

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

1994

1.11.1993- 31.12.1994

Herausgeber

**Niedersächsisches Landesamt
für Ökologie**

Hildesheim

ISSN 0417-3430

Gebietsdarstellung für die Gliederung des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches



- D** Donaugebiet Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft
- R I** Rheingebiet, Teil I, Hoch- und Oberrhein Hrsg.: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg
- R II** Rheingebiet, Teil II, Main Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft
- R III** Rheingebiet, Teil III, Mittel- und Niederrhein mit deutschem Issel- und Maasgebiet Hrsg.: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen
- W/E** Weser- und Emsgebiet Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie
- E I** Elbegebiet, Teil I, von der Grenze zur CR bis zur Havelmündung Hrsg.: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- E II** Elbegebiet, Teil II, Havel mit deutschem Odergebiet Hrsg.: Landesumweltamt Brandenburg
- E III** Elbegebiet, Teil III, Untere Elbe Hrsg.: Freie und Hansestadt Hamburg, Wirtschaftsbehörde, Strom- und Hafenaubau
- KN** Küstengebiet der Nordsee Hrsg.: Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein
- KO** Küstengebiet der Ostsee Hrsg.: Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

1994

1.11.1993- 31.12.1994

Herausgeber

**Niedersächsisches Landesamt
für Ökologie**

Hildesheim 1997

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

Inhaltsverzeichnis:	Seite
Vorwort	3
Alphabetisches Verzeichnis der Pegel im Weser- und Emsgebiet	4-6
Abkürzungen und Zeichen	7-9
Wesergebiet	11-222
Hydrographisches Verzeichnis der Pegel im Wesergebiet	13-16
Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres für das Wesergebiet	17-36
Text	17-19
Graphische Darstellungen	20-36
Tabellenteil für das Wesergebiet	38-222
Wasserstände:	
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	38-69
Tidewasserstände:	
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	70-96
Abflüsse und Abflußspenden:	
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	97-215
Grundwasserstände:	
Stammdaten	216
Quellschüttungen:	
Stammdaten und Hauptwerte	217
Schwebstoffe:	
Hauptwerte	218-221
Emsgebiet	223-293
Hydrographisches Verzeichnis der Pegel im Emsgebiet	225
Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres für das Emsgebiet	226-239
Text	226-227
Graphische Darstellungen	228-239
Tabellenteil für das Emsgebiet	241-293
Wasserstände:	
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	241-247
Tidewasserstände:	
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	248-262
Abflüsse und Abflußspenden:	
Tageswerte, Hauptwerte, Dauerzahlen und Extremwerte	263-290
Grundwasserstände:	
Stammdaten	291
Schwebstoffe:	
Hauptwerte	292-293
Korrekturhinweise	295

Anhang

Übersichtskarte für das Weser- und Emsgebiet

Vorwort

Das Deutsche Gewässerkundliche Jahrbuch (DGJ) wird jahresweise in 10 Teilbänden veröffentlicht. Es enthält hydrologische Kenngrößen ausgewählter Meßstellen als Grundlage für die wasserwirtschaftliche Praxis und Forschung.

Der vorliegende Teilband umfaßt die Stromgebiete von Weser und Ems.

Die Unterlagen zur Erstellung dieses Teilbandes wurden von den Gewässerkundlichen Dienststellen der Bundesländer Hessen, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie von der Bundesanstalt für Gewässerkunde und dem Deutschen Wetterdienst erarbeitet.

Die Richtlinien für die Aufstellung der Gewässerkundlichen Jahrbücher wurden 1995 von der LAWA veröffentlicht. Sichtbarstes Ergebnis sind die Tabellen und Grafiken, die jetzt mit bundesweit einheitlichen EDV-Programmen erstellt werden. Das bisher übliche Abflußjahr wird durch einen Berichtszeitraum von 14 Monaten ersetzt.

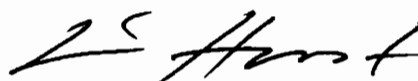
Die Anzahl der Meßstellen hat sich gegenüber der Vorjahresangabe nicht verändert.

Die veröffentlichten Daten entsprechen dem Stand des Wissens bei Redaktionsschluß. In Einzelfällen können Korrekturen aufgrund neuerer Erkenntnisse erforderlich werden; diese werden über Korrekturhinweise mit dem jeweils neusten Jahrbuch veröffentlicht. Über Änderungen seit der letzten Ausgabe des Jahrbuches geben die zuständigen Gewässerkundlichen Dienststellen Auskunft.

Mein besonderer Dank gilt allen Mitarbeitern und Dienststellen, die durch die Bearbeitung und Bereitstellung der Unterlagen die Herausgabe dieses Teilbandes des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches unterstützt haben.

Hildesheim, im April 1997

Niedersächsisches Landesamt für Ökologie



zur Horst

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name			5	6	W	Q	S	Ly	WGw	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42780500	Adelsheusen	Pfiefle	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		142				
42800502	Affoldern	Eder	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		146				
42001017	Ahlen	Weser	NW	LUA Essen	StUA Münster		274				
56003000	Ahmeen	Werre	NW	LUA Essen	StUA Minden		166				
42005007	Albereloh	Weser	NW	LUA Essen	StUA Münster		275				
41900104	Allendorf	Werra	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	49	113				
440004	Allingerleben	Aller	ST	LAU Halle	StAU Magdeburg		174				
42880458	Alsfeld	Schwalm	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		150				
42206009	Amelsbüren	Emmerbach	NW	LUA Essen	StUA Münster		276				
447000	Arenshausen	Leine	TH	TLU Jena	SUA Sondershausen		190				
52810203	Aue	Preisdorf	NW	LUA Essen	StUA Siegen		148				
3672106	Augustenfeld	Südradde	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		287				
42810204	Auhammer	Eder	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		144				
26184561	Axstedt	Bederkesaer-Zevener Geest	NI	NLO Hildesheim	StAWA Stade					33	
42710050	Bad Herfeld 1	Fulda	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		132				
42430156	Bad Salzschlirf	Allfeld	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		139				
3882106	Bad Zwischenahn	Zwischenahner Meer	NI	N.Ö Hildesheim	StAWA Brake	247					
4882173	Berka Rhume	Rhume	NI	N.Ö Hildesheim	StAWA Göttingen		197				
3637101	Bersenbrück	Hase	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		284				
57105005	Bierde	Gehle	NW	LUA Essen	StUA Minden		170				
41850054	Bischhausen	Wehre	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		127				
45300200	Bodenwerder	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	41	100	219			
4961112	Bohmte	Hunte	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		210				
49700200	Brake	Weser	NI	WSD Nordwest	WSA Bremen	79					
44430055	Braunsen	Twiste	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		156				
49100509	Bremen, Gr. Weserbrücke	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	70					
49900108	Bremerhaven, Alter LT	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremerhaven	82					
4819102	Brenneckenbrück	Aller	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig	56	176				
444210	Bühne-Hoppenstedt	Ilse	ST	LAU Halle	StAU Magdeburg		184				
33225991	Büren I	Rehburger Stadium	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim					34	
48300105	Celle	Aller	NI	WSD Mitte	WSD Mitte	57	177				
4965118	Coinrade OP	Hunte	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		212				
35500407	Delum	Ems	NI	WSD West	WSA Meppen	244	269				
47900209	Dörverden	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Verden	46	104				
4976103	Dorfhagen	Drepte	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade		215				
426000	Dorndorf 2	Felda	TH	TLU Jena	SUA Suhl		121				
4961130	Dümmer-Ost	Dümmer	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen	67					
420011	Ebenhards	Werra	TH	TLU Jena	SUA Suhl		107				
44480552	Ehringen	Erpe	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		158				
40002507	Einen	Ems	NW	LUA Essen	StUA Münster	241	266				
429600	Eisenach-Nessemühle	Nesse	TH	TLU Jena	SUA Suhl		126				
429010	Eisenach-Petersberg	Hörsel	TH	TLU Jena	SUA Suhl		125				
420001	Eisfeld, Bahnbrücke	Werra	TH	TLU Jena	SUA Suhl		106				
422000	Ellingshausen	Hasel	TH	TLU Jena	SUA Suhl		117				
4882196	Elvershausen	Rhume	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen	65	198				
39700102	Emdan, Neue Seeschleuse	Ems	NI	WSD Nordwest	WSA Emden	257					
40001005	Espeln	Ems	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		263				
30114082	Estarwegen II	Vechte-Ems-Niederung	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen					238	
49500201	Farge	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	76					
4995105	Fedderwardsiel	Weser	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake	88					
4869108	Feuerschützenbostal	Dertze	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		188				
57201009	Fiestal	Große Aue	NW	LUA Essen	StUA Minden		171				
420190	Frankenroda	Werra	TH	TLU Jena	SUA Suhl		111				
42870057	Fritzlar	Eder	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		147				
488501	Fuldaquelle Gersfeld	Rhön	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda					217	
4885116	Gandersheim	Gande	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		202				
420170	Gerstungen	Werra	TH	TLU Jena	SUA Suhl		110				
384509	Glockenbrunnen Calden	Dümpelplatte	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel					217	
4881142	Göttingen	Leine	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		191				
42700202	Grebenau	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	52	134				
4885118	Greena	Leine	NI	NLO Hildesheim	StAWA Göttingen	61	192				
33300101	Greven	Ems	NW	WSD West	WSA Rheine	242	267				
39284451	Groß Mahner	Kluftgrundwasserleiter	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig					35	
4829102	Groß Schwülp	Oker	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig	60	182				

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	WGw	Qu
1	2	3	4	5	8	7	8	9	10	11	12
41450056	Günthers	Ulster	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		122				
41201101	Gütersloh	Dahlke	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		271				
42900100	Guntarshausen	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	53	135				
45700207	Hamein-Wehrbergen	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	42					
38224041	Hamelquelle	Kluftgrundwasserleiter	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim						217
43100109	Hann.-Münden	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	38	97				
42906106	Hann.-Münden.F.	Werra	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden			218			
41906100	Hann.-Münden.W.	Fulda	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden			218			
4828140	Harxbüttel	Schunter	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		185				
4821122	Herzburg	Radau	NI	NLÖ Hildesheim	Harzwasserwerke		183				
4882188	Hettorf	Sieber	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		200				
42883558	Hebel	Etze	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		152				
4841104	Heerte	Fuhse	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		187				
4787109	Heide OP	Große Aue	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen	54	172				
4886188	Heinde	Innerste	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		204				
41700105	Heidra	Werra	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	48	112				
4945108	Heilwege-Schleuse	Wümme	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden	88	208				
44950055	Helmarshausen	Diemel	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		155				
44100206	Helminghausen	Diemel	NW	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		153				
37700300	Harbrum-Matendamm	Ems	NI	WSD West	WSA Meppen	248					
58005107	Herford	Warra	NW	LUA Essen	StUA Minden		187				
42870557	Hermannspegel	Haune	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		141				
48800108	Herrnhäuser	Leine	NI	WSD Mitte	WSA Braunschweig	83	194	221			
38264751	Herrnquelle	Schichtgebundener GW-Abfluß	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim						217
3871101	Herzlake	Hase	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Mappen	248	285				
42110304	Hettenhausen	Fulda	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		130				
421800	Hinterhah	Nahe	TH	TLU Jena	SUA Suhl		118				
44802108	Hörstel	Hörsteler Aa	NW	LUA Essen	StUA Münster		282				
44840308	Hefgelsamar	Lempe	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		159				
4886122	Hehenrode	Innerste	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		203				
3888104	Holtland BP	Holtlander Ehe	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich		290				
4928107	Holzkaamp	Deime	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		208				
4983101	Hoopen OP	Hunte	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen	88	211				
44401005	Hopatzen	Hopstener Aa	NW	LUA Essen	StUA Münster		280				
483502	Hünbomquelle Greßentaff	Rhön	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda						217
4965142	Huntlosen II	Hunte	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake	89	213				
49100101	Intschede	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Verden	47	105	220			
42350057	Kämmerzell	Fulda	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		131				
3881127	Kampe	Soeste	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		288				
45100100	Karlahaten	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	40	99				
410503	Kressentelchquelle Breitau	Ringgau	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel						217
4836129	Lachanderf	Lachte	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		188				
33145781	Langwege	Baw.,-Quak.,-K.,-Bar.-Becken	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					239	
4941118	Lauenbrück B 75	Wümme	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		207				
39100105	Leerort	Ems	NI	WSD Nordwest	WSA Emden	254					
44801105	Lehen II	Ibbenbürener Aa	NW	LUA Essen	StUA Münster		281				
4898107	Lahrtingen	Lehrde	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		205				
41900206	Letzter Heller	Werra	NI	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	50	114				
47500200	Liebenau	Weser	NI	WSD Mitte	WSA Verden	45	103				
582020	Lindemannehelde	Bega	NW	LUA Essen	StUA Minden		189				
56007000	Löhne	Warre	NW	LUA Essen	StUA Minden		188				
3815104	Lüstringen	Hase	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		283				
42360550	Lütterz	Lüder	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		137				
48700103	Markendorf	Aller	NI	WSD Mitte	WSA Verden	58	178	220			
420020	Meiningen	Werra	TH	TLU Jena	SUA Suhl		108				
42650106	Meizdorf	Haune	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Fulda		140				
36906101	Meppen	Hase	NI	WSD West	WSA Meppen			293			
41801201	Mitte	Hessel	NW	LUA Essen	StUA Münster		273				
424000	Mitteischmalkalden	Schmalkalde	TH	TLU Jena	SUA Suhl		120				
52800505	Müsee	Eder	NW	LUA Essen	StUA Siegen		143				
41890059	Niddewitzhausen	Wehre	HE	HLfU Wiesbaden	WWA Kassel		128				
47906103	Nienburg	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden			219			
3889102	Nortmoor	Jümme	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich	260	290				
4966112	Oberlethe	Lethe	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Brake		214				

Alphabetisches Verzeichnis der Pegel

Meßstelle		Gewässer oder Grundwasserlandschaft	Land	Daten verfügbar bei		Daten veröffentlicht auf Seite					
Nummer	Name					W	Q	S	Ly	WGw	Qu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4545104	Oelkassen	Lenne	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		162				
4825109	Ohrum	Oker	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Braunschweig		181				
4821112	Okartal	Oker	NI	NLÖ Hildesheim	Harzwasserwerke		180				
49600308	Oidenburg-Drielake	Hunte	NI	WSD Nordwest	WSA Bremen	85					
4884110	Oldendorf	Ilme	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		201				
55202000	Ottbergen	Nethe	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		160				
37900100	Pepenburg	Ems	NI	WSD Nordwest	WSA Emden	251					
3439103	Plantlünne	Große Aa	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Meppen		279				
4885154	Poppenburg	Leine	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim	62	193				
47100100	Porta	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden	44	102				
421510	Rappelsdorf	Schleuse	TH	TLU Jena	SUA Suhl		115				
52810509	Raumland	Oldeborn	NW	LUA Essen	StUA Siegen		149				
31165531	Rechterfeld	Hümm.-,Clp.-Bassumer Geest	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg					34	
28244571	Reinsehen I	Lüneb. Heide-Görde	NI	NLÖ Hildesheim	Hamburger Wasserwerk					33	
48900204	Rethem	Aller	NI	WSD Mitte	WSA Verden	59	179	221			
40002008	Rheda	Ems	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		265				
33900200	Rheine-UW	Ems	NW	WSD West	WSA Rheine	243	268	292			
4882101	Rhumsprienge	Rhume	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen		196				
42700100	Rotenburg	Fulda	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	51	133				
42260250	Rothemann	Döllbach	HE	HLIU Wiesbaden	WWA Fulda		136				
55205009	Ruetenhof	Aa	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		161				
4882152	Scharzfeld	Oder	NI	NLÖ Hildesheim	Harzwasserwerke		199				
55402000	Schieder	Niese	NW	LUA Essen	StUA Minden		164				
55401109	Schieder-Nesaenberg	Emmer	NW	LUA Essen	StUA Minden		163				
42410104	Schlechtenwagen	Altefeld	HE	HLIU Wiesbaden	WWA Fulda		138				
42800309	Schmittfothelm	Eder	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden		145				
434027	Schönberg	Fulda-Bergland mit Knüll	HE	HLIU Wiesbaden	WWA Kassel					35	
48800301	Schwarmstedt	Leine	NI	WSD Mitte	WSA Verden	64	195				
422300	Schwerze	Schwarza	TH	TLU Jena	SUA Suhl		119				
462528	Schwarzenbechquelle Grebenau	Mittelhessische Senke	HE	HLIU Wiesbaden	WWA Marburg						217
42407000	Sendenhorst	Angel	NW	LUA Essen	StUA Münster		277				
770104058	Senne 205 flech	Senne	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld					239	
4768111	Sieden	Siede	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Sulingen		173				
4797105	Spieka Neufeld	Weser	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade	94					
44254621	Springmühle Grone	Schichtgebundener Grundwasserabfluß	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Göttingen						217
38B1105	Stedingsmühlen	Soeste	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		289				
40001606	Steinhorst	Ems	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		264				
422200	Suhl	Lauter	TH	TLU Jena	SUA Suhl		118				
429050	Teutleben	Hörstel	TH	TLU Jena	SUA Erfurt		124				
55290500	Themar	Tafeldeckgebirge Meininger Mulde	TH	TLU Jena	SUA Suhl					36	
4589101	Uchtdorf	Exter	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim		165				
427010	Unterbrelzbech-Räsa	Ulster	TH	TLU Jena	SUA Suhl		123				
42882806	Uttershausen	Schwalm	HE	HLIU Wiesbaden	WWA Kassel		151				
420120	Vacha	Werra	TH	TLU Jena	SUA Suhl		109				
49500100	Vegeack	Weser	HB	WSD Nordwest	WSA Bremen	73					
37300103	Versen-Wehrdurchetich	Ems	NI	WSD West	WSA Meppen	245	270	292			
41603003	Versmold	Hessel	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		272				
45900208	Vlotho	Weser	NW	WSD Mitte	WSA Minden	43	101				
26124101	Voßberg I	Odenburgisch-Ostfriesische Geest	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Aurich					238	
43900105	Wahmbeck	Weser	HE	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	39	98				
440010	Weferlingen	Aller	ST	LAU Halle	StAU Magdeburg		175				
54008002	Weida	Twiste	NW	LUA Essen	StUA Bielefeld		157				
3629101	Wersen	Düte	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Cloppenburg		286				
54005004	Westheim	Diemel	NW	LUA Essen	StUA Lippstadt		154				
4872128	Wieckenberg	Wietze	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		189				
4781106	Wilhelmstein	Steinhuder Meer	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Hildesheim	55					
42407500	Wolbeck	Anger	NW	LUA Essen	StUA Münster		278				
4944120	Worth	Wiedau	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Verden		209				
4995110	Wremer Tief	Weser	NI	NLÖ Hildesheim	StAWA Stade	91					
41980355	Ziegenhagen 1	Rautenbach	HE	HLIU Wiesbaden	WWA Kassel		129				

Gewässerkundliche Hauptwerte

Beschreibung	Wasserstand W cm	Tidehochwasser Thw cm	Tideniedrigwasser Tnw cm	Abfluß Q m³/s	Abflußspende q l/(skm²)	Wassertemperatur Tw °C	Erläuterungen
a) Höchster bekannter Wert [HH]	HHW	HHThw	HHTnw	HHQ	HHq	HHTw	Bisher bekannt gewordener höchster Wert - zum Beispiel ist HHW der höchste Wasserstand, der an der betreffenden Meßstelle jemals festgestellt worden ist. Der Zeitpunkt des Auftretens ist anzugeben.
b) Höchster Wert [H] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	HW	HThw	HTnw	HQ	Hq	HTw	Im Gegensatz zu a) höchster Wert gleichartiger Zeitabschnitte einer bestimmten Zeitspanne. Wenn dieser Wert alle bisher - also auch außerhalb dieser Zeitspanne - bekannt gewordenen Werte übersteigt, ist er zugleich der HH-Wert nach a). Der höchste Wert [H] erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe eines Zeitabschnittes und einer Zeitspanne. Der Zeitabschnitt kann ein Monat, ein Halbjahr, ein Jahr sein. Ist kein Zeitabschnitt (Monat, Halbjahr) hinzugefügt, so ist stets das volle Jahr gemeint. Zum Beispiel ist HW 1971/1980 der höchst in den Jahren 1971 bis 1980 festgestellte Wasserstand, WiHW 1971/1980 der höchst in den Wintern 1971 bis 1980 beobachtete und NovHW 1971/1980 der höchste in den Novembermonaten der Jahre 1971 bis 1980 aufgetretene Wasserstand.
c) Mittlerer höchster Wert [MH] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MHW	MHThw	MHTnw	MHQ	MHq	MHTw	Arithmetisches Mittel der höchsten Werte [H] gleichartiger Zeitabschnitte der einzelnen Jahre in der betrachteten Zeitspanne. Der mittlere höchste Wert erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und Zeitabschnitte. Hierfür gilt das zu b) Gesagte. Zum Beispiel ist MHW 1971/1980 das Mittel aus den HW-Werten der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980, WiMHW 1971/1980 das Mittel aus den WiHW-Werten der 10 Einzeljahre 1971 bis 1980 und NovMHW 1971/1980 das Mittel der 10 Höchstwasserstände der einzelnen Novembermonate der Jahre 1971 bis 1980.
d) Mittelwert [M] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MW	MThw	MTnw	MQ	Mq	MTw	Arithmetisches Mittel aller Tageswerte gleichartiger Zeitabschnitte der betrachteten Zeitspanne. Der Mittelwert erlangt seine Bedeutung in Verbindung mit der Angabe der Zeitspanne und des Zeitabschnitts. Hierfür gilt das zu b) gesagte. Für Zeitabschnitte in einer Zeitspanne von einem Jahr wird dieser Wert als arithmetisches Mittel aus allen Tageswerten - also Summe der Tageswerte geteilt durch ihre Anzahl -, für eine mehrjährige Zeitspanne dagegen aus den betreffenden Zeitabschnitten wie Monats-, Halbjahres- oder Jahresmitteln - dies bedeutet Mittel aus Mitteln - gebildet. Zum Beispiel ist MW 1976 das arithmetische Mittel der 366 Tageswerte des Jahre 1976, MW 1971/1980 das Mittel aus den 10 mittleren Jahreswasserständen in den Jahren 1971 bis 1980 und SoMW 1971/1980 das Mittel aus den 10 mittleren Sommerwasserständen in den Jahren 1971 bis 1980. Das NovMW 1971/1980 wird errechnet, indem man das Mittel aus den mittleren Wasserständen der 10 Novembermonate der Jahr 1971 bis 1980 bildet.
e) Mittlerer niedrigster Wert [MN] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	MNW	MNThw	MNTnw	MNQ	MNq	MNTw	Die Erläuterungen zu c) gelten sinngemäß, jedoch sind die mittleren niedrigsten Werte Tageswerte.
f) Niedrigster Wert [N] gleichartiger Zeitabschnitte in der betrachteten Zeitspanne	NW	NThw	NTnw	NQ	Nq	NTw	Die Erläuterungen zu b) gelten sinngemäß, jedoch sind die niedrigsten Werte Tageswerte.
g) Niedrigster bekannter Wert [NN]	NNW	NNThw	NNTnw	NNQ	NNq	NNTw	Die Erläuterungen zu a) gelten sinngemäß, jedoch ist der niedrigste bekannte Wert ein Tageswert.
h) Scheitelwert, der in der betrachteten Zeitspanne von T Jahren durchschnittlich einmal erreicht oder überschritten wird				HQ _T			Hochwasserabfluß, der aus der Zeitspanne von T aufeinanderfolgenden Jahren ermittelt wird. Die Scheitelwerte HQ _T werden im allgemeinen für Jahre und Halbjahre (Winter oder Sommer) gebildet. Zur Ermittlung werden die Abflüsse von Hochwasserscheiteln berücksichtigt, die einen Mindestabstand von 7 Tagen aufweisen. Bei kürzerem zeitlichen Abstand muß dagegen der Abfluß zwischen den benachbarten Scheitelabflüssen mindestens bis auf die halbe Höhe - bezogen auf die Differenz zwischen dem kleineren Scheitelabfluß und dem MQ der betrachteten Jahresreihe - abgesunken sein. Bei kleineren Wasserläufen ist je nach Charakteristik der Abflußganglinien auch ein kürzerer Mindestabstand zulässig. Die Ermittlung dieser Werte wird sicherer mit wachsender Länge der zugrundegelegten Reihe. Das Kollektiv der Scheitelwerte ist aus allen hydrologisch unabhängigen Hochwasser-Ereignissen der betrachteten Zeitspanne zu bilden. Aus diesem der Größe nach geordneten Kollektiv ist die partielle Serie der n-größten Werte zu entnehmen (n=Anzahl der Beobachtungsjahre). Der HQ ₁ -Wert ist der kleinste Wert der partiellen Serie. Die Werte mit T>1 sind aus Verteilungsfunktionen zu ermitteln. Die Vergleichsfunktion ist anzugeben.

Allgemeine Begriffe

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

Hydrologische Begriffe

Zeichen	Bedeutung	
A _{Eo}	oberirdisches Einzugsgebiet	in km ²
PNP	Pegelnullpunkt	in NN + m bzw. in HN + m
W	Wasserstand	in cm am Pegel
T _{nw}	Tideniedrigwasserstand	in cm am Pegel
T _{hw}	Tidehochwasserstand	in cm am Pegel
T _{hb}	Tidehub	in m
Q	Abfluß	in m ³ /s oder l/s
q	Abflußspende	in l (s km ²)
Q _{Qu}	Quellschüttung	in m ³ /s oder l/s
Q _{Ua}	Quellaustritt (natürlich)	
Q _{Uf}	Quellfassung	
W _{GW}	Grundwasser mit freier Oberfläche	
g	Grundwasser mit gespannter Oberfläche	
R	Beobachtungsrohr	
Bb	Bohrbrunnen	
SB	Schachtbrunnen	
S	Schwebstoff	
C _s	- konzentration	in g/m ³
	- fracht	in t
	- abtrag	in t/km ²
m _s	- transport	in kg/s
h _N	Gebietsniederschlagshöhe	in mm
h _A	Abflußhöhe	in mm
T _L	Lufttemperatur	in °C
T _W	Wassertemperatur	in °C

Kennzeichnung von Tageswerten

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

Kennzeichnung von Pegeln nach der Lage

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

Ergänzende Einrichtungen von Pegeln

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

Länder

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

Dienststellen

Zeichen	Bedeutung
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz
WSD	Wasser- und Schifffahrtsdirektion - Nordwest in Aurich - West in Münster - Mitte in Hannover
WSA	Wasser- und Schifffahrtsamt (der WSD)
HLfU	Hessische Landesanstalt für Umwelt in Wiesbaden
WWA	Wasserwirtschaftsamt (HE)
LAU	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt in Halle
StAU	Staatliches Amt für Umweltschutz (ST)
LWA	Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen in Essen
StUA	Staatliches Umweltamt (NW)
NLÖ	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie in Hildesheim
StAWA	Staatliches Amt für Wasser und Abfall (NI)
TLU	Thüringer Landesamt für Umwelt in Jena
SUA	Staatliches Umweltamt (TH)

Wesergebiet

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflußjahr 1994

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummar	Ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw. HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km²	Lage am Ge- wässer in km	Gabiats- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten		
								TK 25	Rachswart Hochwert	vorhanden seit	veröffent- licht Art	Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
43100109	Weser	Hann.-Münden	Ds2	114.95	12442	0.7	4310000	4523	354484 569919	01.01.1830	Q	97
43900105	Weser	Wahmbeck	DsF	96.00	12996	36.0	4390000	4323	353607 572136	01.01.1973	Q	98
45100100	Weser	Karlshafen	Ds2	94.05	14794	45.5	4511000	4322	353042 572386	01.11.1935	Q	99
45300200	Weser	Bodenwerder	DdF	69.39	15924	110.7	4539900	4023	353550 576008	01.04.1839	Q	100
45700207	Weser	Hamelin-Wehrbergen	Dd2	57.84	17094	139.7	4575100	3821	352110 577675	01.11.1967	W	42
45900208	Weser	Vlotho	Ds2	41.66	17618	184.0	4599000	3819	349066 578254	01.07.1820	Q	101
47100100	Weser	Porta	Ds2	37.04	19162	198.4	4713000	3719	349476 579058	01.11.1935	Q	102
47500200	Weser	Liebenau	DdF	20.00	19931	256.0	4759000	3420	350771 582903	01.11.1953	Q	103
47900209	Weser	Dörverden	DsF	7.99	22134	309.0	4799100	3121	341427 585772	01.11.1954	Q	104
49100101	Weser	Intschede	Ds2	4.79	37495	331.3	4911000	3020	350850 587014	01.11.1857	Q	105
49100509	Weser	Bremen, Gr. Weserbrücke	Ss2	-5.00	38252	0.0	4919300	2918	348691 588232	03.09.1966	W	70
49500100	Weser	Vegasack	Ss2	-5.00	41565	17.9	4953000	2818	347461 589311	01.04.1876	W	73
49500201	Weser	Farge	Ss	-5.00	41730	26.3	4957000	2717	346734 588707	01.11.1900	W	76
49700200	Weser	Brake	Ss2	-5.00	44565	39.2	4975100	2616	346585 590947	01.11.1886	W	79
49900108	Weser	Bramerhaven, Aller LT	Ss2	-4.98	45809	66.7	4993190	2417	347144 593491	01.11.1976	W	82
4995105	Weser	Fedderwardsial	Ds2	-5.03	46138	82.3	4995500	2416	345732 594080	01.11.1953	W	88
4995110	Weser	Warmer Tief	Ss	-5.00	46037	78.4	4995300	2316	346669 594651	01.11.1924	W	91
4997105	Weser	Spieka Neufald	Ss	-5.00	46232	63.5	4997100	2217	347062 596198	01.07.1951	W	94
420001	Werra (Weser)	Eisfeld, Bahnbrücke	S	427.88	51	283.0	41133	5531	442175 556750	01.11.1975	Q	106
420011	Werra (Weser)	Ebenhards	SF	355.00	221	260.0	41155	5530	440623 559106	01.11.1991	Q	107
420020	Werra (Weser)	Meiningen	SF	281.66	1170	223.0	41333	5428	360033 560524	01.11.1918	Q	108
420120	Werra (Weser)	Vacha	SF	222.72	2246	184.0	41393	5126	357388 563370	01.11.1990	Q	109
420170	Werra (Weser)	Gärstungan	SF	203.39	3039	137.6	41571	5026	357534 564790	01.11.1931	Q	110
420190	Werra (Weser)	Frankenroda	SF	178.06	4214	90.5	41737	4927	358932 566314	01.11.1935	Q	111
41700105	Werra (Weser)	Heldra	Ds2	168.02	4302	77.3	4175000	4627	358389 566625	01.11.1950	Q	112
41900104	Werra (Weser)	Allendorf	DsF	143.52	5166	40.7	4193700	4715	356752 588288	01.11.1940	Q	113
41900206	Werra (Weser)	Latzter Heller	DdF	117.40	5487	2.3	4199500	4524	354940 569728	01.11.1941	Q	114
421510	Schleuse (Werra, Weser)	Rappetsdorf	SF	355.52	256	9.0	41169	5530	440984 559640	01.11.1950	Q	115
421600	Nahe Schlausa, Werra, Weser)	Hintarnah	S	408.02	35	5.0	41168	5430	441451 559879	01.11.1955	Q	116
422000	Hasel (Werra, Weser)	Ellingehausen	SF	306.60	321	4.0	41290	5428	439206 560220	01.11.1935	Q	117
422200	Lauter (Hasel, Werra, Weser)	Suhl	-	410.27	41	0.3	41229	5330	440645 560870	01.11.1955	Q	118
422300	Schwarza (Hasel, Werra, Weser)	Schwarza	S	344.07	151	5.0	41289	5329	439578 560986	01.11.1955	Q	119
424000	Schmalkalde (Werra, Weser)	Mittelschmalkalden	SF	268.58	153	3.0	41369	5228	359860 562120	01.11.1954	Q	120

