20	18	19	18	26	257	120	377

MV_e = mittlere Durchflußmenge bei Ebbestrom
MV_f = mittlere Durchflußmenge bei Flutstrom

u = unbeeinflußt durch Ledasperrwerk
b } = beeinfluß durch Ledasperrwerk
• }
x = ergänzt nach Nortmoor

Abflußjahr 1989

A_{Eo} : 1327 km²
PNP : NN – 5,00 m
Lage : = 4,95 km oberhalb der Mündung rechts

Q

aus Tidedurchflußmengen

Pegel: **Nortmoor** Nr. 3889 102
Gewässer: **Jümme**
Flußgebiet: **Leda** **GKZ 3889 000**

		Nov x	Dez x	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Wi	So	Jahr
Monatswerte																
Tiden n	u	41	26	50	33	43	58	59	58	59	55	58	51	251	340	591
	b	17	34	10	21	17	0	1	0	1	5	0	9	99	16	115
MV_e	10^3 m³	1530	1334	1610	1453	1670	1709	1580	1644	1509	1502	1494	1482	1551	1535	1543
MV_f	10^3 m³	989	509	1090	861	828	1054	1290	1298	1341	1343	1336	1236	889	1307	1098
Datum		10.	5.	29.	5.	31.	6.	6.	28.	31.	18.	4.	29.	5.12.	4.9.	4.9.
N ($V_e - V_f$) *	10^3 m³	–167	–376	20	–141	132	–179	–65	–207	–430	–217	–451	–296	–376	–451	–451
M ($V_e - V_f$)	10^3 m³	541	825	520	592	842	655	290	346	168	159	158	246	662	228	445
H ($V_e - V_f$) *	10^3 m³	1213	1557•	1021•	1399•	1411•	1182	696	1273	623	678	515	977•	1557•	1273	1557•
Datum		9.	21.	9.	20.	27.	28.	14.	9.	31.	4.	27.	3.	21.12.	9.6.	21.12.
Mittl. Abfluß (MQ)	m³/s	12,1	18,5	11,7	13,2	18,8	14,6	6,5	7,7	3,8	3,6	3,6	5,5	14,8	5,1	10,0
Gebietsniederschlag (h_N)	mm	57	67	17	54	68	72	12	113	52	54	32	82	335	345	680
Abflußhöhe (h_A)	mm	24	37	24	24	38	29	13	15	8	7	7	11	176	61	237
Hauptzahlen 1980/1989																
NMQ	m³/s	6,1	12,1	10,6	8,2	11,0	8,4	5,2	4,5	3,0	1,7	2,5	3,7	14,8	4,4	10,0
MQ	m³/s	14,1	18,7	26,3	18,6	19,1	13,0	8,3	7,5	8,4	6,1	6,0	8,8	18,3	7,5	12,9
HMQ	m³/s	23,6	24,6	35,4	26,7	35,4	21,7	21,1	13,3	19,0	13,9	11,6	16,3	23,9	10,4	15,9
h_N	mm	74	76	84	39	76	45	40	98	73	62	61	78	394	412	806
h_A	mm	31	41	57	36	42	27	18	15	18	13	13	19	234	96	330

MV_e = mittlere Durchflußmenge bei Ebbestrom
MV_f = mittlere Durchflußmenge bei Flutstrom
* = Abflußmenge beeinflußt durch unterschiedliche Ausgangswasserstände (siehe tägliche Wasserstände Seite260)

u = unbeeinflußt durch Ledasperrwerk
b } = beeinflußt durch Ledasperrwerk
• }
x = ergänzt nach Leer-Leda

Abflußjahr 1989

A_{Eo} : 54,8 km²
PNP : NN – 5,00 m
Lage : Siel = 7,01 km oberhalb der Mündung

Q

als Sielzugmengen

Pegel: **Holtland** Nr. 38881
Gewässer: **Holtlander Ehe**
Flußgebiet: **Leda** **GKZ 3888 000**

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Wi	So	Jahr
Monatswerte																
Anzahl der Sielzüge	Tiden n	59	59	60	54	60	58	60	58	60	60	58	60	350	356	706
	normal n	45	53	53	42	53	53	15	16	0	9	3	26	299	69	368
	nicht möglich n	7	2	7	8	6	0	0	2	9	6	18	15	30	50	80
	nicht gewollt n	6	4	0	4	0	4	37	28	37	37	32	16	18	187	205
	abgebrochen n	1	0	0	0	1	1	8	12	14	8	5	3	3	50	53
Wasserstände	MThw cm	508	528	504	510	523	511	514	514	509	517	492	500	514	508	511
	MTnw cm	485	499	486	486	496	487	507	501	506	512	488	493	490	501	496
	MK_e cm	489	503	490	491	501	491	508	502	505	513	488	493	494	502	498
Sielzugmengen (Vz)	10^3 m³	1284	2305	1045	1239	1912	1587	729	1047	548	667	260	524	9372	3775	13147
Sonstige Abflüsse [1]	10^3 m³	0	14	0	0	0	0	0	124	0	57	187	32	14	400	414
Zuwässerungen (–) [2]	10^3 m³	0	0	0	0	0	0	0	44	0	50	0	18	0	112	112
Gesamtabflußmengen	10^3 m³	1284	2319	1045	1239	1912	1587	729	1127	548	674	447	538	9386	4063	13449
Mittl. Abfluß (MQ)	m³/s	0,49	0,88	0,39	0,51	0,71	0,61	0,27	0,44	0,20	0,25	0,17	0,20	0,60	0,26	0,43
Abflußspende (Mq)	l/s km²	8,9	16,0	7,1	9,4	13,0	11,2	5,0	7,9	3,7	4,6	3,2	3,7	10,9	4,7	7,8
Gebietsniederschlag (h_N)	mm	60	68	19	59	72	80	19	138	50	54	35	94	358	390	748
Abflußhöhe (h_A)	mm	23	42	19	23	35	29	13	21	10	12	8	10	171	74	245
Hauptzahlen 1980/1989																
NMQ	m³/s	0,33	0,64	0,39	0,23	0,48	0,32	0,19	0,13	0,10	0,01	0,06	0,19	0,54	0,17	0,43
MQ	m³/s	0,69	0,85	1,09	0,77	0,89	0,49	0,31	0,35	0,39	0,26	0,23	0,35	0,80	0,32	0,56
HMQ	m³/s	1,05	1,11	1,61	1,26	1,97	1,01	0,98	0,88	1,19	0,71	0,58	0,66	1,16	0,60	0,75
Mq	l/s km²	12,8	16,0	20,9	14,0	16,4	9,6	6,1	6,4	7,0	4,8	4,3	7,1	15,0	6,0	10,4
h_N	mm	79	76	82	41	75	46	57	103	74	59	64	84	399	441	840
h_A	mm	33	43	55	35	44	25	16	17	20	13	12	19	235	97	332

b = beeinflußte Tidewasserstände
[1]) Pumpbetrieb, Abschläge
[2]) Zuwässerungen aus Fremdgebieten (in den Gesamtabflußmengen nicht enthalten)

Grundwasserstände

Hauptwerte in NN + m
Seiten 302 – 305

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)		Stockwerk	Druckverhältnisse	Geologie	Land	Grundwasserregion	Daten verfügbar bei
Meßstellen-Nummer	Bezeichnung		Gebietskennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert / Hochwert	Gelände / Meßpunkt	Sohlhöhe			Gestein, Eigenschaft, Entstehung, Formation			
24114801	Meerhusen II	Sb	39666420	2411	340058 593263	12,20 12,82	3,15	2	f	Untere Sande – Quartär	NS	Ochtersumer Geest	StAWA Aurich NLWA Hildesheim
25094763	Klein Sande III	R	394900	2509	258484 592247	–0,20 0,10	–19,20	1	g	Feinsand – Quartär	NS	Loppersumer Niederungen	StAWA Aurich NLWA Hildesheim
26124101	Voßbarg I	R (s)	3924200	2612	341198 591754	9,80 10,09	7,25	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Holtroper Moor- und Sandgeest	StAWA Aurich NLWA Hildesheim
26135972	Eggerlogerfeld II	R	3884200	2613	343025 590837	11,39 11,79	6,79	1	g	Obere Sande – Quartär	NS	Ammerland	StAWA Brake NLWA Hildesheim
27145541	Gristede	R	3881600	2714	343827 590137	14,40 14,60	9,78	1	f	Geschiebelehm bzw. Mergel Quartär	NS	Ammerland	StAWA Brake NLWA Hildesheim
28115931	Rhauderfehn-Heubrücke I	R	3863100	2811	340372 588655	4,40 4,26	–1,74	1	f	Flugsand – Quartär	NS	Kostermoor	StAWA Aurich NLWA Hildesheim
29104312	Aschendorf	Sb	3784410	2910	259066 588162	3,28 3,98	–1,22	1	f	Talsande Quartär	NS	Aschendorfer Talsandgebiet	StAWA Meppen NLWA Hildesheim
29125261	Scharrelerdamm	R	3818000	2912	341772 588330	6,60 6,90	1,84	2	g	Talsande Quartär	NS	Leda-Moor-niederung	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
30104461	Neubörger	R (S)	3766000	3010	259731 587034	11,63 12,08	6,23	1	f	Talsande – Quartär	NS	Aschendorfer Talsandgebiet	StAWA Meppen NLWA Hildesheim
31125561	Lindern	R	3686000	3112	341768 585737	34,00 34,40	27,50	1	f	Untere Sande – Quartär	NS	Sögeler Geest	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
31145331	Bethen	R	3881110	3114	343706 585959	42,30 43,11	35,11	2	g	Untere Sande – Quartär	NS	Cloppenburger Geest	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
32104291	Gr. Berßen	R	3723000	3210	260032 585012	38,87 39,33	18,83	2	f	Untere Sande – Quartär	NS	Sögel-Lindener Geest	StAWA Meppen NLWA Hildesheim
32134621	Neuenbunnen	R	3651000	3213	342412 584495	25,10 25,38	19,18	1	f	Untere Sande Quartär	NS	Grenze zwischen Cloppenburger Geest u. Bersenbrücker Land	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
32154571	Vechta I	R	3644290	3215	345195 584633	42,40 42,65	38,30	1	f	Obere Sande – Quartär	NS	Cloppenburger Geest	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
33104942	Bawinkel	Sb	3678900	3310	259534 583077	22,00 22,25	18,07	1	f	Talsande – Quartär	NS	Brögberner Talsandgebiet	StAWA Meppen NLWA Hildesheim
33145761	Langwege	R	3639430	3314	344011 583224	29,40 29,71	24,57	1	f	Talsande – Quartär	NS	Bersenbrücker Land	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
34124161	Restrup	R	3668130	3412	341697 582880	47,54 48,14	39,24	1	f	Ältere Sande – Quartär	NS	Bersenbrücker Land	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
35094472	Elbergen	R	3399000	3509	258764 581409	27,42 27,49	22,49	1	f	Talsande – Quartär	NS	Nordhorn-Engdener Moor- und Sandland	StAWA Meppen NLWA Hildesheim
35125631	Voltlage	Sb	3424900	3512	341361 581208	43,34 43,94	40,94	1	f	Talsande – Quartär	NS	Plantlünner Sandebene (Niederung)	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
35134571	Hesepe	Sb	3635221	3513	342960 581254	45,18 45,48	42,48	1	f	Talsande – Quartär	NS	Bersenbrücker Land (Haseniederung)	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
080200230	TE 23 Recke	R	3432000	3612	341170 580543	45,71 46,06	38,93	1	f	Talsande – Pleistozän	NW	Nördliches Schafberg-Vorland	StAWA Münster LWA Düsseldorf
36144591	Vehrte	Sb	3618100	3614	344307 580125	106,59 106,94	102,33	2	f	Untere Sande Quartär	NS	Osnabrücker Hügelland	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
080050049	V4 Mesum	R	3376000	3710	260040 578741	44,79 45,16	38,27	1	f	Feinsand Niederterrasse Pleistozän	NW	Ems-Terrasse	StAWA Münster LWA Düsseldorf
080040093	IV9 Saerbeck	R	3359000	3811	340705 578089	44,42 44,62	34,81	1	f	Sand Pleistozän	NW	Ems-Terrasse	StAWA Münster LWA Düsseldorf