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflußjahr 1994

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km ²	Lage am Ge- wässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten		
								TK 25	Rechtswert Hochwert	vorhanden seit	veröffent- licht Art	Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
426000	Felda (Werra, Weser)	Dorndorf 2	S	234.02	214	2.0	41389	5126	357626 563248	01.11.1935	Q	121
41450056	Ulster (Werra, Weser)	Günthers	Ss2	333.90	182	30.0	4145000	5326	357114 561387	01.11.1955	Q	122
427010	Ulster (Werra, Weser)	Unterbreibach-Räsa	SF	233.59	399	5.0	41495	5125	356892 563063	01.11.1940	Q	123
429050	Hörseel (Werra, Weser)	Teutleben	SF	283.10	105	30.5	41639	5029	439880 564636	01.11.1963	Q	124
429010	Hörseel (Werra, Weser)	Eisenach-Petersberg	SF	216.31	305	10.6	41679	5028	359446 564970	01.11.1939	Q	125
429600	Nessee (Hörseel, Werra, Weser)	Eisenach-Nessemühle	SF	215.24	426	0.3	41689	5028	359484 565020	01.11.1939	Q	126
41850054	Wehre (Werra, Weser)	Bischhausen	Ss2	194.32	149	13.5	4185000	4825	356576 566744	01.11.1969	Q	127
41890059	Wehre (Werra, Weser)	Niddawitzhausen	Ss	166.50	430	5.0	4189000	4825	356936 567119	01.11.1960	Q	128
41980355	Rautenbach (Werra, Weser)	Ziegenhagen 1	Ss	191.95	14	3.5	4198000	4624	355281 569272	01.09.1955	Q	129
42110304	Fulda (Weser)	Hettenhausen	Ss2	365.07	56	202.0	4211000	5524	355788 559074	01.11.1971	Q	130
42350057	Fulda (Weser)	Kämmerzell	Ss2	232.08	561	172.0	4235000	5423	354514 560712	08.08.1953	Q	131
42710050	Fulda (Weser)	Bad Hersfeld 1	Ss2	193.89	2120	119.8	4271100	5124	355076 563675	01.11.1967	Q	132
42700100	Fulda (Weser)	Rotenburg	Ds2	179.54	2523	95.7	4275130	4924	355060 565231	01.01.1900 01.11.1872	Q W	133 51
42700202	Fulda (Weser)	Grebenu	DsF	151.03	2975	55.5	4279700	4822	353492 567321	01.11.1950 01.11.1950	Q W	134 52
42900100	Fulde (Weser)	Guntershausen	Ds2	140.89	6366	44.0	4291000	4722	353286 567698	01.11.1900 01.04.1894	Q W	135 53
42260250	Döllbach (Fliede, Fulda, Weser)	Rothemann	Ss	286.92	69	4.8	4226000	5524	355005 559245	01.11.1970	Q	136
42360550	Lüder (Fulda, Weser)	Lütterz	Ss2	231.83	182	3.0	4236000	5423	354164 560594	01.11.1959	Q	137
42410104	Altefeld (Schlitz, Fulda, Weser)	Schlechtenwegen	SsA	364.71	29	16.0	4241000	5422	353034 560058	01.11.1971	Q	138
42430156	Altefeld (Schlitz, Fulda, Weser)	Bad Salzschlitz	SsA	237.79	135	0.5	4243000	5323	353581 560983	01.10.1964	Q	139
42650108	Haune (Fulda, Weser)	Meizdorf	Ss2	291.62	108	47.0	4265000	5424	355425 560569	01.07.1975	Q	140
42670557	Haune (Fulda, Weser)	Hermannspegel	Ss2	209.09	422	8.2	4267900	5124	355179 563050	01.09.1958	Q	141
42780500	Pfaffe (Fulda, Weser)	Adelshausen	Ss2	171.28	116	1.0	4278900	4823	353930 566415	01.11.1980	Q	142
52800505	Eder (Fulda, Weser)	Müsse	SsF	430.44	124	153.5	4281310	4915	344988 565744	01.11.1970	Q	143
42810204	Eder (Fulda, Weser)	Auhammer	Ss2	298.22	490	110.0	4281750	4917	347368 565564	01.05.1959	Q	144
42800309	Eder (Fulda, Weser)	Schmittloheim	DsF	245.87	1202	74.5	4285130	4819	349295 566897	01.11.1930	Q	145
42800502	Eder (Fulda, Weser)	Affoldern	DsF	193.19	1452	44.0	4285510	4820	350600 566991	01.11.1940	Q	146
42870057	Eder (Fulda, Weser)	Fritzlar	Ss2	164.66	1804	25.5	4287000	4821	352075 566562	01.11.1965	Q	147
52810203	Preisdorf (Eder, Fulda, Weser)	Aue	Ss2	427.73	8	0.5	4281330	4915	345220 565746	01.11.1975	Q	148
52810509	Oldeborn (Eder, Fulda, Weser)	Raumland	Ss	400.26	85	0.3	4281490	4916	345700 565534	01.11.1950	Q	149
42880458	Schwalm (Eder, Fulda, Weser)	Alsfeld	SsA	237.71	131	74.2	4288100	5221	352019 562473	19.10.1967	Q	150
42882806	Schwalm (Eder, Fulda, Weser)	Uttershausen	Ss2	164.56	986	9.4	4288770	4921	352312 565965	01.05.1957	Q	151
42883558	Etze (Schwalm, Eder, Fulda, Weser)	Hebel	Ss2	165.74	220	1.3	4288890	4922	352582 565980	01.11.1962	Q	152
44100206	Diemel (Weser)	Helminghausen	DsF	336.97	103	90.0	4417000	4618	348133 569412	01.11.1940	Q	153

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflußjahr 1994

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw. HN+m	Ober- irdisches Einzuge- biet in km ²	Lage am Ge- wässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten		
								TK 25	Rechtswert Hochwert	vorhanden seit	veröffent- licht Art	Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
54005004	Diemel (Weser)	Westheim	SsA	220.41	363	65.0	4433000	4519	349410 570643	01.11.1977	Q	154
44950055	Diemel (Weser)	Helmarshausen	Sd2	104.25	1739	6.5	4495000	4322	353128 572018	01.11.1955	Q	155
44430055	Twiste (Diemel, Weser)	Braunsen	SsA	213.75	117	19.8	4443000	4620	350270 569073	01.11.1976	Q	156
54008002	Twiste (Diemel, Weser)	Welda	SsA	165.32	433	4.7	4449900	4520	350807 570208	01.11.1968	Q	157
44480552	Erpe (Twiste, Diemel, Weser)	Ehringen	Ss2	191.75	138	5.6	4448700	4620	351018 569434	01.04.1961	Q	158
44840308	Lempe (Esse, Diemel, Weser)	Hofgeismar	Ss	152.81	47	2.0	4484900	4422	352910 570724	01.11.1975	Q	159
55202000	Nethe (Weser)	Ottbergen	Ss2	101.40	432	5.1	4529500	4221	352233 573052	01.11.1987	Q	160
55205009	Aa (Nethe, Weser)	Rustan Hof	Ss2	139.04	79	2.9	4526900	4220	350940 573025	01.11.1987	Q	161
4545104	Lenne (Weser)	Oelkessen	Ds	125.01	65	8.9	4545100	4023	354215 575687	01.02.1961	Q	162
55401109	Emmer (Weser)	Schieder-Nessenberg	SsA	118.01	267	33.4	456	4020	350902 575301	01.11.1988	Q	163
55402000	Niese (Emmer, Weser)	Schieder	Ss	119.25	69	0.5	4568900	4020	351004 575335	01.11.1980	Q	164
4589101	Exter (Weser)	Uchtdorf	Ds	70.41	99	4.6	4589000	3820	350641 577992	01.11.1960	Q	165
56003000	Werre (Weser)	Ahmßen	Ss2	63.62	598	27.7	4639000	3918	347964 577303	01.11.1963	Q	166
56005107	Werre (Weser)	Harford	Ss2	56.27	874	21.8	4651000	3818	347754 577780	01.11.1955	Q	167
56007000	Werre (Weser)	Löhne	Ds2	47.00	1335	10.4	4670000	3818	348022 578486	01.11.1980	Q	166
562020	Bega (Werre, Weser)	Lindemannsheide	SsA	71.30	314	4.1	4627900	3918	348410 576902	01.11.1955	Q	169
57105005	Gehle (Weser)	Bierde	Ss	35.45	120	11.2	4745000	3620	350292 580412	01.11.1973	Q	170
57201009	Große Aue (Weser)	Fiestel	Ss	43.88	100	72.0	4781500	3617	348997 580232	01.11.1977	Q	171
4767109	Große Aue (Weser)	Heide OP	Ds	27.18	1018	22.7	4767900	3319	349348 582975	01.11.1964	Q	172
4768111	Siede (Gr. Aue, Weser)	Sieden	Ds	32.48	163	8.4	4768700	3319	349484 583650	01.11.1978	Q	173
4781106	Steinhuder Meer (Meerbach, Weser)	Wilhelmstein	-	36.77	0		4781180	3521	352095 581416	01.11.1950	W	55
440004	Aller (Weser)	Alleringersleben	Ss	113.22	152	237.0	48113	3732	444092 578693	01.11.1970	Q	174
440010	Aller (Weser)	Weferlingen	SsF	84.27	249	222.5	48115	3632	443574 579832	01.11.1970	Q	175
4819102	Aller (Weser)	Brenneckenbrück	Ds2	48.32	1392	154.9	4819300	3528	359965 581741	01.11.1945	Q	176
48300105	Aller (Weser)	Celle	Dd2	31.80	4128	111.6	4837000	3326	357204 583270	01.11.1890	Q	177
48700103	Aller (Weser)	Marklendorf	DdF	23.01	6963	75.7	4875000	3324	354766 583906	01.11.1940	Q	178
48900204	Aller (Weser)	Rethem	Dd2	14.31	14482	34.2	4895900	3222	352590 585078	01.11.1953	Q	179
4821112	Oker (Aller, Weser)	Okertal	Ss	295.56	94	110.0	4821310	4128	360137 574958	01.11.1957	Q	180
4825109	Oker (Aller, Weser)	Ohrum	Ds2	75.54	813	73.1	4825700	3829	440186 577739	01.11.1925	Q	181
4829102	Oker (Aller, Weser)	Groß Schwülper	Ds2	55.99	1734	29.5	4829300	3828	359754 580300	01.11.1925	Q	182
4821122	Redsu (Oker, Aller, Weser)	Harzburg	Ss	407.27	18	14.0	4821851	4129	440000 574748	01.11.1940	Q	163
444210	Ilee (Oker, Aller, Weser)	Bühne-Hoppenstedt	SsF	97.76	160	11.3	46245	4029	440755 576320	01.11.1929	Q	164
4828140	Schunter (Oker, Aller, Weser)	Hanxbüttel	Ds2	60.92	592	3.6	4828970	3628	360152 580138	01.11.1960	Q	185

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflußjahr 1994

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km ²	Lage am Ge- wässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten		
								TK 25	Rechtswert Hochwert	vormanden seit	veröffent- licht Art	Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
4838129	Lachte (Aller, Weser)	Lachendorf	Ss	43.85	433	9.4	4836710	3327	358406 583294	01.11.1960	Q	188
4841104	Fuhse (Aller, Weser)	Heerte	Ds	89.39	63	80.8	4841500	3628	359503 577738	01.11.1981	Q	187
4869108	Oertze (Aller, Weser)	Feuerschützenbostel	Ds	40.05	738	13.6	4869700	3226	356988 584582	01.11.1960	Q	188B
4872128	Wietze (Aller, Weser)	Wieckenberg	Ds	30.71	399	7.4	4872700	3325	355721 583381	01.11.1961	Q	189
447000	Leine (Aller, Weser)	Arenshausen	Ss	196.98	275	247.1	48B13	4825	356762 569422	01.11.1959	Q	190
4881142	Leine (Aller, Weser)	Göttingen	Ds2	140.43	633	227.0	4861730	4425	356368 571351	01.11.1958	Q	191
4885118	Leine (Aller, Weser)	Greene	Ds2	94.98	2916	177.0	4885310	4125	356498 574810	01.11.1940 01.01.1938	Q W	192 61
4885154	Leine (Aller, Weser)	Poppenburg	Ds2	68.46	3463	130.0	4885710	3824	355217 577821	01.11.1952 01.11.1951	Q W	193 82
48800108	Leine (Aller, Weser)	Herrenhausen	Ds2	43.81	5304	87.1	4887730	3624	354608 580629	01.11.1940 01.01.1901	Q W	194 83
48800301	Leine (Aller, Weser)	Schwarmstedt	DdF	21.00	6443	8.2	48B9710	3323	354092 583912	01.11.1940 01.11.1952	Q W	195 64
4882101	Rhume (Leine, Aller, Weser)	Rhumspringe	Ds	154.00	8	38.3	48B2100	4526	359048 571790	01.11.1955	Q	196
4882173	Rhume (Leine, Aller, Weser)	Berka Rhume	Ds2	130.43	895	15.5	48B2790	4326	357664 572834	01.11.1955	Q	197
4882196	Rhume (Leine, Aller, Weser)	Elvershausen	Ds2	124.58	1115	10.0	48B2910	4226	357511 573065	01.11.1962 01.11.1962	Q W	198 65
4882152	Oder (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Scharzfeld	Ss	228.99	154	21.0	4882655	4328	359444 572251	01.11.1950	Q	199
4882168	Sieber (Oder, Rhume, Leine, Aller, Weser)	Hattorf	Ds2	179.62	129	1.2	4882669	4327	358694 572484	01.11.1950	Q	200
4884110	Ilme (Leine, Aller, Weser)	Oldendorf	Ds	127.83	149	12.1	4884300	4124	355320 574219	01.11.1961	Q	201
4885116	Gande (Leine, Aller, Weser)	Gandersheim	Ds	116.14	95	7.0	4885270	4126	356968 574872	01.11.1960	Q	202
4888122	Innerste (Leine, Aller, Weser)	Hohenrode	Ds	144.36	212	58.0	4886179	3928	359368 576533	01.11.1950	Q	203
4886168	Innerste (Leine, Aller, Weser)	Heinde	Dd2	78.88	897	26.0	4886710	3826	357034 577478	01.11.1952	Q	204
4898107	Lahrde (Aller, Weser)	Lehringen	Ds	23.51	100	11.0	4898700	3122	356813 586149	01.11.1954	Q	205
4928107	Delme (Ochtum, Weser)	Holz Kemp	DsA	10.00	103	12.4	4928390	2917	347136 587480	01.11.1966	Q	206
4941116	Wümmme (Lesum, Weser)	Lauenbrück B 75	Ds	25.88	248	78.4	4941500	2423	353566 589670	01.11.1968	Q	207
4945108	Wümmme (Lesum, Weser)	Hellwege-Schleuse	Ds2	9.60	908	44.0	4945330	2921	351385 588262	01.11.1960 01.11.1960	Q W	208 66
4944120	Wiedau (Wümmme, Lesum, Weser)	Worth	Ds	20.82	149	3.1	4944710	2922	352981 588459	01.11.1982	Q	209
4961112	Hunte (Weser)	Bohmte	DsdA	40.48	179	139.7	4961139	3615	345237 580556	01.11.1961	Q	210
4961130	Dümmer (Hunte, Weser)	Dümmer-Ost	Ds	35.01	426		4961530	3416	345627 58222B	01.11.1958	W	67
4963101	Hunte (Weser)	Hoopen OP	Ds	29.95	772	104.6	4983100	3316	345987 583528	01.11.1964 01.11.1984	Q W	211 88
4965116	Hunte (Weser)	Colnrade OP	DsF	18.99	1318	80.1	4965331	3116	346464 585521	01.11.1957	Q	212
4965142	Hunte (Weser)	Huntlosen II	Ds2	5.00	1714	47.9	4965910	2915	345362 587438	01.11.1962 01.11.1962	Q W	213 69
49600308	Hunts (Weser)	Oldenburg-Drielake	Ss	-5.01	2207	0.5	4969100	2815	344880 589008	01.01.1900	W	85
4966112	Lethe (Ostemburger Kanal, Hunte, Weser)	Oberfethe	Ds	0.00	160	5.9	4966250	2915	344514 588201	01.11.1972	Q	214
4976103	Drepte (Weser)	Dorfhagen	Ds	4.20	40	17.1	4976300	2617	347700 591154	01.11.1980	Q	215

Witterungsverhältnisse, oberirdische Gewässer, Grundwasser, Schwebstoffe

Witterungsverhältnisse

Als Grundlage für die nachfolgenden Beschreibungen der Witterungsverhältnisse im Wesereinzugsgebiet dienen die monatlichen Witterungsberichte sowie die Gebietsniederschläge des Deutschen Wetterdienstes. Die Mittelwerte der Lufttemperatur wurden gebildet aus dem arithmetischen Mittel von 30 Meßstationen. Als Vergleichsreihen wurde die Lufttemperatur der Reihe 1951/1980 und für die Gebietsniederschlagshöhe die Reihe 1951/94 herangezogen. Die Beschreibung der Witterungsverhältnisse wird durch die Einzelwerte der auf den Seiten 22 und 23 graphisch dargestellten Lufttemperaturen und Niederschlagshöhen der ausgewählten Klimastationen Kassel (untere Fulda), Clausthal Zellerfeld (Oberharz) und Hannover-Langenhagen (untere Leine) ergänzt, deren punktuelle Information als weitgehend repräsentativ für das Gesamteinzugsgebiet angesehen werden kann.

Das **Abflußjahr** 1994 war mit etwa 8,9°C im Vergleich zur Periode 1951/80 um etwa 0,8°C zu warm. Als Höchsttemperatur wurde am 4. August 1994 in Oldenburg 37,2°C und als Tiefsttemperatur am 22. Februar 1994 in Salzgitter-Ringelheim -17,0°C gemessen. In Hannover-Langenhagen wurden 17 heiße Tage mit Höchsttemperaturen größer 30°C registriert, Sommertage mit Temperaturen über 25°C traten 36 mal auf. Die Anzahl der Frosttage mit Tiefsttemperaturen kleiner als 0°C betrug 56 und an 19 Tagen (Eistage) blieb die Temperatur ständig unter 0°C. Die Gebietsniederschlagshöhe für das Wesergebiet lag mit 949 mm um 200 mm, entsprechend 26,7%, deutlich über dem Vergleichswert der Reihe 1951/1994. Die Gebietsniederschlagsverteilung des Abflußjahres schwankt zwischen ca. 700 mm im Bereich der unteren Fulda und 1900 mm im Bereich der oberen Oder (St. Andreasberg, Harz). Insgesamt kann das Abflußjahr als geringfügig zu warm und deutlich zu feucht eingestuft werden.

Das **Winterhalbjahr** (November 1993 bis April 1994) lag mit einer Durchschnittstemperatur von 3,4°C um 0,7°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe; es ist damit als geringfügig zu warm einzustufen. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 524 mm über 50 %, entsprechend 178 mm, erheblich über dem mehrjährigen Vergleichswert und erbrachte damit überwiegend die Überschüsse des Jahres.

Das **Sommerhalbjahr** (Mai bis Oktober 1994) überschritt mit 14,5°C die mittlere Temperatur der mehrjährigen Reihe um ca. 1,0°C. Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte mit 425 mm etwa 105 % des mehrjährigen Mittelwertes von 403 mm.

Der **November** war bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer deutlich zu kalt und erheblich zu trocken. Die Temperatur lag mit 0,26°C um 4,1°C deutlich unter dem mehrjährigen Durchschnitt. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 31 mm lediglich bei 50 % des mehrjährigen Vergleichswertes. Dabei wurden an den einzelnen Stationen folgende Werte gemessen: Bremen 23 mm (38 %), Hannover 26 mm (50 %), Clausthal 56 mm (51%) und Kassel 21 mm (37 %).

Der **Dezember** zeigte bei stark unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer deutlich erhöhte Temperaturen und Niederschläge. Die Gebietsniederschlagshöhe war mit 161 mm mehr als doppelt so hoch wie der Vergleichswert der mehrjährigen Reihe von 72 mm. Das Monatsmittel der Temperatur lag mit 3,3°C um 2,0°C über dem mehrjährigen Mittelwert. Die Niederschlagshöhe betrug in Bremen 137 mm (221 %), Hannover 133 mm (242 %), Clausthal 235 mm (172 %) und Kassel 107 mm (178 %).

Der **Januar** war trotz stark unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer deutlich zu warm und erheblich zu feucht. Die Durchschnittstemperatur von 3,3°C lag um 3,4°C über dem Mittelwert der mehrjährigen Reihe von ca. -0,1°C. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 111 mm, entsprechend 176 %, deutlich über dem mehrjährigen Vergleichswert. Im einzelnen wurden dabei gemessen: in Bremen 100 mm (185 %), in Hannover 93 mm (198 %), in Clausthal 222 mm (187 %) und in Kassel 92 mm (184 %).

Der **Februar** war bei leicht überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu kalt und deutlich zu trocken. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 26 mm um ca. 40% unter dem Wert des Vergleichszeitraumes mit 44 mm. Die einzelnen Niederschlagshöhen betragen in Bremen 18 mm (43 %), in Hannover 18 mm (49 %), in Clausthal 27 mm (29 %) und in Kassel 15 mm (37%). Die Durchschnittstemperatur lag mit -0,5°C um 0,9°C unter der des mehrjährigen Mittels von 0,4°C.

Der **März** war trotz unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer deutlich zu warm und erheblich zu feucht. Die monatliche Durchschnittstemperatur betrug 6,0°C und lag damit um 2,7 °C über dem mehrjährigen

Monatsmittel. Die Niederschlagshöhe erreichte mit 118 mm mehr als das Doppelte des mehrjährigen Mittelwertes von 54 mm. Die einzelnen Niederschlagshöhen verdeutlichen dieses Bild mit Werten von 98 mm (218%) in Bremen, 96 mm (240 %) in Hannover, 248 mm (267 %) in Clausthal und 100 mm (233 %) in Kassel.

Der **April** war bei durchschnittlicher Sonnenscheindauer zu warm und erheblich zu feucht. Die Lufttemperatur lag mit 8,2°C um 1,1°C über dem mehrjährigen Mittelwert. Die Gebietsniederschlagshöhe war mit 77 mm um 50% größer als der Wert des Vergleichszeitraumes von 51 mm. In den einzelnen Orten wurden folgende Niederschlagshöhen ermittelt: Bremen 54 mm (108 %), Hannover 57 mm (119 %), Clausthal 172 mm (185 %) und Kassel 85 mm (193 %).

Der **Mai** war bei durchschnittlicher Sonnenscheindauer geringfügig zu warm und etwas zu feucht. Mit 67 mm erreichte die Höhe des Gebietsniederschlags 108 % des mehrjährigen Reihenwertes. Die monatlichen Niederschlagshöhen betragen in Bremen 43 mm (69 %), Hannover 46 mm (78 %), Clausthal 102 mm (99 %) und Kassel 72 mm (106 %). Die mittlere Temperatur von 12,3°C überschritt den mehrjährigen Vergleichswert um 0,7°C.

Der **Juni** wies bei durchschnittlicher Sonnenscheindauer durchschnittliche Temperaturen und zu geringe Niederschläge auf. Die Durchschnittstemperatur lag bei 15,4°C und wich um lediglich +0,2°C vom mehrjährigen Mittel ab. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 62 mm um 15 mm unter dem Durchschnitt. An den ausgewählten Stationen wurden folgende Niederschlagswerte gemessen: Bremen 56 mm (84 %), Hannover 57 mm (81 %), Clausthal 65 mm (55 %) und Kassel 73 mm (99 %).

Der **Juli** war bei stark überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer deutlich zu warm und zu trocken. Die Durchschnittstemperatur lag mit 21,2°C um 4,8°C über dem mehrjährigen Vergleichswert. Die Gebietsniederschlagshöhe unterschritt mit 53 mm den Vergleichswert der mehrjährigen Reihe um 30 %. Die Niederschläge der einzelnen Stationen betragen in Bremen 104 mm (127 %), Hannover 42 mm (56 %), Clausthal 43 mm (32 %) und Kassel 68 mm (103 %).

Der **August** war bei leicht überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu kalt und zu feucht. Die mittlere Temperatur lag mit 17,4°C um 1,4°C über dem mehrjährigen Mittel. Die Niederschläge der einzelnen Stationen verdeutlichen die unterschiedliche Verteilung der Niederschläge: Bremen 45 mm (56 %), Hannover 88 mm (128 %), Clausthal 200 (171 %) und Kassel 86 mm (126 %). Die Gebietsniederschlagshöhe erreichte im Durchschnitt 90 mm entsprechend 121 %.

Der **September** erreichte bei deutlich unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer durchschnittliche Temperaturen und erhöhte Niederschläge. Die mittlere Temperatur von 12,9°C überschritt den Vergleichswert um lediglich 0,1°C. Der mittlere Gebietsniederschlag lag mit 88 mm um ca. 50 % über dem mehrjährigen Vergleichswert von 59 mm. In den ausgewählten Orten wurden folgende Niederschläge ermittelt: Bremen 154 mm (88 %), Hannover 62 mm (129 %), Clausthal k.A. und Kassel 73 mm (140 %).

Der **Oktober** war bei überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu feucht und zu kalt. Das Monatsmittel der Temperatur lag um 1,2° C unter dem mehrjährigen Vergleichswert von 8,8°C. Die mittlere Gebietsniederschlagshöhe überschritt mit 65 mm das mehrjährige Mittel um 9 mm entsprechend 16 %. Im einzelnen wurden gemessen in Bremen 58 mm (112 %), Hannover 59 mm (134 %), Clausthal 114 mm (113 %) und Kassel 44 mm (94 %).

Der **November** war bei durchschnittlicher Sonnenscheindauer deutlich zu warm. Die Temperatur lag mit 7,1°C um 2,9°C über dem mehrjährigen Durchschnitt. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 61 mm lediglich um 2 mm unter dem Vergleichswert des mehrjährigen Reihe. Dabei wurden an den einzelnen Stationen folgende Werte gemessen: Bremen 47 mm (78 %), Hannover 42 mm (81 %), Clausthal 124 mm (114 %) und Kassel 63 mm (111 %).

Der **Dezember** war bei leicht überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer zu feucht und deutlich zu warm. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 86 mm um 14 mm über dem Vergleichswert der mehrjährigen Reihe. Das Monatsmittel der Temperatur lag mit 4,0°C um 2,6°C erheblich über dem mehrjährigen Mittelwert. Die Niederschlagshöhe betrug in Bremen 89 mm (144 %), Hannover 61 mm (111 %), Clausthal 177 mm (129 %) und Kassel 49 mm (82 %).

**Gebietsniederschlagshöhen h_N in mm und
in Prozent der Jahresreihe 1951-1994**

Fluß	Pegelname	A_{E_0} km ²	Winter		Sommer		Abfluß- jahr		Kalender- jahr	
			mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
Weser	Hann.-Münden	12442	539	148	429	105	968	126	896	117
Weser	Intschede	37495	537	153	421	104	958	127	905	120
Weser	Bremerhaven	45809	524	151	425	105	949	127	904	121
Werra	Letzter Heller	5487	540	153	415	103	955	126	875	116
Fulda	Guntershausen	6366	551	146	441	107	992	126	924	118
Eder	Fritzlar	1804	639	142	448	104	1087	123	1021	116
Diemel	Helmarshausen	1739	484	136	414	101	898	117	885	115
Aller	Celle	4128	515	166	397	106	912	133	850	124
Aller	Rethem	14482	533	161	403	103	936	129	885	122
Oker	Groß Schwülper	1734	542	166	409	104	951	132	887	123
Leine	Schwarmstedt	6443	548	157	416	102	964	128	920	122
Rhume	Elvershausen	1115	639	157	463	102	1102	128	1058	122
Wümmme	Hellwege-Schl.	908	519	151	392	94	911	120	888	117
Hunte	Huntlosen II	1714	480	145	438	112	918	127	890	123

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 Datenbestände durchführen.

Weser

Das gesamte Wesereinzugsgebiet umfaßt 46306 km², davon entfallen auf die Bundesländer

Niedersachsen	26729 km ²	57,7%
Hessen	8969 km ²	19,4%
Nordrhein-Westfalen	4963 km ²	10,7%
Thüringen	4490 km ²	9,7%
Sachsen-Anhalt	710 km ²	1,5%
Bremen	397 km ²	0,9%
Bayern	48 km ²	0,1%

Die Weser entsteht durch den Zusammenfluß von Werra und Fulda bei Hann.-Münden. Sie weist bereits hier mit 12441 km² etwa 1/4 ihres Gesamteinzugsgebietes auf. Nach ca. 432 km Lauflänge mündet sie bei Bremerhaven in die Nordsee.

Geographisch wird die Weser in Ober-, Mittel-, und Unterweser unterteilt.

Der aus dem Winterhalbjahr resultierende Niederschlagsüberschuß des Berichtsjahres spiegelt sich entsprechend im Abflußverhalten der Weser und ihrer Nebenflüsse wider. Die Abflußwerte lagen im Winterhalbjahr deutlich über den mehrjährigen Vergleichswerten. Im Sommerhalbjahr lagen die Abflußwerte leicht über oder unter den Werten der mehrjährigen Reihe.

Der mittlere Jahresabfluß MQ lag an den Pegeln der Ober- und Mittelweser um ca. 50 % deutlich über dem Wert der mehrjährigen Reihe. Im Winterhalbjahr wurden die Werte um ca. 75 % überschritten, dagegen lagen sie im Sommerhalbjahr bei den Durchschnittswerten.

In den Monaten von Dezember 1993 bis April 1994 traten deutlich höhere Abflüsse auf. Dabei überschritten die höchsten Abflußwerte den Wert des mittleren Hochwasser (MHQ) der mehrjährigen Reihe 1941/94 um ca. 30-40 %. Im weiteren Verlauf des Jahres traten niedrigere Abflüsse auf, die in der Regel zwischen dem mittleren Niedrigwasser (MNQ) und dem mittleren Abfluß (MQ) lagen.

Werra

Die Werra entspringt im südlichen Thüringer Wald und mündet nach etwa 298 km Lauflänge und einem A_{E_0} von 5496 km² bei Hann.-Münden in die Weser.

Zur Beurteilung des Abflußverhaltens der Werra wird der Pegel Letzter Heller herangezogen. Der mittlere Jahresabfluß (MQ) überschritt mit 69,8 m³/s den Vergleichswert der mehrjährigen Reihe um ca. 38 %. Der kleinste Abflußwert trat am 09.08.94 auf und lag mit 16,0 m³/s etwa 13 % über dem mittleren Niedrigwasserabfluß (MNQ) der mehrjährigen Reihe. Der größte Abfluß wurde am 15.04.94 mit 392 m³/s gemessen und lag damit um fast 50 % über dem mittleren Hochwasserabfluß (MHQ) der mehrjährigen Reihe.

Fulda

Die Fulda entspringt in der Rhön und mündet nach etwa 220 km Lauflänge und einem A_{E_0} von 6945 km² bei Hann.-Münden in die Weser.

Der Pegel Guntershausen mit einer Einzugsgebietsgröße von ca. 6350 km² wurde verwendet um die Abflußverhältnisse der Fulda zu charakterisieren. Der mittlere Jahresabfluß (MQ) lag um ca. 40 % über dem Wert der mehrjährigen Reihe 81,6 m³/s.

Oberweser

Der 205 km lange Lauf der Weser von Hann.-Münden bis zur Porta Westfalica bei Minden mit einem A_{E_0} von etwa 19162 km² wird als Oberweser bezeichnet.

Der Pegel Porta wird zur Charakterisierung dieses Gebietes herangezogen. Der mittlere Jahresabfluß (MQ) überschritt mit 279 m³/s den Vergleichswert der mehrjährigen Reihe um ca. 50 %. Der niedrigste Wert wurde am 29.10.94 mit 83,1 m³/s gemessen. Der Wert lag um 29 % deutlich über dem mehrjährigen Mittelwert (MNQ). Der höchste Abfluß von 1090 m³/s lag um 30,9 % über dem mehrjährigen Mittelwert (MHQ) von 833 m³/s.

Aller

Die Aller entspringt auf den Helmstedt-Alvenslebener Höhen. Mit einer Lauflänge von etwa 240 km und einem A_{E_0} von 15743 km² mündet sie bei Verden in die Weser (Mittelweser). Sie nimmt in ihrem Verlauf hydrologisch sehr unterschiedliche Teileinzugsgebiete auf: die Bördengebiete und Teile der Lüneburger Heide, mit der Dcker das nördliche Harzgebiet und mit der Leine den Westharz und das Harzvorlandgebiet.

Die Abflüsse am Pegel Rethem mit einer Einzugsgebietsgröße von 14482 km² wurden zur Beschreibung des Abflußgeschehens der Aller herangezogen. Der mittlere Abfluß (MQ) lag an diesem Pegel mit 192 m³/s um ca. 65 % deutlich über dem mehrjährigen Reihenwert.

Im Zeitraum von Juli bis Oktober traten niedrige Abflüsse auf, die jedoch meist deutlich über dem mittleren Niedrigwasserabfluß (MNQ) der mehrjährigen Reihe, entsprechend 43,2 m³/s, lagen. Der niedrigste Wert trat am 10.08.94 mit 45,5 m³/s auf. Der höchste Wert wurde am 31.01.94 mit 895 m³/s gemessen und erreichte damit mehr als das Doppelte des MHQ der mehrjährigen Reihe von 443 m³/s.

Leine

Als hydrologisch eigenständiges Teilgebiet der Aller stellt sich das Einzugsgebiet der Leine dar. Die Leine entspringt im Eichsfeld. Nach einer Lauflänge von etwa 280 km und einem A_{E_0} von 6526 km² mündet sie nördlich von Hannover in die Aller.

Am Pegel Schwarmstedt (A_{E_0} 6443 km²) wird der gesamte Abfluß der Leine registriert. Der mittlere Abfluß betrug 99,9 m³/s und lag damit um 61,4 % deutlich über dem Wert der mehrjährigen Reihe. Die niedrigsten Abflußwerte traten im August 1994 auf, wobei die niedrigsten Werte noch um ca. 30 % über dem mehrjährigen MNQ von ca. 20 m³/s blieben. Die höchsten Abflüsse traten mit ca. 394 m³/s Anfang Januar 1994 auf und lagen um fast 40 % deutlich über dem mehrjährigen mittleren Hochwasserabflusses (MHQ).

Mittelweser

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

Der mittlere Abfluß am Pegel Intschede mit einem A_{E_0} von 37495 km² betrug 517 m³/s und übertraf damit den mehrjährigen Mittelwert von 326 m³/s um fast 60 %. Der kleinste Abflußwert wurde am 05.08.94 mit 135 m³/s gemessen. Er lag um 14,4 % über dem mehrjährigen mittleren Niedrigwasserabfluß (MNQ). Der höchste Abfluß wurde Anfang Januar mit 1890 m³/s ermittelt, der deutlich um ca. 55 % über dem mehrjährigen mittleren Hochwasserabfluß (MHQ) lag.

Lesum

Die Lesum mündet unterhalb von Bremen in die Weser (Unterweser), die Einzugsgebietsgröße beträgt hier 2190 km². Sie vereinigt ca. 10 km oberhalb ihrer Mündung die Flüsse Wümmme und Hamme. Da der Tideeinfluß weit in die Unterläufe dieser Flüsse hineinreicht und in diesem Bereich z. Zt. keine Abflußmengen ermittelt werden, kann eine Beurteilung des Abflußgeschehens lediglich bis zum Pegel Hellwege/Wümmme erfolgen. Das Einzugsgebiet an diesem Pegel hat eine Größe von ca. 900 km² und umfaßt damit ca. 40 % des Lesumeinzugsgebietes.

Der Mittelwasserabfluß (MQ) lag mit 12,7 m³/s um fast 30 % über dem mehrjährigen Reihewert. Der am 05.08.94 kleinste gemessene Abfluß betrug ca. 2,3 m³/s und lag damit fast exakt beim mehrjährigen MNQ. Der höchste Abflußwert wurde am 29.01.94 mit 87,8 m³/s gemessen und überschritt den mittleren Hochwasserabflusses (MHQ) der mehrjährigen Reihe um 74 %.

Hunte

Die Hunte entspringt im Wiehengebirge und mündet nach etwa 165 km Lauflänge mit einem A_{E0} von 2639 km² oberhalb von Brake in die Weser (Unterweser). Bis nach Oldenburg ist die Hunte tidebeeinflusst.

Das Abflußgeschehen der Hunte wird durch den Pegel Huntlosen II (A_{E0} 1714 km²) verdeutlicht. Der mittlere Abfluß des Abflußjahres überschritt mit 22,3 m³/s den mehrjährigen Mittelwert (MNQ) von 13,1 m³/s um ca. 70 %. Die höchsten Abflußwerte wurden im März gemessen und lagen um ca. 48 % deutlich über dem mehrjährigen MHQ. Der niedrigste Abfluß überschritt im August das mehrjährige MNQ nur um ca. 2 %.

Unterweser

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

Das höchste Tidehochwasser wurde am 28.01.94 gemessen. Es lag in Bremen 2,95 m und in Bremerhaven 3,02 m über dem mittleren Tidehochwasser (MThw) der Reihe 1961/1994.

Grundwasser

Das Wesergebiet läßt sich grob in zwei Grundwasserregionen einteilen: in das Lockergesteinsgebiet des Norddeutschen Tieflandes und in die Festgesteinsgebiete des sich südlich anschließenden Berglandes.

Die Lockergesteinsgebiete haben im Känozoikum - hauptsächlich im Quartär - ihre heutige Oberflächenformen erhalten, während das vielfältig gegliederte Bergland vorwiegend aus mesozoischen Formationen aufgebaut ist.

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

Im Wesergebiet gehören ca. 880 Meßstellen zu den Landesgrundwasserdiensten (Grundmeßnetze). Im niedersächsischen Teil gibt es zusätzlich noch ca. 1350 staatliche Sondermeßstellen.

Darüber hinaus gibt es noch eine große Zahl Sondermeßstellen Dritter (Wasserwerks-, Deponiebetreiber usw.).

Viele Meßstellen der Landesgrundwasserdienste sind in den 50er- und 60er-Jahren eingerichtet worden. Von der ältesten niedersächsischen Meßstelle liegen Beobachtungsergebnisse ab 1914 vor.

Die 7 Grundwassermeßstellen aus dem Wesergebiet, deren Daten von 1975 bis 1994 auf den Seiten 33 bis 36 in Form von Ganglinien dargestellt sind, haben eine lange Beobachtungsdauer, sind repräsentativ für eine größere Grundwasserregion und ungestört von anthropogenen Einflüssen.

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

Die Stammdaten der Meßstellen sind auf Seite 216 aufgelistet.

Die nachfolgenden Aussagen über die Grundwassersituation 1994 im Wesergebiet können nur das Durchschnittsverhalten des Grundwassers wiedergeben. Genauere bzw. regional begrenzte Aussagen über die Veränderung von Grundwasserständen lassen sich nur aus den Daten aller Grundwassermeßstellen der Landesgrundwasserdienste und Sondermeßnetze gewinnen.

Im Kalenderjahr 1994 lagen die Niederschlagssummen ca. 15 % über dem langjährigen Mittel, so daß die 1993 einsetzende Erholung der Grundwasserstände sich fortsetzen konnte.

Durch den hohen Niederschlagsüberschuß im Dezember 1993 erhöhten sich die Grundwasserstände im Januar 1994 sprunghaft.

Die nachfolgenden ergiebigen Niederschläge im Januar und März ließen die Grundwasserstände weiter ansteigen, so daß in großen Teilen des Wesergebietes die Maxima im April registriert werden konnten (ca. 50 cm über den langjährigen Aprilwerten).

Die Grundwasserstände fielen dann bis zum Oktober gleichmäßig bis auf ca. 10 cm über den langjährigen Oktoberwerten, was auf den extrem heißen und verdunstungsreichen Juli - bei gleichzeitigem hohen Niederschlagsdefizit - und auf die Niederschlagsdefizite in den Monaten Mai und Juni zurückzuführen ist.

Zum Jahresende hin stiegen die Grundwasserstände wieder geringfügig an.

Insgesamt lagen die Jahresmittelwerte 1994 deutlich über den langjährigen Jahresmittelwerten (siehe Ganglinien der Seiten 33 bis 36).

Die Hauptwerte der für das Festgestein des Wesergebietes ausgewählten Quellschüttungsmeßstellen (siehe Seite 217) bestätigen die oben gemachten Aussagen über das Grundwasser.

NLÖ Hildesheim

Schwebstoffe

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

Die Ermittlung der Schwebstoffkonzentrationen erfolgte entsprechend den Richtlinien für Schwebstoffmessungen (DVWK-Regeln zur Wasserwirtschaft, Schwebstoffmessungen, H. 125/1966) aufgrund von Einpunktmessungen als Oberflächenentnahme von je 5 l-Schöpfproben und Fiterung an den Meßstellen (gravimetrische Filtermethode).

Die Probenahme wurde durchgeführt in

Hann.-Mündern/Fulda im rechten Fulda-Arm, in Strommitte, Hann.-Mündern/Werra im linken Werra-Arm, unterhalb des Wehres, Bodenwerder in Strommitte von der Straßenbrücke aus, Nienburg in Strommitte von der Straßenbrücke aus, Intschede im Turbinenauslauf des Kraftwerkes Langwedel, Marklendorf im Unterwasser des Wehres, rechte Seite, Rethem vom linken Ufer aus, Herrenhausen im Unterwasser der Staustufe, in Strommitte.

Die jährliche Schwebstofffracht lag an allen Meßstellen über dem langjährigen Mittelwert, in der Weser wurden die langjährigen Vergleichswerte in Intschede um rd. 96 % und zwischen Hörter und Nienburg im Mittel um rd. 36 % überschritten, in der Werra um rd. 70 %, in der Fulda um rd. 143 %, in der Aller im Mittel um rd. 72 % und in Herrenhausen um rd. 66 %.

Die höchste monatliche Schwebstofffracht war je Meßstelle an der Weser im Mittel mit rd. 22 % an der jeweiligen Jahresschwebstofffracht beteiligt, in der Fulda mit rd. 24 %, in der Werra mit rd. 28 %, in der Aller im Mittel mit rd. 19% und in Herrenhausen mit rd. 26 %. Der schwebstoffreichste Monat war meist der Januar, in Nienburg jedoch der März, in Hann.-Mündern/Fulda der April und in Hann.-Mündern/Werra der Dezember. Die niedrigste monatliche Schwebstofffracht wurde in Intschede, Rethem und Herrenhausen im Oktober beobachtet, in Marklendorf im September, in Nienburg im August, sonst im November. Sie lag zwischen 0,5 und 2,4 % der entsprechenden Jahresschwebstofffracht.

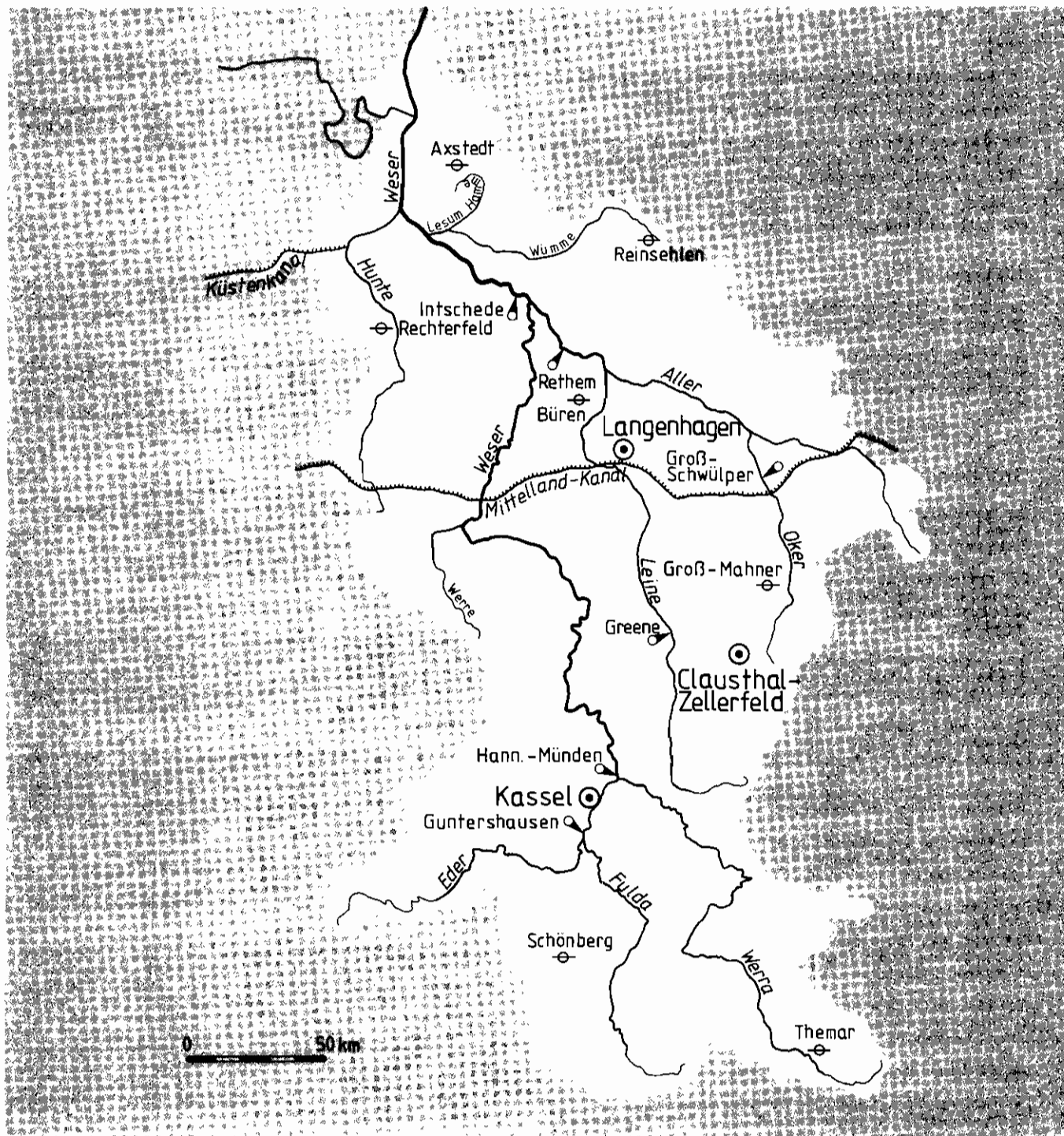
Die höchste tägliche Schwebstofffracht wurde in Hann.-Mündern/Werra mit 11.900 t am 13. April ermittelt, in Hann.-Mündern/Fulda mit 12.100 t am 14. April, in Bodenwerder mit 14.300 t am 24. Dezember, in Nienburg mit 16.200 t am 25. Dezember, in Intschede mit 27.800 t am 19. Januar, in Marklendorf mit 580 t am 30. Januar, in Rethem mit 3.660 t am 18. November und in Herrenhausen mit 6.830 t am 28. Januar. Die niedrigste tägliche Schwebstofffracht lag an den Weser-Meßstellen zwischen 74 und 270 t, an den Meßstellen von Werra und Fulda bei 33 bzw. 20 t, an den Meßstellen von Aller und Leine zwischen 19 und 73 t; die Werte traten meist im Winterhalbjahr auf, jedoch in Nienburg, Intschede und Marklendorf im August.

Die mittlere jährliche Schwebstoffkonzentration (arithmetisches Mittel der Tageswerte) lag in Bodenwerder mit 37 g/m³ rd. 8 % unter dem langjährigen Mittelwert. Dieser wurde in Hann.-Mündern/Werra mit 62 g/m³ um rd. 7 % überschritten, in Hann.-Mündern/Fulda mit 38 g/m³ um rd. 58 %, in Nienburg mit 44 g/m³ um rd. 2 %, in Intschede mit 52 g/m³ um rd. 30 %, in Marklendorf mit 19 g/m³ um rd. 12 % in Rethem mit 30 g/m³ um rd. 15 % und in Herrenhausen mit 55 g/m³ um rd. 25 %. Die größte tägliche Schwebstoffkonzentration wurde an den Weser-Meßstellen mit Werten zwischen 196 und 442 g/m³ beobachtet, in Hann.-Mündern/Werra mit 751 g/m³, in Hann.-Mündern/Fulda mit 348 g/m³, in Marklendorf mit 77 g/m³, in Rethem mit 334 g/m³ und in Herrenhausen mit 350 g/m³. Diese Werte traten meist im Winterhalbjahr auf, jedoch in Nienburg im Mai und in Marklendorf im Juni.

BfG Koblenz

Übersichtskarte

Meßstellen, von denen Daten nachfolgend graphisch dargestellt sind



Meteorologische Stationen

⊙ Klimastation des Deutschen

Wetterdienstes

Kassel

Clausthal - Zellerfeld

Langenhagen

Gewässerkundliche Meßstellen

⊖ Oberirdische Gewässer

Hann.-Münden

Intschede

Guntershausen

Rethem

Groß-Schwülper

Greene

⊖ Grundwasser

Schönberg

Groß-Mahner

Rechterfeld

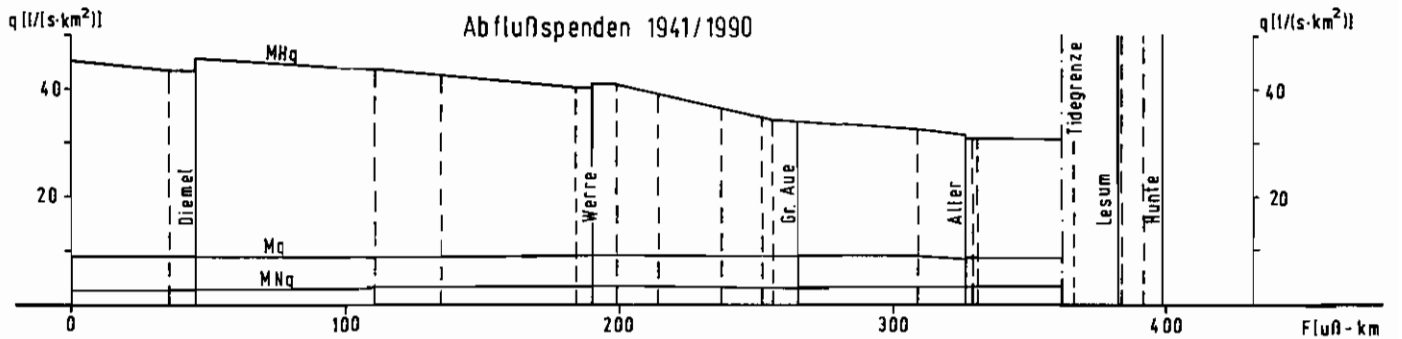
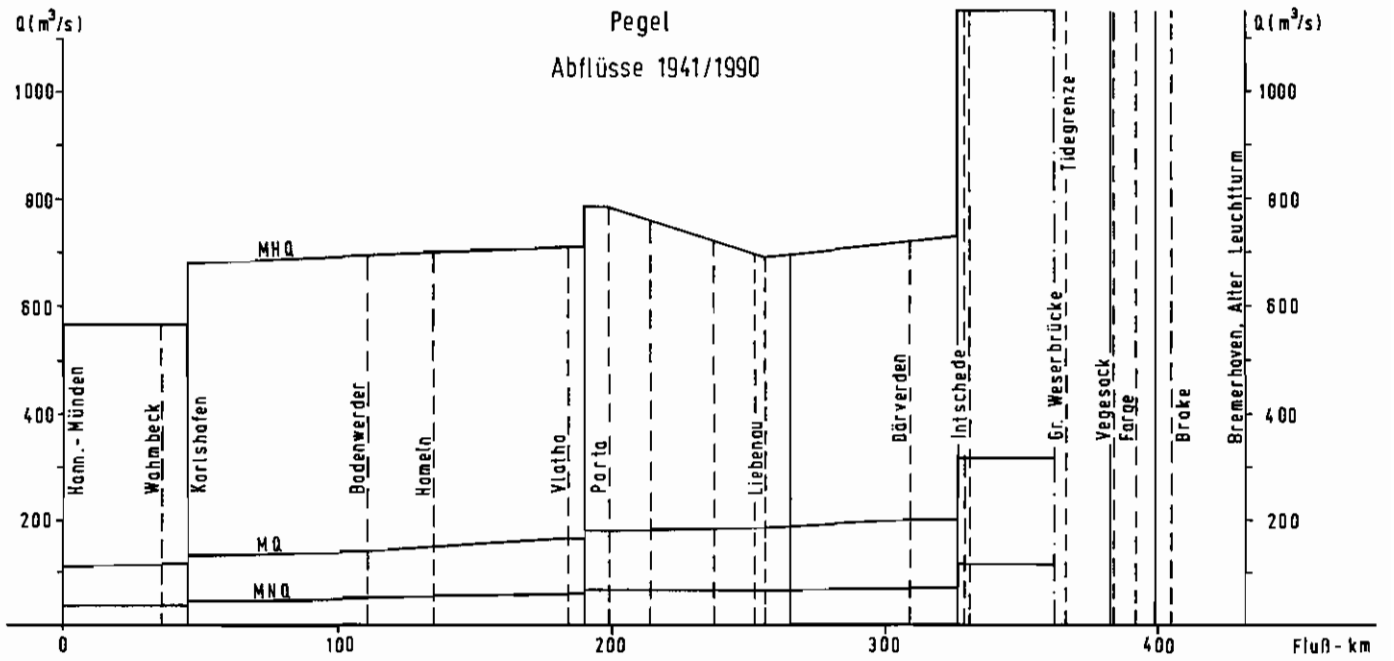
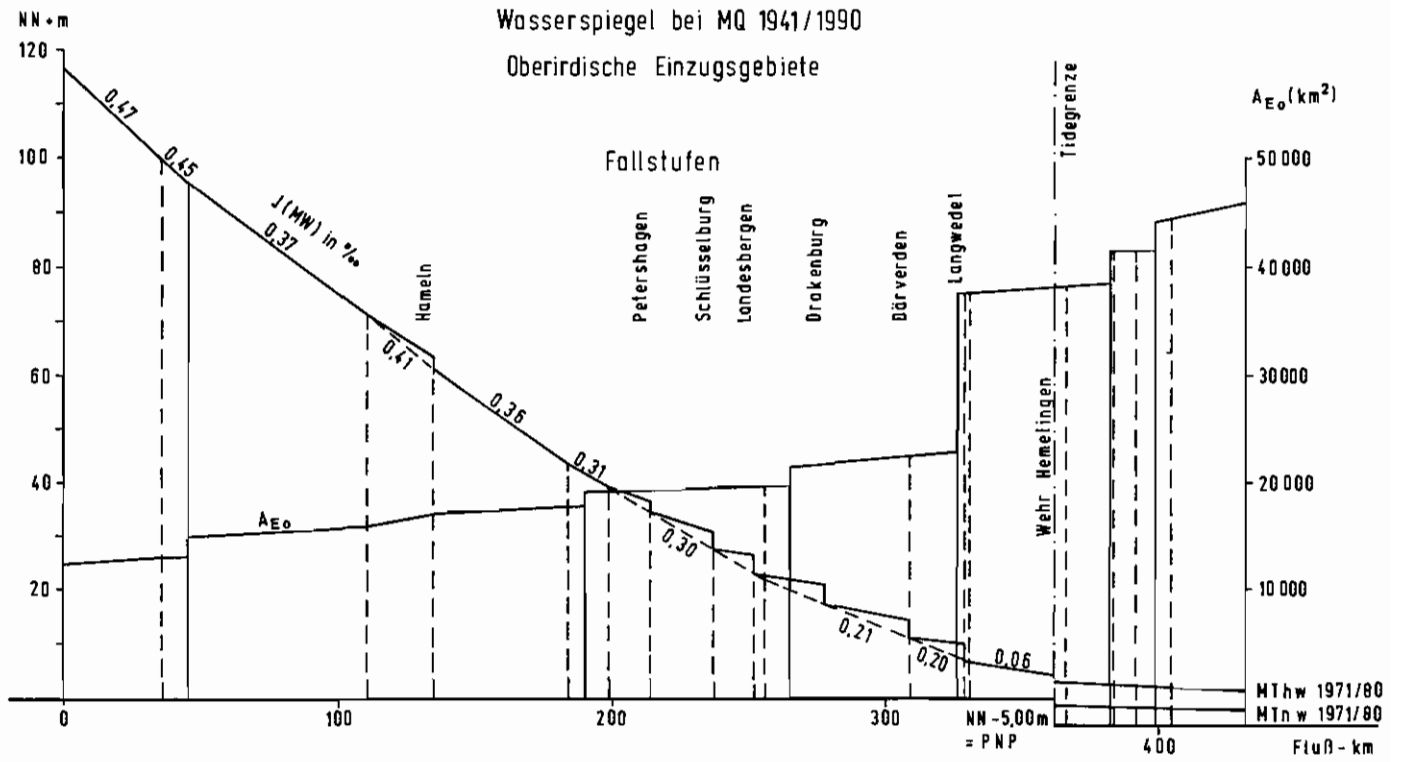
Axstedt

Themar

Reinsehlen

Büren

Hydrologischer Längsschnitt der Weser

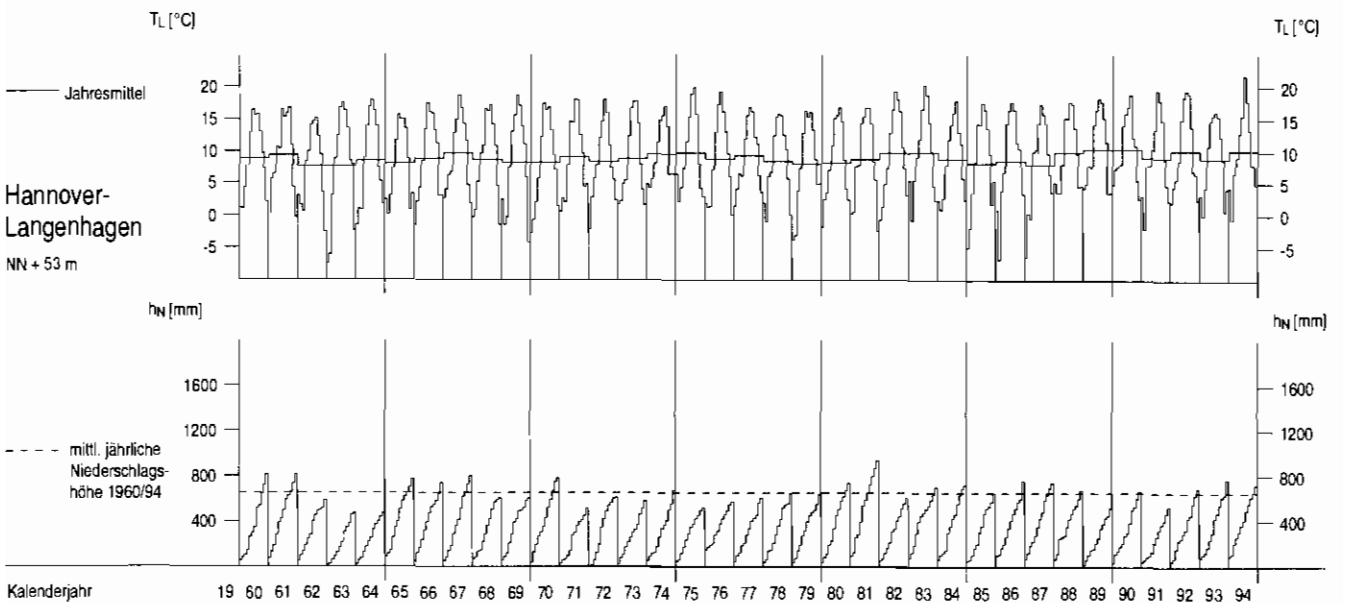
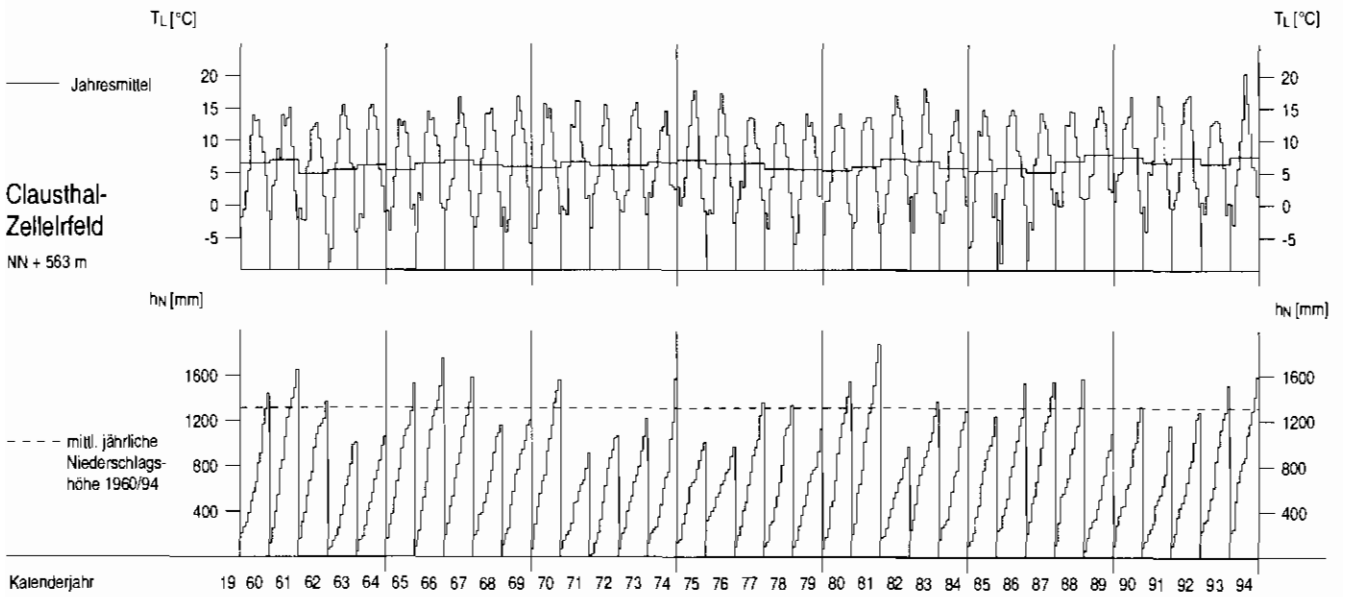
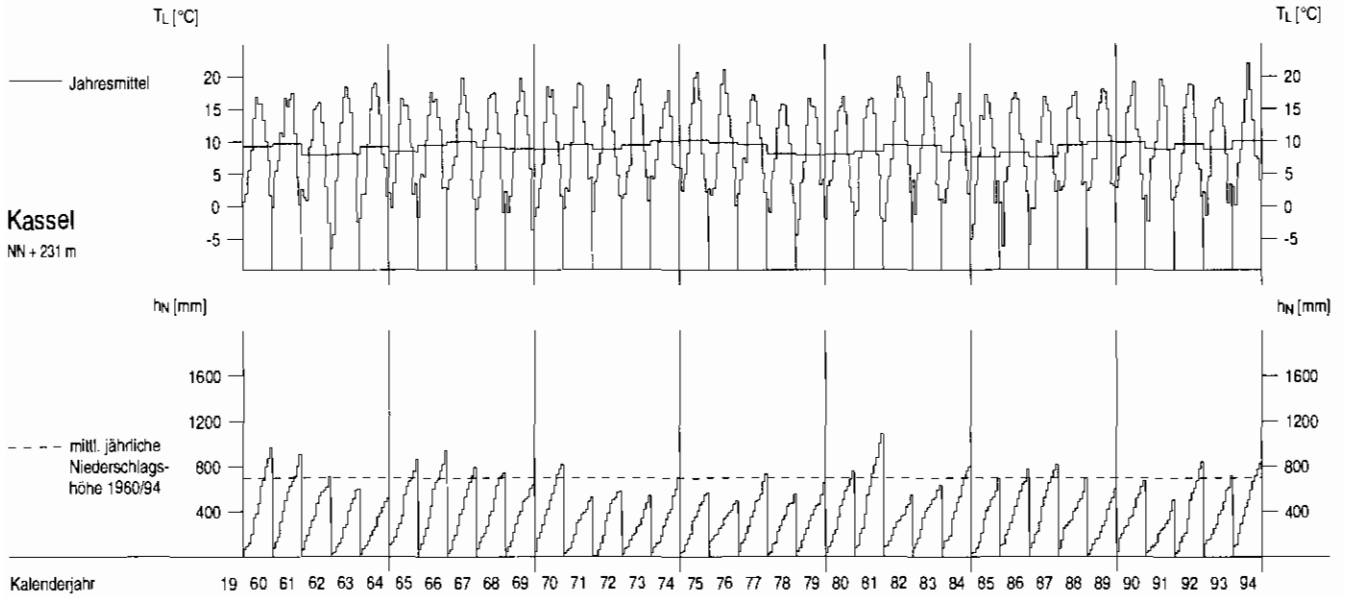


Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N ab 1960

Monatsmittel, Jahresmittel

Jahressumme aus Monatssummen

Nach Unterlagen des DWD

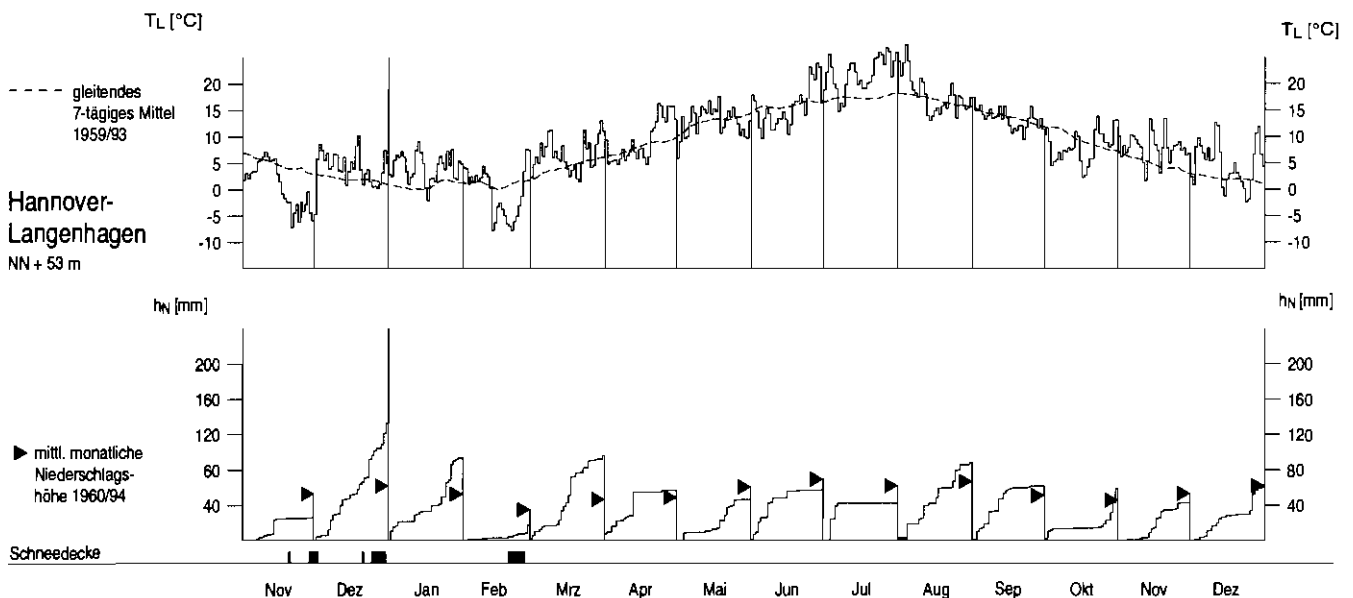
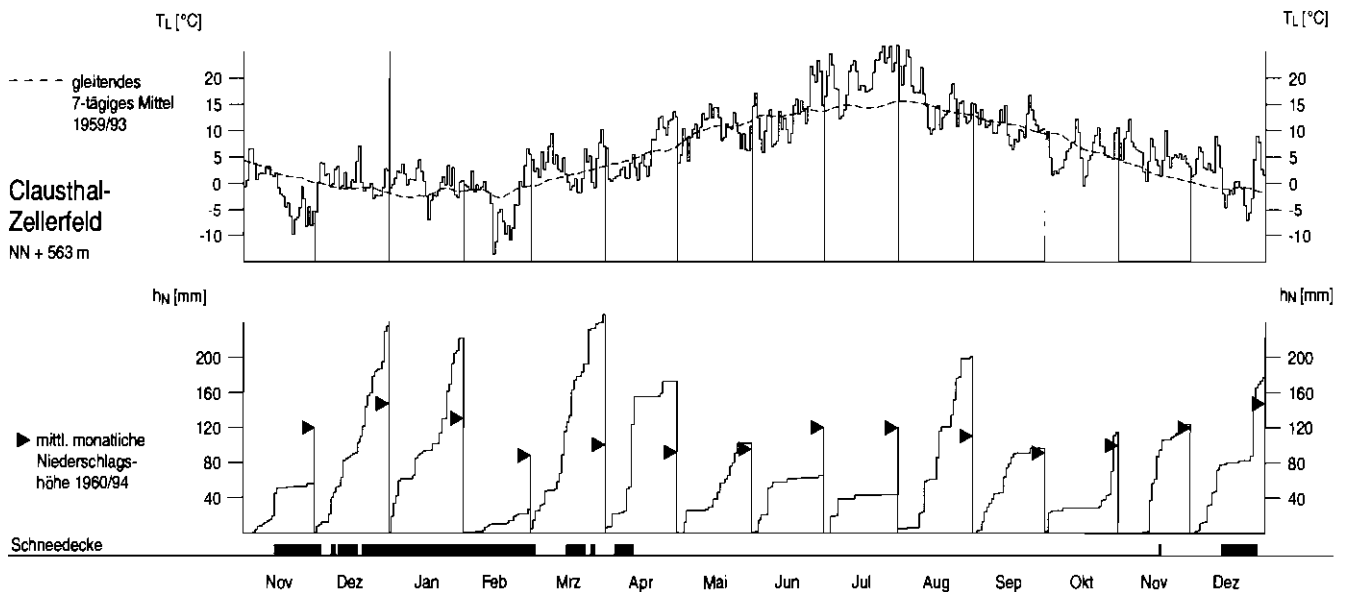
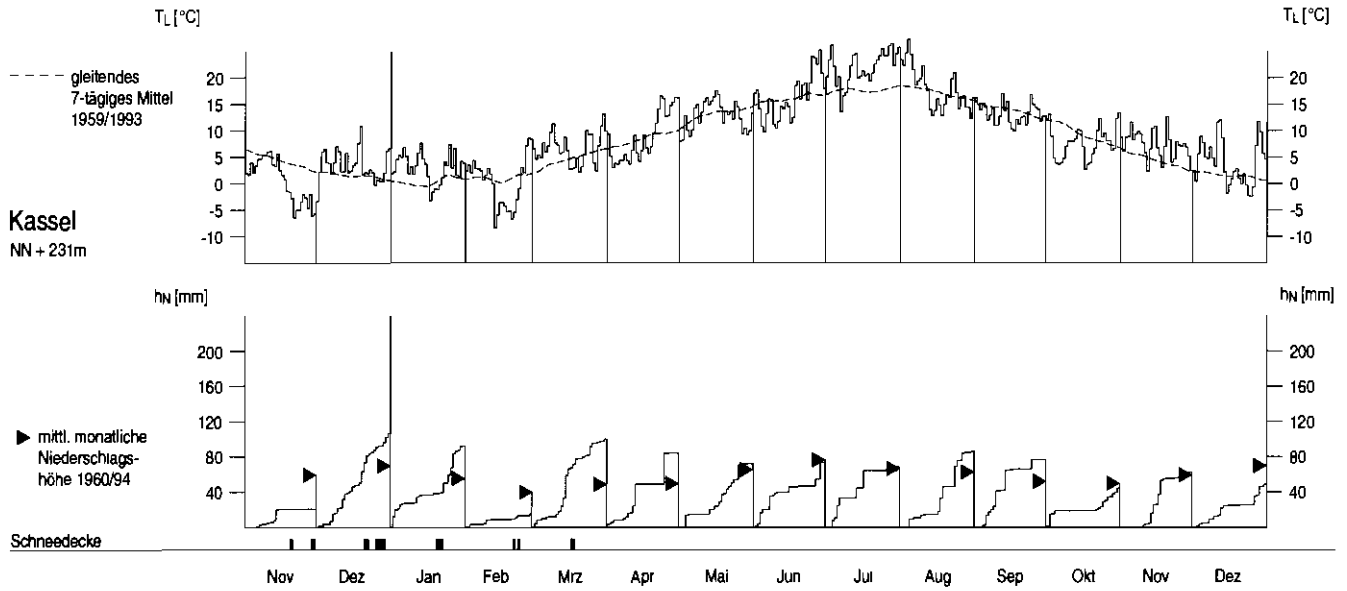


Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N im Berichtszeitraum

Tagesmittel, mittl. Jahrgang

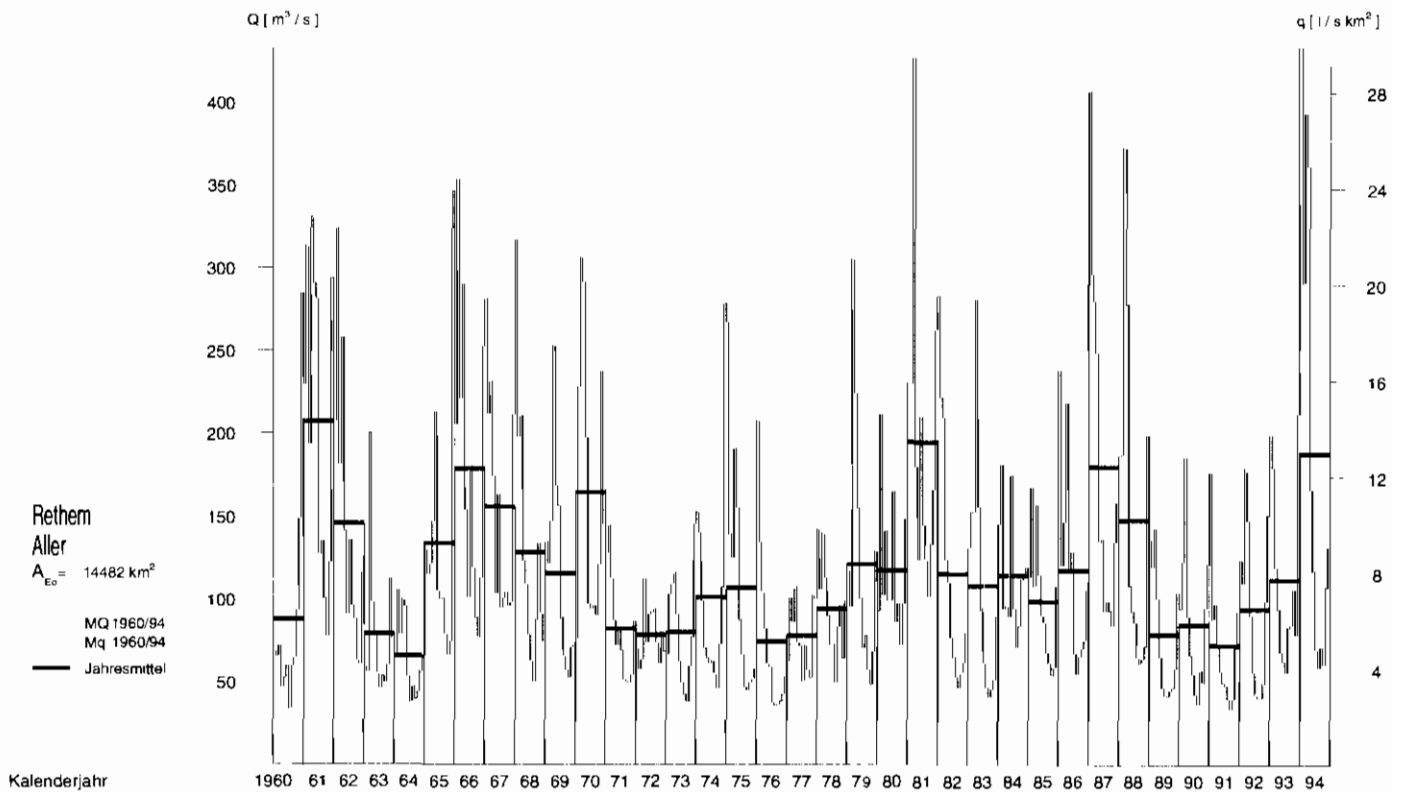
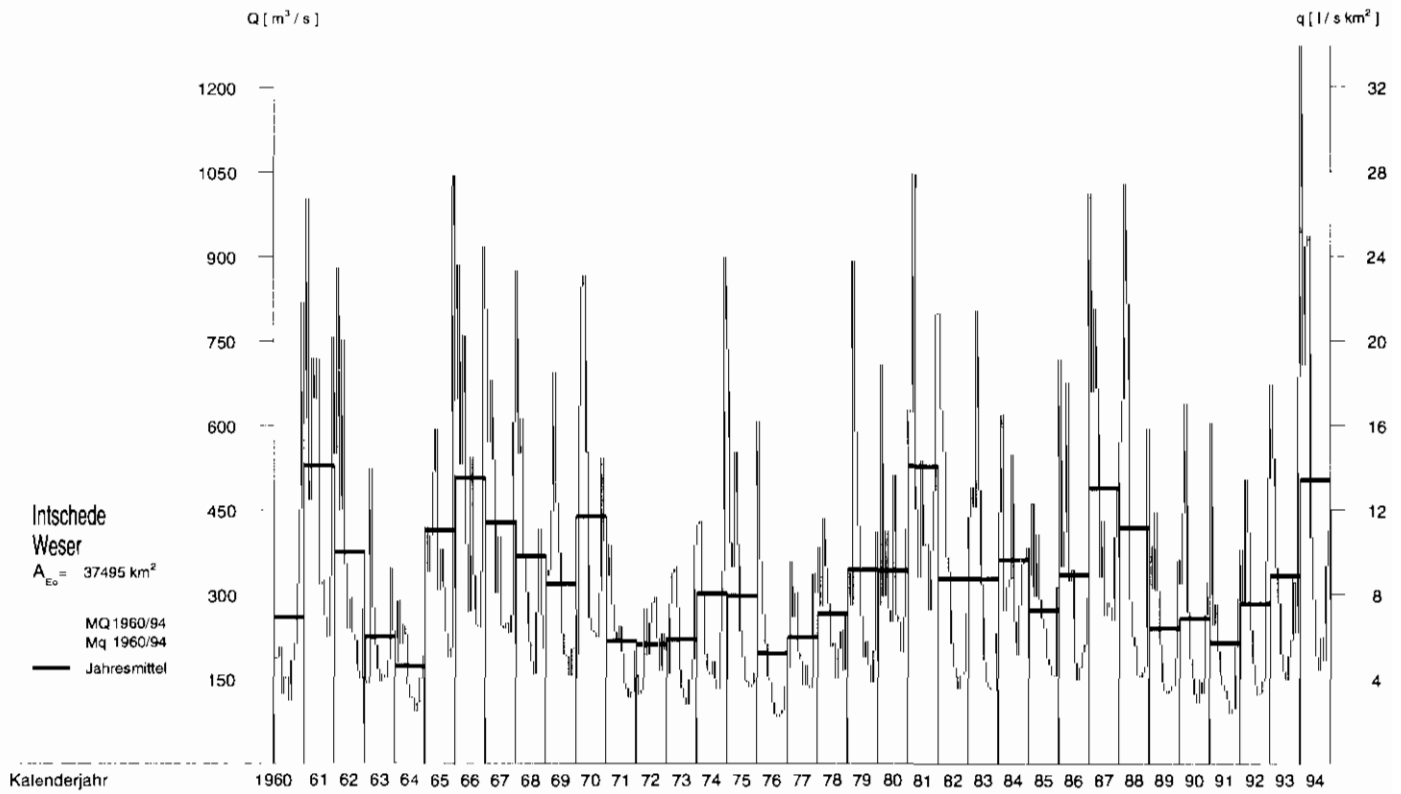
Monatsummen aus Tagessummen

Nach Unterlagen des DWD



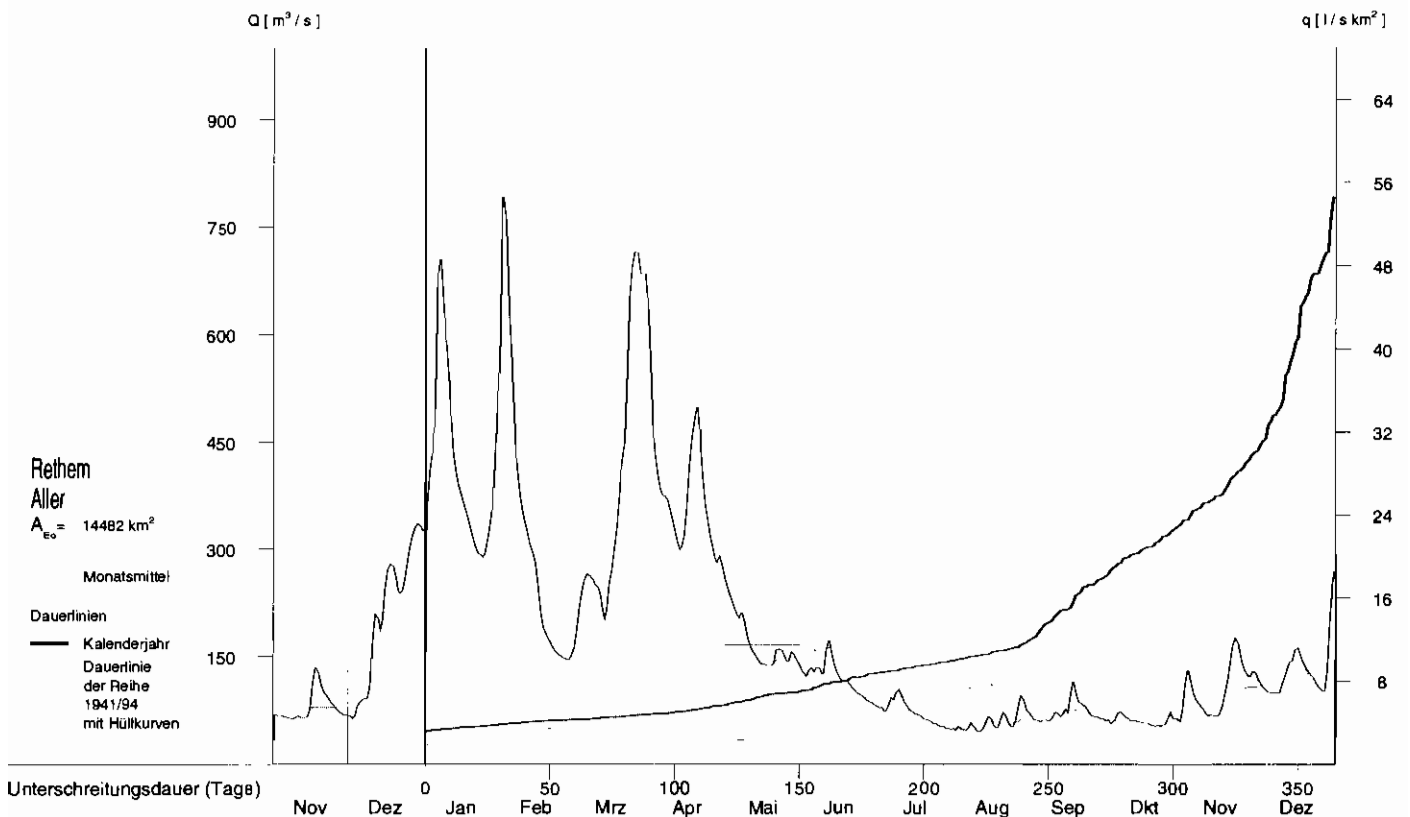
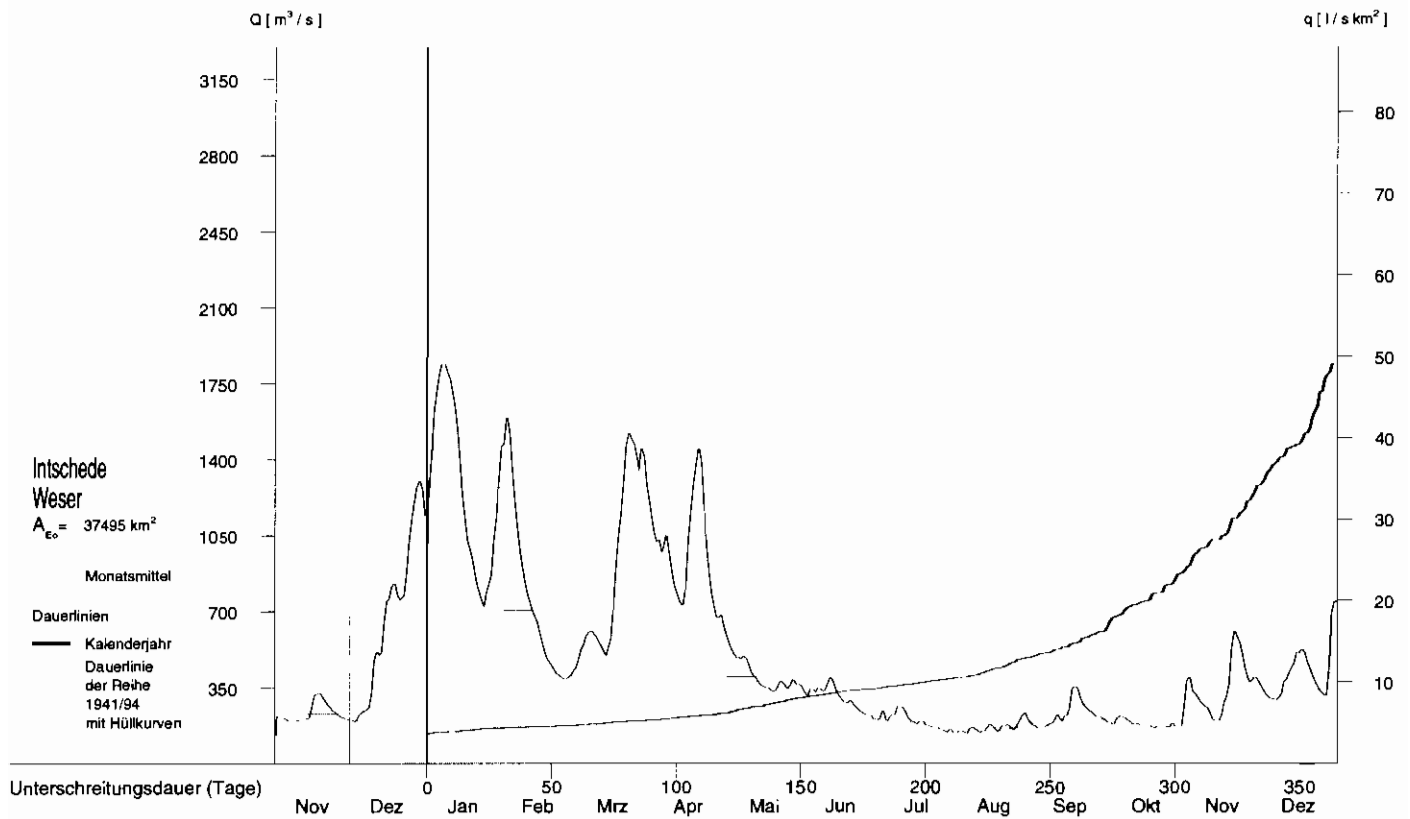
Abflüsse Q und Abflußspenden q ab 1960

Monatsmittel, Jahresmittel und mehrjährige Mittel



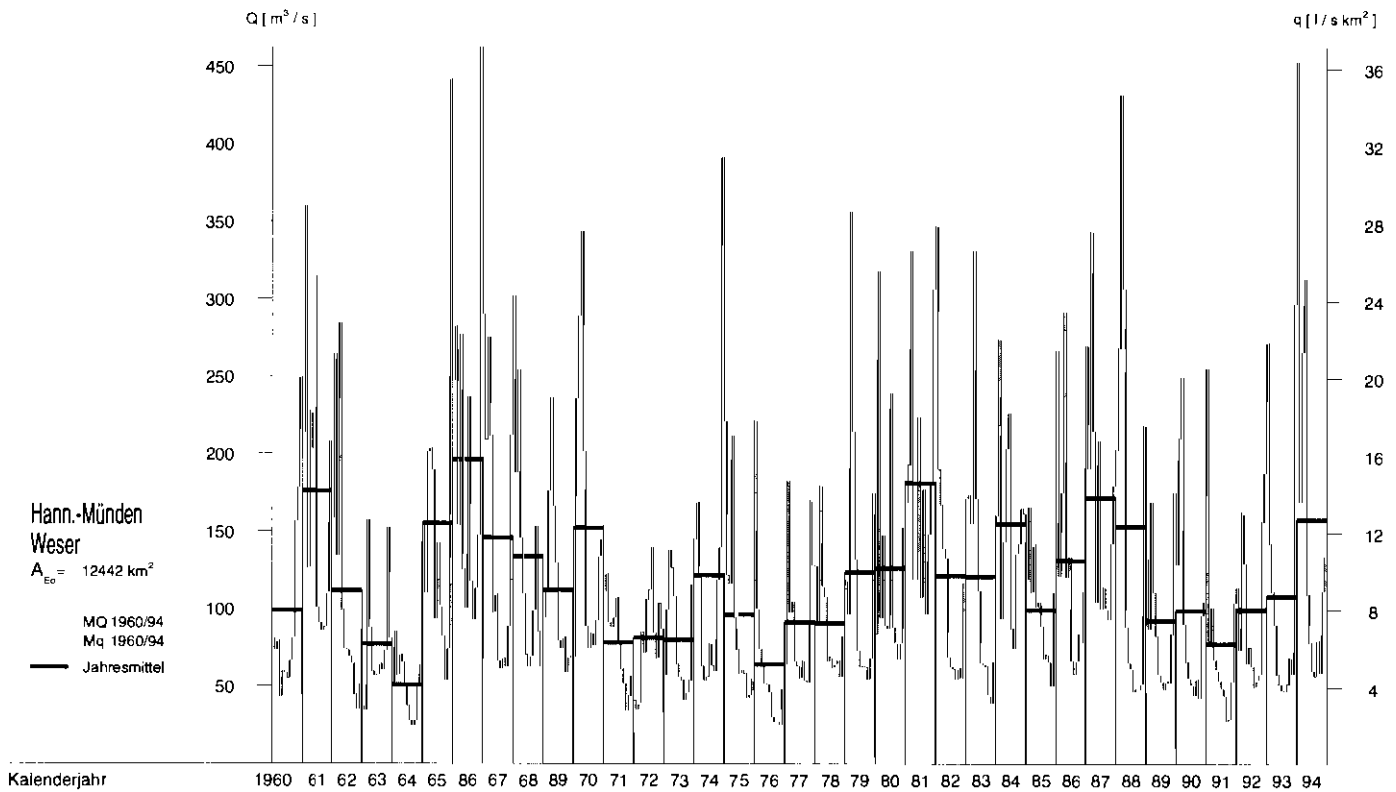
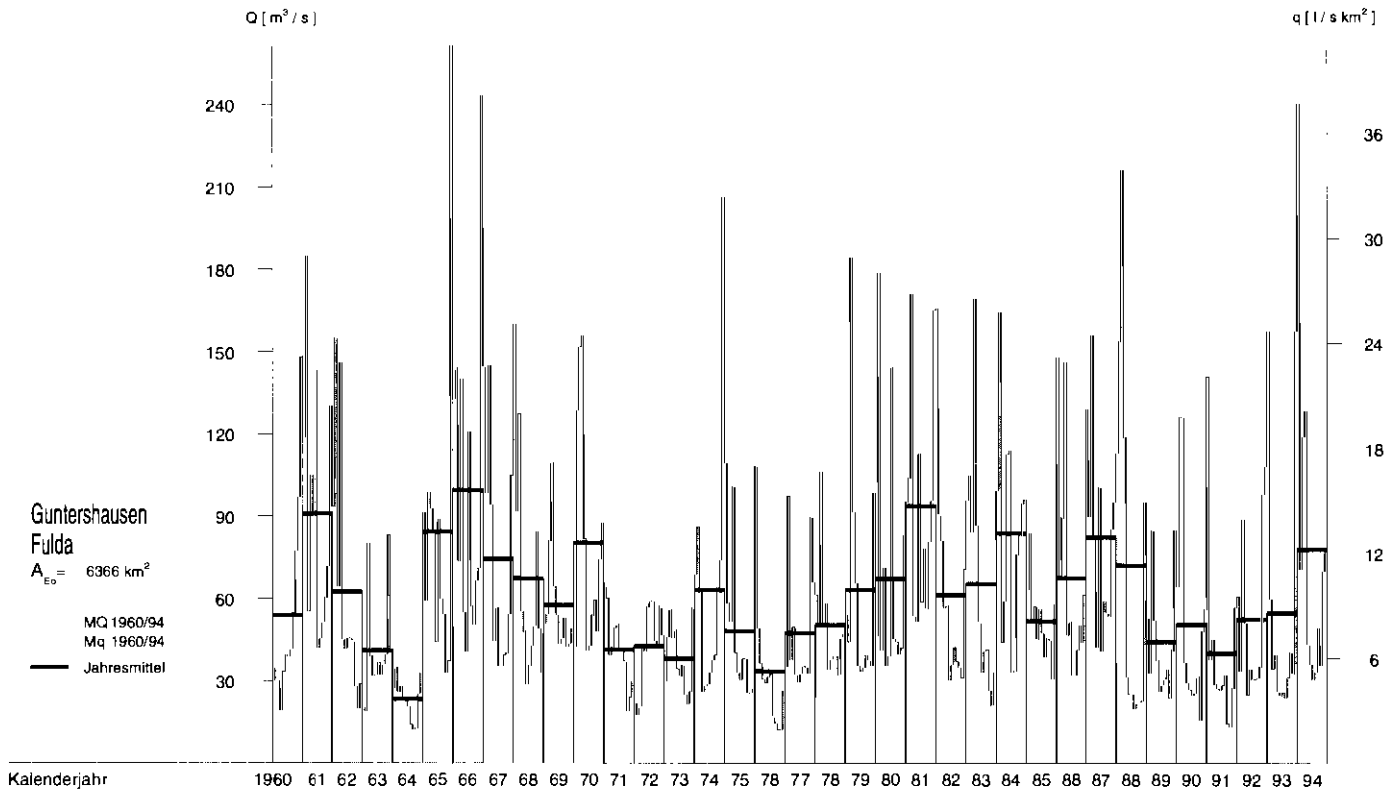
Abflüsse Q und Abflußspenden q im Berichtszeitraum

Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien



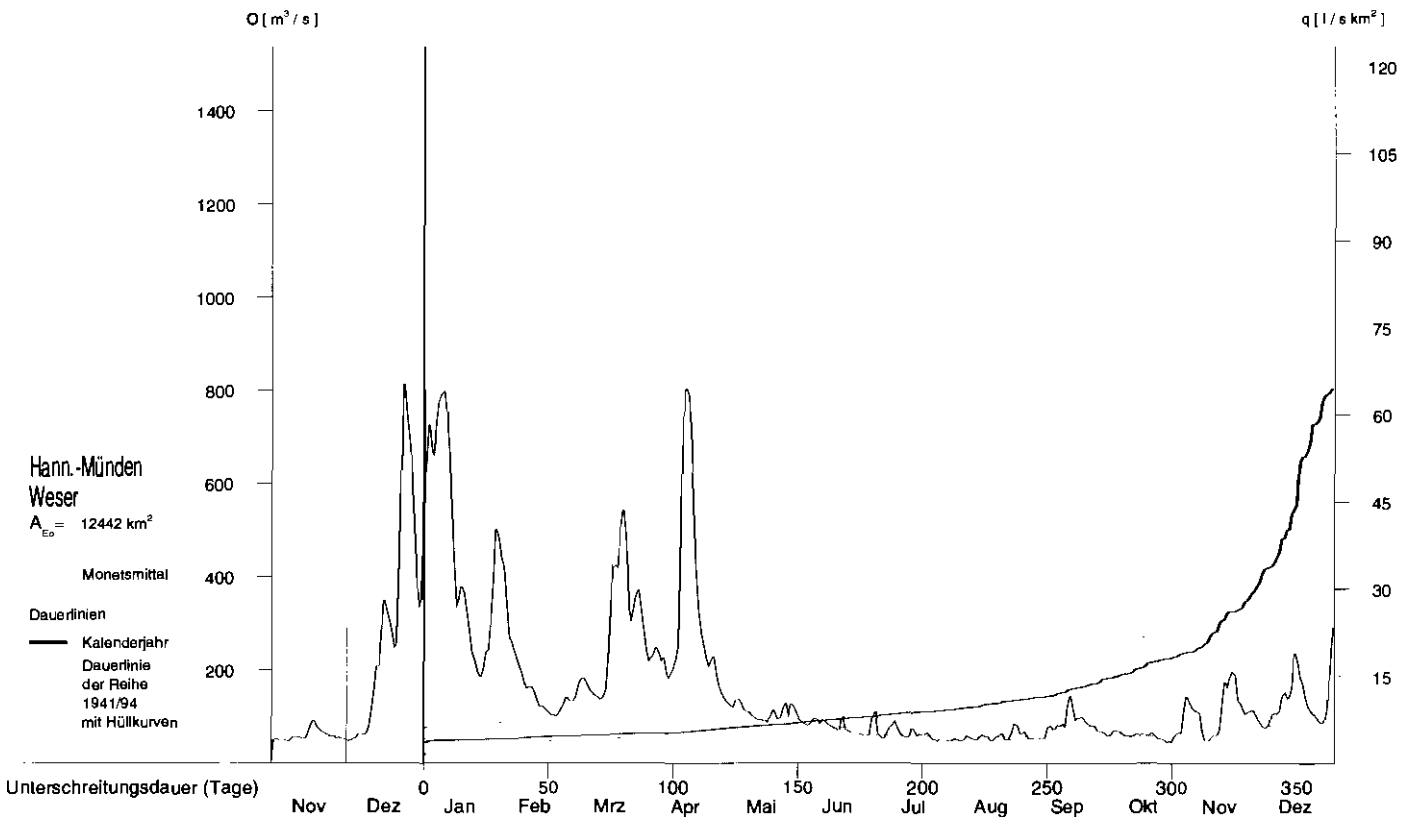
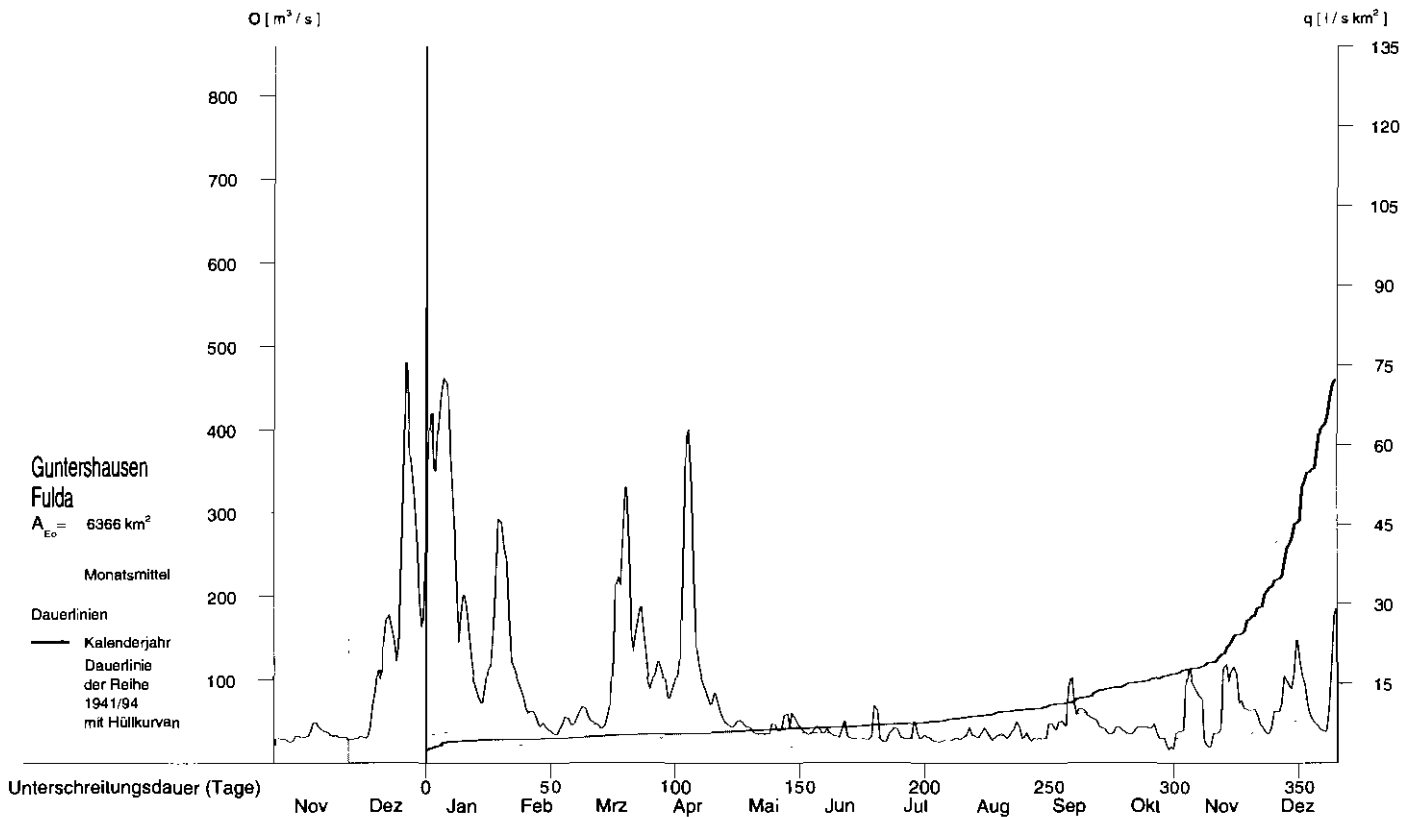
Abflüsse Q und Abflußspenden q ab 1960

Monatsmittel, Jahresmittel und mehrjährige Mittel



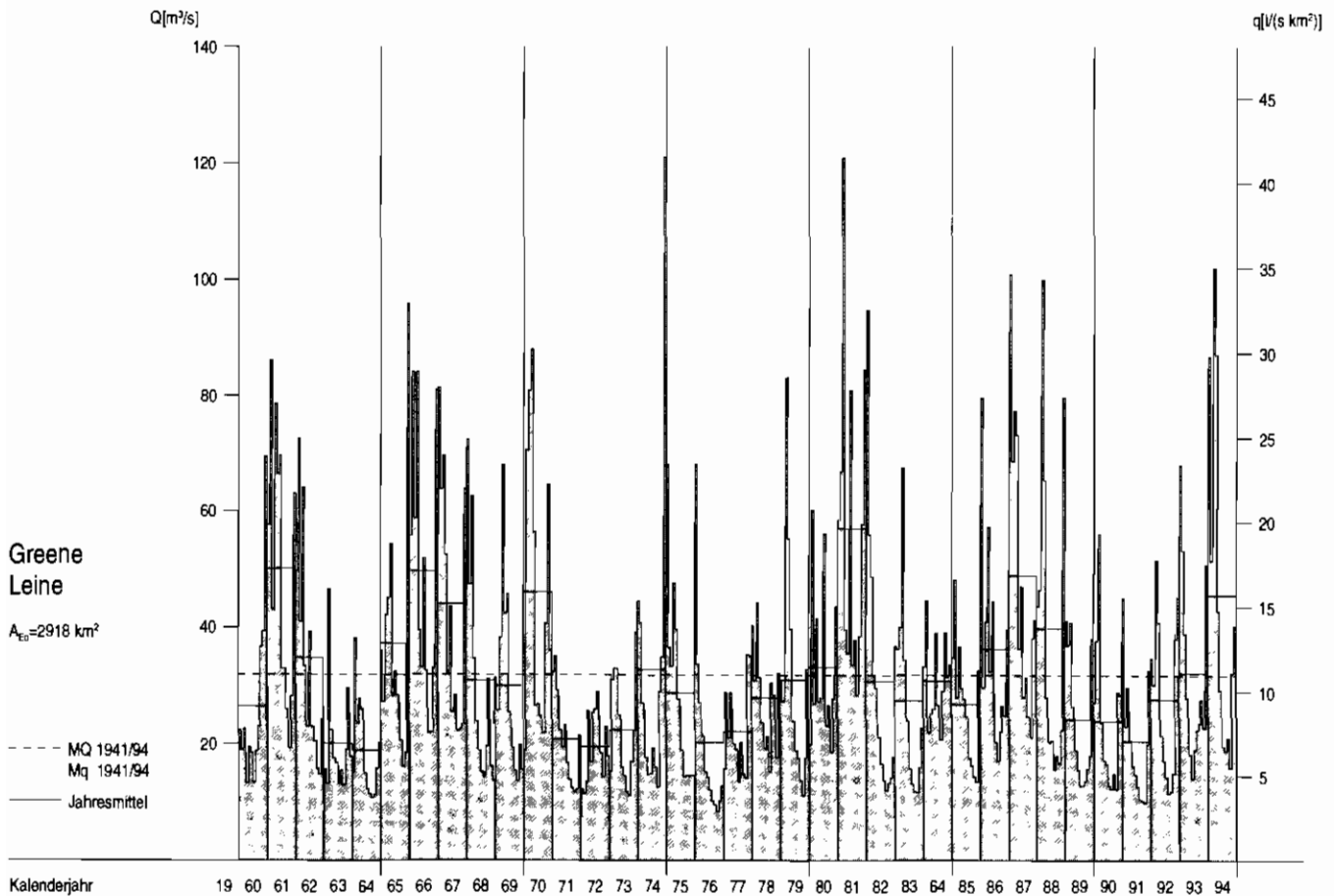
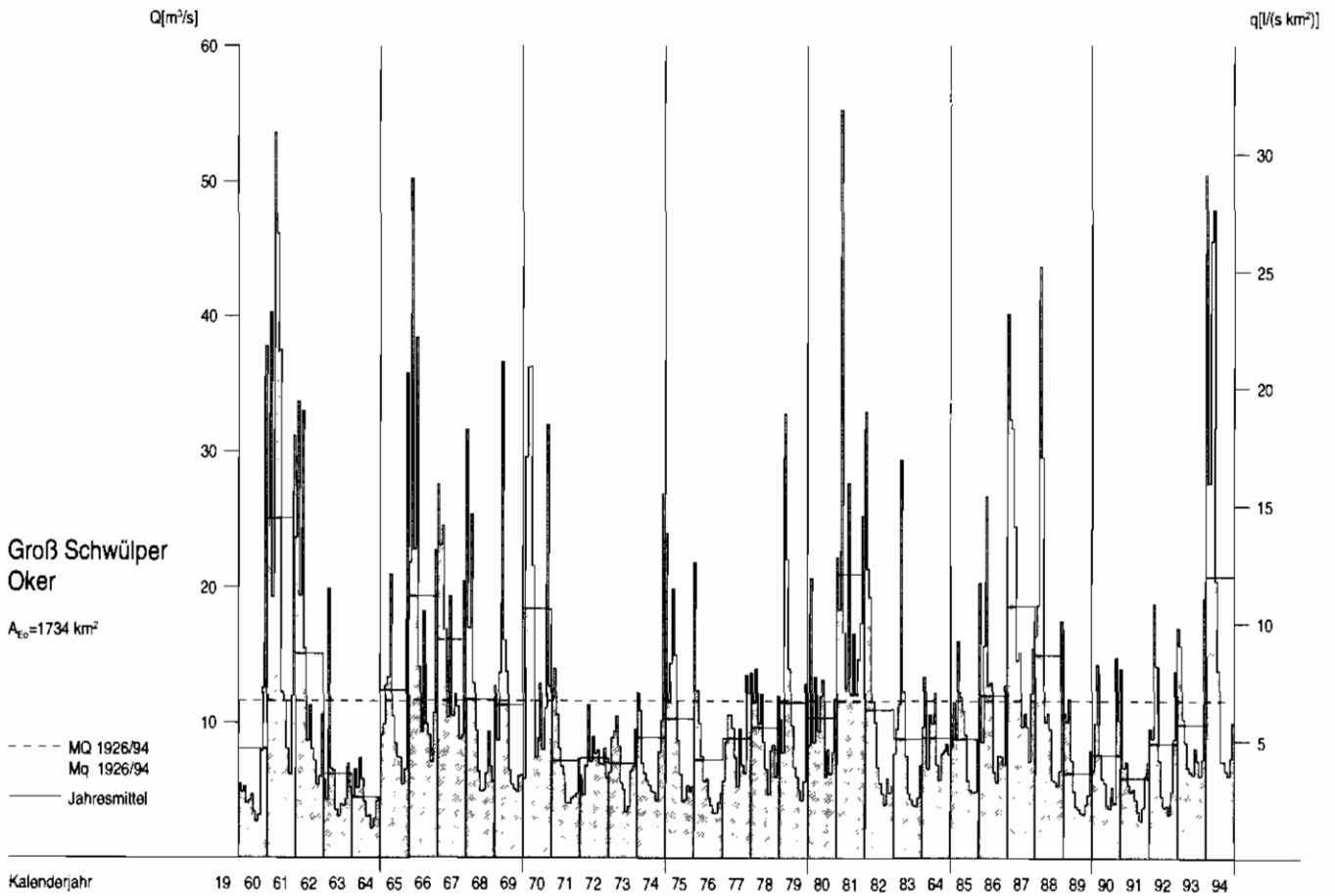
Abflüsse Q und Abflußspenden q im Berichtszeitraum

Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien



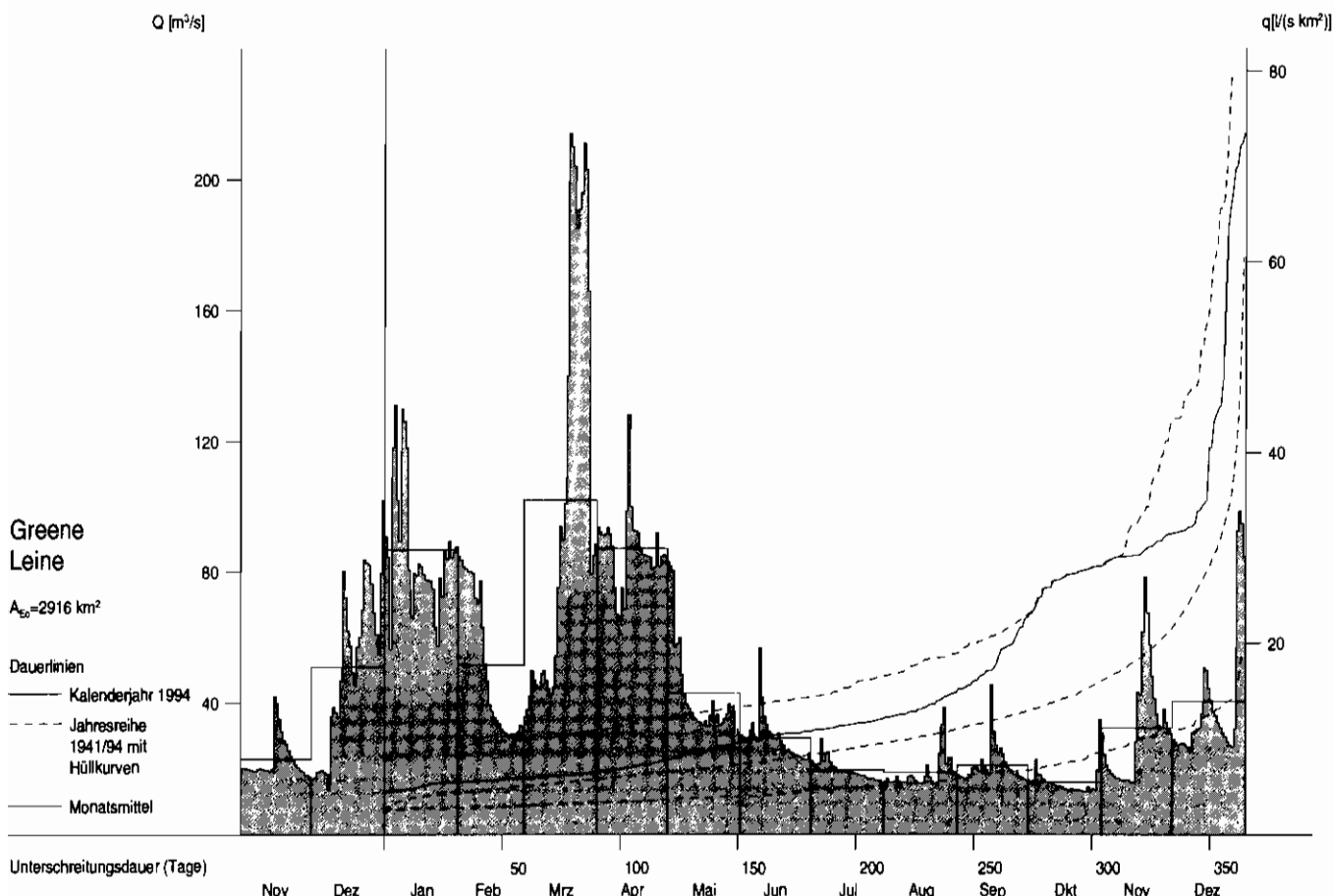
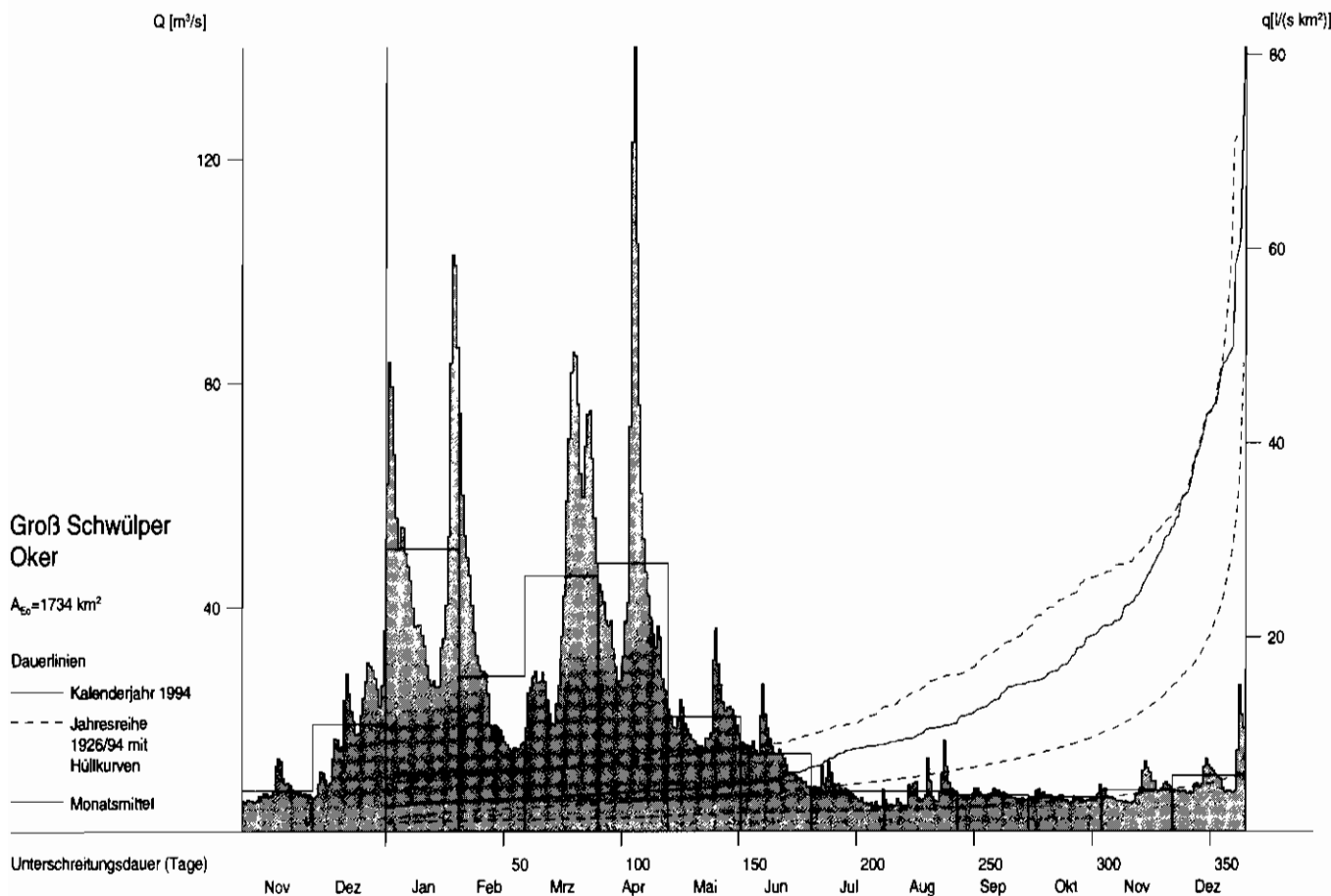
Abflüsse Q und Abflußspenden q ab 1960

Monatsmittel, Jahresmittel, langjähriges Mittel



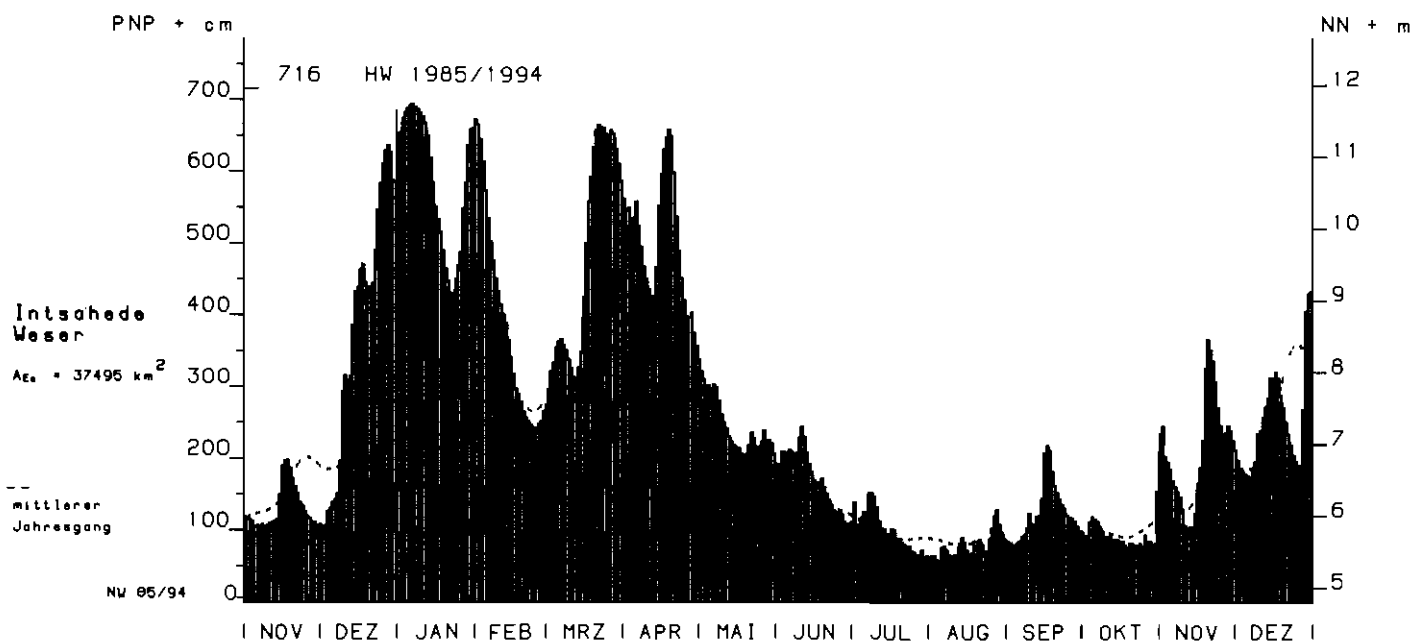
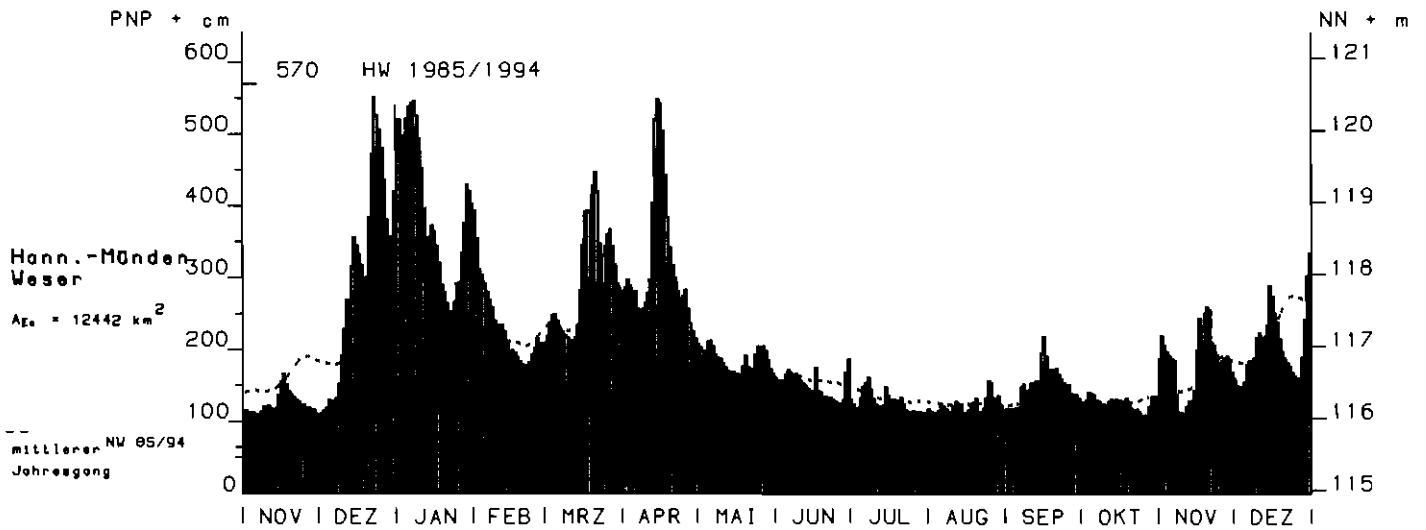
Abflüsse Q und Abflußpenden q im Berichtszeitraum

Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien



Wasserstände oberirdischer Gewässer im Berichtszeitraum

Tagesmittel , mittlerer Jahresgang der Tageswerte 1985/1994 *)



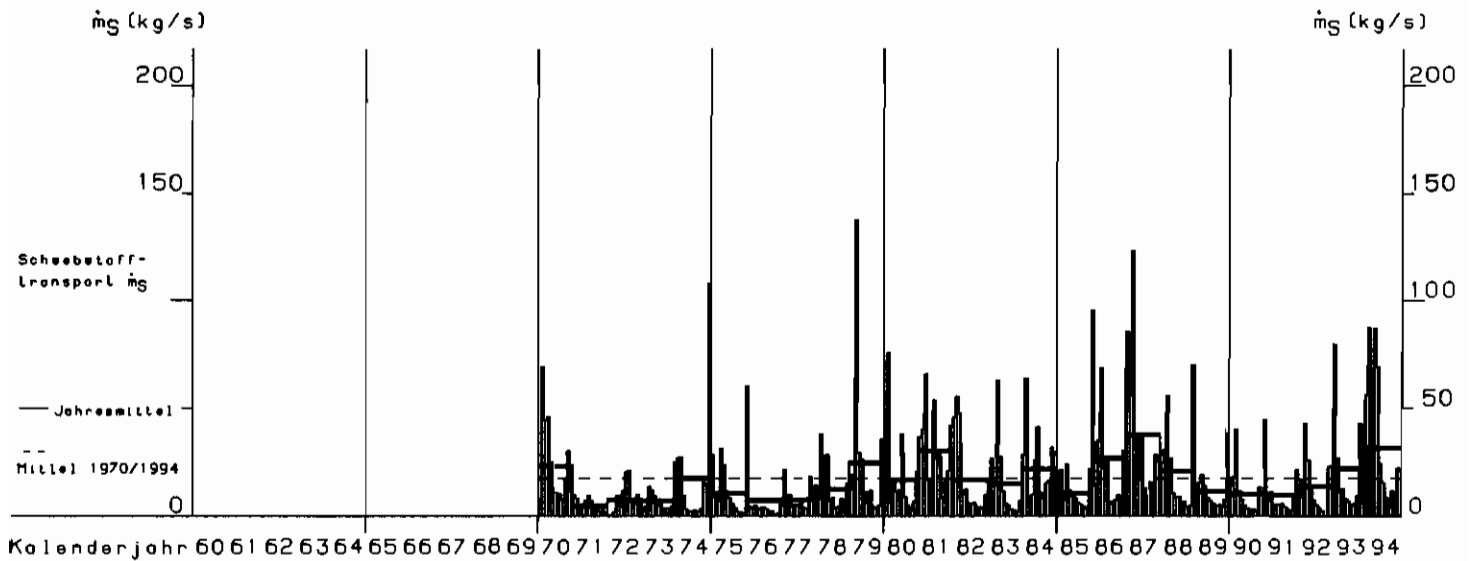
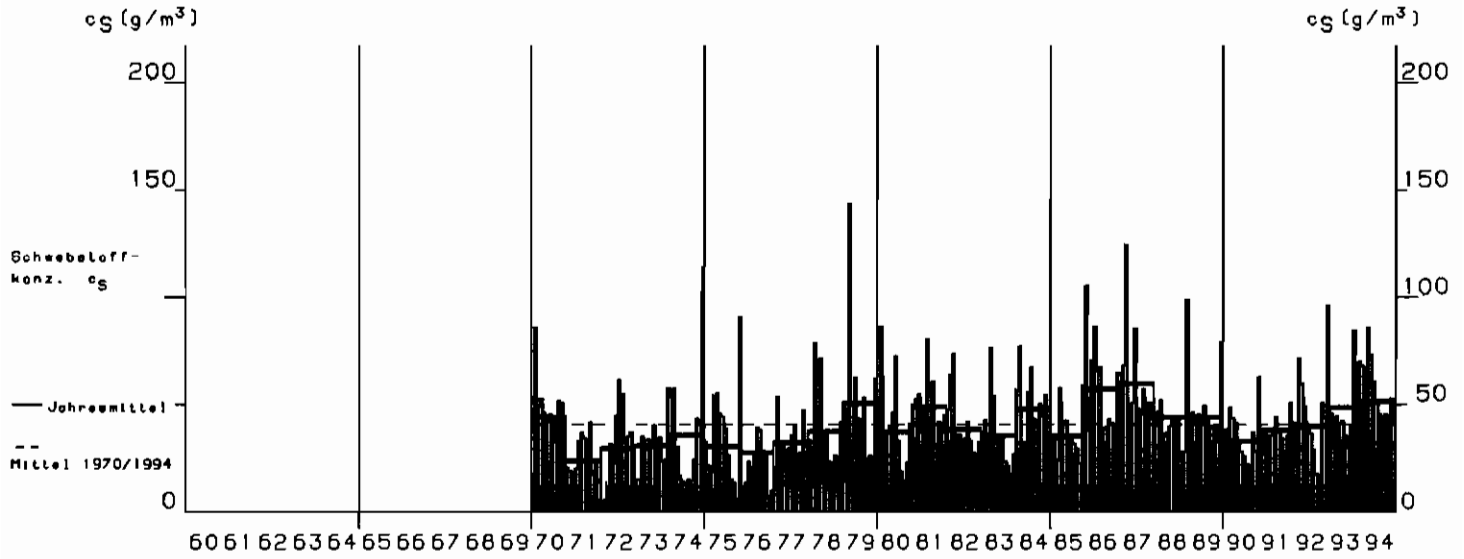
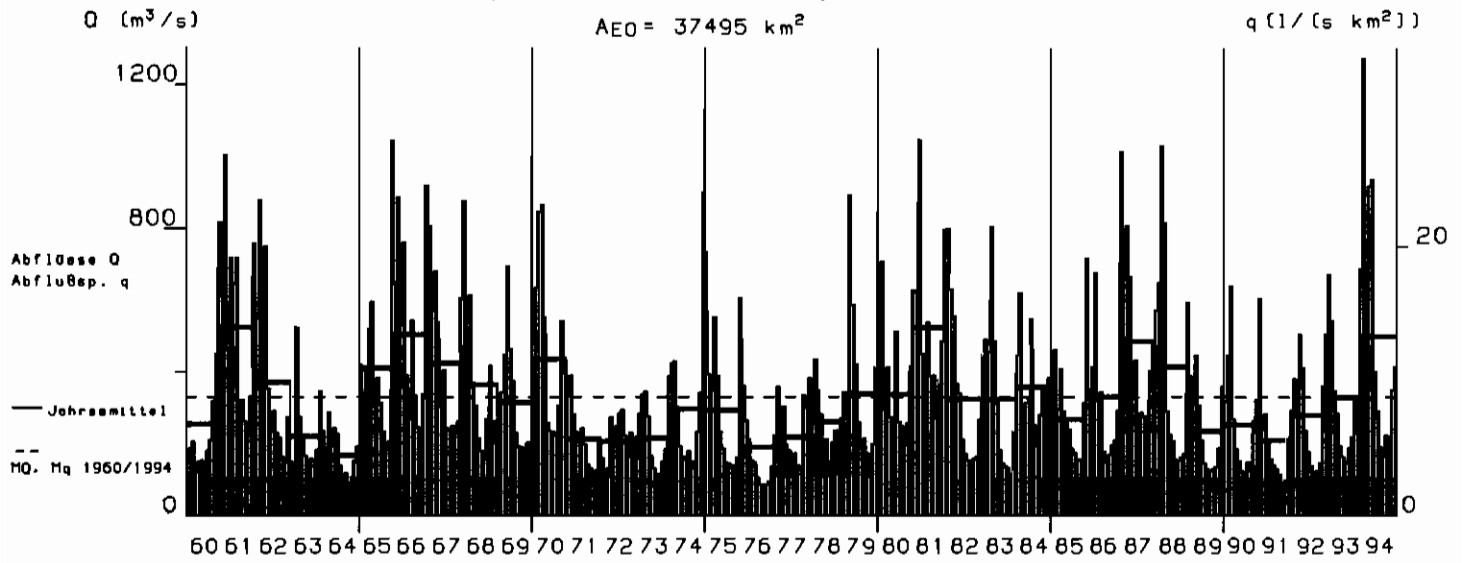
*) Über 9 Tage gleitend gemittelt