Abfluß-jahre	Winter						Sommer						Halbjahr		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So				
	Mittelwerte (MW)														NW	MW	HW	
1989	5,97	6,02	6,15	6,10	6,14	6,18	6,08	5,89	5,74	5,57	5,39	5,52	6,10	5,65	5,16	5,87	6,20	24114801
1951/89	5,49	5,59	5,75	5,91	5,98	6,02	5,96	5,83	5,69	5,59	5,51	5,47	5,79	5,67	4,46	5,76	7,40	
1985/89	5,73	5,82	6,02	6,21	6,23	6,29	6,16	5,98	5,87	5,78	5,73	5,74	6,05	5,86	5,16	5,95	7,29	
1989	–0,77	–0,78	–0,79	–0,74	–0,74	–0,74	–0,89	–0,90	–1,03	–1,05	–1,04	–0,98	–0,76	–0,98	–1,06	–0,87	–0,72	25094763
1956/89	–0,72	–0,67	–0,65	–0,66	–0,69	–0,70	–0,76	–0,81	–0,84	–0,84	–0,83	–0,79	–0,68	–0,81	–1,19	–0,75	–0,21	
1985/89	–0,80	–0,78	–0,75	–0,75	–0,77	–0,80	–0,87	–0,89	–0,93	–0,93	–0,92	–0,89	–0,77	–0,90	–1,07	–0,84	–0,65	
1989	8,37	8,76	8,66	8,59	8,85	8,87	8,40	8,13	7,80	7,51	7,36	7,33	8,68	7,77	7,31	8,21	8,90	26124101
1963/89	8,01	8,33	8,54	8,64	8,65	8,68	8,42	8,17	8,05	7,91	7,79	7,81	8,48	8,03	7,23	8,25	9,53	
1985/89	8,27	8,56	8,90	8,81	8,84	8,86	8,48	8,33	8,12	8,05	8,06	7,99	8,71	8,18	7,31	8,43	9,53	
1989	10,35	10,70	10,38	10,47	10,57	10,42	10,15	10,08	9,77	9,54	9,40	9,43	10,48	9,73	9,35	10,09	10,83	26135972
1989	10,35	10,70	10,38	10,47	10,57	10,42	10,15	10,08	9,77	9,54	9,40	9,43	10,48	9,73	9,35	10,09	10,83	
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1989	13,75	14,13	13,79	13,86	13,94	13,79	13,43	13,37	12,87	12,10	12,01	12,08	13,87	12,66	11,82	13,24	14,20	27145541
1961/89	13,57	13,87	13,93	13,92	13,92	13,89	13,62	13,35	13,27	13,10	13,02	13,20	13,85	13,26	11,42	13,55	14,35	
1985/89	13,61	13,86	13,95	13,79	13,86	13,82	13,47	13,42	13,22	12,99	12,95	12,96	13,81	13,17	11,17	13,49	14,34	
1989	2,62	2,94	2,82	2,82	3,24	3,15	2,71	2,43	2,31	2,25	2,15	2,11	2,93	2,33	2,09	2,62	3,33	28115931
1951/89	2,56	2,87	3,10	3,13	3,09	2,99	2,74	2,51	2,41	2,40	2,33	2,37	2,96	2,45	1,46	2,71	4,17	
1985/89	2,83	3,10	3,37	3,23	3,31	3,25	2,92	2,70	2,58	2,58	2,57	2,62	3,18	2,66	2,08	2,92	4,11	
1989	1,27	1,52	1,49	1,39	1,68	1,62	1,39	1,31	1,00	0,88	0,80	0,77	1,49	1,03	0,74	1,25	1,77	29104312
1951/89	1,59	1,82	1,97	1,95	1,91	1,83	1,60	1,40	1,34	1,35	1,33	1,37	1,84	1,36	0,67	1,62	2,74	
1985/89	1,30	1,52	1,79	1,67	1,69	1,70	1,42	1,26	1,16	1,18	1,17	1,17	1,61	1,23	0,74	1,41	2,52	
1989	4,53	4,92	4,77	4,71	4,94	4,80	4,55	4,37	4,06	3,96	3,84	3,88	4,78	4,11	3,79	4,43	5,02	29125261
1951/89	4,41	4,68	4,79	4,76	4,71	4,68	4,48	4,31	4,22	4,19	4,17	4,22	4,67	4,27	3,52	4,47	5,84	
1985/89	4,58	4,85	5,02	4,86	4,84	4,84	4,56	4,39	4,30	4,30	4,23	4,29	4,83	4,34	4,79	4,58	5,49	
1989	9,49	9,71	9,68	9,51	9,76	9,79	9,63	9,43	9,32	9,21	9,10	9,05	9,66	9,29	9,04	9,47	9,88	30104461
1951/89	9,96	10,19	10,34	10,33	10,27	10,24	10,05	9,89	9,81	9,78	9,78	9,79	10,22	9,85	9,03	10,04	11,48	
1985/89	9,54	9,69	9,94	9,86	9,83	9,88	9,67	9,51	9,49	9,46	9,41	9,41	9,79	9,49	9,03	9,64	10,71	
1989	31,73	31,77	31,85	31,78	31,90	32,96	31,92	31,73	31,61	31,46	31,35	31,35	31,83	31,55	31,18	31,69	31,99	31125561
1951/89	31,74	31,89	32,06	32,19	32,29	32,33	32,25	32,11	32,01	31,91	31,81	31,72	32,08	31,97	30,48	32,03	33,54	
1985/89	31,69	31,74	31,96	32,12	32,22	32,38	32,28	32,10	32,00	31,88	31,74	31,63	32,01	31,94	31,18	31,97	33,28	
1989	38,87	39,01	39,21	39,08	39,16	39,15	39,01	38,79	38,64	38,53	38,41	38,31	39,08	38,62	38,28	38,84	39,26	31145331
1951/89	38,96	39,16	39,43	39,58	39,62	39,65	39,48	39,28	39,13	39,03	38,95	38,89	39,40	39,13	38,00	39,26	41,33	
1985	38,78	38,90	39,23	39,36	39,37	39,48	39,25	39,06	38,99	38,88	38,75	38,67	39,18	38,93	38,24	39,05	40,67	
1989	25,37	25,30	25,24	25,17	25,14	25,09	25,07	25,03	25,03	25,02	25,00	24,97	25,22	25,02	24,95	25,11	25,38	32104291
1975/89	25,14	25,09	25,05	25,07	25,11	25,17	25,23	25,26	25,28	25,27	25,24	25,20	25,11	25,25	24,37	25,18	25,88	
1985/89	25,21	25,17	25,13	25,14	25,18	25,23	25,29	25,31	25,31	25,28	25,23	25,18	25,18	25,27	24,97	25,22	25,68	
1989	23,14	23,48	23,61	23,51	23,67	23,65	23,56	23,29	23,14	23,01	22,91	22,84	23,51	23,13	22,82	23,32	23,79	32134621
1952/89	23,44	23,69	23,97	24,08	24,11	24,09	23,93	23,73	23,60	23,51	23,41	23,36	23,90	23,59	22,62	23,74	25,09	
1985/89	23,40	23,60	24,10	24,17	24,16	24,18	24,02	23,79	23,65	23,48	23,31	23,22	23,92	23,58	22,82	23,75	24,83	
1989	40,07	40,34	40,31	40,24	40,39	40,31	40,24	40,11	40,08	40,06	40,03	40,02	40,28	40,09	39,97	40,18	40,48	32154571
1956/89	40,96	41,16	41,29	41,34	41,35	41,34	41,16	41,02	40,95	40,88	40,83	40,80	41,24	40,94	39,92	41,09	42,42	
1985/89	40,24	40,34	40,60	40,61	40,60	40,61	40,41	40,28	40,27	40,27	40,16	40,13	40,49	40,25	39,94	40,37	41,28	
1989	20,60	21,02	20,95	20,88	21,10	21,04	20,84	20,50	20,40	20,30	20,29	20,26	20,93	20,44	20,22	20,68	21,22	33104942
1951/89	20,78	20,98	21,14	21,17	21,17	21,13	20,99	20,81	20,75	20,69	20,63	20,64	21,06	20,75	20,02	20,91	21,73	
1985/89	20,74	20,96	21,25	21,18	21,21	21,20	20,98	20,80	20,71	20,61	20,51	20,50	21,09	20,68	20,20	20,89	21,73	
1989	27,34	27,76	27,65	27,61	29,69	27,57	27,43	27,06	26,85	26,74	26,69	26,71	27,61	26,92	26,64	27,25	27,85	33145761
1951/89	27,52	27,76	27,91	27,96	27,97	27,91	27,72	27,51	27,39	27,31	27,28	27,32	27,84	27,42	26,49	27,63	28,52	
1985/89	27,32	27,55	27,83	27,81	27,86	27,80	27,52	27,31	27,16	27,06	26,99	27,02	27,70	27,18	26,64	27,43	28,17	
1989	43,61	43,84	43,93	43,80	43,93	43,96	43,76	43,72	43,36	43,28	43,34	43,30	43,85	43,46	43,26	43,65	44,02	34124161
1951/89	43,86	44,06	44,26	44,34	44,35	44,38	44,21	44,05	43,96	43,86	43,79	43,78	44,21	43,94	43,16	44,07	45,67	
1985/89	43,65	43,82	44,22	44,16	44,23	44,28	44,08	43,92	43,92	43,64	43,56	43,54	44,05	43,75	43,26	43,90	45,23	
1989	25,14	25,37	25,35	25,23	25,30	25,33	25,24	25,12	25,03	24,95	24,88	24,83	25,29	25,01	24,82	25,14	25,50	35094472
1957/89	25,25	25,41	25,53	25,59	25,58	25,58	25,49	25,39	25,31	25,28	25,23	25,22	25,49	25,32	24,49	25,40	26,99	
1985/89	25,06	25,17	25,39	25,38	25,36	25,38	25,27	25,17	25,09	25,06	25,01	24,98	25,29	25,10	24,79	25,19	25,84	
1989	41,84	42,17	42,04	42,06	42,16	41,95	41,79	41,53	41,40	41,31	41,40	41,56	42,04	41,51	41,29	41,76	42,27	35125631
1953/89	42,02	42,28	42,42	42,42	42,42	42,37	42,15	41,94	41,83	41,76	41,75	41,82	42,32	41,88	40,97	42,10	43,13	
1985/89	41,81	41,98	42,22	42,12	42,12	42,07	41,90	41,74	41,61	41,51	41,53	41,59	42,05	41,65	41,24	41,85	42,70	
1989	43,60	44,01	43,71	43,74	43,86	43,68	43,56	43,34	43,27	43,26	43,26	43,34	43,76	43,34	43,21	43,55	44,10	35134571
1953/89	43,79	44,00	44,12	44,11	44,11	44,07	43,89	43,73	43,66	43,60	43,57	43,61	44,03	43,68	42,68	43,85	44,99	
1985/89	43,57	43,76	43,91	43,81	43,84	43,80	43,65	43,53	43,40	43,38	43,29	43,35	43,78	43,44	43,03	43,61	44,30	
1989	44,44	44,71	44,56	44,54	44,57	44,46	44,28	44,18	44,10	44,07	44,07	44,13	44,55	44,14	44,02	44,34	44,97	080200230
1962/89	44,68	44,87	44,95	44,96	44,94	44,89	44,72	44,55	44,51	44,41	44,40	44,46	44,88	44,51	43,74	44,69	45,42	
1985/89	44,73	44,89	44,99	44,89	44,91	44,87	44,62	44,51	44,48	44,44	44,51	44,49	44,88	44,51	44,02	44,69	45,42	
1989	105,64	105,88	105,72	105,74	105,82	105,72	105,57	105,34	105,32	105,40	105,36	105,53	105,75	105,43	105,25	105,58	105,93	36144591
1951/89	105,22	105,35	105,40	105,41	105,40	105,37	105,25	105,17	105,11	105,05	105,04	105,10	105,36	105,13	104,19	105,24	105,96	
1985/89	105,59	105,73	105,78	105,71	105,74	105,71	105,58	105,46	105,38	105,39	105,43	105,47	105,71	105,46	104,94	105,58	105,96	
1989	43,26	43,67	43,34	43,32	43,54	43,24	43,07	42,73	42,50	42,32	42,25	42,38	43,39	42,55	42,23	42,96	43,74	080050049
1962/89	42,94	43,19	43,30	43,30	43,28	43,21	43,02	42,82	42,73	42,65	42,65	42,74	43,20	42,77	41,90	42,98	43,96	
1985/89	43,16	43,40	43,53	43,33	43,41	43,33	43,10	42,68	42,75	42,70	42,75	42,82	43,36	42,84	42,23	43,09	43,96	
1989	39,39	39,39	39,57	39,61	39,65	39,68	39,67	39,54	39,41	39,26	39,13	39,02	39,55	39,34	39,96	39,44	39,71	080040093
1951/89	39,19	39,21	39,30	39,41	39,53	39,60	39,61	39,57	39,50	39,40	39,32	39,23	39,37	39,44	38,36	39,41	41,25	
1985/89	39,21	39,25	39,36	39,52	39,63	39,72	39,73	39,64	39,52	39,41	39,25	39,22	39,45	39,47	38,89	39,46	40,49	

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)		Stockwerk	Druckverhältnisse	Geologie	Land	Grundwasserregion	Daten verfügbar bei
Meßstellen-Nummer	Bezeichnung		Gebietskennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert / Hochwert	Gelände / Meßpunkt	Sohlhöhe			Gestein, Eigenschaft, Entstehung, Formation			
080200035	TE 3 Lengerich	R	3344100	3812	341982 578187	57,50 58,01	49,40	1	f	Fein- u. Mittelsand Vorschüttsande Pleistozän	NW	Vor-Osningrinne	StAWA Münster LWA Düsseldorf
38144671	Hilter	Sb	3182100	3814	343990 577836	105,95 105,40	100,61	2	f	Untere Sande – Quartär	NS	Rothenfelder Osningvorland	StAWA Cloppenburg NLWA Hildesheim
080070140	VII 14 Westerode	R	3332700	3911	340115 577324	47,89 48,33	40,39	1	f	– 	NW		StAWA Münster LWA Düsseldorf
080040044	IV 4 Schwege	R	3346200	3913	342598 577084	55,54 55,91	43,90	1	f	Talsande – Pleistozän	NW	Bever Mark	StAWA Münster LWA Düsseldorf
080060092	Velsener Mark	R	3156000	4013	343064 576109	57,34 57,65	51,44	1	f	Talsande – Pleistozän	NW	Ur-Emsrinne	StAWA Münster LWA Düsseldorf
770104058	Beobachtungsrohr 205 flach	R	3124000	4017	346600 575608	105,85 106,80	97,80	1	f	Vorschüttsande – Pleistozän	NW	Senne	StAWA Minden LWA Düsseldorf
080070024	VII 2 Enniger	R	3281000	4113	342790 574380	74,95 75,95	64,85	1	f	Sande – Pleistozän	NW	Östliches Münsterland	StAWA Münster LWA Düsseldorf
061171001	Hermesmeier I 10 A1	R	3116100	4217	346822 574005	86,02 86,74	77,12	1	f	Feinsande – Pleistozän	NW	Delbrücker Land	StWA Lippstadt LWA Düsseldorf

Abfluß-jahre	Winter						Sommer						Halbjahr		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So				
	Mittelwerte (MW)														NW	MW	HW	
1989	55,82	56,30	56,11	56,09	56,24	55,98	55,84	55,57	55,45	55,42	55,39	55,58	56,09	55,55	55,36	55,81	56,39	080200035
1962/89	56,08	56,32	56,40	56,39	56,35	56,31	56,15	56,01	55,93	55,85	55,85	55,92	56,31	55,95	55,27	56,13	57,01	
1985/89	55,96	53,13	56,29	56,18	56,20	56,11	55,88	55,77	55,66	55,69	55,70	55,73	56,14	55,74	55,36	55,94	56,70	
1989	101,27	101,70	102,11	102,06	102,41	102,20	101,83	101,53	101,32	101,19	101,09	100,99	101,96	101,33	101,85	101,63	102,46	38144671
1951/89	101,77	102,02	102,31	102,48	102,47	102,44	102,23	102,04	101,89	101,77	101,71	101,64	102,24	101,87	100,20	102,06	103,79	
1985/89	101,76	101,84	102,30	102,29	102,35	102,33	102,02	101,82	101,68	101,53	101,46	101,34	102,14	101,64	100,70	101,88	103,11	
1989	45,70	46,08	46,04	46,26	46,18	46,15	45,98	45,71	45,52	45,33	45,22	45,13	46,07	45,49	45,08	45,77	46,29	080070140
1952/89	45,35	45,57	45,81	45,90	45,92	45,86	45,71	45,55	45,43	45,35	45,29	45,29	45,73	45,44	44,15	45,58	47,04	
1985/89	45,82	45,99	46,27	46,29	46,25	46,33	46,11	45,89	45,76	45,66	45,61	45,56	46,15	45,76	45,08	45,96	46,72	
1989	54,28	54,88	54,61	54,58	54,79	54,51	54,36	54,07	53,88	53,77	53,72	53,86	54,61	53,95	53,71	54,27	54,99	080040044
1953/89	54,74	54,95	55,04	55,02	54,99	54,92	54,71	54,54	54,46	54,42	54,44	54,53	54,94	54,52	53,63	54,73	55,66	
1953/89	54,49	54,73	54,87	54,69	54,78	54,67	54,40	54,31	54,11	54,14	54,13	54,20	54,71	54,22	53,71	54,46	55,43	
1989	54,96	55,67	55,49	55,45	55,61	55,69	55,52	54,88	54,84	54,65	54,58	54,84	55,48	54,85	54,53	55,15	55,78	080060092
1960/89	55,28	55,53	55,65	55,67	55,66	55,62	55,41	55,26	55,18	55,10	55,08	55,12	55,57	55,19	54,29	55,38	56,47	
1985/89	55,19	55,45	55,61	55,49	55,54	55,55	55,22	55,10	54,91	54,87	54,90	54,97	55,47	55,00	54,53	55,23	56,01	
1989	103,27	103,62	103,85	103,73	103,93	103,83	103,65	103,43	103,26	103,05	102,90	102,81	103,71	103,19	102,73	103,44	104,00	770104058
1912/89	103,13	103,27	103,49	103,68	103,75	103,77	103,68	103,54	103,41	103,31	103,20	103,14	103,51	103,38	102,09	103,45	105,41	
1985/89	103,36	103,49	103,91	103,99	104,09	104,18	103,91	103,73	103,58	103,40	103,26	103,19	103,83	103,51	102,73	103,67	105,21	
1989	74,52	75,02	74,80	74,81	74,92	74,66	74,56	74,20	74,18	74,07	74,03	74,07	74,79	74,20	73,97	74,48	74,17	080070024
1951/89	74,39	74,62	74,68	74,70	74,66	74,62	74,44	74,30	74,25	74,20	74,21	74,24	74,61	74,27	73,47	74,44	75,25	
1985/89	74,28	74,52	74,67	74,53	74,58	74,46	74,25	74,14	74,10	74,04	74,14	74,18	74,51	74,15	73,67	74,33	75,17	
1989	84,37	84,99	84,78	84,64	84,81	84,47	84,34	84,11	83,98	83,84	83,87	84,06	84,68	84,04	83,81	84,35	85,17	061171001
1951/89	84,65	84,84	84,91	84,91	84,49	84,82	84,63	84,46	84,42	84,40	84,41	84,47	84,83	84,46	83,64	84,65	85,58	
1985/89	84,44	84,69	84,79	84,67	84,76	84,64	84,38	84,24	84,13	84,09	84,16	84,26	84,66	84,21	83,81	84,44	85,29	

Abflußjahr 1989

A_{E_o} = 3696 km²

S

Meßstelle: RHEINE Nr. 33906105

Gewässer: EMS

Lage: 153.0 km LAUFLAENGE AB QUELLE

Flußgebiet: EMS Nr.

SCHWEBSTOFFE

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	4	20	13	22	20	11	20	30	30	30	19	8
	1965/89	19	19	26	34	30	32	27	39	33	30	23	17
größter	1989	25	109	35	117	54	31	48	60	105	73	36	13
	1965/89	459	143	1103	1052	840	924	534	1362	572	234	156	444
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	20.9	109.	45.8	50.2	70.6	35.3	18.8	10.6	8.90	8.08	8.10	12.2
MQ	1965/89	31.3	61.1	69.4	60.7	56.9	45.6	30.6	21.8	22.6	15.9	17.6	22.4
S-Transport kg/s	1989	0.10	2.50	0.60	1.60	1.70	0.50	0.40	0.30	0.30	0.20	0.20	0.10
	1965/89	0.80	1.30	2.20	1.90	2.20	1.90	0.90	1.10	0.80	0.50	0.58	0.50
S-Fracht t	1989	289	6609	1731	3782	4499	1298	969	810	711	640	397	277
	1965/89	2035	3540	5765	4551	5747	4839	2470	2900	2164	1249	1191	1415

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	19	
	1965/89	27	
größter	1989	117	21.02. 1989
	1965/89	1362	11.06. 1986
Anzahl der Messungen	1989	250	
Abfluß m³/s MQ	1989	33.2	
MQ	1965/89	37.9	
S-Transport kg/s	1989	0.70	
	1965/89	1.20	
S-Frecht t	1989	22019	
	1965/89	38396	
S-Abtrag t/km²	1989	5.95	
	1965/89	10.36	

Bezugspegel: RHEINE UP Nr. 33900200

A_{E_o} = 3696 km²

PNP = NN+ 24.19 m

Lage: 153.0 km LAUFLAENGE AB QUELLE RECHTS

Abfluß-Hauptwerte m³/s

	1989	1965/89
NQ	5.00	2.60
MNQ		7.17
MQ	33.2	37.9
MHQ		238.
HQ	300.	424.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

Abflußjahr 1989

A_{E_o} = 8469 km²

S

Meßstelle: VERSEN Nr. 37306100

Gewässer: EMS

Lage: 234.4 km LAUFLAENGE AB QUELLE

Flußgebiet: EMS Nr.

SCHWEBSTOFFE

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	22	50	18	25	27	21	21	19	14	21	23	15
	1967/89	16	21	23	26	24	28	29	26	26	24	20	15
größter	1989	37	129	36	60	62	54	34	28	34	32	38	21
	1967/89	155	129	374	156	85	264	83	165	104	83	100	136
Messungen	1989	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA
Abfluß m³/s MQ	1989	49.9	178.	90.3	97.3	133.	77.7	42.0	34.5	39.1	23.2	22.2	30.8
MQ	1967/89	72.2	117.	144.	123.	122.	96.4	64.8	48.0	47.2	34.6	39.4	51.8
S-Transport kg/s	1989	1.10	9.50	1.70	2.90	4.10	1.90	0.90	0.70	0.60	0.50	0.50	0.50
	1967/89	1.60	3.00	4.10	3.60	3.50	3.00	2.10	1.40	1.30	0.90	0.90	0.90
S-Fracht t	1989	2980	25387	4556	7071	10966	4831	2302	1725	1536	1345	1379	1290
	1967/89	4055	8064	10889	8798	9424	7801	5487	3709	3523	2293	2190	2447

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	23	
	1967/89	23	
größter	1989	129	3.12. 1988
	1967/89	374	11.01. 1981
Anzahl der Messungen	1989	368	
Abfluß m³/s MQ	1989	68.2	
MQ	1967/89	79.8	
S-Transport kg/s	1989	2.10	
	1967/89	2.20	
S-Fracht t	1989	65374	
	1967/89	69190	
S-Abtrag t/km²	1989	7.71	
	1967/89	8.16	

Bezugspegel: VERSEN Nr. 37300103

A_{E_o} = 8469 km²

PNP = NN+ 6.71 m

Lage: 234.8 km LAUFLAENGE AB QUELLE RECHTS

Abfluß-Hauptwerte m³/s

	1989	1967/89
NQ	14.6	11.8
MNQ		19.3
MQ	68.2	79.8
MHQ		344.
HQ	335.	642.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

BFG KOBLENZ

Abflußjahr 1989

A_{E_s} = 3126 km²

S

Meßstelle: MEPPEN Nr. 36906101

Gewässe HASE

Lage: 1.0 km OBERHALB DER MUENDUNG

Flußgebiet: EMS Nr.