Abflüsse und Schwebstoffe ab 1960

Monatsmittel . Jahresmittel . mehrjährige Mittel

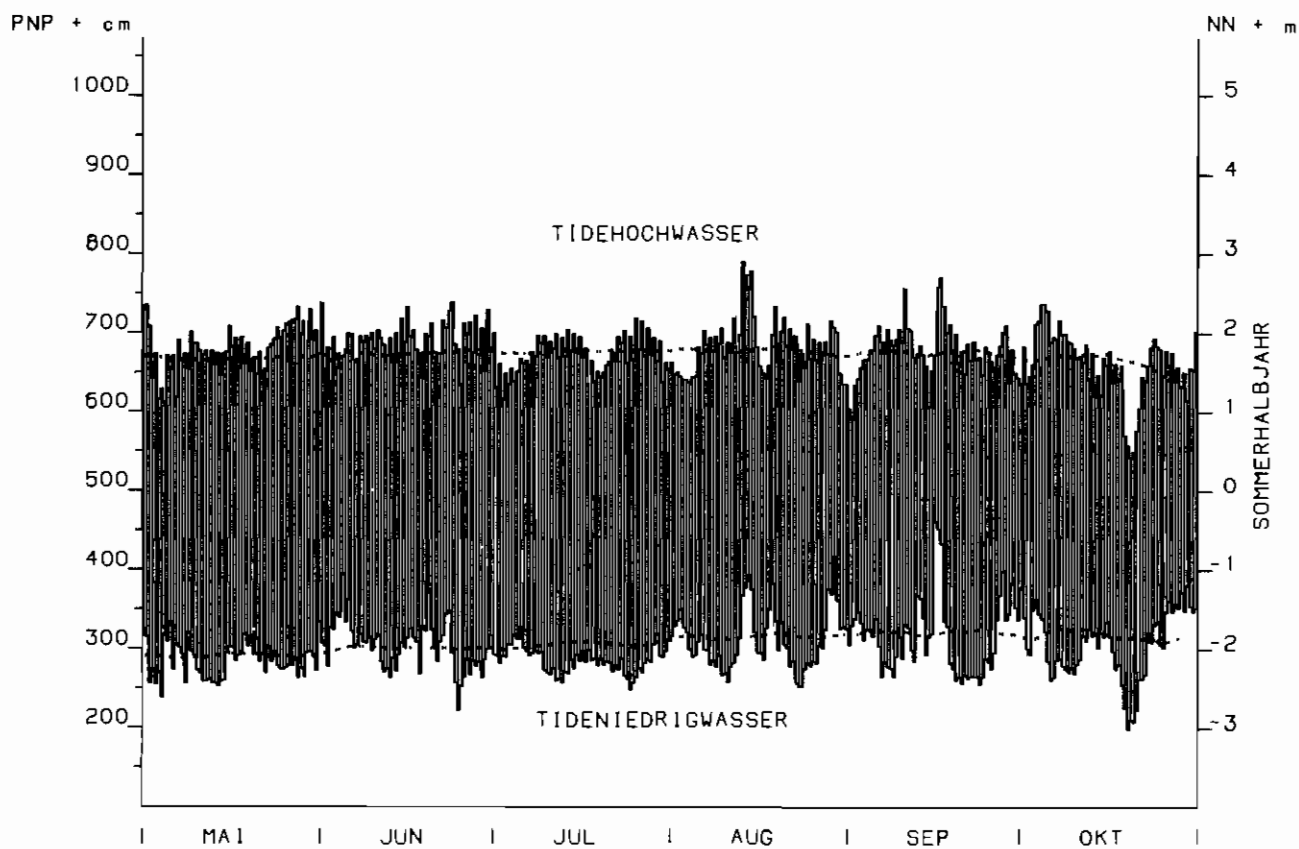
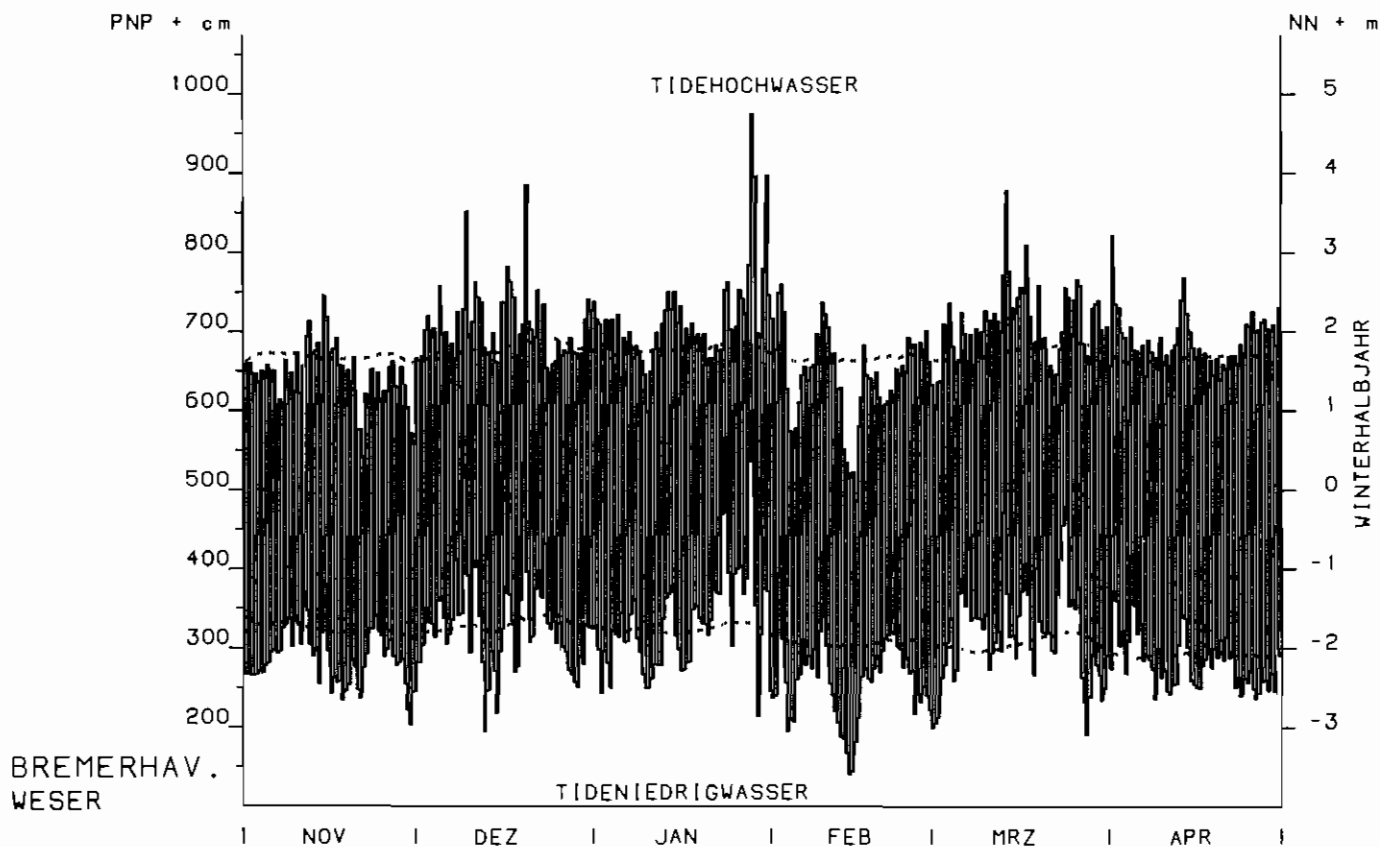
Intschede / Weser

AEQ = 37495 km²



Tidewasserstände im Abflussjahr

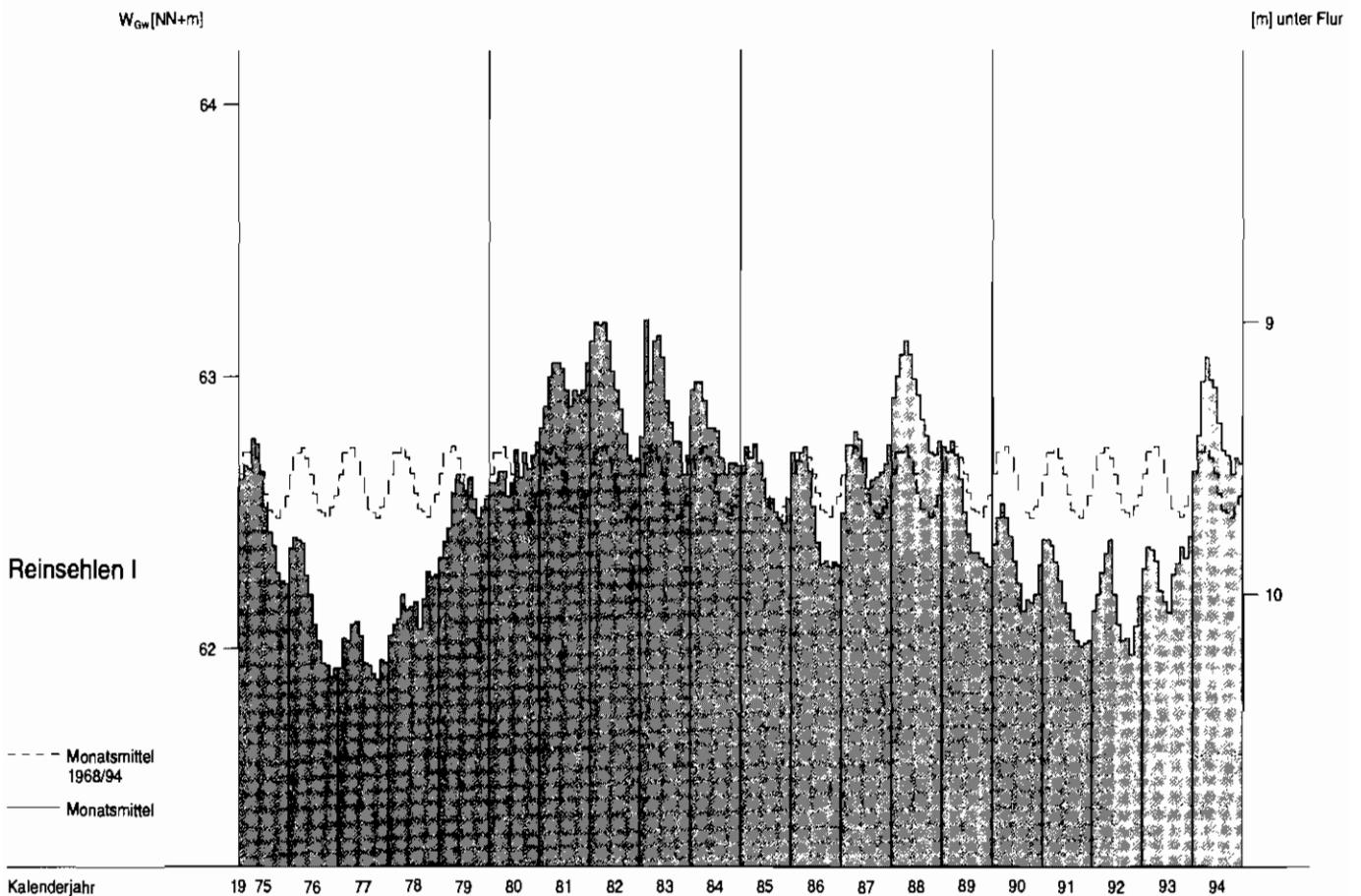
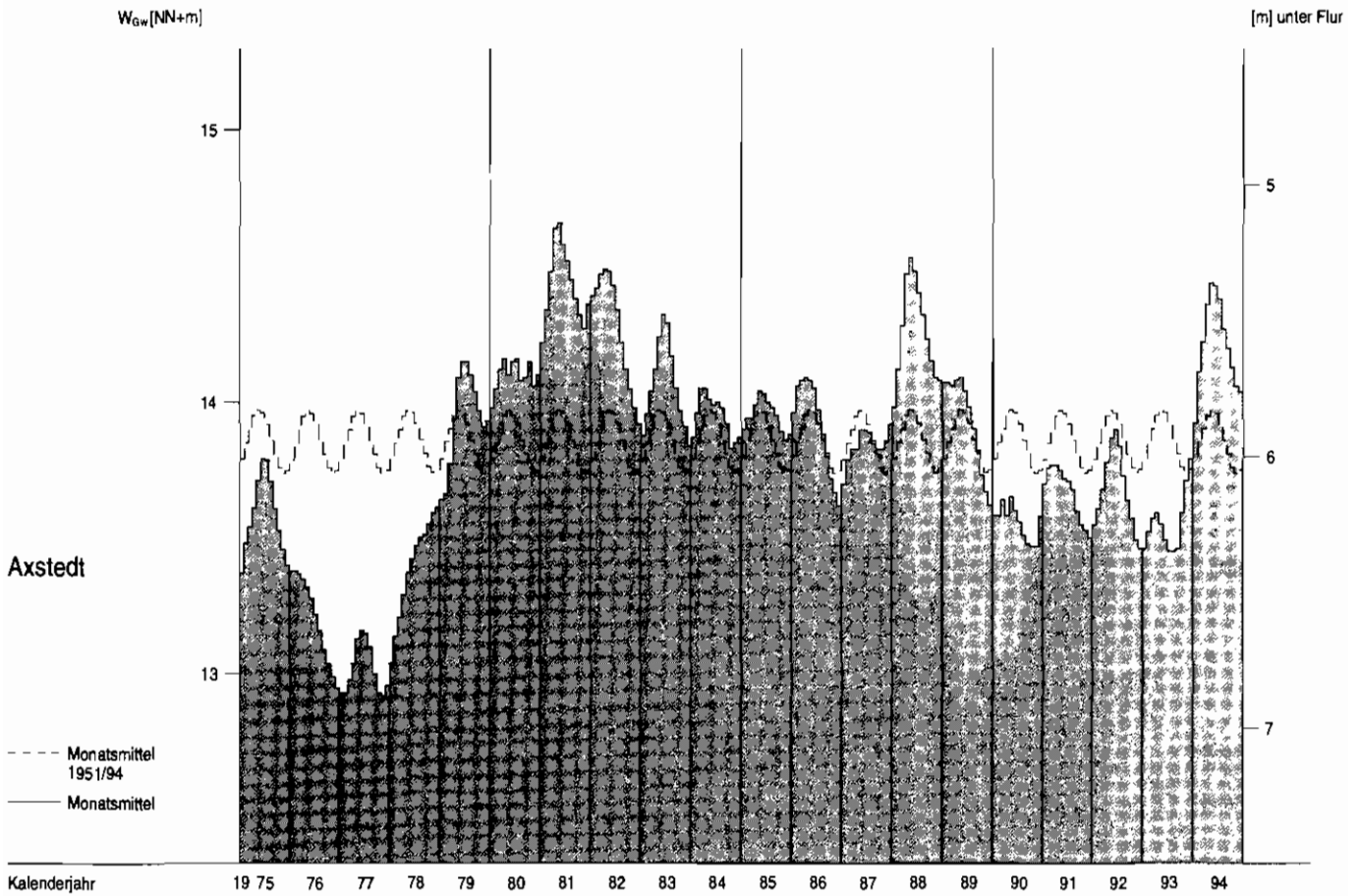
Tageswerte, mittlerer Jahresgang der Tageswerte 1985/1994 *)



*) Über 9 Tage gleitend gemittelt

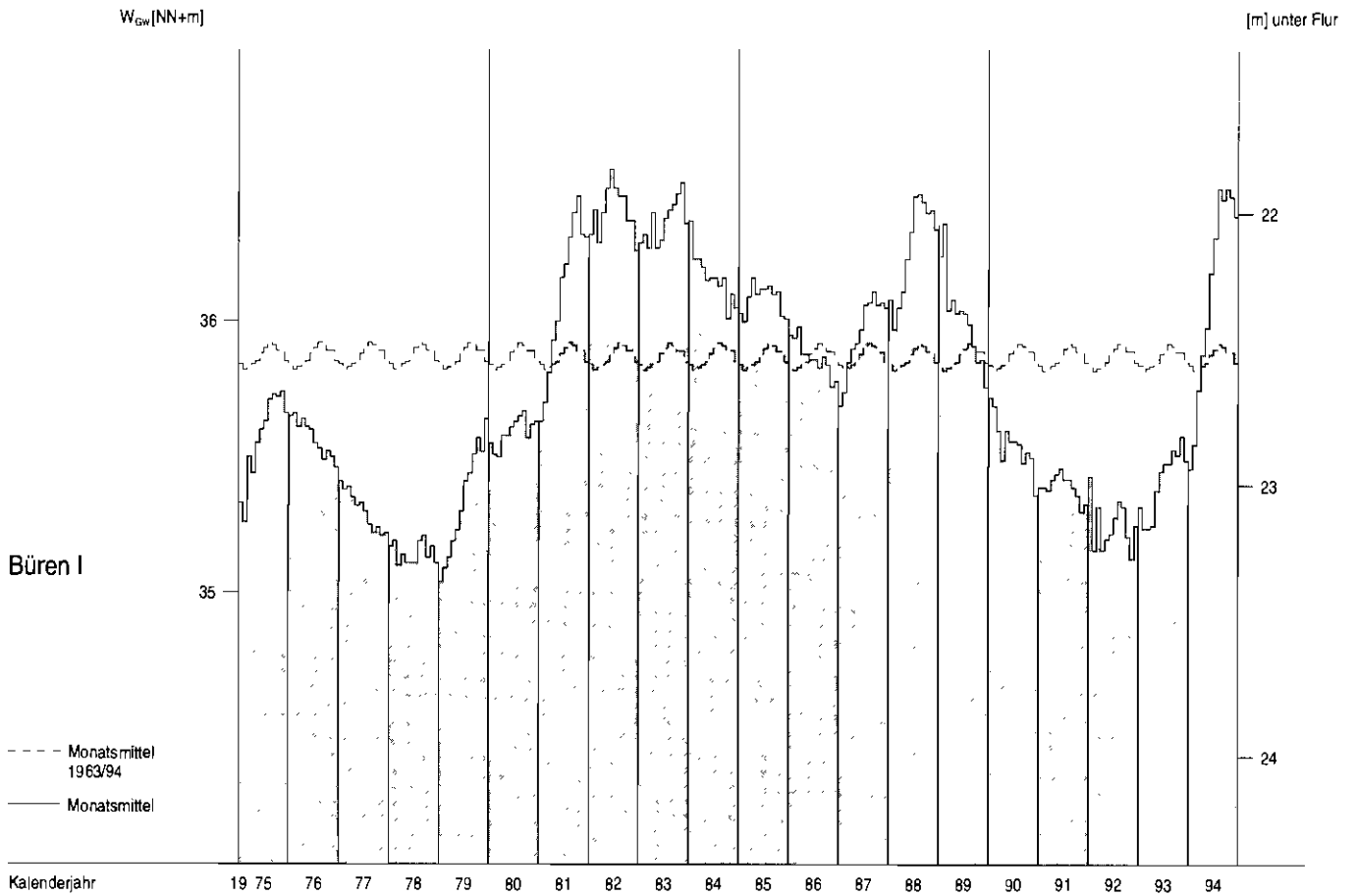
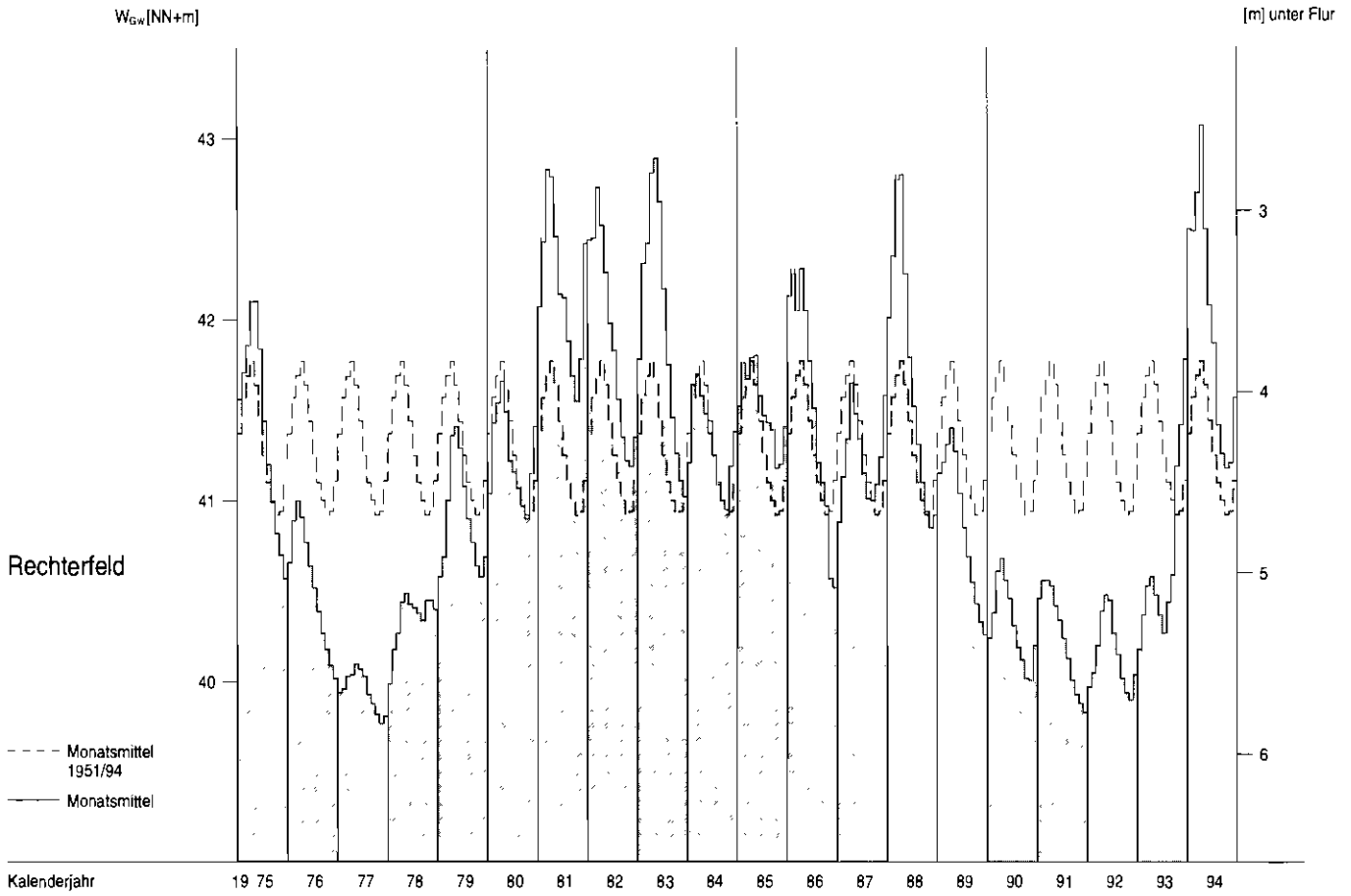
Grundwasserstände W_{Gw} ab 1975

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



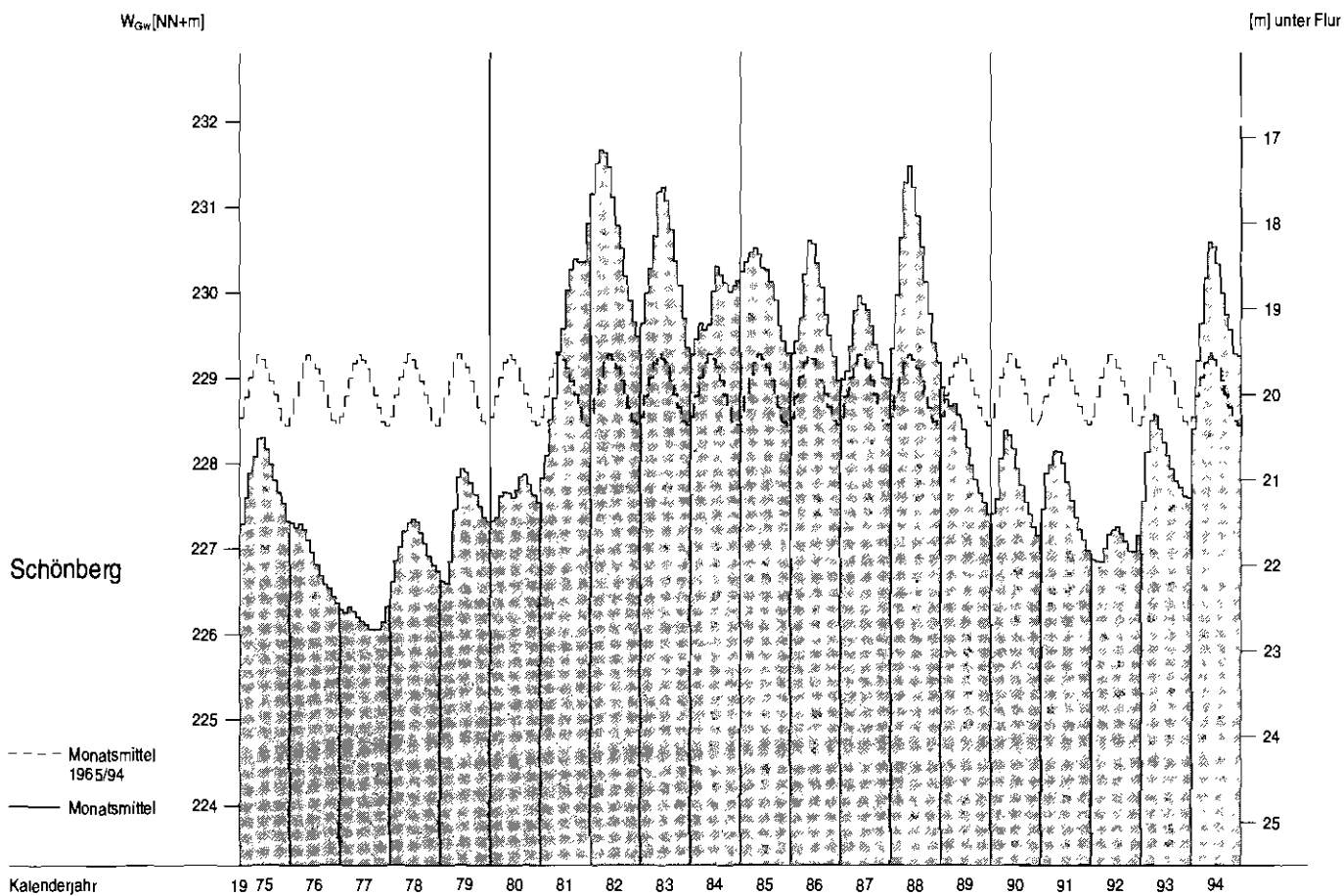
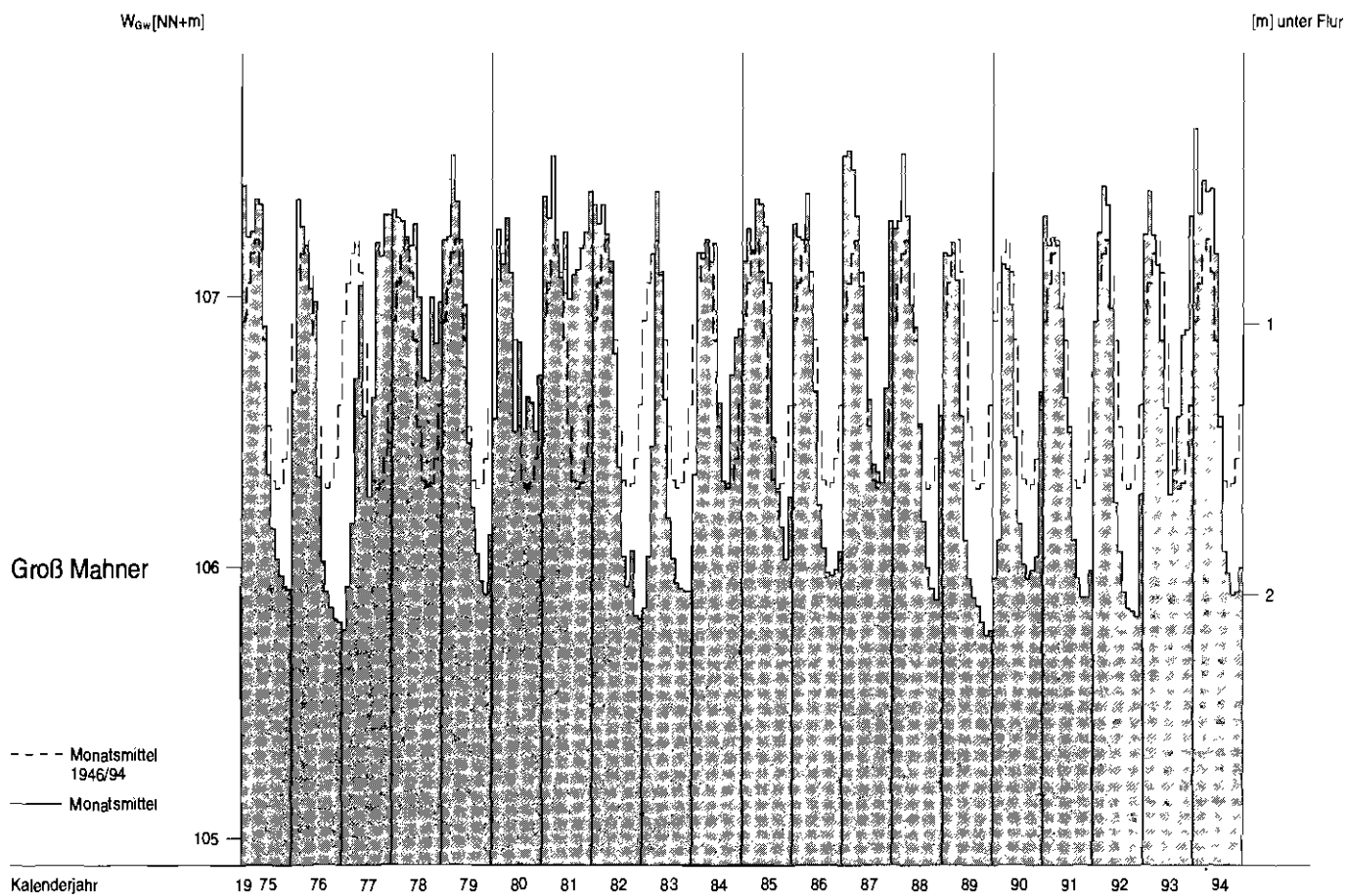
Grundwasserstände W_{GW} ab 1975

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



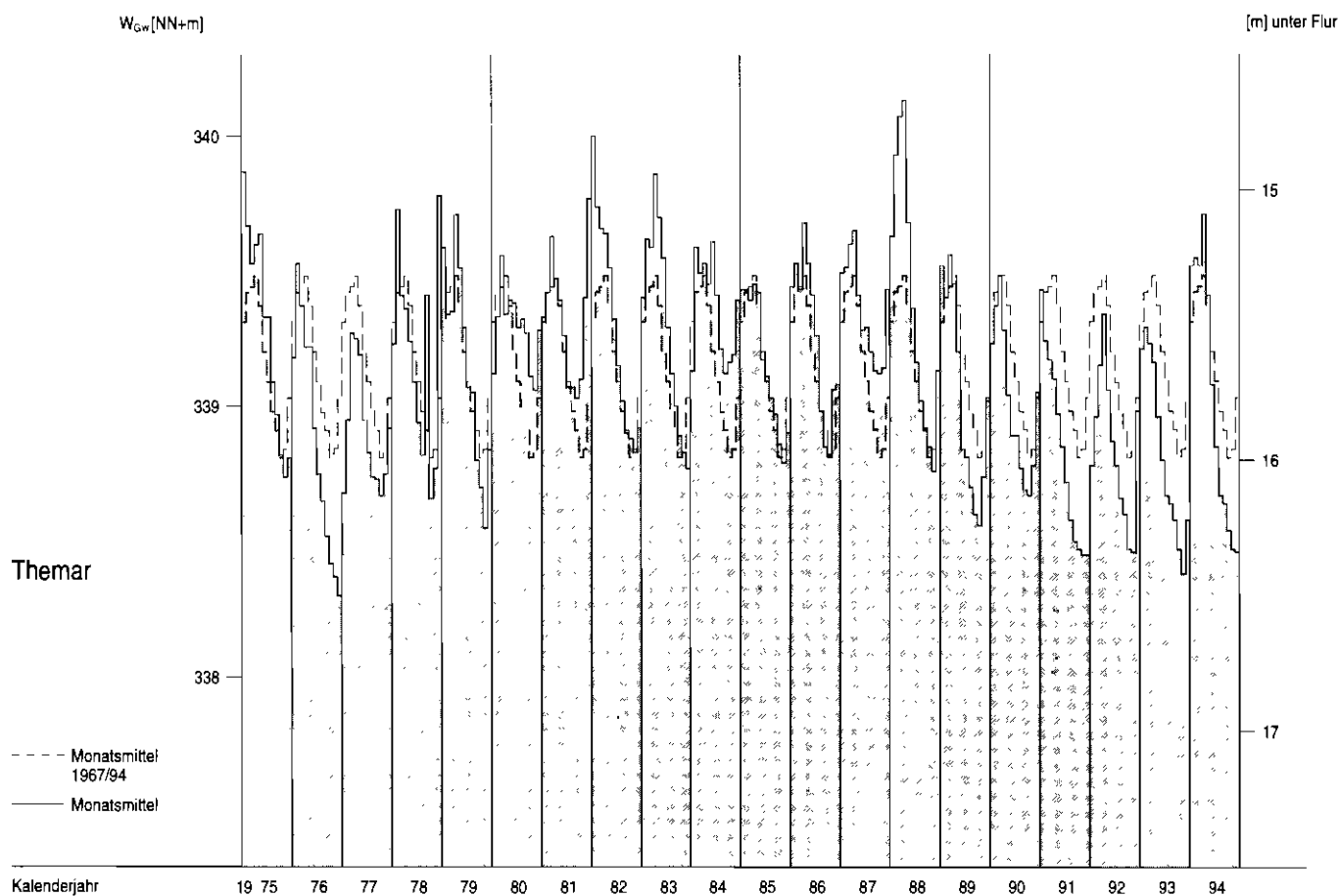
Grundwasserstände W_{GW} ab 1975

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



Grundwasserstände W_{GW} ab 1975

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



AEo : 15924 km²

PNP: NN + 69.39 m

Lage: 110.7 km unterh. v. Werra u. Fulda rechts



cm

Pegel : Bodenwärdler

Nr. 45300200

Gewässer: Weser

Gebiet : Oberweser

Table with 14 columns for years (1993, 1994) and 14 rows for days (1-31). Header 'Tageswerte' is on the left. Data represents daily water levels in cm.

Summary table with 14 columns for years and rows for parameters: Teg, NW, MW, HW, Tag. Values are water level in cm for specific dates.

Summary table with 14 columns for years and rows for parameters: Jähr, NW, MNW, MW, MHW, HW. Values are average water levels in cm.

Large table with columns for 'Abflußjahr (*)', 'Kalenderjahr', 'Unterschiedsdauer in Tagen', and 'Unterschrittene Wasserstände cm'. It includes a 'Dauertabelle' on the right side.

Table with 4 columns for 'Extremwerte' (Niedrigwasser, Datum, Hochwasser, Datum) and 10 rows of data.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1921 die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst Wasserstände bis 1954 für Weser-Km 110,80 *) durch Bruch der Edertalsperre eisfrei

A_{EO} : 17094 km²
PNP: NN + 57.84 m
Lage: 139.7 km unterh. v. Werra u. Fulda rechts



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

Main data table with columns for 'Tageswerte' (daily values) by month (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) for years 1993 and 1994. Includes sections for 'Hauptwerte' (main values), 'Extremwerte' (extreme values), and a 'Dauertabelle' (duration table) for water levels.

(* Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31.10.
Extremwerte ab 1921
seit 1.10.1988 Verlegung des Pegels von Km 135.29 nach Km 139.7
die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst
*) durch Bruch der Edertalsperre bisfrei

A_{Eo} : 17618 km²



Pegel : Vlotho

Nr. 45900208

PNP: NN + 41.66 m

Gewässer: Weser

Lage: 184.0 km unterh. v.Werra u.Fulda links

cm

Gebiet : Oberweser

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Table with columns for Tag, NW, MW, HW, Tag and rows for 9., 2., 23., 24., 1., 30., 19.+ 26.+ 30.+ 1., 2.+ 29., 13., 5.

Table with columns for 1984/1993, 1985/1994, 10 Jahre and rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW, Jahr.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs- dauer in Tagen, Unterschrittene Wasserstände cm and rows for NW, MW, HW.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1921 die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst Wasserstände bis 1980 für Wasar-Km 182.97 eistrei

A_{Eo} : 19162 km²



Pegel : Porta

Nr. 47100100

PNP: NN + 37.04 m

Gewässer: Weser

Lage: 198.4 km unleh. v.Werra u.Fulda rechts

cm

Gebiet : Mittelweser

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Contains daily water level data.

Summary table with columns for Tag (9, 15), NW, MW, HW, and Tag (25, 31). Contains monthly and seasonal water level data.

Table with columns for 1984/1993, 1985/1994, and 10 Jahre. Rows include NW, MNW, MW, MHW, HW, and Jahr. Contains multi-year water level data.

Table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Rows include NW, MW, HW. Contains data on flow years and duration.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Rows include 1-10. Contains minimum and maximum water level data.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1936 die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst eisfrei

A_{Eo} : 22134 km²

PNP: NN + 7.99 m

Lage: 308.9 km unterh. v. Werra u. Fulda rechts



cm

Pegel : Dörverden

Gewässer : Weser

Gebiet : Mittelweser

Nr. 47900209

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, NW, MW, HW, Tag and rows for 1993-1994 and 1984-1993.

Table with columns for 1984/1993, 1985/1994, 10 Jahre and rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW.

Main data table with columns for Abflujahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, and Unterschrittene Wasserstände cm (1994, 1985/1994, 10 Kalenderjahre).

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

(*) Abflujahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwärts ab 30.06.1958 (Stauerichtung) die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflusst eisfrei

A_{Eo} : 37495 km²

PNP: NN + 4.79 m

Lage: 331.3 km unterh. v.Werra u.Fulda links



Pegel : Intschede

Nr. 49100101

Gewässer : Weser

Gebiet : Mittelweser

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan to Dez), and Tageswerte. It contains daily water level data for each day of the year.

Table with columns for Tag, NW, MW, HW, and Tag. It shows specific water level values for different measurement types.

Table with columns for 1994/1993, 1995/1994, and 10 Jahre. It provides annual and 10-year average water level data.

Table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unterschrittene Wasserstände cm, and Dauertabelle. It details flow years, calendar years, and long-term water level trends.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. It lists extreme low and high water level events with dates and values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1921 die Wasserstände sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflusst eisfrei

A_{E0} : 5166 km²

PNP: NN + 143.51 m

Lage: 40.7 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Allendorf

Nr. 41900104

Gewässer: Werra

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, NW, MW, HW, Tag and rows for 2., 1., 23., 22.+ 1., 30., 31., 27.+ 30.+ 5.+ 2., 13., 12.+ 3.+

Table with columns for 1964/1993, 1985/1994, 10 Jahre and rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW, Jahr.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, Unterschrittene Wasserstände cm and rows for NW, MW, HW.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31. 10. Extremwerte ab 1970 eisfrei

A_{Eo} : 5487 km²



Pegel : Letzter Heller

Nr. 41900206

PNP: NN + 117.40 m

Gewässer: Werra

Lage: 2.3 km oberhalb der Mündung links

cm

Gebiet : Werra

Table with columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily water levels.

Summary table with columns: Tag, values for 6.1., 23., 23., 1., 30., 18.+, 28., 30.+, 9.+, 2., 14.+, 12., 2. and rows for Tag, NW, MW, HW, Tag.

Summary table with columns: 1988/1993, 1989/1994, 6 Jahre and rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW, Jahr.

Main data table with columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unterschrittene Wasserstände cm, Dauertabelle. Rows for NW, MW, HW with cm values and dates.

Extremwerte table with columns: Niedrigwasser, Hochwasser and rows 1-10 with cm values and dates.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1989 Wasserstände bis 1988 bei Km 5.09 oberhalb der Mündung, Ablesungen sind nicht mit denen früherer Jahre vergleichbar! eisfrei

A_{Eo} : 2975 km²



Pegel : Grebenau

Nr. 42700202

PNP: NN + 151.02 m

Gewässer: Fulda

Lage: 55.5 km oberhalb der Mündung rechts

cm

Gebiet : Fulda

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Table with columns for Tag, NW, MW, HW, Tag and rows for 30., 3., 23., 23., 12., 30., 18., 27., 30., 5., 4+, 18+, 11+, 3+.

Table with columns for 1994/1993, 1995/1994, 10 Jahre and rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW.

Table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, Unterschrittene Wasserstände cm and rows for NW, MW, HW.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31. 10.

Extremwerte ab 1951

3 Tage Treibeis

A_{E0} : 6366 km²



Pegel : Gunterhausen

Nr. 42900100

PNP: NN + 140.90 m

Gewässer: Fulda

Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung links

cm

Gebiet : Fulda

Table with 15 columns for years (1993, 1994) and 31 rows for daily values (Tageswerte) from Tag 1 to 31.

Summary table with 15 columns for years and rows for Tag, NW, MW, HW, and Teq.

Table with 15 columns for years (1984-1993, 1992, 1991, 1990, 1988, 1985, 1987, 1985, 1987, 1994, 1988, 1992, 1993) and rows for NW, MNW, MW, MHW, HW, and Jahr.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Wasserstände cm. Includes sub-tables for 1994 and 1995/1994.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser, listing extreme values and dates.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extramwerte ab 1921 die Wasserstände sind durch Talsperrbetrieb beeinflusst *) durch Bruch der Edertalsperre Verkrautung in den Monaten Nov, Dez 93 und Jun - Okt 94 eisfrei

A_{Eo} : 4128 km²



Pegel : Celle *)

Nr. 48300105

PNP: NN + 31.80 m

Gewässer : Aller

Lage: 111.5 km oberhalb der Mündung links

cm

Gebiet : Aller

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily water level values in cm.

Summary table with columns for Tag (5.+ to 8.), NW, MW, HW, and Tag (17. to 29.). Rows show monthly and seasonal statistics.

Table with columns for 1984/1993, 1995/1994, and 10 Jahre. Rows show annual statistics for NW, MNW, MW, MHW, HW from 1987 to 1994.

Main 'Hauptwerte' table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Unterschrittene Wasserstände cm. Rows show detailed water level data for NW, MW, HW.

'Extremwerte' table with columns for Niedrigwasser and Hochwasser. Rows show extreme low and high water level events with dates and values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1921 *) bei Niedrigwasser beeinflusst durch die 12 Km unterhalb des Pegels gelegene Staustufe Oldau am 1.11.1988 wurde das PNP-Nivogau von NN + 31.616 m auf NN + 31.60 m verschoben, die Werte werden nicht auf den neuen Nullpunkt umgerechnet ! eisfrei

A_{Eo} : 14482 km²

PNP: NN + 14.31 m

Lage: 34.2 km oberhalb der Mündung links



Pegel : Rethem

Gewässer : Aller

Gebiet : Aller

Nr. 48900204

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily water level values in cm.

Summary table with columns for Tag (8, 2, 23, 26, 1, 30, 31, 30, 30, 10, 4, 22, 14, 8) and rows for NW, MW, HW, and Tag (17, 31, 31, 1, 26, 1+, 1, 11, 8+, 27, 17, 31, 21, 31).

Table with columns for 1984/1993, 1985/1994, and 10 Jahre. Rows include Jahr (1991, 1991, 1990, 1991, 1991, 1991, 1989, 1990, 1990, 1991, 1992, 1991, 1991) and rows for NW, MNW, MW, MHW, HW, and Jahr (1987, 1986, 1987, 1994, 1994, 1988, 1994, 1986, 1985, 1993, 1993, 1993, 1967, 1986).

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Rows include NW, MW, HW for 1994 and 1885/1994 (*). Includes sub-tables for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Rows show extreme values for 1-10 days, including dates and water levels in cm.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwerte ab 1941 Wasserstände bis 1953 für Aller-KM 34.82 *) Wert auf Km 34.2 errechnet! eisfrei BfG Koblenz

A_{Eo} : 1734 km²

PNP: NN + 55.99 m

Lage: 29.5 km oberhalb der Mündung rechts



cm

Pegel : Groß Schwülper

Nr. 4829102

Gewässer: Oker

Gebiet : Aller

Table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily water level values in cm.

Summary table with 15 columns: Tag, 1993 (2., 1.), 1994 (22.+ 23., 1., 30., 16., 29.+ 29., 2., 29.+ 16., 12.+ 7.+), and values for NW, MW, HW.

Comparison table for 10 years (1984/1993 to 1995/1994) with columns for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW.

Main data table with columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schrittungs dauer in Tagen, and Unterschrittene Wasserstände cm (Abflußjahr, Kalenderjahr, 1985/1994 10 Jahre).

Extremwerte table with columns: cm, Datum, and values for Niedrigwasser and Hochwasser.

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

Das Aeo_lop beträgt 1743 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entspr. etwa 10 km**2 Eckenalsperre seit 1942 Okertalsperre seit 1956

AE₀ : 3463 km²



Pegel : Poppenburg

Nr. 4885154

PNP: NN + 68.46 m

Gewässer : Leine

Lage: 130.0 km oberhalb der Mündung rechts

cm

Gebiet : Leine

Table with 15 columns (Tag, 1993 Nov/Dez, 1994 Jan/Dez) and 31 rows of daily water level data.

Summary table with 15 columns (Tag, 1993, 1994) and 5 rows (Tag, NW, MW, HW, Tag) showing specific water level values.

Summary table with 15 columns (Jahr, 1991, 1991, 1990, 1991, 1991, 1991, 1991, 1993, 1989, 1990+, 1991, 1991, 1991, 1991) and 7 rows (Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW, Jahr).

Main summary table with 15 columns (Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schrittungs dauer, Unterschrittene Wasserstände) and 15 rows (NW, MW, HW, 1985/1994, NW, MNW, MW, MHW, HW).

Table with 15 columns (Extremwerte, cm, Datum, cm, Datum) and 10 rows of extreme water level data.

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

A_{Eo} : 5304 km²



Pegel : Herrenhausen

Nr. 48800108

PNP: NN + 43.81 m

Gewässer: Leine

Lage: 87.1 km oberhalb der Mündung links

cm

Gebiet : Leine

Table with columns for Tag (1-31), 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte.

Summary table with columns for Tag, NW, MW, HW, Tag and rows for 6., 1., 23., 25., 1., 10., 31., 26., 31., 23., 3.+ 25., 14., 8.

Table with columns for 1984/1993, 1985/1994, 10 Jahre and rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW, Jahr.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Dauertabelle and rows for NW, MW, HW.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Extremwärts ab 1941 bisfrei

A_{Eo} : 426 km²

PNP: NN + 35.01 m

Lage: 0.0 km nord'stliches Seeufer -



cm

Pegel : Dümmer-Ost

Nr. 4961130

Gewässer: Dümmer

Gebiet : Hunte

Table with columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily water level values.

Summary table with columns: Tag, 1993, 1994. Rows for Tag, NW, MW, HW, and another Tag row.

Table with columns: 1984/1993, 1985/1994, 10 Jahre. Rows for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW.

Main data table with columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Dauertabelle, Unterschrittene Wasserstände cm. Rows for NW, MW, HW.

Table with columns: Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser. Rows 1-10 showing extreme values.

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

Das Aeo_top beträgt 436.13 km**2

AEo : 772 km²

PNP: NN + 29.95 m

Lage: 104,6 km oberhalb der Mündung links



Pegel : Hoopen OP

Nr. 4963101

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Table of daily water levels (Tageswerte) for 1993 and 1994, columns for months and days.

Table of monthly maxima/minima (Extremwerte) for 1993 and 1994, including Tag, NW, MW, HW, and Tag.

Table of annual maxima/minima (Hauptwerte) for 1984/1993, 1985/1994, and 10 Jahre.

Table of flow duration (Abflußjahr) and calendar year (Kalenderjahr) with flow duration in days (Dauertabelle).

Table of low water (Niedrigwasser) and high water (Hochwasser) extremes with dates.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31.10. Das Aeo, top beträgt 782,12 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entsp. etwa 10 km**2

A_{Eo} : 1714 km²

PNP: NN + 5.00 m

Lage: 47.9 km oberhalb der Mündung links



Pegel : Huntlosen II

Nr. 4965142

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily water level values in cm.

Summary table for Tag, NW, MW, HW with values for 30.1. and 1.12.1994.

Comparison table for 1984/1993, 1985/1994, and 10 Jahre (1991-1999) for NW, MNW, MW, MHW, HW.

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Wasserstände cm. Includes a vertical 'Dauertabelle' on the right.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for cm and Datum, split into Niedrigwasser and Hochwasser.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Das Aeo_top beträgt 1724.75 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entspr.etwbs 10 km**2 NLO Hildesheim



Tide
cm

Pegel : Bremen, Gr. Weserbrücke

Nr.49100509

PNP: NN - 5.00 m

Gewässer: Weser

Gebiet : Unterweser

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains sub-columns for Tnw and Thw with Zeit and cm values.

MTnw (cm) MThw (cm)

Winter 410 769

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
b = beeinflusst durch Steuerung des Weserwehres
e = ergänzt nach Pegel Weserwehr UW und Ostesbhausen eisfrei



Pegel : Bremen, Gr. Weserbrücke

Nr.49100509

PNP: NN - 5,00 m

Gewässer: Weser

Gebiet : Unterweser

Main data table with columns for Tag, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, and Tag. Each month has sub-columns for Tnw and Thw in cm and Zeit. The table contains 31 rows of daily data.

MTnw (cm) 328 MTnw (cm) 749

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
b = beeinflusst durch Steuerung des Wasserwehres
e = ergänzt nach Pegel Weserwehr UW und Osliebshausen eisfrei



Pegel : Bremen, Gr. Weserbrücke *) Nr. 49100509
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

PNP: NN - 5.00 m

Main data table with columns for years (1993, 1994) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Includes sub-sections for 'Hauptwerte' and 'Extremwerte'.

Frequency table titled 'Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)'. Columns include water level (cm a.P.), year (1993, 1994), and frequency of exceedances.

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

(**) Extremwerte ab 1901

*) Wasserstände zeitweise beeinflusst durch Steuerung des Weserwehres

* außerhalb der Vergleichsreihe

e = Wert ist ergänzt

eisfrei

Anzahl der im Abflußjahr durch die Steuerung

des Weserwehres beeinflussten Tiden:

Tnw Feb 2

Thw Feb 1, Mrz 1



Pegel : Vegesack *)

Nr. 49500100

PNP: NN - 500 m

Gewässer: Weser

Gebiet : Unterweser

Main data table with columns for years (1993, 1994), months (Nov, Dec, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and various water level metrics (Hauptwerte, Tideniedrigwasser, Tidehochwasser, Häufigkeitstabelle).

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1901
*) Wasserstände zeitweise beeinflusst durch Steuerung des Weserwehres
e = Wert ist ergänzt
eisfrei



Pegel : Vegesack

Nr.49500100

PNP: NN - 5.00 m

Gewässer: Weser

cm

Gebiet : Unterweser

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains two columns for Tnw (cm) and Thw (cm) with corresponding time values.

MTnw (cm) MThw (cm)
Winter 363 748

Winternhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
e = ergänzt nach Pegel Oslebshausen und Farge eisfrei



Pegel : Vegesack

Nr.49500100

PNP: NN - 5.00 m

Gewässer: Weser

cm

Gebiet : Unterweser

Table with columns for Tag, month (Juni-Dezember), and Tag. Each month has two columns for Tnw (cm) and Thw (cm). The table contains daily water level data for 1994, including a 'Mittel' row at the bottom.

MTnw (cm) MThw (cm)

Sommer 340 733

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10. e = ergänzt nach Pegel Oslebshausen und Farge eisfrei



Pegel : Farge

Nr.49500201

PNP: NN - 5.01 m

Gewässer : Weser

cm

Gebiet : Unterweser

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains two columns for Tnw and Thw with sub-columns for Zeit and cm. Data is provided for each day of the month.

MTnw (cm) Winter 355 MThw (cm) 735

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4. e = ergänzt nach Pegel Vegesack und Elstleith eistfrei



Pegel : Farge

Nr.49500201

PNP: NN - 5.01 m

Gewässer: Weser

Gebiet : Unterweser

Table with columns for Tag, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, and Tag. Each month has sub-columns for Tnw (Zeit, cm) and Thw (Zeit, cm). The table contains tide data for 1994, with a 'Mittel' row at the bottom.

MTnw (cm) MTnw (cm)
Sommer 338 719

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
e = ergänzt nach Pegel Vegesack und Eisfleihs eisfrei



Pegel : Farge *)

Nr. 49500201

PNP: NN - 5.01 m

Tide

Gewässer: Weser

cm

Gebiet : Unterweser

Main data table with columns for years 1993-1994, months, and various tide measurements (Tag, N, M, H, Tag). Includes sub-sections for 'Hauptwerte' and 'Extremwerte'.

Frequency table (Häufigkeitstabelle) for tide levels, showing frequency of water levels in cm for both low tide (Tideniedrigwasser) and high tide (Tidehochwasser).

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1901
* außerhalb der Vergleichsreihe
e = Wert ist ergänzt
eisfrei



Pegel : Brake

Nr. 49700200

PNP: NN - 5,00 m

Gewässer: Weser

Gebiet : Unterweser

Main data table containing tide levels, flow rates, and frequency statistics. It is divided into sections for 'Hauptwerte' (Main Values), 'Tideniedrigwasser' (Low Tide), and 'Tidehochwasser' (High Tide). The table includes columns for years (1993, 1994, 1984/1993, 1985/1994), months, and specific dates. It also includes a 'Häufigkeitstabelle' (Frequency Table) for various water levels.



Pegel : Brake

Nr.49700200

PNP: NN - 5.00 m

Gewässer: Weser

cm

Gebiet : Unterweser

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Rows contain daily water level data (Tnw, Thw) in cm.

MTnw (cm) MThw (cm)

* 5. Wert am 19.12.1993

Winter

327

716

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
e = Zeilen und Höhen nach Pegel Elsieh und WDFÜ Brake ergänzt
1 Tag Randeis (21.02.)



Pegel : Brake

Nr.49700200

PNP : NN - 5,00 m

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Table with columns for Tag, month (Juni-Dezember), Tnw (cm), Thw (cm), and Zeit (cm). It contains daily water level data for 1994, including a 'Mittel' row at the bottom.

MTnw (cm) MTnw (cm) Sommer 316 705

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10. e = Zeiten und Höhen nach Pegel Eisfleth und WDFÜ Brake ergänzt 1 Tag Randeis (21.02.)



Pegel : Bremerhaven, Alter LT

Nr.49900108

PNP: NN - 4.98 m

Gewässer : Außenweser

Gebiet : Wesermündung

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains sub-columns for Tnw (cm) and Thw (cm) with corresponding Zeit (cm) values.

MTnw (cm) 304 Winter MThw (cm) 681

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4. e = Zeiten und Höhen nach Pegel Nordenham, UF ergänzt 3 Tage Treibeis (19.02. - 21.02.)



Pegel : Bremerhaven, Alter LT

Nr.49900108

PNP : NN - 4.98 m

Gewässer : Außenweser

Gebiet : Wesermündung

Table with columns for Tag, month (Juni-Dezember), and specific tide data (Tnw, Thw) in cm and Zeit. Includes a summary row for 'Sommer' with MTnw and MThw values.

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
e = Zeiten und Höhen nach Pegel Nordham, UF ergänzt
3 Tage Treibeis (19.02. - 21.02.)



Pegel : Bremerhaven, Alter LT

Nr. 49900108

PNP: NN - 4.98 m

Gewässer: Außenweser

cm

Gebiet : Wesermündung

Main data table with columns for years (1993, 1994), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and various water level measurements (Tag, N, M, H, Tag, etc.).

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1901 bis 1975 vom Pegel Bremerhaven-Doppelschleuse, ab Abflußjahr 1976 vom Pegel Bremerhaven Alter LT
e = Wert ist ergänzt
3 Tage Treibeis (19.02. - 21.02.)



Pegel : Oldenburg-Drielake*)

Nr. 49600308

PNP : NN - 5.01 m

Gewässer : Hunte

Gebiet : Hunte

Main data table with columns for years (1993, 1994), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and rows for 'Hauptwerte' (Tag, N, M, H, HT) and 'Extremwerte' (NTnw, NThw, HTnw, HThw).

Frequency table (Häufigkeitstabelle) with columns for 'Tideniedrigwasser' and 'Tidehochwasser', and rows for various water levels (cm a.P.) from 900 down to 20.

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

**) Extremwerte ab 1901

ab 1.11.1988 PNP von NN -5.01 m auf NN -5.02 m abgesenkt, Werte auf neuen Nullpunkt umgerechnet!

*) Wasserstände zeitweise beeinflusst durch Hunte sperwerk (Inbetriebnahme 1.10.1979)

e = Wert ist ergänzt

3 Tage Randeis (16.. 17. und 25.02.); 6 Tage Treibeis (16.02. - 23.02.)

Anzahl der im Abflußjahr durch das Hunte- sperwerk beeinflussten Tiden:

Thw Dez 5, Jan 6, Feb 1, Mrz 10, Apr 1, Aug 2, Sep 2, Okt 2



Pegel : Oldenburg-Drielake

Nr.49600308

PNP: NN - 5.01 m

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains sub-columns for Tnw and Thw in cm, with specific time values.

MTnw (cm) 511 Winter MThw (cm) 741

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
b = durch Hunteperrwerk beeinflusst (Inbetriebnahme 1.10.1979)
e = ergänzt nach Pegel Reithörne
3 Tage Randeis (18., 17. und 25.02.)
6 Tage Treibeis (18.02. - 23.02.)



Pegel : Oldenburg-Drielake

Nr.49600308

PNP: NN - 5.01 m

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Table with columns for Tag, months (Juni to Dezember), and Zeit (Tnw, Thw) in cm. Includes a 'Mittel' row at the bottom.

MTnw (cm) 447 MThw (cm) 717 Sommer

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10. b = durch Hunteperrwerk beeinflusst (Inbetriebnahme 1.10.1979) e = ergänzt nach Pegel Reilthörne 3 Tage Randeis (18., 17. und 25.02.) 6 Tage Treibeis (18.02. - 23.02.)