SCHWEBSTOFFE

Bezeichnung	Abflußjahr	Nov	Dez	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	24	31	27	39	31	30	22	18	10	13	17	23
	1975/89	16	19	22	25	27	27	27	22	20	17	15	15
größter	1989	37	100	38	67	63	48	35	26	19	23	31	32
	1975/89	110	100	80	67	264	60	84	65	50	47	36	52
Messungen	1989	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Abfluß m³/s MQ	1989	20.3	50.4	30.2	32.0	41.1	29.5	19.1	11.8	11.0	10.6	11.5	15.0
MQ	1975/89	24.7	38.1	52.6	43.8	47.6	35.3	25.3	18.7	18.9	14.4	14.4	18.2
S-Transport kg/s	1989	0.50	1.60	0.80	1.30	1.40	0.90	0.40	0.20	0.10	0.10	0.20	0.40
	1975/89	0.50	0.80	1.20	1.10	1.40	1.00	0.70	0.40	0.40	0.30	0.20	0.30
S-Fracht t	1989	1314	4179	2205	3121	3641	2380	1192	551	316	390	524	968
	1975/89	1174	2185	3100	2561	3589	2518	1819	1076	981	686	548	791

Bezeichnung	Abflußjahr	Jahr	Datum
S-Gehalt g/m³ mittlerer	1989	24	
	1975/89	21	
größter	1989	100	3.12. 1988
	1975/89	264	19.03. 1987
Anzahl der Messungen	1989	253	
Abfluß m³/s MQ	1989	23.5	
MQ	1975/89	29.3	
S-Transport kg/s	1989	0.70	
	1975/89	0.70	
S-Fracht t	1989	20785	
	1975/89	21612	
S-Abtrag t/km²	1989	6.62	
	1975/89	6.91	

Bezugspegel: BOKELOH Nr. 36911021

A_{E_s} = 2950 km²

PNP = NN+ 9.33 m

Lage 7.8 km OBERHALB DER MUENDUNG LINKS

Abfluß-Heuptwerte m³/s	1989	1975/89
NQ	7.74	5.20
MNQ		9.37
MQ	23.5	29.3
MHQ		106.
HQ	93.3	162.

Bemerkungen: W = MESSUNGEN WERKTAEGLICH (MO. - FR.)

TA = MESSUNGEN TAEGLICH

S-GEHALT = ARITHMETISCHES MITTEL DER TAGESWERTE

BFG KOBLENZ

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Abflußjahr 1989

Mittlere Lufttemperetur T °C

Meßgerät: Thermograf

Geländehöhe: NN + 122,00

Aufstellungshöhe: + 200 cm ü. Gel., Hütte

H: 57 56 94 R: 34 70 36

Flußgebiet: Ems

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
Tageswert	1989	1.	–	–	6,7	3,3	4,9	5,6	10,8	12,2	16,2	12,0	15,5	12,4
		2.	–	–	4,8	0,9	6,2	2,6	13,4	10,2	15,6	12,7	12,3	12,6
		3.	–	–	2,6	1,7	7,3	3,5	11,9	11,1	16,6	14,8	11,2	8,8
		4.	–	–	5,4	3,6	8,0	3,6	14,6	11,4	20,0	15,0	11,1	7,4
		5.	–	–	4,8	6,6	9,6	3,3	14,1	10,2	22,4	15,2	13,0	11,5
		6.	–	–	3,4	9,7	13,0	8,4	8,8	11,6	23,4	19,6	14,8	10,9
		7.	–	–	5,1	8,9	12,4	9,7	8,0	11,0	24,4	19,6	17,2	9,1
		8.	–	–	8,7	3,8	6,4	7,3	12,9	11,6	20,3	18,0	18,7	9,1
		9.	–	–	9,0	6,9	8,0	9,4	15,3	12,7	18,9	18,3	17,3	9,5
		10.	–	–	6,3	3,8	10,2	12,7	10,9	17,5	15,8	22,2	17,9	8,4
		11.	–	–	2,8	5,0	9,2	16,3	11,8	14,8	18,4	18,0	16,0	10,2
		12.	–	–	7,2	5,2	8,4	13,0	9,6	17,1	19,0	18,6	15,1	12,1
		13.	–	–	5,2	4,1	7,3	10,8	10,0	17,4	17,0	19,0	14,6	13,6
		14.	–	–	6,2	5,2	7,1	10,6	11,4	18,6	13,8	20,2	13,3	8,8
		15.	–	–	7,2	5,8	7,2	8,4	14,5	17,1	13,7	22,8	14,2	8,5
		16.	–	–	8,1	1,9	5,8	9,5	15,8	17,1	14,1	22,3	17,6	11,8
		17.	–	–	5,1	2,6	2,4	6,0	16,5	18,6	15,4	19,2	19,2	10,6
		18.	–	–	3,9	9,2	2,6	6,0	19,2	19,6	14,1	17,0	21,6	10,2
		19.	–	–	0,6	11,1	8,5	5,2	19,7	21,0	13,5	19,6	18,3	12,0
		20.	–	–	-1,0	4,8	8,0	6,7	19,0	22,1	14,2	23,2	17,9	12,0
		21.	–	–	4,0	2,7	5,7	9,4	17,8	20,3	18,0	22,4	19,2	18,2
		22.	–	–	3,4	5,6	9,4	7,7	16,6	18,1	22,5	20,2	19,4	17,8
		23.	–	–	3,6	4,2	5,3	5,6	18,8	18,1	22,8	16,6	15,2	15,4
		24.	–	–	1,2	4,6	6,6	10,1	21,2	16,6	20,6	17,7	15,0	13,9
		25.	–	–	0,0	7,3	5,9	10,9	20,4	19,9	19,2	14,0	14,8	12,5
		26.	–	–	2,0	4,8	7,9	3,2	18,4	22,0	19,8	13,6	10,7	14,1
		27.	–	–	2,3	3,6	14,1	5,4	14,7	18,2	16,8	12,0	9,9	14,8
		28.	–	–	2,5	3,4	16,8	5,2	16,5	14,5	17,1	11,9	9,7	14,2
		29.	–	–	2,5		9,8	6,2	14,8	14,2	19,6	11,8	11,0	10,3
		30.	–	–	3,6		10,1	7,6	13,3	13,9	17,6	15,0	13,0	12,8
		31.	–	–	4,0		11,5	1	10,6		13,9	17,6		10,4
Monatsmittel 1989			–	–	4,2	5,0	8,2	7,7	14,6	16,0	17,9	17,4	15,2	11,7

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Niederschlagshöhe h_N in mm

Meßgerät: Niederschlagsmesser nach Hellmann

Aufstellungshöhe: 0 cm über Gelände

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
Tageswert	1989	1.	2,2	2,4	1,0	0,0	9,7	0,1	0,0	0,0	14,5	6,9	3,3	1,9
		2.	1,0	1,4	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	0,5	2,9	1,7	1,9	2,0
		3.	0,0	4,2	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	2,7	0,0	0,6	0,0	0,0
		4.	0,0	10,8	1,2	4,3	1,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
		5.	0,0	1,6	6,4	0,3	0,0	1,5	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	2,1
		6.	0,0	3,6	0,5	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,6
		7.	0,0	1,1	4,1	0,0	0,4	0,2	0,0	9,6	0,0	6,4	0,0	11,5
		8.	0,0	6,5	3,6	0,0	4,3	1,9	0,0	4,7	0,1	3,4	0,0	1,3
		9.	0,3	5,3	2,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	6,8	0,0	0,0	3,7
		10.	2,0	5,1	4,3	0,0	0,0	0,1	0,0	9,1	0,1	0,0	0,0	3,5
		11.	0,0	5,6	0,1	0,0	1,0	1,2	12,2	2,1	0,0	0,4	0,0	0,6
		12.	2,0	1,9	2,4	7,3	0,7	3,0	7,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,7
		13.	3,0	2,6	0,0	2,5	2,5	1,1	1,2	0,0	0,0	0,0	22,0	5,0
		14.	4,6	2,2	0,9	1,3	0,4	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	5,2	3,8
		15.	2,6	0,0	0,1	7,0	3,2	0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	5,2	0,4
		16.	0,0	0,7	0,0	0,8	12,2	1,2	0,0	0,0	0,0	11,9	11,3	0,0
		17.	2,4	3,8	3,2	1,7	2,7	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0
		18.	4,4	24,1	0,0	8,2	0,0	5,2	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
		19.	0,6	26,7	0,0	22,5	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
		20.	0,0	0,2	0,2	1,1	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3
		21.	0,0	4,7	0,4	0,0	2,5	1,7	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,5
		22.	12,3	0,3	0,9	3,2	7,8	0,2	0,0	23,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		23.	1,8	7,3	0,0	2,7	2,3	4,7	0,0	0,0	6,9	0,0	1,7	0,1
		24.	2,5	0,6	0,0	0,4	20,3	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	22,5	0,0
		25.	0,1	1,3	0,0	0,4	0,0	6,2	0,0	0,0	9,7	3,2	0,3	0,0
		26.	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	19,6	0,0	0,0	9,2	6,1	2,3	0,0
		27.	0,1	2,2	0,0	5,4	0,0	0,2	0,0	8,7	0,0	21,0	0,2	0,0
		28.	1,1	0,2	0,5	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	2,1	1,1	0,9
		29.	4,7	0,0	0,7		0,0	0,0	0,0	11,9	1,5	0,2	1,7	17,8
		30.	30,7	0,5	0,3		0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,7	13,6
		31.		3,5	0,3		0,0			0,0	1,0	0,9		4,0
Monatssumme 1989			78,4	130,4	33,4	76,2	78,0	58,5	20,7	75,1	60,5	65,1	80,1	88,3
Monatsmittel 1965/89			64,9	78	67,7	50,9	53,1	58,5	65,2	70,2	85	73,1	57,3	54,2

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Verdunstung h_{V2} mm

Geländehöhe: NN + 122,0
H: 57 56 94 R: 34 70 36

Gefäß Nr. 2: 2 m tief, Bewuchs: Gras **Abflußjahr** 1989
Bodenart: Lehm aus Löß
Bodentyp: Parabraunerde, ungestört
Flußgebiet: Ems

Tageswert	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
		1.	0,3	0,2	0,1	0,5	0,2	1,2	4,0	1,9	1,6	1,3	0,8	0,3
		2.	0,1	0,0	0,0	0,2	0,3	1,0	1,9	0,4	1,9	1,7	1,1	0,7
		3.	0,2	0,3	0,0	0,0	1,0	2,8	2,6	1,6	3,9	1,6	1,1	1,6
		4.	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	1,7	4,7	1,3	5,2	3,1	1,3	1,7
		5.	0,7	0,2	0,1	0,8	0,5	0,4	4,2	0,8	6,6	4,5	2,1	1,9
		6.	0,5	0,1	0,4	0,7	0,9	0,8	4,5	2,2	7,0	4,7	3,0	0,7
		7.	0,0	0,1	0,2	0,5	1,3	0,7	2,4	2,5	6,0	2,4	1,2	0,4
		8.	0,4	0,5	0,1	0,3	0,0	1,6	4,0	0,8	2,5	2,0	3,0	0,3
		9.	0,3	0,0	0,0	0,4	1,0	2,4	5,4	2,4	0,7	2,3	2,6	0,1
		10.	0,6	0,3	0,1	0,3	1,3	1,7	3,3	2,7	1,8	4,3	2,3	0,5
		11.	0,4	0,3	0,0	0,2	0,2	3,2	0,8	1,9	5,3	3,0	0,7	0,8
		12.	0,4	0,2	0,2	0,1	1,6	1,5	1,7	3,4	5,4	2,1	1,0	0,7
		13.	0,5	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	2,9	4,2	5,1	4,0	0,3	0,4
		14.	0,0	0,4	0,2	0,9	1,2	0,3	3,6	6,0	3,5	4,0	1,7	0,1
		15.	0,1	0,3	0,6	0,3	0,5	1,1	4,7	4,6	1,2	4,0	0,5	0,4
	1989	16.	0,0	0,0	0,3	0,1	0,3	0,9	5,9	4,9	3,3	3,0	0,3	1,0
		17.	0,3	0,3	0,2	0,7	0,1	2,2	4,1	4,4	1,8	3,4	1,5	0,8
		18.	0,0	-1,0	0,0	0,1	0,6	1,3	5,9	4,9	2,4	3,8	2,0	1,1
		19.	0,0	-1,0	0,1	-1,7	0,7	0,4	6,7	4,9	2,0	4,4	0,5	0,8
		20.	0,0	0,8	0,6	0,5	1,2	1,9	5,2	4,9	2,8	3,7	2,0	0,3
		21.	0,1	0,1	0,2	0,5	1,1	1,6	7,7	3,9	3,5	3,7	1,7	1,5
		22.	-1,0	0,5	0,0	0,2	0,3	2,4	7,5	3,9	3,9	3,2	1,5	1,5
		23.	0,0	0,1	0,0	0,2	1,1	0,2	7,8	3,4	1,7	2,6	0,4	0,8
		24.	0,1	0,3	0,1	0,3	-1,4	1,2	8,4	3,6	4,0	1,9	-0,1	0,2
		25.	0,2	0,4	0,1	0,9	1,2	0,9	8,0	4,6	2,1	1,0	0,2	0,8
		26.	0,2	0,3	0,2	0,6	1,4	0,2	6,4	6,3	2,2	1,8	0,2	0,5
		27.	0,2	0,0	0,1	0,1	2,7	1,5	6,2	3,6	3,0	0,3	1,1	0,6
		28.	0,1	0,3	0,5	0,1	2,8	1,0	5,2	2,5	3,8	1,2	0,5	1,0
		29.	0,0	0,3	0,1		2,5	2,0	6,0	1,9	2,5	1,5	0,5	0,5
		30.	-2,2	0,1	0,4		0,8	1,8	2,0	3,2	1,6	1,6	0,5	0,2
		31.		0,2	0,0		2,1		1,2		2,8	2,0		0,0
	Monatssumme 1989		2,6	5,0	5,3	8,1	28,2	40,5	144,9	97,6	101,1	84,1	35,5	22,2
	Summenmittel 1985/89		7,4	6,1	11,6	12,4	22,3	45,0	82,9	75,3	85,4	70,4	38,4	17,0

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Durchsickerungshöhe h_{S2} mm

Gefäß Nr. 2: 2 m tief, Bewuchs: Gras
Bodenart: Lehm aus Löß
Bodentyp: Parabraunerde, ungestört

Tageswert	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
		1.	0,5	17,4	1,1	0,7	3,1	0,9	0,6	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
		2.	0,4	4,9	1,2	0,6	5,4	0,7	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
		3.	0,3	2,6	1,3	0,6	4,2	0,7	0,6	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
		4.	0,3	4,6	1,1	0,6	4,0	0,7	0,6	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
		5.	0,3	6,0	1,0	0,5	2,3	0,6	0,6	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
		6.	0,4	3,9	1,0	0,4	2,1	0,5	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		7.	0,3	2,9	0,9	0,5	1,8	0,5	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		8.	0,4	2,4	1,3	0,6	1,3	0,4	0,6	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
		9.	0,4	3,6	2,4	0,5	1,2	0,5	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		10.	0,4	4,8	2,5	0,5	1,2	0,5	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		11.	0,4	5,0	3,1	0,4	1,2	0,5	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		12.	0,3	4,2	2,4	0,4	1,3	0,5	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		13.	0,4	3,6	1,7	0,6	1,0	0,5	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		14.	0,3	3,4	1,7	0,6	1,0	0,4	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		15.	0,3	2,7	1,5	0,5	0,9	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
	1989	16.	0,3	1,9	1,5	0,5	0,8	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		17.	0,4	1,7	1,2	0,5	0,7	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		18.	0,3	2,1	1,2	0,7	2,2	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		19.	0,3	30,7	1,2	4,2	2,3	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		20.	0,4	10,5	1,2	16,3	2,0	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		21.	0,4	4,1	0,9	5,2	1,4	0,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		22.	0,3	4,1	0,7	2,8	1,2	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		23.	0,3	2,8	0,7	1,9	1,2	0,3	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
		24.	0,4	2,6	0,8	2,5	7,7	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		25.	4,0	3,0	0,8	2,3	9,6	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		26.	2,8	2,5	0,7	1,5	3,3	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		27.	2,0	2,1	0,6	1,2	2,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		28.	1,8	1,6	0,5	1,5	1,7	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		29.	1,3	1,5	0,6		1,3	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
		30.	8,7	1,4	0,6		1,2	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		31.		1,1	0,6		1,1		0,2		0,0	0,0		0,0
	Monatssumme 1989		29,1	145,7	38,1	49,1	72,0	12,9	10,9	2,9	0,6	0,0	0,0	0,0
	Summenmittel 1965/89		38,9	67,8	65,0	47,5	59,0	37,4	25,4	17,5	16,1	12,7	12,3	23,0

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Verdunstung h_{V1} mm

Geländehöhe: NN + 122,00
H: 57 56 94 R: 34 70 36

Gefäß Nr. 1: 2 m, Bewuchs: Gras **Abflußjahr** 1989
Bodenart: Sand
Bodentyp: Podsol mit Plaggenauflage, ungestört
Flußgebiet: Ems

Tageswert	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
		1.	0,5	0,5	0,1	0,6	0,4	0,6	2,3	1,2	1,8	1,8	0,8	0,6
		2.	0,3	0,0	0,0	0,1	0,5	1,3	1,3	0,3	1,7	1,9	1,2	0,6
		3.	0,3	0,1	0,0	0,1	0,4	1,2	1,3	1,3	2,7	1,4	1,2	1,2
		4.	0,7	0,5	0,2	0,1	0,5	0,5	2,8	1,2	2,7	2,3	1,1	1,3
		5.	0,2	0,2	0,3	0,7	0,4	0,4	2,2	0,9	3,1	2,3	1,4	1,2
		6.	0,4	0,0	0,6	0,3	1,1	0,6	1,8	1,6	3,6	2,3	2,0	1,5
		7.	0,0	0,1	0,1	0,4	0,5	0,1	0,9	2,0	2,7	1,8	1,6	0,9
		8.	0,4	0,1	0,3	0,2	0,3	2,0	2,3	2,1	0,9	1,7	1,5	0,4
		9.	0,3	0,0	0,1	0,5	1,1	2,0	2,5	2,6	1,5	2,6	1,5	0,1
		10.	0,1	0,5	0,4	0,3	0,9	1,1	1,8	2,9	1,2	2,5	1,1	0,7
		11.	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	1,5	1,2	1,6	3,2	1,7	1,0	1,1
		12.	0,2	0,0	0,2	0,2	1,2	1,3	2,5	3,1	2,5	1,7	0,9	0,5
		13.	0,7	0,3	0,3	0,7	0,7	0,3	2,0	2,7	2,2	1,8	1,3	0,4
		14.	0,0	0,1	0,2	1,1	0,9	0,9	2,2	2,7	1,5	2,0	1,2	0,7
		15.	0,3	0,2	0,7	0,3	0,6	0,6	2,8	2,2	1,1	1,9	0,8	0,7
	1989	16.	0,1	0,1	0,3	0,5	0,5	0,9	3,1	2,5	1,7	2,1	1,4	0,7
		17.	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	1,7	2,3	2,3	1,3	2,6	1,3	0,9
		18.	0,2	-1,0	0,1	0,2	0,7	1,1	2,5	2,0	1,7	2,2	2,0	0,8
		19.	0,2	1,4	0,1	-0,3	1,0	1,0	2,3	1,7	1,2	2,2	1,0	0,6
		20.	0,1	1,0	0,3	0,6	1,3	1,4	2,8	2,3	1,8	2,1	1,5	0,5
		21.	0,0	0,1	0,0	0,5	0,3	1,2	3,2	1,6	1,7	2,0	,2	1,2
		22.	-0,9	0,7	0,0	0,3	1,0	1,9	2,9	3,4	1,8	1,5	1,4	0,9
		23.	0,0	0,2	0,2	0,3	0,9	0,2	2,7	2,1	1,8	1,2	0,8	1,0
		24.	0,5	0,5	0,2	0,1	-0,4	1,5	3,1	1,8	2,6	1,0	1,0	0,2
		25.	0,1	0,0	0,0	0,9	1,6	0,9	2,7	2,2	1,9	1,3	0,3	0,8
		26.	0,1	0,1	0,3	0,6	0,8	1,1	2,7	2,4	3,2	2,1	0,6	0,3
		27.	0,2	0,2	0,1	0,2	2,1	1,9	1,6	2,1	2,3	1,1	1,4	0,4
		28.	0,3	0,0	0,5	0,2	1,5	1,2	2,1	2,0	1,8	2,2	0,3	1,5
		29.	0,0	0,1	0,1		1,3	1,4	1,9	1,7	2,0	1,3	0,4	1,3
		30.	-1,8	0,3	0,1		0,7	1,3	0,6	2,7	1,3	0,8	0,4	1,4
		31.		0,2	0,2		1,7		1,2		2,4	1,5		0,4
Monatssumme 1989			3,8	7,1	6,4	10,4	24,8	33,1	67,7	61,2	62,9	57,0	33,6	24,8
Summenmittel 1965/89			0,9	-2,6	-1,8	1,8	11,0	28,5	59,3	61,1	60,9	53,8	30,8	14,6

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Durchsickerungshöhe h_{S1} mm

Gefäß Nr. 1: 2 m tief, Bewuchs: Gras
Bodenart: Sand
Bodentyp: Podsol mit Plaggenauflage, ungestört

Tageswert	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
		1.	0,9	0,4	2,3	1,1	2,8	2,9	0,4	0,5	0,2	0,1	0,0	0,0
		2.	0,8	2,7	2,2	1,0	2,6	2,6	0,5	0,5	0,1	0,1	0,0	0,1
		3.	0,7	6,8	1,9	0,8	2,5	2,4	0,4	0,5	0,1	0,1	0,0	0,1
		4.	0,7	5,7	1,8	0,9	2,6	2,2	0,5	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0
		5.	0,7	5,2	1,8	0,8	2,7	2,0	0,5	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1
		6.	0,6	5,0	1,6	0,8	3,2	1,8	0,6	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2
		7.	0,6	5,0	1,1	0,8	3,3	1,7	0,6	0,4	0,2	0,1	0,0	0,2
		8.	0,6	4,8	1,4	0,8	3,0	1,5	0,7	0,4	0,2	0,1	0,0	0,1
		9.	0,6	4,7	1,4	0,7	3,0	1,5	0,8	0,4	0,1	0,1	0,0	0,2
		10.	0,5	3,8	1,3	0,7	2,8	1,4	0,8	0,4	0,1	0,1	0,0	0,2
		11.	0,5	3,8	1,3	0,7	2,6	1,4	0,8	0,4	0,1	0,1	0,0	0,3
		12.	0,5	3,8	1,3	0,7	2,5	1,2	0,8	0,3	0,1	0,1	0,0	0,6
		13.	0,5	4,1	1,3	0,7	2,2	1,2	0,7	0,3	0,1	0,1	0,0	1,0
		14.	0,5	4,4	1,5	0,6	2,2	1,0	0,8	0,3	0,1	0,1	0,0	1,2
		15.	0,5	4,3	1,5	0,6	2,0	1,0	0,8	0,3	0,1	0,1	0,0	1,4
	1989	16.	0,4	4,0	1,7	0,5	1,9	1,0	0,8	0,3	0,1	0,1	0,0	1,6
		17.	0,4	3,9	1,7	0,6	1,6	0,8	0,8	0,3	0,1	0,1	0,0	1,8
		18.	0,4	3,6	1,7	0,5	1,6	0,8	0,8	0,3	0,1	0,0	0,0	1,8
		19.	0,4	3,3	1,7	0,5	1,4	0,8	0,7	0,3	0,1	0,0	0,0	1,8
		20.	0,4	16,5	1,6	0,5	1,4	0,7	0,7	0,3	0,1	0,0	0,0	1,8
		21.	0,3	11,3	1,6	0,5	1,3	0,7	0,7	0,3	0,1	0,0	0,0	1,8
		22.	0,3	8,2	1,4	0,9	1,4	0,7	0,7	0,3	0,1	0,0	0,0	1,7
		23.	0,3	6,6	1,4	2,0	1,2	0,6	0,7	0,3	0,1	0,0	0,0	1,7
		24.	0,3	5,1	1,4	2,8	1,3	0,7	0,7	0,2	0,1	0,0	0,0	1,6
		25.	0,3	4,5	1,4	3,3	1,3	0,6	0,6	0,2	0,1	0,1	0,0	1,5
		26.	0,3	4,0	1,2	3,2	1,4	0,5	0,7	0,2	0,1	0,1	0,0	1,4
		27.	0,3	3,7	1,2	3,1	1,9	0,5	0,6	0,2	0,1	0,1	0,0	1,4
		28.	0,3	3,4	1,2	2,9	2,7	0,5	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	1,3
		29.	0,3	3,0	1,1		3,2	0,5	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	1,1
		30.	0,4	2,8	1,1		3,3	0,5	0,5	0,2	0,1	0,0	0,0	1,1
		31.		2,5	1,1		3,3		0,5		0,1	0,0		1,0
Monatssumme 1989			14,3	151,4	46,2	33,0	70,2	35,7	20,4	9,7	3,7	2,0	0,2	30,2
Summenmittel 1965/89			48,4	91,4	86,6	65,9	63,3	62,3	37,2	25,6	36	20,9	19,2	94,9

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Verdunstung h_{V3} mm

Geländehöhe: NN + 122,0
H: 57 56 94 R: 34 70 36

Gefäß Nr. 3: 2 m tief, Bewuchs: Gras ohne Gw **Abflußjahr** 1989
Bodenart: Sand
Bodentyp: Podsoliger Gley, ungestört
Flußgebiet: Ems

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
Tageswert	1989	1.	0,4	0,1	0,1	0,4	0,9	0,5	1,5	0,9	1,4	1,5	0,4	0,4
		2.	0,0	0,0	0,1	0,1	0,7	0,8	0,9	0,3	1,0	1,9	1,5	0,6
		3.	0,0	0,3	0,0	0,2	0,2	0,8	1,2	1,0	2,5	1,3	1,2	1,4
		4.	0,7	0,3	0,3	0,1	0,7	0,8	2,1	1,1	2,1	2,6	1,4	1,3
		5.	0,5	0,2	0,2	0,6	0,1	0,0	1,6	0,9	2,1	1,9	1,5	1,1
		6.	0,1	- 0,4	0,2	0,4	1,1	0,9	1,4	1,3	2,5	2,5	2,2	1,2
		7.	0,1	0,2	0,1	0,3	0,6	0,1	0,9	1,8	2,1	1,3	1,7	0,6
		8.	0,1	0,3	0,2	0,3	0,0	1,9	1,4	2,2	0,6	2,0	1,6	0,3
		9.	1,1	0,1	0,1	0,4	1,0	1,7	1,9	2,3	1,3	2,4	1,7	0,0
		10.	0,4	0,4	0,3	0,4	1,2	0,5	0,9	1,9	1,3	2,8	0,7	0,7
		11.	1,3	0,2	0,3	0,3	0,1	1,6	0,8	1,1	2,4	1,7	0,8	1,0
		12.	0,2	0,2	0,3	0,7	0,9	0,8	2,7	2,1	2,2	1,7	0,7	0,5
		13.	0,5	0,2	0,1	0,6	0,8	0,7	1,9	2,0	1,5	2,2	0,4	0,5
		14.	0,0	0,1	0,2	0,8	0,9	0,9	1,9	1,7	1,4	2,2	1,1	0,4
		15.	0,2	0,1	0,9	0,4	0,7	0,5	2,3	1,5	0,7	1,9	0,4	1,1
		16.	0,2	0,0	0,3	0,4	0,2	0,7	2,5	2,0	2,0	2,3	1,2	0,6
		17.	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2	1,9	0,7	1,5	1,0	2,7	1,7	1,1
		18.	0,4	- 0,8	0,1	0,1	0,6	0,3	2,3	1,6	1,6	2,4	2,0	0,9
		19.	0,2	1,4	0,0	- 1,2	1,0	1,2	1,8	1,2	1,2	2,5	1,0	0,4
		20.	0,1	0,1	0,3	0,9	1,1	1,6	1,9	1,8	1,0	2,1	1,3	0,6
		21.	0,1	0,1	0,0	0,6	0,4	1,1	2,2	1,3	1,5	1,7	1,4	1,5
		22.	- 0,9	0,6	0,0	0,2	0,6	1,8	2,1	2,5	1,7	1,7	1,0	0,7
		23.	0,0	0,2	0,5	0,2	1,3	0,1	2,1	2,2	1,6	1,1	0,6	1,1
		24.	0,3	0,5	0,3	0,3	- 0,7	0,9	2,0	1,0	3,0	1,5	0,8	0,5
		25.	0,2	0,3	0,1	0,9	1,4	0,8	1,7	1,6	1,1	0,9	0,3	0,7
		26.	0,1	0,1	0,1	0,9	0,7	0,1	2,1	1,7	2,6	2,5	0,3	0,4
		27.	0,2	0,2	0,2	0,2	1,8	1,4	1,1	1,7	2,4	0,6	1,3	0,8
		28.	0,1	0,0	0,4	0,2	1,8	1,2	1,3	2,1	1,5	1,8	0,3	1,0
		29.	0,0	0,1	0,2		0,9	1,4	0,5	0,9	2,2	1,3	0,5	1,1
		30.	- 2,2	0,3	0,4		0,5	1,9	0,1	2,5	2,0	0,9	0,4	1,7
		31.		0,1	0,1		1,4		0,4		2,7	2,0		0,5
Monatssumme 1989			4,5	5,8	6,5	10,0	23,1	28,9	48,2	47,7	54,2	58,0	31,4	24,7
Summenmittel 1965/89			3,9	1,7	2,4	5,1	17,1	32,2	69,6	71,3	75,0	66,9	99,9	19,2

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Durchsickerungshöhe h_{S3} mm

Gefäß Nr. 3: 2 m tief, Bewuchs: Gras ohne Gw
Bodenart: Sand
Bodentyp: Podsoliger Gley, ungestört

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
Tageswert	1989	1.	0,1	1,5	2,4	0,8	0,2	2,5	0,9	0,4	0,1	0,2	0,1	0,2
		2.	1,0	6,5	2,2	0,9	0,3	2,2	1,1	0,5	0,3	0,3	0,1	0,1
		3.	0,7	6,9	2,0	0,8	1,5	2,0	1,2	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
		4.	0,6	5,9	1,7	0,8	2,7	1,8	1,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1
		5.	0,1	7,4	1,7	1,1	2,8	1,7	1,1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1
		6.	0,1	10,6	2,2	1,0	2,8	1,8	1,5	0,4	0,2	0,1	0,2	0,4
		7.	0,5	0,7	1,1	0,8	2,8	1,5	1,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,6
		8.	0,5	2,0	1,3	0,7	3,2	1,2	1,0	0,6	0,2	0,2	0,1	1,2
		9.	0,2	3,8	1,1	0,3	2,4	1,1	1,1	0,4	0,3	0,3	0,1	0,7
		10.	0,5	3,9	2,0	2,8	2,2	1,1	1,3	0,2	0,4	0,1	0,2	1,3
		11.	0,8	3,9	1,3	2,9	2,3	1,1	0,8	0,4	0,4	0,2	0,2	1,9
		12.	0,5	5,0	2,1	0,7	2,0	1,1	1,1	0,4	0,2	0,2	0,3	1,9
		13.	0,8	3,3	1,4	0,7	2,5	1,1	1,4	0,3	0,2	0,3	0,1	2,1
		14.	1,0	4,0	1,9	0,2	1,5	1,5	1,0	0,3	0,4	0,2	0,2	2,5
		15.	1,6	4,0	1,4	0,1	2,0	0,9	0,5	0,2	0,3	0,2	0,1	2,3
		16.	0,5	3,5	1,5	0,0	1,3	0,5	0,5	0,3	0,4	0,2	0,5	1,8
		17.	0,3	3,7	1,8	0,2	2,5	1,0	0,7	0,3	0,4	0,2	0,9	1,9
		18.	0,0	3,1	1,7	0,0	0,9	0,8	0,7	0,3	0,2	0,4	0,8	1,7
		19.	0,2	5,4	1,4	0,5	0,9	0,7	0,8	0,3	0,3	0,2	3,0	1,7
		20.	0,0	12,7	1,4	1,3	1,4	0,7	0,8	0,2	0,3	0,1	2,3	2,0
		21.	0,4	9,6	1,5	0,9	1,9	0,6	0,8	0,2	0,3	0,2	0,3	1,8
		22.	0,5	7,3	1,9	1,7	1,7	0,7	0,7	0,3	0,2	0,2	0,1	1,3
		23.	1,4	6,4	0,8	3,1	1,5	0,6	0,7	0,3	0,2	0,3	0,8	1,5
		24.	1,0	6,1	1,0	3,1	1,7	0,5	0,7	0,3	0,3	0,1	1,0	2,0
		25.	0,3	3,9	1,1	3,3	2,0	0,6	0,7	0,2	0,3	0,1	0,6	1,3
		26.	0,5	3,8	1,4	4,9	2,4	0,8	0,7	0,2	0,3	0,3	0,3	1,3
		27.	1,4	4,2	1,1	7,7	3,3	0,6	0,7	0,1	0,3	0,1	1,6	0,5
		28.	0,3	3,4	1,2	3,5	3,8	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	0,3	0,9
		29.	0,1	3,0	1,0		3,1	0,5	0,6	0,1	0,2	0,3	0,2	1,1
		30.	0,1	2,8	0,8		2,9	0,8	0,6	0,4	0,1	0,2	0,1	2,9
		31.		2,8	0,9		2,7		0,7		0,3	0,1		2,3
Monatssumme 1989			16,0	151,1	46,3	44,8	65,2	32,7	27,4	9,7	8,2	6,4	15,0	41,4
Summenmittel 1965/89			42,9	77,2	79,8	60,3	59,5	54,7	27,7	18,5	22,5	14,8	15,6	26,3

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Verdunstung h_{V4} mm

Geländehöhe: NN + 122,0
H: 57 56 94 R: 34 70 36

Gefäß Nr. 4: 2 m tief, Bewuchs Gras ohne Gw **Abflußjahr** 1989
Bodenart: Lehm aus Löß
Bodentyp: Parabraunerde, ungestört
Flußgebiet: Ems

Tageswert

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
1989	1.	0,2	- 0,3	0,1	0,5	0,9	0,7	2,8	1,5	1,8	1,4	1,1	0,6
	2.	0,1	0,0	0,1	0,3	0,3	1,5	2,0	0,4	1,3	2,1	1,0	0,6
	3.	0,0	0,3	0,0	0,1	0,8	1,4	2,0	1,6	4,2	1,5	0,8	1,4
	4.	0,0	0,8	0,1	0,1	0,1	1,0	3,6	1,1	4,6	2,9	1,2	1,1
	5.	0,1	0,2	0,2	0,3	0,6	0,2	3,7	1,6	5,8	3,4	1,8	1,4
	6.	0,1	0,1	0,6	0,5	0,9	0,9	3,3	2,0	6,6	3,7	2,0	1,7
	7.	0,0	0,1	0,2	0,6	0,8	0,4	1,6	1,5	5,4	2,0	1,5	0,4
	8.	0,6	0,4	0,1	0,4	0,0	2,2	3,6	1,4	1,9	2,1	2,5	0,3
	9.	0,2	0,1	0,0	0,1	0,9	2,3	4,1	3,4	0,7	2,1	2,2	0,5
	10.	0,6	0,3	0,3	0,4	1,3	1,1	2,4	3,1	2,0	4,3	1,8	0,3
	11.	0,0	0,2	0,1	0,2	0,3	2,3	1,5	2,3	4,4	2,2	0,8	1,4
	12.	0,5	0,0	0,3	0,3	0,7	1,2	2,1	4,3	4,5	2,0	0,8	0,7
	13.	0,9	0,4	0,1	0,5	1,0	0,8	2,9	4,4	3,9	2,9	0,6	0,3
	14.	0,0	0,0	0,4	1,1	0,7	0,6	3,0	5,4	2,2	2,8	1,2	0,3
	15.	0,1	0,4	0,6	0,3	0,9	1,0	4,4	3,6	1,3	3,0	1,5	1,0
	16.	0,0	0,2	0,2	0,1	0,4	0,8	4,7	4,6	2,6	1,8	0,1	0,8
	17.	0,4	0,3	0,3	0,6	0,4	2,0	4,2	3,4	1,3	3,1	1,6	0,7
	18.	0,0	- 0,4	0,0	0,1	0,3	0,9	5,0	3,5	1,5	3,1	1,7	1,0
	19.	0,1	- 1,4	0,1	-1,5	1,1	0,8	4,5	3,9	1,8	3,5	0,6	0,5
	20.	0,0	0,4	0,5	1,4	1,2	1,4	4,8	4,3	2,0	2,8	1,7	0,3
	21.	0,2	0,1	0,0	0,6	0,7	1,6	6,3	3,3	2,4	2,7	1,0	1,8
	22.	- 1,0	0,8	0,0	0,2	0,3	2,5	5,5	3,8	2,7	1,6	1,5	1,3
	23.	0,0	0,0	0,1	0,2	0,7	0,0	5,4	3,3	1,3	1,9	0,6	0,8
	24.	- 0,1	0,7	0,1	0,2	0,2	1,3	6,1	3,5	3,6	1,7	0,5	0,8
	25.	0,2	0,2	0,2	1,0	1,5	1,0	5,7	4,6	1,8	0,5	0,3	0,6
	26.	0,0	0,1	0,2	0,3	0,8	0,1	5,7	5,6	3,4	2,2	0,4	0,2
	27.	0,2	0,4	0,3	0,2	2,0	1,7	3,9	2,7	2,9	0,1	1,3	0,7
	28.	0,3	0,1	0,3	0,2	2,4	1,0	4,2	2,6	2,0	1,9	0,6	0,9
	29.	0,0	0,1	0,1		1,4	1,8	4,4	2,3	2,5	1,3	0,2	0,9
	30.	- 2,1	0,1	0,3		1,2	1,9	2,3	3,5	1,7	1,1	0,4	0,6
	31.		0,2	0,1		1,7		0,9		2,7	2,1		0,4
Monatssumme 1989		1,6	4,9	6,0	9,3	26,5	36,4	116,6	92,5	86,8	69,8	32,3	24,3
Summenmittel 1965/89		2,0	0,5	1,9	7,6	21,3	36,3	79,3	80,8	84,6	75,4	42,2	18,9

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Durchsickerungshöhe h_{S4} mm

Gefäß Nr. 4: 2 m tief, Bewuchs: Gras ohne Gw
Bodenart: Lehm aus Löß
Bodentyp: Parabraunerde, ungestört

Tageswert

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt
1989	1.	0,3	6,0	1,6	0,4	4,1	1,2	1,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,01
	2.	0,4	5,0	1,1	0,4	5,2	0,9	1,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	3.	0,1	4,7	1,0	0,4	5,3	0,8	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
	4.	0,1	5,6	0,9	0,4	5,8	0,8	1,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	5.	0,2	5,8	0,9	0,4	4,4	0,3	1,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	6.	0,1	5,9	0,5	0,3	3,1	0,3	0,7	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	7.	0,1	5,6	0,8	0,4	2,4	0,7	0,8	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	8.	0,1	4,6	1,1	0,4	1,4	0,1	0,7	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	9.	0,1	4,0	1,4	0,2	1,7	0,4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	10.	0,1	5,0	1,7	0,1	1,4	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	11.	0,1	5,4	2,6	0,3	1,3	0,4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	12.	0,1	4,7	2,1	0,4	1,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	13.	0,0	4,8	2,2	0,6	0,5	0,2	0,5	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	14.	0,1	4,3	1,9	0,4	1,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	15.	0,1	3,1	1,8	0,2	0,5	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	16.	0,2	2,4	1,7	0,2	0,8	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	17.	0,1	2,0	1,7	0,7	0,4	0,2	0,2	0,8	0,1	0,1	0,0	0,0
	18.	0,1	2,2	1,4	0,5	1,7	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	19.	0,2	6,8	1,4	1,4	2,1	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	20.	0,1	6,8	1,2	3,9	2,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	21.	0,2	5,3	0,9	4,2	1,4	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	22.	0,5	5,0	0,6	3,1	1,7	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	23.	0,5	4,5	0,7	3,2	1,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	24.	1,0	4,2	0,7	3,1	3,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	25.	2,6	4,6	0,6	2,7	5,7	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	26.	2,5	3,5	0,5	2,1	4,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	27	2,7	2,6	0,5	2,8	4,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	26.	2,5	1,6	0,5	3,7	3,3	0,9	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	29.	2,1	1,5	0,7		2,9	1,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
	30.	4,0	1,3	0,3		2,1	1,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	31.		1,0	0,5		1,6		0,1		0,1	0,0		0,0
Monatsaumme 1989		21,3	129,8	35,5	36,8	79,7	12,1	12,7	3,7	3,1	2,4	0,1	0,0
Summenmittel 1965/89		41,6	69,4	74,8	50,6	56,2	49,1	26,2	15,3	16,2	9,5	9,9	19,3

Wägbare Lysimeteranlage Senne

Abflußjahr 1989

Haupt- und Extremwerte

Geländehöhe: NN + 122,0

H: 57 56 94 R: 34 70 36

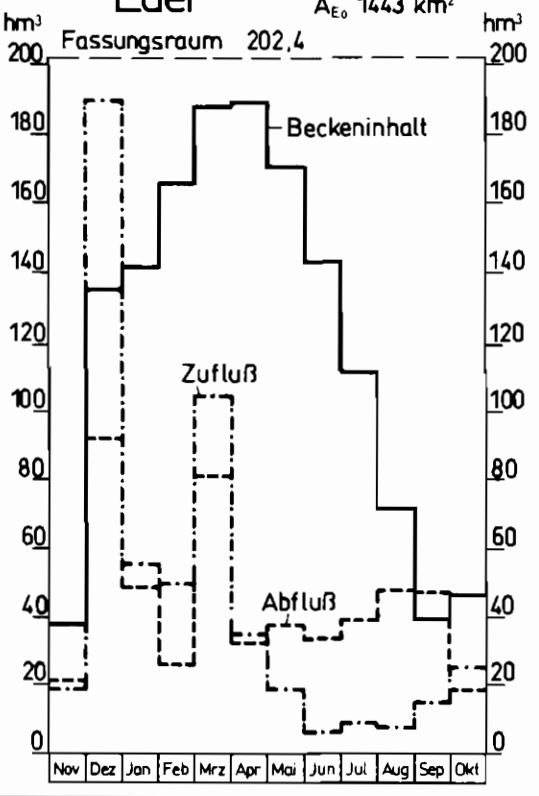
Flußgebiet: Ems

	Abflußjahr			Winter	Sommer	Jahr	Bemerkungen
Hauptwert	1989	MT	°C	3,1	13,8	8,5	Halbjahres- bzw. Jahresmittel der Tagesmitteltemperatur
		h_N	mm	461,0	453,1	914,2	
		h_{S1}	mm	418,5	173,8	592,3	
		h_{V1}	mm	37,8	280,4	318,3	
		h_{S2}	mm	316,1	107,1	423,2	
		h_{V2}	mm	104,9	369,4	474,3	Halbjahres- bzw. Jahressummen
		h_{S3}	mm	374,8	125,4	500,2	
		h_{V3}	mm	62,4	341,8	404,2	
		h_{S4}	mm	342,3	96,4	438,7	
		h_{V4}	mm	69,6	381,1	450,8	
	1965/1989	MT	°C	3,9	14,4	9,1	
	1965/1989	Mh_N	mm	454,8	389,8	844,6	s. o.
	25 Jahre	Mh_{S1}	mm	350,8	66,2	417,0	
		Mh_{V1}	mm	85,6	307,0	392,5	
Minimaler Wert	1965/1989	MT	max °C	7,9	17,5	12,7	
	1965/1989	h_N	max mm	609,1	673,9	1149,5	s. o.
	25 Jahre	h_{S1}	max mm	580,5	383,0	780,3	
		V_{V1}	max mm	103,6	365,1	433,0	
Maximaler Wert	1965/1989	MT	min mm	– 1,1	11,5	5,2	
	1965/1989	h_N	min mm	327,1	257,0	621,3	s. o.
	25 Jahre	h_{S1}	min mm	211,2	28,9	367,0	
		h_{V1}	min mm	– 32,9	213,1	221,5	

Anhang

Eder

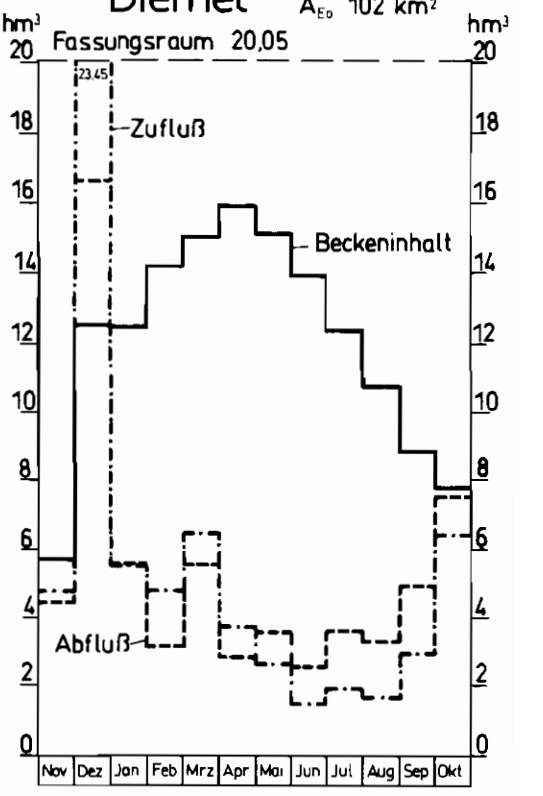
A_{E_0} 1443 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	37,8	135,4	141,3	165,0	187,4	188,8	169,7	142,0	111,3	70,8	39,1	45,7
Zufluß aus A_{E_0}	18,2	188,4	54,9	49,1	103,6	34,3	18,7	5,4	8,4	6,7	14,7	25,1
Speicherung	–	97,6	5,9	23,7	22,4	1,4	–	–	–	–	–	6,6
Zuschuß	2,7	–	–	–	–	–	19,1	27,7	30,7	40,5	31,7	–
Abfluß	20,9	90,8	49,0	25,4	81,2	32,9	37,8	33,1	39,1	47,2	46,4	18,5

Diemel

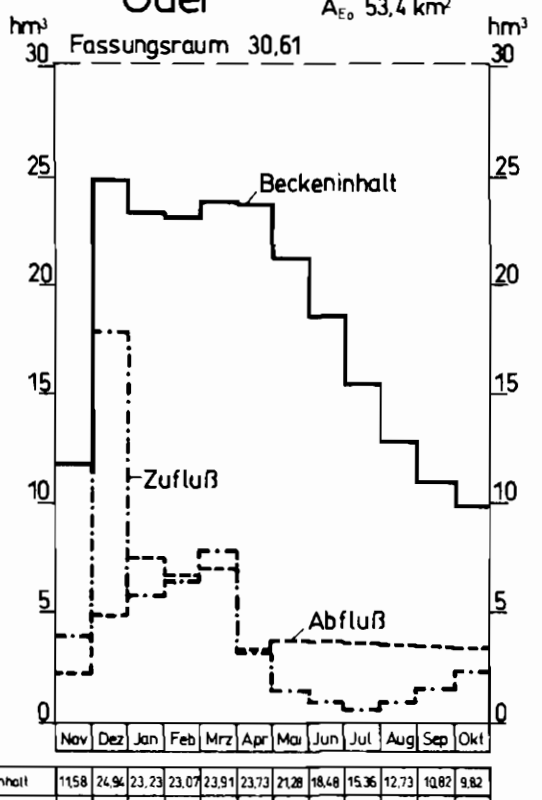
A_{E_0} 102 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	5,72	12,53	12,49	14,17	15,00	15,95	15,03	13,90	12,30	10,71	8,84	7,71
Zufluß aus A_{E_0}	4,74	23,45	5,52	4,74	6,39	3,71	2,56	1,41	1,93	1,61	2,94	6,33
Speicherung	0,29	6,81	–	1,68	0,83	0,95	–	–	–	–	–	–
Zuschuß	–	–	0,04	–	–	–	0,92	1,13	1,60	1,59	1,87	1,13
Abfluß	4,45	16,64	5,56	3,06	5,56	2,76	3,48	2,54	3,53	3,20	4,81	7,46

Oder

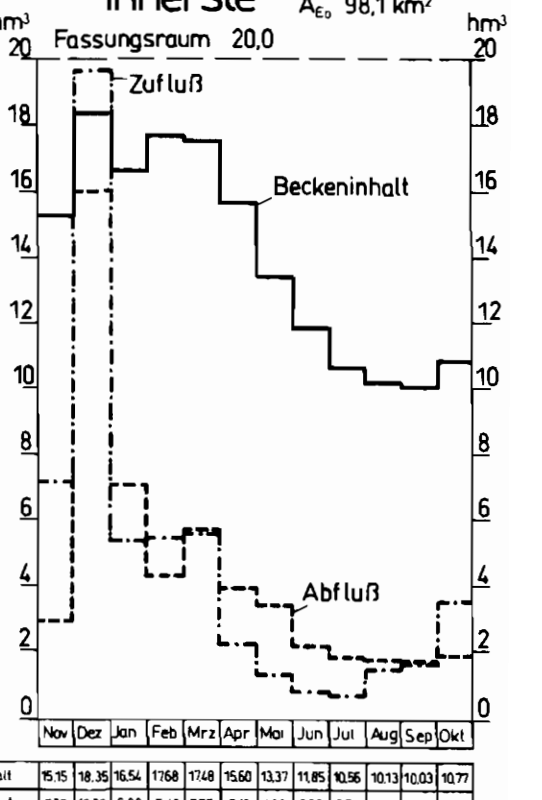
A_{E_0} 53,4 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	11,58	24,94	23,23	23,07	23,91	23,73	21,28	18,48	15,36	12,73	10,82	9,82
Zufluß aus A_{E_0}	3,95	17,84	5,71	6,29	7,86	3,07	1,30	0,88	0,52	0,83	1,40	2,24
Abfluß	2,08	4,47	7,39	6,43	6,94	3,20	3,61	3,58	3,54	3,37	3,27	3,21
Verluste	0,01	0,01	0,03	0,02	0,08	0,05	0,14	0,10	0,10	0,09	0,04	0,03

Innerste

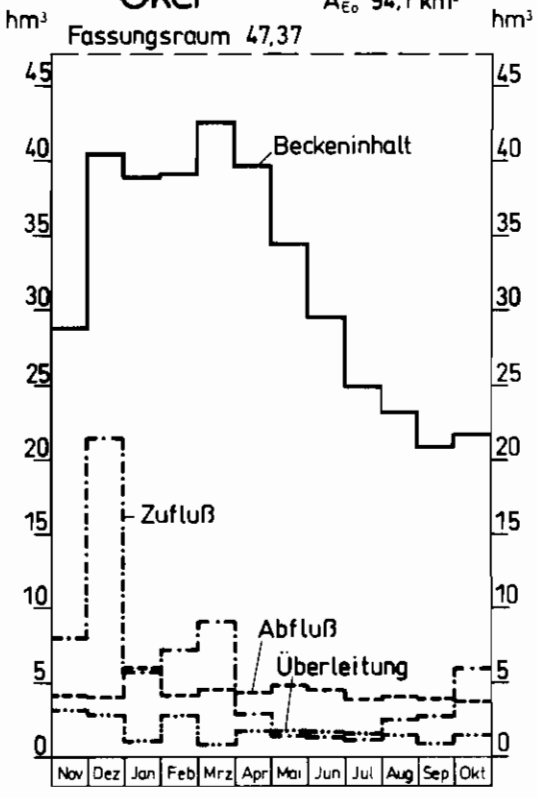
A_{E_0} 98,1 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	15,15	18,35	16,54	17,68	17,48	15,60	13,37	11,85	10,56	10,13	10,03	10,77
Zufluß aus A_{E_0}	7,02	19,69	5,22	5,40	5,57	2,15	1,20	0,69	0,59	1,40	1,64	3,57
Überleitung zur Granetalsperre	0,88	0,48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Abfluß	2,82	16,00	7,00	4,23	5,69	3,98	3,30	2,11	1,78	1,73	1,69	1,87
Verluste	0,01	0,01	0,03	0,03	0,08	0,05	0,13	0,10	0,10	0,10	0,05	0,03

Oker

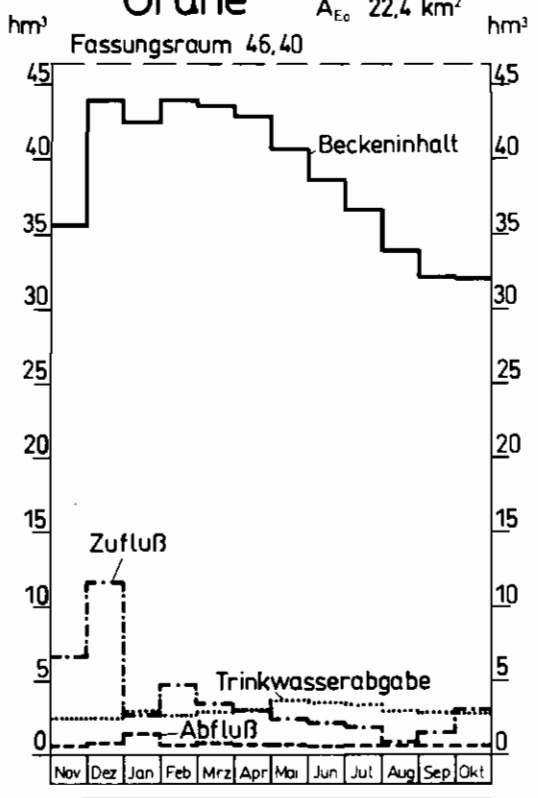
A_{Eo} 94,1 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	25,86	40,11	38,78	38,83	42,53	39,51	34,16	29,21	24,92	22,93	20,47	21,14
Zufluß aus A_{Eo}	7,93	21,00	5,36	6,96	8,97	2,98	1,18	1,04	0,97	2,29	2,32	5,44
Überleitung zur Grane talsperre	3,02	2,73	0,97	2,76	0,67	1,66	1,51	1,49	1,27	0,13	0,79	1,12
Abfluß	4,13	4,00	5,67	4,11	4,47	4,25	4,79	4,33	3,83	3,99	3,91	3,60
Verluste	0,02	0,02	0,05	0,04	0,13	0,09	0,23	0,17	0,16	0,16	0,08	0,05

Grane

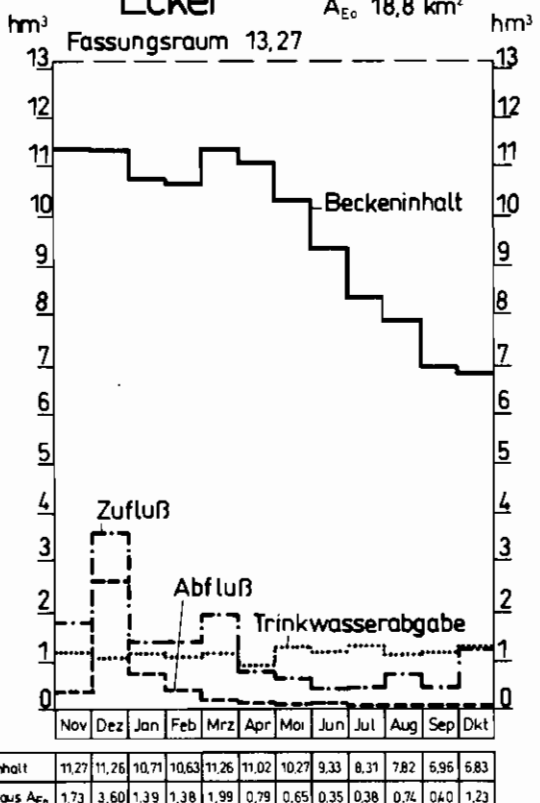
A_{Eo} 22,4 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	35,27	43,89	42,32	43,92	43,47	42,71	40,46	38,40	36,41	33,80	31,88	31,83
Zufluß aus A_{Eo}	6,23	11,46	2,48	4,81	3,18	2,92	2,15	2,83	1,77	0,83	1,33	3,00
Trinkwasser-abgabe	2,22	2,22	2,86	2,59	2,82	2,94	3,60	3,48	3,18	2,85	2,77	2,59
Überleitungen aus anderen Talsp.												
Abfluß	0,40	0,60	1,14	0,58	0,58	0,66	0,57	0,43	0,40	0,40	0,39	0,40
Verluste	0,02	0,02	0,05	0,04	0,13	0,08	0,23	0,18	0,18	0,19	0,09	0,06

Ecker

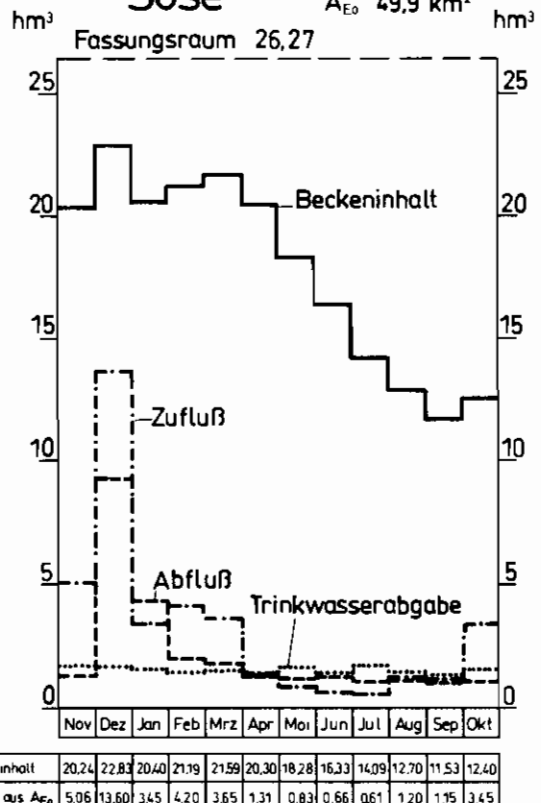
A_{Eo} 18,8 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	11,27	11,26	10,71	10,63	11,26	11,02	10,27	9,33	8,31	7,82	6,96	6,83
Zufluß aus A_{Eo}	1,73	3,60	1,39	1,38	1,99	0,79	0,65	0,35	0,38	0,74	0,40	1,23
Trinkwasser-abgabe	1,19	1,07	1,16	1,09	1,17	0,90	1,24	1,13	1,27	1,11	1,16	1,27
Abfluß	0,33	2,53	0,77	0,36	0,15	0,11	0,09	0,11	0,08	0,07	0,07	0,07
Verluste	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,02	0,07	0,05	0,05	0,05	0,03	0,02

Söse

A_{Eo} 49,9 km²



Einzelwerte in hm³ am Monatsende	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Beckeninhalt	20,24	22,83	20,40	21,19	21,59	20,30	18,28	16,33	14,09	12,70	11,53	12,40
Zufluß aus A_{Eo}	5,06	13,60	3,45	4,20	3,65	1,31	0,83	0,66	0,61	1,20	1,15	3,45
Trinkwasser-abgabe	1,70	1,68	1,51	1,36	1,42	1,30	1,56	1,32	1,70	1,40	1,28	1,47
Abfluß	1,25	9,32	4,34	2,02	1,75	1,25	1,15	1,18	1,05	1,09	0,99	1,08
Verluste	0,02	0,01	0,03	0,03	0,08	0,05	0,14	0,11	0,10	0,10	0,05	0,03

Abflußbilanz des tidefreien Wesergebietes (in hm³)

Lfd. Nr.	Bauwerk	Mbl. R H	Abgeber	Empfänger	Nov Abgb.	Nov Zugb.	Dez Abgb.	Dez Zugb.	Jan Abgb.	Jan Zugb.	Febr Abgb.	Febr Zugb.	März Abgb.	März Zugb.	April Abgb.	April Zugb.	Mai Abgb.	Mai Zugb.	Juni Abgb.	Juni Zugb.	Juli Abgb.	Juli Zugb.	Aug Abgb.	Aug Zugb.	Sept Abgb.	Sept Zugb.	Okt Abgb.	Okt Zugb.	Wi Abgb.	Wi Zugb.	So Abgb.	So Zugb.	Jahr Abgb.	Jahr Zugb.
1	2	3	4	5	6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
Abfluß in hm³					Abflußjahr 1989																												tidefreies Wesergebiet (Intschede) = 37495 km²	
1	Pumpenwerk Minden	3619 3495.10 5796.38	Weser	Mittellandkanal	3,70	–	–	7,25	–	3,25	–	2,86	–	5,59	–	1.17	6,22	–	11,61	–	9,90	–	11,70	–	9.29	–	7,69	–	–	16,42	56,41	–	39,99	–
2	Aller-entlaster (im Drömling) Entlaster I Entlaster II	3531 4427.13 5815.00 4428.50 5813.70	Aller (Weser)	Mittelland-kanal/Elbe	0.18	–	2,11	–	1,14	–	1,69	–	1,48	–	0,11	–	–	–	–	–	0,01	–	–	–	–	–	–	–	6,71	–	0,01	–	6,72	–
Σ Nr. 1 bis 2					3,88	–	2,11	7,25	1,14	3,25	1,69	2,86	1,48	5,59	0,11	1.17	6,22	–	11,62	–	9,91	–	11,70	–	9,29	–	7,69	–	6,71	16,42	56,42	–	46,71	–
Σ (Abgabe – Zugabe)					3,88		–5,14		– 2,11		– 1.17		– 4,08		– 1,06		6,22		11,62		9,91		11,70		9,29		7,69		– 9,71		56,42		46,71	
Abfluß bei Intschede					447,98		1593,65		1039,82		752,03		1195,52		793,93		565,14		377,65		346,03		336,33		335,23		368,75		5822,43		2329,13		8152,56	
Σ (Abgabe – Zugabe)					+ 3,88		– 5,14		– 2,11		– 1,17		– 4,08		– 1,06		+ 6,22		+ 11,62		+ 9,91		+ 11,70		+ 9,29		+ 7.69		– 9,71		+ 56,42		+ 46,71	
Gesamtabfluß des tidefreien Wesergebietes					451,86		1588,31		1037,71		750,86		1191,44		792,87		571,36		389,27		355,94		384,03		344,52		376,44		5812,72		2385,55		8199,27	
Vergleichsreihe 1941/1989																																		
1	Pumpenwerk Minden				2,42	1,92	1,07	4.82	0,39	6,08	0,20	6,08	0,26	5,60	0,54	4,28	1,92	1,81	3,84	0,76	5,33	0,97	6,06	0,63	5,26	0,26	4,73	0,96	1,76	25,63	24,56	2,61	16,28	17,50
2	Alterentlaster				1,68	–	3,37	–	5,15	–	5.31		5,68		4,18	–	1,93	–	1,94	–	1,47	–	1,15	–	0,85	–	1,22	–	25,37	–	8,56	–	33,93	–
Σ Nr. 1 bis 2					4,1	1,92	4,44	4,82	5,54	6,08	5,51	6,08	5,94	5,60	4,72	4,28	3,85	1,81	5,78	0,76	7,0	0,97	7,21	0,63	6,11	0,26	5,95	0,96	27,13	25,63	33,12	2,61	50,21	17,50
Σ (Abgabe – Zugabe)					+ 2,18		– 0,38		– 0,54		– 0,57		+ 0,34		+ 0,44		+ 2,04		+ 5,02		+ 6,03		+ 6,58		+ 5,85		+ 4,99		+ 1,5		+ 30,51		+32,71	
Abfluß bei Intschede					694,66		1068,68		1250,82		1212,02		1309,74		1135,30		779,41		663,55		624,55		538,36		476,93		546,39		6671,22		3628,71		10299,93	
Σ Abgabe – Zugabe					+ 2,18		– 0.38		– 0,54		– 0,57		+ 0.34		+ 0,44		+ 2,04		+ 5,02		+ 6,03		+ 6,58		+ 5,85		+ 4,99		+ 1,5		30,51		+ 32,71	
Gesamtabfluß des tidefreien Wesergebietes					696,84		1068,30		1250,28		1211,45		1310,08		1135,74		781,45		668,57		630,10		544,94		482,78		551,38		6672,72		3659,22		10332,64	

Berichtigungen

3 berichtigte Seiten des Pegels „Bremerhaven Alter Leuchttum"
– Abflußjahr 1987 –
sind in der Anlage beigefügt.

PNP: NN -5.80 m

W Tide

cm

Pegel : BREMERHAVEN, ALTER LT **Nr.** 4998010

Gewässer : AUSSENWESER

Gebiet : WESERMÜNDUNG

Abflußjahr 1987

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	6.46	321	-	-	6.44	335	8.30●	678	8.28	310	1.03	732	9.45	274	3.86	716	8.45	233	2.16	671	9.32	262	3.04	705	1.
	18.43	282	12.17	685	19.08	316	12.25	692	20.37	237	14.05	676	22.00	275	15.52	667	21.15	195	14.59	608	21.45	246	15.28	690	
2.	7.37	344	1.88●	787	8.02	389	1.11	711	8.45	230	2.55	598	10.30	247	4.06	695	9.30	86	2.26	534	10.88	254	3.44	674	2.
	19.48	316	13.01	724	20.09	314	12.50	750	21.10	291	15.36	624	22.36	237	16.32	626	21.12	231	15.45	474	22.12	243	16.00	669	
3.	7.57	261	1.38	688	8.38	295	1.58	699	9.46	313	3.20	706	11.86	266	4.58	670	9.48	280	3.33	656	10.24	247	4.19	660	3.
	20.21	286	13.58	692	20.49	340	14.35	691	22.16	292	16.06	698	23.13	295	17.15	660	22.87	252	16.03	643	22.35	232	16.40	636	
4.	8.47	315	2.14	711	9.28	353	2.25	725	10.43	261	4.12	708	11.46	295	5.13	714	10.36	258	4.16	675	10.36	242	4.52	616	4.
	21.11	308	14.23	726	21.46	373	15.02	726	22.26	329	17.80	634	23.42	285	17.46	644	22.48	254	16.45	635	22.34	245	16.53	595	
5.	9.20	292	3.88	694	10.12	320	3.12	735	11.42	405	5.14	738	-	-	5.57	683	11.07	283	4.45	691	18.59	299	5.22	628	5.
	21.45	366	15.24	708	22.05	395	15.52	687	23.55	372	17.80	751	12.88	312	18.19	654	23.18	255	17.84	648	23.25	385	17.86	670	
6.	18.10	416	4.05	748	11.02	356	4.30	717	-	-	5.17	740	8.13	344	6.30	691	11.25	253	5.24	638	11.23	322	5.43	649	6.
	22.40	359	15.25	771	23.16	344	16.40	716	12.19	332	18.15	651	12.38	403	19.10	707	23.42	220	17.32	591	23.53	319	17.45	654	
7.	10.36	289	4.00	715	11.42	256	4.50	700	8.01	389	6.34	676	1.30	488	6.58	733	11.42	250	6.00	585	-	-	6.30	627	7.
	23.83	315	17.00	646	23.35	261	18.02	568	12.43	380	19.18	637	14.12	423	19.35	661	23.58	217	17.51	563	12.06	338	18.53	632	
8.	11.38	329	5.05	681	-	-	6.11	639	0.36	314	7.19	682	1.36	320	8.17	625	11.47	277	6.49	544	0.35	333	7.33	632	8.
	-	-	18.34	728	12.30	288	18.48	631	13.18	357	19.45	707	13.58	329	21.08	660	-	-	18.42	580	13.30	379	20.20	656	
9.	0.18	456	5.18	735	8.40	339	6.44	678	2.13	372	7.59	683	3.84	378	9.29	659	0.15	287	7.20	570	2.49	358	9.42	624	9.
	12.25	349	18.50	640	13.17	358	19.36	640	13.52	309	20.38	699	15.32	356	22.15	664	12.40	298	19.35	544	15.30	350	22.08	655	
10.	1.82	354	7.10	621	1.50	385	7.55	677	2.14	311	9.22	603	4.35	323	11.22	646	1.02	288	8.56	542	4.30	399	11.03	651	10.
	13.17	369	20.10	651	14.35	324	20.54	635	15.86	295	22.01	574	17.80	392	23.30	687	14.10	327	21.30	588	17.00	348	23.89	674	
11.	2.29	404	8.14	675	3.01	329	9.11	656	3.26	289	18.41	T585	5.53	384	11.50	679	3.20	290	10.45	585	5.37	378	11.59	638	11.
	15.83	346	21.26	649	15.46	286	22.02	571	16.11	303	23.11	T598	18.10	347	-	-	16.22	383	23.11	616	17.47	324	23.53	678	
12.	3.52	384	9.50	692	3.48	315	10.25	661	4.48	292	10.54	T591	6.43	311	0.13	693	5.10	275	11.58	615	6.22	380	-	-	12.
	16.45	310	22.50	631	16.53	333	22.44	641	17.24	295	-	-	19.88	320	13.06	672	17.45	287	-	-	18.44	384	12.38	668	
13.	4.57	285	11.15	620	5.88	294	11.18	591	6.08	285	0.06	T602	7.41	307	1.10○	698	6.28	261	8.14	644	7.10	271	8.49	587	13.
	17.26	254	23.51	602	17.24	253	-	-	17.54	270	12.30	T574	19.48	307	13.46	675	18.33	259	12.45	611	19.38	258	13.18	667	
14.	5.43	279	11.59	681	5.52	386	0.15	634	6.26	246	0.58	T596	8.13	298	1.43	700	6.54	254	1.08	622	7.50	283	1.26○	685	14.
	18.28	311	-	-	18.36	364	11.44	726	18.33	255	12.34	T544	20.24	293	14.20	672	19.19	268	13.30	626	20.06	264	13:48	682	
15.	6.39	284	0.25	646	7.83	322	0.28	692	7.22	251	0.45○	568T	8.47	286	2.28	692	7.44	267	1.31○	665	8.25	254	2.00	690	15.
	18.59	295	12.41	659	19.30	246	12.45	646	19.22	254	13.27	T531	21.82	286	14.58	672	28.07	331	14.02	679	20.58	277	14.29	688	
16.	7.28	311	1.01○	681	7.20	350	1.58○	564	7.48	276	1.42	T548	9.28	282	3.02	695	8.58	357	2.05	766	9.09	265	2.33	711	16.
	19.41	289	13.13	679	20.86	456	13.15	758	20.80	274	14.28	T576	21.32	280	15.27	670	28.45	305	14.08	725	21.19	273	15.03	686	
17.	8.03	301	1.46	649	8.27	374	1.18	749	8.52	250	2.40	T629	9.56	287	3.30	780	9.00	246	2.19	705	9.42	269	3.12	788	17.
	28.19	338	13.45	705	20.33	357	13.54	711	21.00	243	15.13	T613	22.04	287	16.08	675	21.11	269	15.05	647	21.59	255	15.40	684	
18.	8.50	297	2.13	718	8.18	351	2.10	681	9.27	254	3.15	T645	10.27	275	4.88	694	9.39	299	2.53	786	10.15	264	4.00	688	18.
	28.06	374	14.28	658	21.19	371	14.33	733	21.45	246	15.44	T628	22.31	273	16.39	651	21.45	398	15.19	726	22.31	251	16.16	667	
19.	8.25	341	2.15	688	10.20	517	3.38	728	10.04	234	4.08	D623	10.55	280	4.42	674	10.16	368	3.01	800	10.52	283	4.48	669	19.
	21.10	335	14.08	698	21.46	450	15.14	742	22.15	258	16.24	D610	23.10	269	17.06	653	22.21	383	15.39	726	23.11	274	16.52	680	
20.	9.30	311	2.58	695	9.55	325	2.44	748	10.38	257	4.20	D646	11.26	267	5.20	654	18.40	289	4.05	712	11.35	334	6.38	675	20.
	21.50	358	15.40	696	22.00	342	15.50	685	22.52	284	16.55	D629	23.32	275	17.43	618	22.39	305	16.25	681	-	-	17.35	702	
21.	10.09	298	3.19	694	10.29	315	3.58	694	11.13	284	5.04	D665	11.59	295	6.01	643	11.03	292	4.31	706	0.85	347	6.19	694	21.
	21.55	306	16.19	614	22.29	317	16.45	658	23.21	282	17.34	D634	-	-	18.23	637	23.16	271	17.07	672	12.32	361	19.02	670	
22.	10.15	299	4.15	637	10.54	335	4.30	686	11.44	291	5.43	T660	8.06	302	6.43	664	11.37	310	5.30	682	1.04	298	8.07	638	22.
	22.35	350	17.06	619	23.14	338	17.16	670	23.56	388	18.18	T634	12.40	345	19.16	673	23.58	285	17.43	672	13.22	338	19.55	665	
23.	11.05	366	4.43	679	11.39	330	5.20	690	-	-	6.27	T670	1.24	355	7.38	670	-	-	6.20	640	2.20	287	9.16	618	23.
	23.00	354	17.02	639	23.42	315	17.58	630	12.26	316	19.06	T652	13.36	337	28.18	642	12.08	387	18.35	649	14.54	318	21.35	660	
24.	11.51	366	5.23	685	-	-	6.05	654	0.50	323	7.11	T657	2.14	295	9.03	633	0.37	386	7.15	655	4.00	276	18.45	642	24.
	-	-	18.22	622	12.15	297	18.42	624	13.08	386	19.51	T622	15.10	314	21.47	644	13.15	352	19.48	658	16.39	386	22.52	675	
25.	0.12	380	6.15	673	0.27	295	6.50	635	1.19	317	8.20	T676	4.80	293	10.45	641	2.88	387	8.58	624	5.20	266	11.46	651	25.
	12.40	390	18.58	647	12.45	297	19.58	643	14.13	372	28.50	T691	16.55	293	23.22	642	14.58	314	21.48	651	17.50	293	23.55	703	
26.	1.11	395	7.19	638	1.30	485	7.28	699	2.48	368	9.25	T696	5.31	256	-	-	4.13	320	10.42	663	6.25	274	-	-	26.
	14.82	402	28.18	661	14.14	339	20.42	658	15.48	362	22.10	T676	18.86	266	12.16	617	16.45	355	22.59	686	18.46	276	12.42	667	
27.	2.28	435	8.15	692	2.24	371	8.45	739	4.22	316	11.00	T674	6.52	221	0.20	633	5.48	280	12.15	630	7.18	254	0.42	681	27.
	15.25	347	21.36	628	15.35	489	21.40	707	16.58	335	22.25	T704	19.15	289	13.30	628	18.00	302	23.50	728	19.31	260	13.22	662	
28.	3.42	335	9.54	658	4.82	411	18.06	717	5.45	347	-	-	7.58	284	1.12●	702	6.36	401	-	-	7.49	268	1.23●	687	28.
	16.24	323	22.38	664	16.48	362	23.30	728	18.14	371	12.05	T718	28.22	278	14.80	680	19.10	488	12.51	726	20.08	255	13.58	665	
29.	4.58	320	10.51	670	5.34	447	18.36	786	7.02	387	0.82●	733T					7.42	385	0.53●	804	8.25	260	2.06	680	29.
	17.29	328	23.24	675	17.51	433	23.30	788	19.29	290	13.18	T686					19.50	357	13.80	774	20.45	260	14.30	672	
30.	5.55	380	11.55	659	6.30	346	-	-	7.50	270	1.35	T677					8.21	276	1.18	778	9.02	274	2.40	691	30.
	18.20	293	-	-	18.50	266	12.12	691	20.24	316	14.16	T676					20.31	247	14.19	690	21.21	274	14.58	690	
31.					7.22	335	1.24●	680	8.55	295	2.17	728					8.58	244	2.15	721					31.
					19.42	389	13.30	698	21.16	297	15.07	685					21.13	241	15.00	677					
Σ	19305		38415		20706		41055		17928		39035		16475		36048		17286		39307		16815		38545		Σ
n	58		57		60		60		60		60		54		54		60		60		58		58		n
Mittel	333		674		345		684		299		651		305		668		287		655		298		665		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)
Winter Σ	108427	232405
n	350	349
Mittel	310	666

BEMERKUNGEN : 3 TAGE FESTEIS (19.01.-21.01.)
17 TAGE TREIBEIS (11.01.-18.01.; 22.01.-30.01.)

PNP: NN -5.00 m

W Tide
cm

Abflußjahr 1987

Pegel : BREMERHAVEN, ALTER LT Nr. 4990010
Gewässer : AUSSENWESER
Gebiet : WESERMÜNDUNG

Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
1.	9.32	292	3.13	694	10.00	295	4.03	670	10.26	385	4.29	666	11.24	376	5.18	720	11.50	268	5.51	624	–	–	6.10	617	1.
	21.54	292	15.30	692	22.30	308	16.18	680	23.00	308	16.31	720	23.52	355	16.52	750	–	–	18.15	658	12.12	282	18.56	598	
2.	10.08	300	3.45	682	10.43	318	4.41	668	11.03	309	5.08	675	11.55	342	5.40	691	0.16	313	6.30	678	8.30	314	7.14	601	2.
	22.20	315	16.00	698	23.01	290	16.43	688	23.30	287	17.01	690	–	–	17.50	726	12.45	337	18.53	669	13.22	287	20.20	570	
3.	10.25	315	4.25	678	11.06	300	5.20	635	11.32	295	5.45	643	0.23	340	6.18	675	1.12	329	7.30	631	1.53	311	9.83	687	3.
	22.50	317	16.28	686	23.40	306	17.22	670	–	–	17.50	679	12.38	319	18.35	698	13.48	310	28.22	628	15.20	284	22.03	585	
4.	10.50	315	4.55	649	11.50	339	6.08	646	0.86	285	6.29	639	8.58	337	7.18	685	2.25	335	9.02	665	3.48	304	10.40	684	4.
	23.12	384	17.18	661	–	–	17.58	676	12.16	300	18.30	677	13.10	376	19.20	720	15.30	345	21.58	671	16.50	265	23.30	625	
5.	11.20	322	5.38	621	8.29	324	6.46	645	0.52	290	7.14	648	1.48	488	8.11	715	4.21	355	18.33	685	5.36	312	11.36	680	5.
	23.58	319	17.43	663	12.42	333	19.06	665	13.00	305	19.24	665	14.40	390	28.44	718	17.13	302	23.40	660	18.18	274	–	–	
6.	–	–	6.30	648	1.30	305	8.00	685	1.39	285	8.07	639	3.13	379	9.30	685	5.53	335	11.50	720	6.35	295	0.38	655	6.
	12.18	364	18.40	668	13.22	327	19.50	665	13.55	303	20.39	672	15.45	359	22.80	686	18.36	315	–	–	19.19	297	12.33	710	
7.	0.55	330	7.32	608	2.38	319	9.00	626	2.30	299	9.00	662	4.22	344	10.40	695	6.20	358	8.30	○675	7.34	364	1.85	○710	7.
	13.13	336	19.52	649	14.50	370	21.12	647	15.02	318	21.24	690	17.05	355	23.20	698	19.36	320	12.40	733	28.04	285	12.56	733	
8.	2.09	388	8.57	623	3.40	384	9.59	651	3.45	316	10.05	675	5.55	340	11.56	691	7.54	325	1.25	718	7.44	261	1.53	618	8.
	14.40	344	21.15	673	16.13	335	22.10	705	16.28	326	22.33	691	18.31	310	–	–	28.38	303	13.38	753	20.20	354	14.85	685	
9.	3.48	299	10.11	645	4.50	319	18.55	675	4.48	311	11.04	695	7.09	316	0.38	○694	8.48	297	2.18	697	8.59	357	2.22	718	9.
	16.05	326	22.22	685	17.10	316	23.15	691	17.35	325	23.38	728	19.35	287	12.55	784	21.08	273	14.28	735	21.14	286	14.28	712	
10.	4.43	293	11.89	690	5.40	292	11.50	674	6.05	330	–	–	8.10	310	1.44	696	9.12	288	3.05	678	9.19	243	2.59	636	10.
	17.15	354	23.83	736	18.05	290	–	–	18.35	285	12.06	706	20.40	283	13.54	740	21.50	325	15.00	741	21.44	263	15.29	672	
11.	5.43	315	11.43	682	6.32	269	0.07	○685	7.10	298	0.46	○690	8.58	282	2.40	685	9.47	340	3.23	715	9.33	355	3.30	675	11.
	18.82	388	23.59	705	19.08	290	12.46	670	19.46	281	13.15	782	21.26	253	14.44	715	22.31	318	15.23	767	22.20	330	15.23	721	
12.	6.30	305	–	–	7.40	293	1.80	692	8.00	321	1.40	708	9.42	271	3.38	677	10.09	298	4.03	679	10.25	309	3.40	693	12.
	18.50	319	12.38	696	19.53	269	13.28	690	20.50	300	13.48	754	22.10	255	15.27	715	22.43	328	16.00	743	22.43	317	16.25	706	
13.	7.09	334	0.30	○738	8.16	271	1.58	680	9.15	306	2.40	719	10.28	260	4.10	672	10.59	326	4.82	714	10.56	315	4.26	681	13.
	19.43	319	13.05	725	20.43	265	14.18	690	21.30	260	14.50	720	22.42	261	16.10	700	23.13	340	16.31	725	22.49	331	16.54	654	
14.	8.02	288	1.20	716	9.10	317	2.50	686	9.50	270	3.40	672	10.59	300	4.50	685	11.20	335	5.00	780	11.20	348	5.08	675	14.
	20.13	365	13.55	677	21.40	266	15.02	710	22.30	234	15.40	700	23.32	312	16.40	746	23.40	378	17.20	726	23.38	352	17.38	643	
15.	8.37	273	2.13	682	9.57	282	3.44	678	10.32	255	4.41	634	11.40	334	5.28	705	–	–	5.40	738	9.51	353	4.50	582	15.
	20.56	275	14.30	780	22.25	271	16.00	700	23.06	261	16.39	707	–	–	17.30	736	12.20	428	17.49	696	–	–	16.54	647	
16.	9.25	300	2.56	706	10.51	338	4.46	698	11.25	275	5.16	660	0.16	328	5.57	663	0.18	358	6.15	638	0.10	330	6.48	654	16.
	21.45	296	15.20	784	23.22	308	16.40	746	23.52	265	17.13	701	12.83	290	18.13	675	12.20	323	19.10	625	12.22	384	17.36	735	
17.	10.12	296	3.45	708	11.45	330	5.28	702	11.58	279	6.04	644	8.33	306	6.37	665	0.50	351	7.38	635	1.30	388	7.43	675	17.
	22.28	269	15.58	690	–	–	17.33	735	–	–	18.80	695	12.40	320	18.53	678	13.46	330	28.58	630	15.07	373	21.25	633	
18.	18.48	297	4.48	670	0.10	326	6.34	740	0.48	246	7.06	635	1.04	338	7.17	653	2.41	397	9.15	672	3.40	375	9.50	659	18.
	23.20	275	16.49	695	12.50	409	18.08	767	12.49	315	18.43	684	13.25	338	19.55	656	15.48	378	22.11	652	16.35	314	22.32	577	
19.	11.30	312	5.39	659	1.10	385	7.12	659	1.22	297	7.30	636	1.55	360	8.13	667	4.28	382	10.43	683	4.22	284	11.12	623	19.
	–	–	17.50	694	13.10	381	19.21	700	13.25	300	19.43	675	14.44	348	21.22	637	17.28	338	23.32	630	17.24	299	23.30	642	
20.	0.01	324	6.45	700	1.53	291	8.17	653	2.06	304	8.19	642	3.27	343	10.80	642	5.29	317	11.46	677	5.44	298	11.50	627	20.
	12.44	414	18.38	758	14.10	317	28.34	704	14.18	315	20.46	664	16.22	319	22.55	622	18.17	305	–	–	18.03	249	–	–	
21.	1.48	344	7.22	660	3.02	304	9.22	645	3.00	315	9.26	640	4.50	309	11.20	650	6.30	381	0.24	658	6.24	242	0.29	595	21.
	13.15	365	19.48	715	15.13	302	21.39	677	15.30	320	22.06	655	17.43	309	23.58	675	18.59	284	12.36	664	18.45	266	12.56	610	
22.	2.23	392	8.58	624	3.58	285	10.28	642	4.12	316	10.34	655	6.10	325	–	–	7.04	386	1.01	656	7.20	278	8.55	●646	22.
	14.28	318	21.15	675	16.18	295	22.40	671	16.49	315	23.20	657	18.40	295	12.15	680	19.45	303	13.80	713	19.38	267	13.09	674	
23.	3.34	270	18.08	630	4.58	295	11.19	677	5.28	316	11.40	675	6.59	320	0.49	670	7.49	388	1.30	●685	7.46	284	1.37	664	23.
	16.03	288	22.28	681	17.28	315	23.41	680	18.80	304	–	–	19.25	300	12.53	696	20.10	297	13.35	700	20.15	285	13.39	786	
24.	4.50	270	11.13	653	5.50	295	–	–	6.19	322	8.14	669	7.41	310	1.26	●681	8.19	323	2.00	698	8.23	285	2.02	684	24.
	17.13	285	23.25	669	18.15	296	12.02	670	19.03	330	12.31	700	20.12	282	13.30	780	28.58	332	13.56	735	20.48	288	14.22	699	
25.	5.42	253	–	–	6.40	315	0.33	679	7.13	353	1.85	●705	8.10	268	2.03	649	9.00	336	2.38	719	9.08	286	2.40	698	25.
	18.09	265	12.13	631	19.10	293	12.48	695	19.50	378	13.10	742	20.39	279	14.21	681	21.16	315	14.29	733	21.22	287	14.52	696	
26.	6.37	265	0.13	668	7.22	380	1.18	●666	8.04	368	1.33	739	8.48	282	2.30	675	9.20	324	3.80	706	9.39	264	3.10	673	26.
	19.80	275	12.50	668	19.58	298	13.30	698	20.23	345	13.43	755	21.20	315	14.39	734	21.48	351	15.08	743	21.50	243	15.33	626	
27.	7.18	283	1.00	●685	8.07	295	2.00	684	8.30	285	2.10	700	9.20	305	3.04	683	10.88	385	3.26	756	10.06	236	4.03	621	27.
	19.40	290	13.24	684	28.30	288	14.10	690	20.59	338	14.29	710	21.40	320	15.05	709	22.25	359	15.25	775	22.18	241	16.14	596	
28.	7.52	309	1.38	780	8.48	285	2.44	670	9.10	343	2.43	730	9.55	325	3.33	718	10.35	325	3.56	718	10.34	268	4.45	687	28.
	28.20	293	13.48	696	21.06	280	14.49	684	21.37	305	14.56	731	22.11	295	15.40	716	22.49	315	16.15	712	22.58	331	16.54	667	
29.	8.33	288	2.31	682	9.20	299	3.19	667	9.37	285	3.28	678	10.22	290	4.85	683	10.59	295	4.36	686	11.32	384	4.56	681	29.
	20.55	285	14.38	688	21.48	274	15.11	700	21.59	280	15.28	690	22.40	298	16.08	701	23.18	304	17.05	674	23.41	325	17.52	634	
30.	9.10	275	3.00	670	9.50	295	3.58	660	10.10	300	4.04	671	10.58	289	4.45	665	11.30	290	5.16	660	–	–	6.00	660	30.
	21.21	258	15.80	660	22.20	286	15.59	784	22.38	305	16.82	715	23.20	338	16.48	714	23.52	286	17.50	635	12.25	314	18.53	636	
31.	9.31	290	3.36	648					10.49	295	4.39	679	11.29	303	5.83	697					0.43	351	7.14	664	31.
	22.00	303	15.34	708					23.15	303	16.40	696	23.36	280	17.28	668					13.47	319	28.26	636	
Σ	18385		40709		17587		39418		18161		41078		18949		41482		18910		48082		17986		39203		Σ
n	60		60		58		58		60		60		60		60		58		58		59		68		n
Mittel	386		678		303		680		303		685		316		690		326		691		303		653		Mittel

	Tnw (cm)	Thw (cm)		Tnw (cm)	Thw (cm)
Sommer Σ	109898	241892	Jahr Σ	218325	474297
n	355	356	n	705	705
Mittel	310	679	Mittel	310	673

HAUPTWERTE SIEHE S.

PNP: NN -5.00 m

W Tide
cm

Pegel : BREMERHAVEN, ALTER LT
Gewässer : AUSSENWESER
Gebiet : WESERMÜNDUNG

Abflußjahr 1987
Nr. 4990010

HAUPTWERTE

Abflußjahr		Nov Tnw	Nov Thw	Dez Tnw	Dez Thw	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	Dkt Tnw	Dkt Thw
	Tag	13.	13.	15.	16.	2.	15.	27.	26.	2.	2.	3.	13.	25.	7.	13.	6.	14.	15.	11.	20.	1.	1.	27.	2.
	N....	254	602	246	564	230	531	221	617	86	474	232	587	253	608	265	605	234	634	253	622	268	624	236	570
1987	M....	333	674	345	684	299	651	305	668	287	655	290	665	306	678	303	680	303	685	316	690	326	691	303	653
	H....	456	771	517	786	405	751	423	733	401	804	399	711	414	758	409	767	378	755	408	750	428	775	388	735
	Tag	9.	6.	19.	29.	5.	5.	7.	7.	28.	29.	10.	16.	20.	20.	18.	18.	25.	26.	5.	1.	15.	27.	17.	16.
1978/	Abflj.	1983	1986	1979	1979	1984	1984	1984	1981	1987	1987	1978	1981	1980	1978	1979	1983	1987	1986	1986	1986	1982	1983	1979	1979
1987	MN...	197	514	168	471	160	489	176	453	86	474	213	565	214	597	244	592	234	610	234	594	228	593	200	554
	M....	244	566	227	560	212	561	204	551	200	564	236	602	244	606	252	619	253	632	256	627	257	610	248	585
	MH...	334	679	321	673	315	677	284	652	294	663	290	672	288	670	299	681	303	682	311	680	323	681	325	673
10	H....	500	824	491	796	497	809	420	770	436	773	398	769	366	733	396	758	366	744	399	756	440	775	474	774
Jahre	Abflj.	687	935	597	933	650	898	649	914	537	821	477	875	414	773	483	808	405	779	500	813	503	819	535	834
	Abflj.	1986	1982	1983	1978	1983	1983	1983	1983	1986	1982	1985	1982	1987	1981	1984	1984	1980	1980	1980	1980	1983	1980	1981	1981
ab 1901	HThw	**)	966		972		U 1017		1035		984		875		811		811		814		835		898		929

Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum
1987	NTnw	86	234	86	2.03.
	NThw	474	570	474	2.03.
	M.....	310 666	310 679	310 673	
	HTnw	517	428	517	19.12.
	HThw	804	775	804	29.03.
1978/ 1987 10 Jahre	NTnw	86	200	86	2.03.1987
	NThw	453	554	453	28.02.1981
	MN...	174 510	234 582	174 510	
	M.....	307 670	308 678	308 674	
	MH...	577 869	485 797	579 869	
	HTnw	687	535	687	6.11.1985
	HThw	935	834	935	24.11.1981

Extremwerte

	NTnw cm	NTnw Datum	NThw cm	NThw Datum	HTnw cm	HTnw Datum	HThw cm	HThw Datum
1	81	U15.03.1964	354	16.01.1905	708	17.02.1962	1035	16.02.1962
2	86	2.03.1987	394	18.11.1916	706	10.02.1949	1017	U 3.01.1976
3	90	25.01.1937	396	7.12.1959	703	10.10.1926	988	21.01.1976
4	119	9.01.1970	404	11.11.1941	687	6.11.1985	984	13.03.1906
5	123	26.01.1937	413	18.01.1912	674	16.02.1962	972	6.12.1973
6	124	14.03.1964	414	25.01.1937	668	2.11.1965	966	19.11.1973
7	131	25.01.1937	420	19.11.1916	668	21.01.1956	959	2.12.1917
8	132	17.03.1969	425	17.01.1905	664	23.12.1954	957	14.12.1973
9	133	19.01.1937	426	20.11.1927	660	23.02.1967	956	13.01.1916
10	138	9.01.1947	431	13.11.1941	650	18.01.1983	935	24.11.1981

DAUERTABELLE (Unterschreitungsgezeiten)

cm a.P.	Tideniedrigwasser Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1978/1987
900																
880																
860																
840																
820																
800																
780																
760																
740																
720																
700															705.6	
680															705.5	
660															705.5	
640															705.3	705.7
620															705.1	705.4
600															705.0	705.3
580															704.7	705.1
560															704.4	704.6
540															704.1	703.6
520		60											350		705 703.7	702.4
500		59											349		704 701.7	699.2
480		59											349		704 699.6	694.6
460	58	59											349		704 696.6	687.0
440	57	56		54							58		345	355	700 692.5	669.5
420	56	55	60	53	60		60	58		60	57		342	354	696 686.4	630.1
400	53	52	59	51	58	58	59	57		59	57	59	331	351	682 675.3	543.9
380	49	47	59	49	56	57	58	57	60	58	54	57	317	344	661 654.9	399.5
360	44	41	53	48	55	54	55	56	58	54	52	54	295	329	624 623.2	237.4
340	34	31	51	43	51	50	52	56	55	45	43	47	260	298	558 570.0	121.0
320	26	18	47	38	48	44	46	48	47	34	25	42	221	242	463 483.6	56.2
300	15	12	32	32	38	38	28	29	23	19	10	31	167	140	307 349.4	27.9
280	3	5	18	14	26	32	12	7	9	7	2	15	98	52	150 187.0	14.0
260	1	3	13	4	18	13	2		3	2		6	52	13	65 72.6	5.7
240			3	2	6	1			1			1	12	2	14 23.0	2.6
220					3								3		3 8.5	1.0
200					2								2		2 3.2	0.4
180					1								1		1 1.0	0.3
160					1								1		1 0.1	0.1
140					1								1		1 0.1	
120					1								1		1 0.1	
100					1								1		1 0.1	
80																
60																
40																
20																

cm a.P.	Tidehochwasser Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	1978/1987
1200																
1180																
1160																
1140																
1120																
1100																
1080																
1060																
1040																
1020																
1000																
980																
960																
940																
920																
900																
880																
860																
840																
820					60								349		705	702.4
800		60			58								347		703	699.2
780	57	58			58			58			58		345	356	701	694.6
760	56	58	60		55		60	57	60	60	56		341	353	694	687.0
740	55	53	58	54	55		59	55	57	57	51	60	333	339	672	669.5
720	51	45	54	53	49	58	56	54	51	52	43	57	310	313	623	630.1
700	45	38	49	47	45	53	46	46	39	39	33	51	277	254	531	543.9
680	30	24	41	37	40	38	27	30	30	20	26	42	210	175	385	399.5
660	22	19	31	20	32	19	13	11	13	7	13	32	143	89	232	237.4
640	11	11	26	8	22	12	6	3	5	2	9	24	90	49	139	121.0
620	3	4	16	2	16	4	1	1				14	45	16	61	56.2
600		4	12		12	2						7	30	7	37	27.9
580		3	7		7							2	17	2	19	14.0
560			3		5								8		8	5.7
540			1		2								3		3	2.6
520					1								1		1	1.0
500					1								1		1	0.4
480					1								1		1	0.3
460																0.1
440																
420																
400																
380																
360																
340																
320																

BEMERKUNGEN : **) EXTREMWERTE AB 1901 BIS 1975 VOM PEGEL BREMERHAVEN-DOPPELSCHLEUSE ,
AB ABFLUSSJAHR 1976 VOM PEGEL BREMERHAVEN ALTER LT , JEWEILS BEZOGEN AUF NN -5.00 M
3 TAGE FESTEIS (19.01.-21.01.)
17 TAGE TREIBEIS (11.01.-18.01.; 22.01.-30.01.)

BfG Koblenz

TAGESWERTE SIEHE S. UND

..08 ..10 ..12 ..14 ..16 ..18

7° 8° 9°

21.. 23.. 25.. 27.. 29.. 31.. 33.. 35.. 37..

53°

DEUTSCHE BUCHT

KÜSTENGEBIET

RHEINGEBIET

AUSSENELBE

AUSSENWESER

WESER

Wursterheide

Holßel

Bremerhaven-Alter Leuchtturm

Kohlen I

Donnern I

Deelbrügge

Meerhusen

Klein Sande III

Voslapp I

Emden, Neue Seeschleuse

Dollart

Eggelsgerfeld

Gristede

Holtland

Leerort

Norkmoor

Leer

Bad Zwischenahn

Aschwege

Oldenburg-Drielake

Dorfhagen

Axstedt

Brake

Farge

Beckedorf I

Vegesack

Hude

Papenburg

Westrhauderfehn

Kampe

Scharrelerdamm

Oberlethe

Aschendorf

Herbrum Hafendamm

Sandersfeld

Kirchhatten II

Huntlosen

Holzkamp

Bremen, Gr. Weserbrücke

Neubörger

Egypten

Heiligenbruch

Stedingsmühlen

Bethen

Lindern

Rechterfeld

Colnrade

Gr. Berßen

Augustenfeld

Twistringen

Engein II

Apeldorn

Versen, Wehrdurchstich

Meppen

Bokeloh

Duenkamp

Herzlake

Brunnen

Neuenbrunnen

Addrup

Uptloh

Gut Lage

Vechta I

Düste

Hoopen

St. Hülfe

Langwege

Nordsulingen

Sieden

Heide

Datum

Bawinkel

Restrup

Bersenbrück

Strohen

Dünnner Ost

Elbergen

Plantlünne

Hesselte

Voltlage

Hesepe

Bramsche

Stemshorn

Uchte II

TE 23 Recke

Hopsten

Bohmte

Fiestel

Petershagen S.

Hörstel

Wersen

Vehrte

Eversburg

Lüstringen

Eickhorst

Rheine Unterschleuse

Rheine/Hemelter Bach

Lehen II

Porta

Fockinghausen

Mesum

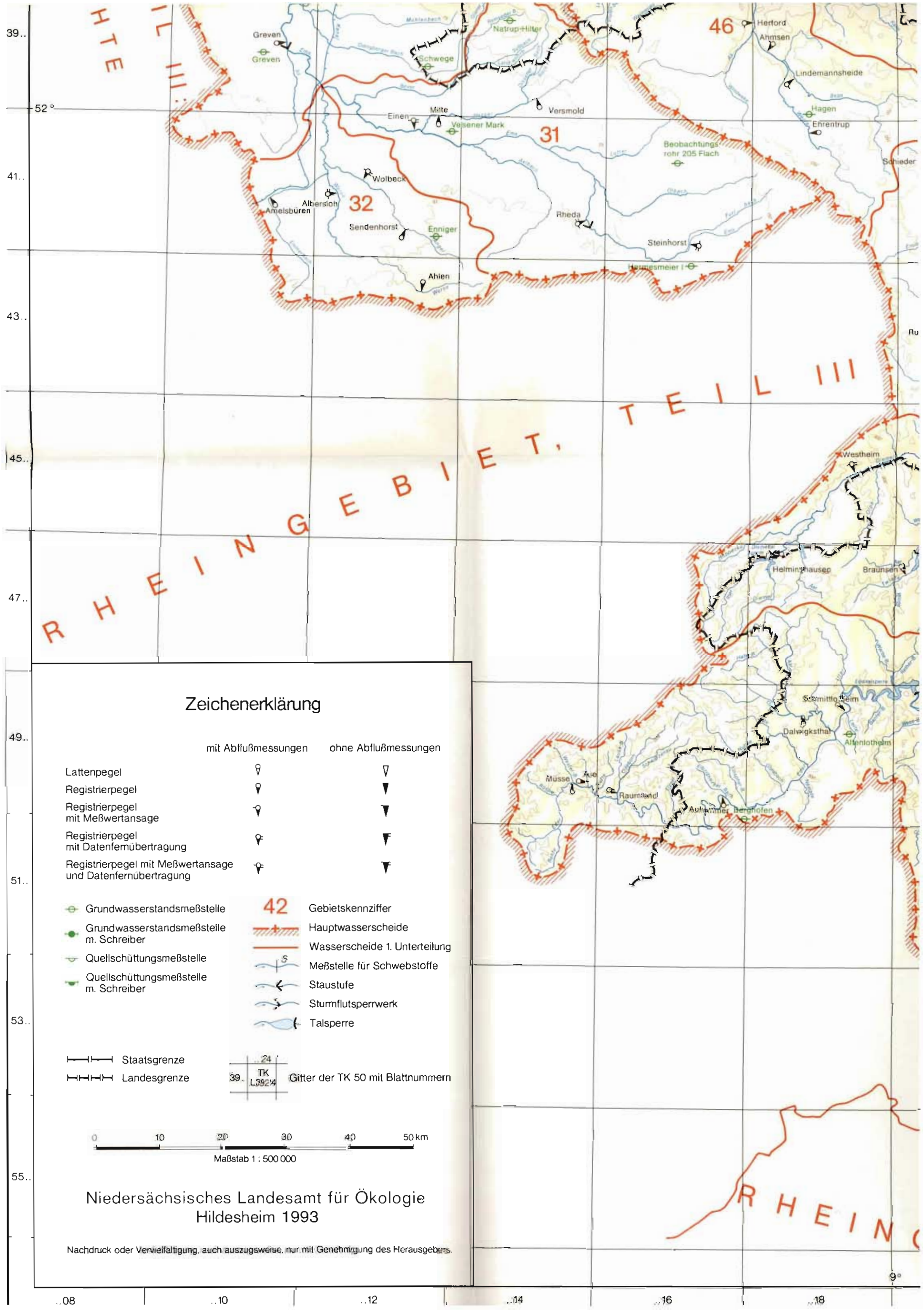
Saerbeck

TE 3 Lengerich

Bokshorn

Vlotho

39 38 37 36 35 34 33 49 47



Zeichenerklärung

	mit Abflußmessungen	ohne Abflußmessungen
Lattenpegel		
Registrierpegel		
Registrierpegel mit Meßwertansage		
Registrierpegel mit Datenfernübertragung		
Registrierpegel mit Meßwertansage und Datenfernübertragung		

- Grundwasserstandsmeßstelle
- Grundwasserstandsmeßstelle m. Schreiber
- Quellschüttungsmeßstelle
- Quellschüttungsmeßstelle m. Schreiber

42 Gebietskennziffer

- Hauptwasserscheide
- Wasserscheide 1. Unterteilung
- Meßstelle für Schwebstoffe
- Staustufe
- Sturmflutsperrwerk
- Talsperre

- Staatsgrenze
- Landesgrenze

..24 / 39.. TK L3924 — Gitter der TK 50 mit Blattnummern

0 10 20 30 40 50 km

Maßstab 1 : 500 000

Niedersächsisches Landesamt für Ökologie
Hildesheim 1993

Nachdruck oder Vervielfaltigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

Übersichtskarte 1 : 500 000

für das Abflußjahr 1989

E L B E - G E B I E T

..22 ..24 ..26 ..28 ..30 ..32

21.. 23.. 25.. 27.. 29.. 31.. 33.. 35.. 37..

10° 53°

Riepe
Lauenbrück B 75
Mulmshorn
Worth
Schwalingen
Kirchwalsede
Bispingen
Oerrel
Trauen
Gerdehaus
Lehringen
Brock
Rethem S
Hodenhagen
Lindhorst
Feuerschützenbostel
Markl.-Dorf
Schwarmstedt
Wieckenberg
Celle
Räderloh II
Zahrenholz
Lachendorf
Meitze
Fuhrberg-Süd
Abbensen
Sandlingen
Neuhaus
Neudorf-Platendorf
Westerbeck
Eischott
Grafhorst
Brenneckenbrück
Otternhagen Br. 2
Wunstorf
Eltze
Katensen
Hermannshausen
Stederdorf
Groß Schwülper
Klein Schwülper
Harxhüttel
Wendhausen
Peine
Wendeburg
Vallstedt I
Hamelquelle

48

Poppenburg
Mehle
Herrenquelle
Heinde
Luttrum I
Heerte
Ohrum
Groß-Mahner
Schladen
Hohenrode
Wehrbergen
elsede
S
Bodenwerder
Oelkassen
Gr. Rhüden
Lindthal
Gandersheim
Okertal
Harzburg
Greene
Kuventhal
Oldendorf
Elvershausen
Berka
Berka
Hattorf
Scharzfeld
Vernawahlshausen
Karlshafen
Helmarshausen
Wahmbeck
43
Rhumspringe
Dreckssteinquelle
Rollshausen
Hilkerode
Göttingen
Springmühle
Hofgeismar
Rasemühle
Mariengarten
Hann.-Münden
Glockenbrunnen
Calden
Reckershausen
Letzter Heller
Ziegenhagen
Witzenhausen
Allendorf
Guntershausen
Helsa
Grebenau
Niddawitzhausen
Heldra
Heldra
Bischhausen
Fritzlar
sen
Wabern
Hebel
Ptreffe
Gehau
Sontra
Netra
Kressenteichquelle
Breitau
Rotenburg
42
41
Ronshausen
Meckbach
Hutweidquelle
Rotterterode
Bad Hersfeld
Heimboldshausen
Philippsthal
Hermannspiegel
Röllshausen
Alsfeld
Hünbornquelle
Großentaft
Roßbach
Schwarzenbach
quelle
Grebenau
Günthers
Bernshausen
Bad Salzschlirf
Gemeindequelle
Ulfershausen
Struthquelle
Angersbach
Kämmerzell
Melzdorf
Lütterz
Schlechtenwegen
Fuldaquelle
Obernhausen
Hettenhausen
Rothemann
Schmalnau
Klosterhöfe
39..
41..
43..
45..
47..
49..
51..
53..
55..
52°
51°
10°
11°
..22
..24
..26
..28
..30
..32
E L B E G E B I E T
I E T , T E I L I I : M A I N

Übersicht über das Deutsche Gewässerkundliche Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

Titel, Gebiet	Abflußjahr	**Herausgeber**	**Vertrieb**	**Preis**
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	"	–
Jahrbuch für die Gewässerkunde des Deutschen Reiches	1940	Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz	"	–
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 3200 Hildesheim	30.00 DM
"	1946			10,00 DM
"	1947			10,00 DM
"	1948			10,00 DM
"	1949			10,00 DM
"	1950			10,00 DM
"	1951			10,00 DM
"	1952			10,00 DM
"	1953			10,00 DM
"	1954			12,50 DM
"	1955			12,50 DM
"	1956			12,50 DM
Emsgebiet	1941/1945	Min. f. Ern., Landw. u. Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen	Fa. Laserich Corneliusstraße 72 4000 Düsseldorf	39,00 DM
"	1946			13,00 DM
"	1947	Ministerium für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf		8,30 DM
"	1948			10,80 DM
"	1949			10,90 DM
"	1950	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen in **Düsseldorf**		9,60 DM
"	1951			6,65 DM
"	1952			6,65 DM
"	1953			13,00 DM
"	1954			13,00 DM
"	1955			13,00 DM
"	1956			13,00 DM
Weser- und **Emsgebiet**	1957	Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in **Hannover**	Nds. Landesamt für Ökologie, Postfach 3200 Hildesheim	20,00 DM
" "	1958			20,00 DM
" "	1959			20,00 DM
" "	1960			20,00 DM
" "	1961			20,00 DM
" "	1962			20,00 DM
" "	1963			20,00 DM
" "	1964			20,00 DM
" "	1965			30,00 DM
" "	1966			30,00 DM
" "	1967			30,00 DM
" "	1968			30,00 DM
" "	1969			30,00 DM
" "	1970			30,00 DM
" "	1971			30,00 DM
" "	1972			30,00 DM
" "	1973			30,00 DM
" "	1974			30,00 DM
" "	1975			30,00 DM
" "	1976			30,00 DM
" "	1977			75,00 DM
" "	1978			75,00 DM
" "	1979			75,00 DM
" "	1980			75,00 DM
" "	1981			75,00 DM
" "	1982			75,00 DM
" "	1983	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hildesheim		75,00 DM
" "	1984			75,00 DM
" "	1985			85,00 DM
" "	1986			85,00 DM
" "	1987			85,00 DM
" "	1988			85,00 DM