PNP: NN - 5.03 m



Pegel : Fedderwardsiel

Nr. 4995105

Gewässer: Weser

Gebiet : Unterweser

Tag	1994														Tag							
	Juni		Juli		August		September		Oktober		November		Dezember									
	Tnw Zeit cm	Thw Zeit cm	Tnw Zeit cm	Thw Zeit cm	Tnw Zeit cm	Thw Zeit cm	Tnw Zeit cm	Thw Zeit cm	Tnw Zeit cm	Thw Zeit cm	Tnw Zeit cm	Thw Zeit cm	Tnw Zeit cm	Thw Zeit cm								
1.	-	-	6.13 645	-	-	6.13 625	-	-	6.09 643	-	-	6.31 592	-	-	6.51 660	-	-	10.25 755	-	-	11.10 634	1.
2.	-	-	16.22 671	-	-	18.35 656	-	-	19.26 642	-	-	21.06 630	-	-	21.51 633	-	-	22.40 724	-	-	23.50 642	2.
3.	-	-	7.06 626	-	-	7.03 609	-	-	6.04 637	-	-	10.01 638	-	-	10.21 644	-	-	11.25 691	-	-	-	3.
4.	-	-	19.11 664	-	-	19.43 643	-	-	20.39 633	-	-	22.41 652	-	-	23.06 657	-	-	-	-	-	12.05 646	4.
5.	-	-	7.52 646	-	-	7.55 627	-	-	9.19 637	-	-	10.53 664	-	-	11.31 711	-	-	0.05 650	-	-	0.40 644	5.
6.	-	-	20.11 661	-	-	20.26 649	-	-	21.59 634	-	-	23.36 662	-	-	-	-	-	12.35 600	-	-	13.00 644	6.
7.	-	-	9.26 661	-	-	6.46 634	-	-	10.34 640	-	-	11.41 672	-	-	0.01 717	-	-	1.10 588	-	-	1.35 667	7.
8.	-	-	21.09 666	-	-	21.35 643	-	-	23.11 641	-	-	-	-	11.58 735	-	-	13.25 621	-	-	13.40 694	8.	
9.	-	-	10.00 689	-	-	10.00 658	-	-	11.31 676	-	-	0.09 676	-	-	0.26 732	-	-	1.45 634	-	-	1.10 756	9.
10.	-	-	22.21 686	-	-	22.30 655	-	-	23.59 668	-	-	12.34 692	-	-	12.26 727	-	-	14.10 674	-	-	14.25 702	10.
11.	-	-	10.59 656	-	-	11.03 659	-	-	-	-	-	1.11 706	-	-	1.11 689	-	-	2.25 682	-	-	2.55 676	11.
12.	-	-	23.22 657	-	-	23.36 653	-	-	12.14 696	-	-	13.16 666	-	-	13.31 693	-	-	14.50 690	-	-	15.15 729	12.
13.	-	-	11.47 665	-	-	11.53 672	-	-	13.01 676	-	-	1.56 673	-	-	1.56 690	-	-	3.05 691	-	-	3.15 753	13.
14.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.49 666	-	-	13.56 706	-	-	14.11 717	-	-	15.35 664	-	-	16.30 596	14.
15.	-	-	0.02 678	-	-	0.26 665	-	-	1.39 670	-	-	2.26 690	-	-	2.31 698	-	-	3.55 690	-	-	4.20 716	15.
16.	-	-	12.22 666	-	-	12.38 686	-	-	13.49 691	-	-	14.41 686	-	-	14.46 700	-	-	16.30 666	-	-	17.55 658	16.
17.	-	-	1.00 662	-	-	1.06 676	-	-	2.19 660	-	-	3.16 686	-	-	3.21 690	-	-	4.35 674	-	-	5.20 723	17.
18.	-	-	13.06 669	-	-	13.13 669	-	-	14.14 702	-	-	15.31 703	-	-	15.15 667	-	-	17.15 619	-	-	17.25 703	18.
19.	-	-	1.33 669	-	-	1.46 663	-	-	2.54 666	-	-	3.46 665	-	-	4.06 680	-	-	5.45 640	-	-	5.50 709	19.
20.	-	-	13.44 693	-	-	13.53 684	-	-	15.14 686	-	-	16.26 752	-	-	16.41 667	-	-	16.10 613	-	-	19.20 626	20.
21.	-	-	2.05 663	-	-	2.23 673	-	-	3.39 676	-	-	4.31 702	-	-	5.01 671	-	-	6.30 650	-	-	6.55 711	21.
22.	-	-	14.24 674	-	-	14.23 695	-	-	15.39 713	-	-	16.36 698	-	-	17.26 661	-	-	19.20 566	-	-	19.00 668	22.
23.	-	-	2.51 661	-	-	3.03 664	-	-	4.09 686	-	-	5.04 667	-	-	5.41 662	-	-	7.45 587	-	-	7.45 704	23.
24.	-	-	14.54 683	-	-	15.18 689	-	-	16.14 693	-	-	17.46 669	-	-	16.31 639	-	-	20.30 539	-	-	20.35 677	24.
25.	-	-	3.33 661	-	-	3.48 665	-	-	4.59 775	-	-	6.06 677	-	-	6.46 671	-	-	8.50 591	-	-	9.00 721	25.
26.	-	-	15.32 669	-	-	15.45 697	-	-	16.49 765	-	-	16.26 669	-	-	19.36 619	-	-	21.55 566	-	-	21.40 701	26.
27.	-	-	4.08 660	-	-	4.18 672	-	-	5.29 752	-	-	6.51 656	-	-	6.16 647	-	-	9.55 662	-	-	10.05 692	27.
28.	-	-	16.10 708	-	-	16.28 693	-	-	17.39 770	-	-	19.51 609	-	-	21.06 622	-	-	22.05 665	-	-	22.50 649	28.
29.	-	-	4.41 676	-	-	5.13 665	-	-	6.14 711	-	-	6.31 647	-	-	9.36 666	-	-	10.35 757	-	-	11.15 645	29.
30.	-	-	16.56 721	-	-	17.16 689	-	-	18.44 676	-	-	21.56 665	-	-	22.21 659	-	-	23.20 754	-	-	23.40 650	30.
31.	-	-	5.32 685	-	-	5.53 661	-	-	7.24 652	-	-	9.51 752	-	-	10.46 676	-	-	11.30 743	-	-	-	31.
Mittel	-	-	679	-	-	666	-	-	676	-	-	675	-	-	659	-	-	664	-	-	676	Mittel

Sommer MTnw (cm) MThw (cm)
671

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
Das Tideniedrigwasser wird am Pegel nicht erfasst



Pegel : Wremertief
Gewässer: Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4995110

PNP: NN - 5.00 m

Main data table with sections: Hauptwerte (1993-1994, 1984/1993, 1985/1994), Tideniedrigwasser, Tidehochwasser, Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden). Includes columns for months, years, and water levels.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Das Tideniedrigwasser wird am Pegel nicht erfaßt
**) Extremwerte seit 1896



Pegel : Wremertief
 Gewässer: Weser
 Gebiet : Unterweser

Nr. 4995110

PNP:NN - 5.00 m

Tag	1993				November		Dezember		Januar		Februar		1994		März		April		Mai		Tag				
	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm	Tnw Zeit	Thw cm					
1.	-	-	1.59	642	-	-	1.48	659	-	-	2.47	725	-	-	3.52	701	-	-	4.03	648	-	-	4.38	715	1.
2.	-	-	14.16	650	-	-	14.13	659	-	-	15.22	704	-	-	16.22	666	-	-	16.37	811	-	-	16.54	694	2.
3.	-	-	2.28	652	-	-	2.34	666	-	-	3.28	698	-	-	4.51	739	-	-	3.58	630	-	-	4.53	726	3.
4.	-	-	14.43	640	-	-	14.56	697	-	-	16.25	609	-	-	16.28	748	-	-	16.22	634	-	-	16.54	720	4.
5.	-	-	2.55	640	-	-	2.54	716	-	-	4.12	700	-	-	5.10	712	-	-	4.27	701	-	-	5.47	684	5.
6.	-	-	15.23	629	-	-	15.24	687	-	-	16.42	665	-	-	17.55	612	-	-	17.00	666	-	-	17.59	678	6.
7.	-	-	3.33	642	-	-	3.38	701	-	-	5.27	705	-	-	6.18	560	-	-	5.17	723	-	-	6.32	596	7.
8.	-	-	15.55	634	-	-	16.39	671	-	-	17.17	650	-	-	18.22	542	-	-	17.33	670	-	-	19.33	688	8.
9.	-	-	4.09	650	-	-	4.13	754	-	-	5.41	708	-	-	7.12	564	-	-	6.27	607	-	-	7.34	667	9.
10.	-	-	16.34	628	-	-	16.48	692	-	-	18.13	633	-	-	19.47	597	-	-	18.33	654	-	-	20.25	668	10.
11.	-	-	4.47	642	-	-	5.03	693	-	-	6.18	680	-	-	8.37	630	-	-	7.03	714	-	-	9.22	636	11.
12.	-	-	17.10	602	-	-	17.47	648	-	-	18.53	658	-	-	21.02	641	-	-	19.22	686	-	-	21.50	670	12.
13.	-	-	5.43	607	-	-	5.54	682	-	-	7.46	686	-	-	10.01	625	-	-	8.23	654	-	-	10.43	632	13.
14.	-	-	18.13	602	-	-	18.50	660	-	-	20.20	653	-	-	22.28	642	-	-	20.53	685	-	-	23.05	674	14.
15.	-	-	6.37	652	-	-	6.41	718	-	-	8.48	670	-	-	11.19	646	-	-	9.47	647	-	-	11.33	660	15.
16.	-	-	19.12	626	-	-	19.24	628	-	-	21.33	658	-	-	23.33	683	-	-	22.18	692	-	-	23.55	656	16.
17.	-	-	7.43	639	-	-	8.30	724	-	-	10.16	650	-	-	-	-	-	-	11.12	657	-	-	-	-	17.
18.	-	-	20.30	625	-	-	20.13	839	-	-	22.47	633	-	-	12.33	650	-	-	23.27	689	-	-	12.37	642	18.
19.	-	-	9.09	668	-	-	9.03	687	-	-	11.28	588	-	-	13.08	728	-	-	11.02	640	-	-	11.56	646	19.
20.	-	-	21.52	623	-	-	22.09	707	-	-	-	-	-	-	13.08	705	-	-	12.13	713	-	-	12.55	644	20.
21.	-	-	10.29	651	-	-	10.13	760	-	-	0.03	636	-	-	1.24	690	-	-	0.08	703	-	-	1.06	656	21.
22.	-	-	22.50	693	-	-	22.54	736	-	-	12.23	664	-	-	13.53	648	-	-	12.52	633	-	-	13.45	639	22.
23.	-	-	11.12	705	-	-	11.28	727	-	-	0.50	686	-	-	2.11	660	-	-	1.00	711	-	-	1.58	660	23.
24.	-	-	23.46	666	-	-	-	-	-	-	13.17	660	-	-	14.37	614	-	-	13.30	701	-	-	14.03	670	24.
25.	-	-	-	-	-	-	0.03	672	-	-	1.41	699	-	-	2.57	617	-	-	1.25	696	-	-	2.23	685	25.
26.	-	-	12.17	673	-	-	13.15	598	-	-	13.52	718	-	-	15.03	540	-	-	14.13	764	-	-	14.33	716	26.
27.	-	-	0.35	680	-	-	1.08	663	-	-	2.07	740	-	-	3.08	522	-	-	0.01	868	-	-	2.44	744	27.
28.	-	-	13.25	612	-	-	13.25	691	-	-	14.27	719	-	-	15.09	503	-	-	14.03	773	-	-	14.50	705	28.
29.	-	-	1.31	728	-	-	1.44	662	-	-	2.40	740	-	-	3.49	505	-	-	2.40	719	-	-	3.07	683	29.
30.	-	-	13.41	707	-	-	14.40	600	-	-	15.12	698	-	-	16.10	479	-	-	14.44	711	-	-	15.31	660	30.
31.	-	-	2.12	665	-	-	2.14	733	-	-	3.29	719	-	-	4.20	565	-	-	3.08	734	-	-	4.51	651	31.
Mittel	-	-	634	-	-	692	-	-	696	-	-	628	-	-	691	-	-	671	-	-	-	-	668	-	-

Winter MTnw (cm) MThw (cm)
 670

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
 Das Tideniedrigwasser wird am Pegel nicht erfaßt

PNP: NN - 5.00 m



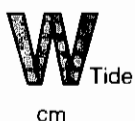
Pegel : Wremertief
Gewässer : Weser
Gebiet : Unterweser

Nr. 4995110

Table with 17 columns: Tag, Juni (Tnw, Thw), Juli (Tnw, Thw), August (Tnw, Thw), 1994 (Tnw, Thw), September (Tnw, Thw), Oktober (Tnw, Thw), November (Tnw, Thw), Dezember (Tnw, Thw), Tag. Rows 1-31 with tide data and Mittel row.

MTnw (cm) Sommer MTnw (cm)
MThw (cm) 669

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
Das Tideniedrigwasser wird am Pegel nicht erfaßt



Pegel : Spieka-Neufeld

Nr. 4997105

PNP : NN - 5.00 m

Gewässer : Weser

Gebiet : Unterweser

Table with columns for years (1993, 1994) and months (November, Dezember, Januar, Februar, März, April, Mai). Each month has sub-columns for Tnw and Thw with units 'Zeit' and 'cm'. The table contains daily data points for each month, ending with a 'Mittel' (average) row.

Winter MTnw (cm) MThw (cm) 661

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4. Das Tideniedrigwasser wird am Pegel nicht erfasst



Pegel : Spieka-Neufeld

Nr. 4997105

PNP: NN - 5.00 m

Gewässer: Weser

Gebiet : Unterweser

Main table with columns for years 1993, 1994, and 1984/1993-1985/1994. Rows include 'Hauptwerte' (Main values) for various parameters like Tag, N, M, H, and HTnw. It also includes 'Extremwerte' (Extreme values) and 'Abflußjahr' (Flow year) data.

Table titled 'Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)'. It contains two main sections: 'Tideniedrigwasser' (Low tide) and 'Tidehochwasser' (High tide). Each section has columns for years 1993, 1994, and 1985/1994. The rows list water levels in cm (e.g., 900, 880, 860, etc.) and the number of occurrences (days) for each level.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Das Tiedniedrigwasser wird am Pegel nicht erfaßt;
(**) Extremwerte ab 1901

A_{E0} : 12442 km²



Pegel : Hann.-Münden

Nr. 43100109

PNP: NN + 114.95 m

Gewässer : Weser

Lage: 0.7 km unterh. v. Werra u. Fulda links

Gebiet : Oberweser

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table with rows for monthly (Teg, MQ, HQ), annual (Jahr), and monthly maximum (MhN, MhA) values for 1993, 1994, and 54-year averages.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Dauertabelle. Rows include discharge (NQ, MQ, HQ), velocity (Nq, Mq, Hq), and water height (hN, hA) data.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for m³/s, l/(skm²), and Datum. Rows 1-10 list specific extreme events.

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

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/1994

Extremwerte ab 1921

Wasserstände bis 1954 für Weser-Km -0.08 ; die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst

*) durch Bruch der Edertalsperre (in der Statistik nicht berücksichtigt)

2 Tage Treibeis

A_{EO} : 12996 km²

PNP: NN + 98.00 m

Lage: 36.0 km unterh. v. Werra u. Fulda links



Pegel : Wahnbeck

Nr. 43900105

Gewässer: Weser

Gebiet : Oberweser

Main data table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and various summary statistics.

Tageswerte

Hauptwerte

Dauertabelle

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994
Beobachtungen vor 1974 am Pegel Sieburg
die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst
*) durch Bruch der Edertalsperre (in der Statistik nicht berücksichtigt)
3 Tage Treibeis

A_{Eo} : 15924 km²

PNP: NN + 69.39 m

Lage: 110.7 km unterh. v. Werra u. Fulda rechts



m³/s

Pegel : Bodenwerder

Nr. 45300200

Gewässer: Weser

Gebiet : Oberweser

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Table with columns for Tag, 1993 (8, 2), 1994 (23, 23, 1, 30, 19, 28, 31, 17, 4, 26, 12, 4+), and rows for Tag, hN, hA.

Table with columns for 1940/1993, 1941/1994, 54 Jahre, and rows for Jahr, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA.

Table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Dauertabelle, and rows for NQ, MQ, HQ, hN, hA, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser, and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/1994
Extremwerte ab 1921
Wasserstände bis 1954 für Weser-Km 110.80 ; die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst
*) durch Bruch der Edertalsperre (in der Statistik nicht berücksichtigt)
eisfrei

A_{Eo} : 17618 km²

PNP: NN + 41.66 m

Lage: 184.0 km unterh. v. Werra u. Fulda links



m³/s

Pegel : Vlotho

Gewässer: Weser

Gebiet : Oberweser

Nr. 45900208

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table for 1994 with columns for Tag, NQ, MQ, HQ, h_N, h_A. Values include dates and discharge rates.

Comparison table for 1940/1993 and 1941/1994. Columns include Jahr, MNQ, MQ, MHQ, HQ, h_N, h_A for both periods.

Main summary table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), Untar schreitungs-dauer in Tagen, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-headers for Winter, Sommer, and 54 Jahre.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for m³/s, l/(skm²), and Datum. Rows 1-10 show peak and low discharge events.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/1994
Extremwerte ab 1921
Wasserstände bis 1960 für Wasser-Km 182.97
die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst eisfrei

A_{Eo} : 19162 km²

PNP: NN + 37.04 m

Lage: 198.4 km unterh. v.Werra u.Fulda rechts



m³/s

Pegel : Porta

Gewässer: Weser

Gebiet : Mittelweser

Nr. 47100100

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, 1993, 1994, and rows for NQ, MQ, HQ, hN, hA, and 1940/1993, 1941/1994, 54 Jahre.

Summary table with columns for Jahr, 1949, 1959, 1947, 1954, 1972, 1960, 1954, 1954, 1943, 1964, 1959, 1959, 1949, 1959 and rows for NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle, and rows for NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser, and rows for 1-10.

(*): Abflußjahr 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5: Jahresreihe 1936/1994
Extremwerte ab 1936
die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb beeinflusst eisfrei

A_{E0} : 19931 km²

PNP : NN + 20.00 m

Lage: 256.0 km unterh. v.Werra u.Fulda links



m³/s

Pegel : Liebenau

Nr. 47500200

Gewässer : Weser

Gebiet : Mittelweser

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table for Hauptwerte with columns for Tag, 1993, 1994, and rows for Tag, hN, hA, and 41 Jahre.

Table for 41 Jahre (1953/1993 to 1994/1994) with columns for Jahr, NO, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA and rows for 1953/1993, 1954/1994, and 41 Jahre.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes rows for NQ, MQ, HQ, MNq, Mq, Hq, hN, hA, MNq, Mq, MHq, MhN, MhA.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, l/(s km²), Datum, m³/s, l/(s km²), cm, Datum and rows for 1-10.

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

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1956/1994

Extremwerte ab 1954

die Abflüsse sind durch Talsperrantrieb und Kanalspeisung beeinflusst eisfrei

A_{E0} : 37495 km²

PNP: NN + 4.79 m

Lage: 331.3 km unterh. v.Werra u.Fulda links



Pegel : Intschede

Nr. 49100101

Gewässer: Weser

Gebiet : Mittelweser

Table with columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily discharge values.

Summary table with columns: Tag, 1993, 1994, 1994/1993, 1994/1994, 54 Jahre. Rows for MQ, HQ, hN, hA.

Table with columns: Jahr, 1949, 1959, 1977, 1954, 1972, 1960, 1960, 1954, 1954, 1978, 1959, 1959, 1949, 1959. Rows for MQ, MNQ, HQ, hN, hA.

Main data table with columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Dauertabelle, Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows for MQ, MNQ, HQ, hN, hA.

Table with columns: Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser. Rows 1-10 showing extreme values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/1994
Extremwerte ab 1921
die Abflüsse sind durch Talsperrenbetrieb und Kanalspeisung beeinflusst eisfrei

A_{E0} : 51.2 km²

PNP: NN + 427.88 m

Lage: 283.0 km oberhalb Mündung, links



m³/s

Pegel : Eisfeld, Bahnbrücke Nr. 420001

Gewässer: Werra

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, NO, MO, HO, Tag and rows for 1993, 1994, 1990/1993, 1991/1994, 30 Jahre.

Summary table with columns for Jahr, MNQ, MQ, MHQ, HO, Jahr, MhN, MhA and rows for 1990, 1990, 1963, 1963, 1965, 1974, 1974, 1976, 1976, 1976, 1976, 1976, 1990, 1990.

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter-schreitungs-dauer in Tagen, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-tables for 1994 and 1961/1994.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1980-1983; AJ 1981-1983 20 Tage Randeis

A_{Eo} : 2246 km²

PNP : NN + 222.72 m

Lage: 164.8 km oberhalb Mündung, links



m³/s

Pegel : Vacha

Gewässer : Werra

Gebiet : Werra

Nr. 420120

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan to Dez), and rows for Tageswerte (1-31).

Table with columns for Tag, NO, MO, HO, Tag, hN, hA, and rows for 1921/1993, 1922/1994, and 68 Jahre.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs- dauer, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-tables for 1994 and 1922/1994.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, l/(skm²), Datum, m³/s, l/(skm²), cm, Datum.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31. 10. Ausfalljahr: KJ 1930-1932, 1944-1945; AJ 1945; AJ 1931-1932

A_{Eo} : 4214 km²

PNP: NN + 178.06 m

Lage: 90.5 km oberhalb Mündung, rechts



Pegel : Frankenroda

Nr. 420190

Gewässer : Werra

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag (1-31), 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan-Dec), and Tageswerte (1-31).

Summary table for 1993/1994 and 1996/1994 with 57 Jahre, including rows for Tag, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA.

Summary table for 1935/1993 and 1936/1994 with 57 Jahre, including rows for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle (Unter schreitungs dauer, Abfluß-jahr (*), Kalender-jahr, 1936/1994, 57 Kalenderjahre).

Table for Extremwerte with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, including rows for m³/s, l/(skm²), and Datum.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1944-1945; AJ 1945; 1 Tag Grundeis, 4 Tage Randeis

A_{Eo} : 4302 km²

PNP: NN + 168.02 m

Lage: 77.3 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Helda

Gewässer : Werra

Gebiet : Werra

Nr. 41700105

Table with columns for Tag (1-31) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) for the years 1993 and 1994. Rows represent daily flow values.

Summary table for 1994 with rows for Tag, NO, MO, HQ, Tag, hN, hA and columns for months Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez.

Summary table for 1950/1993 and 1951/1994 (44 Jahre) with rows for Jahr, NO, MNQ, MO, MHQ, HQ, Jahr, MhN, MhA and columns for years 1953, 1954, 1972, 1973, 1974, 1960, 1954, 1954, 1960, 1953, 1953, 1959, 1953, 1953.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows include NO, MO, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA, and MhN, MhA.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, l/(skm²), Datum, m³/s, l/(skm²), cm, Datum. Rows 1-10 showing extreme values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1951/1994
Extremwerte ab 1951 eisfrei
BIG Koblenz

A_{Eo} : 5166 km²

PNP: NN + 143.51 m

Lage: 40.7 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Allendorf

Gewässer: Werra

Gebiet : Werra

Nr. 41900104

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table with columns for various parameters (Teg, NQ, MQ, HQ, Tag, hN, hA) and rows for 1993, 1994, and 54-year averages (1940/1993, 1941/1994).

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Rows include NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA and various flow metrics.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, including m³/s, l/(s km²), and Datum.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31. 10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994
Extramwerte ab 1941
Beobachtungen vor 1971 am Pegel Ludwigstein
eistrei

A_{Eo} : 256 km²

PNP: NN + 355.52 m

Lage: 9.0 km oberhalb Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Rappelsdorf

Nr. 421510

Gewässer : Schleuse

Gebiet : Werra

Table with 15 columns (Tag, 1993 Nov/Dez, 1994 Jan-Dez) and 31 rows of daily flow data (Tageswerte).

Summary table for 1994 with columns for Tag, NO, MO, HQ, hN, hA and values for 1994.

Summary table for 44 years (1950/1993 to 1995/1994) with columns for Jahr, NO, MNQ, MO, MHQ, HQ, MhN, MhA and values for 1950/1993, 1995/1994, and 44 Jahre.

Main summary table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), Dauertabelle (365 days), and Unterschrittene Abflüsse m³/s (Abflußjahr, Kalenderjahr, 1951/1994, 44 Kalenderjahre).

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, including m³/s, l/(skm²), cm, and Datum.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Durchflußwerte seit 1975 durch Talsparran beeinflusst

A_{E0} : 321 km²



Pegel : Ellingshausen

Nr. 422000

PNP: NN + 306.60 m

Gewässer: Hasel

Lage: 4.0 km oberhalb Mündung, links

m³/s

Gebiet : Werra

Table with 15 columns for years (1993 Nov-Dez, 1994 Jan-Dec) and 31 rows for daily values (Tageswerte).

Summary table with columns for various metrics (Tag, MQ, HQ, etc.) and rows for years (1993/1993, 1993/1994, 59 Jahre).

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle, including sub-columns for winter/summer and various flow metrics.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for low water (Niedrigwasser) and high water (Hochwasser) metrics.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1 Tag Randeis

A_{E0} : 151 km²

PNP: NN + 344.07 m

Lage: 5.0 km oberhalb Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Schwarza

Gewässer : Schwarza

Gebiet : Werra

Nr. 422300

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table for Hauptwerte with columns for Tag, NO, MO, HO, hN, hA and values for 1993 and 1994.

Table for 45 Jahre (1949-1993) with columns for Jahr, NO, MNQ, MO, MHQ, HO, MhN, MhA and values for 1949, 1953, and 1993.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Dauertabelle (1950/1994). Rows include NO, MO, HO, Nq, Mq, Hq, hN, hA, MNq, Mq, MHq, MhN, MhA.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, V(skm²), Datum, cm, and Datum. Rows 1-10 show extreme values for flow and volume.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Durchflußdaten in mittleren Abflußverhältnissen durch Überleitung mit Stollen in Fremdeinzugsgebiet (Unstrutgebiet - TS Schmalwasser) seit 1985 beeinflusst. 11 Tage Randeis

A_{E0} : 214 km²

PNP: NN + 234.02 m

Lage: 2.0 km oberhalb Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Dorndorf 2

Nr. 426000

Gewässer: Felda

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31).

Table with columns for Tag, hN, hA, and rows for 1935/1993, 1936/1994, and 57 Jahre.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes sub-tables for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Dauertabelle (1936/1994).

Table with columns for Extremwerte and rows for 1-10, categorized by Niedrigwasser and Hochwasser.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1944-1945; AJ 1945; 7 Tage Grundeis, 23 Tage Randeis

A_{E0} : 182 km²

PNP: NN + 333.90 m

Lage: 30.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Günthers

Gewässer: Ulster

Gebiet : Werra

Nr. 41450056

Tag	1993		1994													
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
1.	1.08	R2.40	22.6	6.57	5.29	5.46	2.38	1.48	0.837	0.602	0.678	0.756	4.83	2.03		
2.	1.02	R2.40	12.0	5.96	5.13	5.39	2.24	1.39	0.809	0.574	0.672	0.843	2.78	1.81		
3.	0.961	R2.40	12.4	5.60	5.43	4.45	2.09	1.76	0.752	0.557	0.672	0.894	1.94	1.76		
4.	0.960	2.06	17.6	5.78	5.53	4.44	2.02	1.73	1.96	0.528	0.672	1.40	1.52	1.86		
5.	0.960	2.32	14.9	5.49	4.36	4.98	2.60	2.81	2.51	0.512	0.835	1.05	1.31	3.22		
6.	0.974	1.99	20.1	4.86	4.05	4.37	2.30	2.46	1.00	0.525	0.917	1.11	1.17	3.32		
7.	1.18	1.78	14.6	4.38	3.63	3.83	1.98	1.80	1.03	0.563	0.784	0.999	1.09	2.20		
8.	1.18	1.77	10.1	3.98	3.70	3.71	1.81	1.50	0.845	0.901	0.637	0.960	1.08	2.39		
9.	1.49	7.54	8.27	3.77	3.73	4.04	1.74	2.05	0.837	0.909	0.903	0.932	1.05	3.74		
10.	1.49	5.57	7.28	4.21	3.36	4.15	1.65	1.02	0.795	0.666	0.877	0.851	0.963	3.30		
11.	1.39	14.1	6.45	4.12	3.10	4.26	1.59	1.95	0.768	0.994	2.51	0.780	0.960	3.28		
12.	1.38	6.05	5.93	3.72	3.90	10.6	1.44	1.76	0.725	1.15	1.38	0.780	0.960	2.97		
13.	1.22	13.1	8.07	3.23	0.28	50.1	1.46	1.35	0.736	0.793	1.17	0.770	0.975	3.01		
14.	1.48	16.6	8.69	R2.54	8.25	23.3	1.39	1.33	0.725	0.672	1.13	0.732	1.05	14.1		
15.	6.76	6.83	8.36	R2.26	6.91	12.2	1.30	1.26	0.725	0.672	6.27	0.725	4.76	6.42		
16.	4.41	8.34	6.72	R2.22	14.5	9.09	1.44	1.26	0.750	0.668	3.53	0.727	5.59	4.63		
17.	2.92	8.09	5.89	R2.20	8.60	7.89	1.18	1.32	1.06	0.639	2.48	0.725	4.73	3.77		
1e.	2.23	8.30	4.95	R2.20	6.83	5.75	1.23	1.26	0.958	0.880	2.01	0.725	9.12	3.39		
19	1.80	8.73	4.61	R2.03	17.6	6.84	2.15	1.22	1.75	0.753	2.19	0.725	8.24	3.16		
20.	1.56	11.0	4.21	R2.00	11.2	5.20	1.66	1.01	1.13	0.751	2.28	0.751	5.46	3.03		
21	1.28	46.4	3.91	R2.03	8.00	4.61	1.54	1.03	0.893	0.701	1.65	0.719	4.20	2.79		
22.	1.72	21.6	3.78	R2.06	6.70	4.24	1.54	1.03	0.753	0.672	1.28	0.668	3.32	2.52		
23.	1.68	20.2	5.01	2.45	8.25	3.86	3.40	1.03	0.695	0.942	1.12	0.763	2.80	2.22		
24.	1.49	13.6	6.49	5.72	11.2	3.55	2.51	0.984	0.685	1.29	1.03	0.798	2.48	2.02		
25.	2.09	10.2	6.21	5.10	9.41	3.49	2.08	0.960	0.653	2.02	1.03	0.886	2.23	1.68		
26.	R2.35	8.40	8.56	4.48	10.2	3.14	1.69	0.960	0.611	1.01	0.833	1.16	2.28	1.62		
27.	R2.40	6.86	7.80	4.87	7.40	2.67	2.72	0.842	0.618	0.790	0.833	1.30	3.58	2.15		
28.	R2.40	6.00	14.2	6.19	4.93	2.67	2.26	1.35	0.609	0.810	0.837	1.17	2.86	7.27		
29.	R2.40	5.35	7.94	5.56	5.56	2.61	1.88	1.08	0.616	0.756	0.811	1.18	2.46	8.18		
30.	R2.40	11.6	8.25	5.07	2.49	1.65	1.01	1.01	0.677	0.725	0.793	2.02	2.18	9.38		
31.		33.0	8.59		4.77		1.54		0.661	0.717		3.03		7.92		
Tageswerte	Tag	4.+	8.	22.	20.	11.	30.	17.	27.	28.	5.	22	11+	3.		
	NQ	0.960	1.77	3.78	2.00	3.10	2.49	1.18	0.842	0.609	0.512	0.672	0.666	0.960	1.76	
	MQ	1.89	10.2	9.18	3.88	6.91	7.12	1.89	1.42	0.909	0.799	1.43	0.998	2.93	3.94	
	HQ	9.11	71.7	41.3	8.49	28.8	73.5	6.40	4.02	6.40	4.66	12.7	3.86	17.1	28.8	
	Tag	15.	21.	1.	24.	19.	13.	23.	5.	4.	25.	15	30.	18.	14.	
	hN	mm		44	245	120	41	121	111	79	87	113	107	76	70	107
	hA	mm		27	150	135	52	102	101	28	20	13	20	15	42	56
	1955/1993			1956/1994			39 Jahre									
	Jahr	1991	1959	1972	1972	1963	1960	1963	1976	1957	1959	1959	1959	1991	1959	
	NQ	0.443	0.420	0.450	0.500	0.570	0.650	0.570	0.300	0.250	0.170	0.110	0.130	0.443	0.420	
MNQ	1.08	1.60	1.74	1.75	1.81	2.13	1.37	1.05	0.874	0.683	0.690	0.762	1.09	1.62		
MQ	2.40	4.32	4.27	3.75	4.42	4.13	2.49	2.12	1.69	1.29	1.27	1.70	2.45	4.29		
MHQ	13.0	27.3	23.7	18.2	21.3	17.5	9.40	12.2	9.58	8.28	6.68	9.13	13.4	27.3		
HQ	44.5	96.0	66.8	78.2	80.5	73.5	39.5	86.7	52.0	54.8	37.3	47.0	44.5	96.0		
Jahr	1963	1967	1967	1970	1986	1994	1984	1981	1966	1981	1957	1960	1963	1967		
MhN	mm	76	99	82	61	70	72	79	104	94	74	76	77	98		
MhA	mm	34	64	63	50	65	59	37	30	25	19	16	25	35		

Dauertabelle

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
1994 (*) Randeis an 17 Tagen

A_{Eo} : 399 km²

PNP: NN + 233.59 m

Lage: 5.0 km oberhalb Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Unterbreizbach-Räsa

Nr. 427010

Gewässer: Ulster

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table for 1993-1994 with rows for Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA and columns for months.

Summary table for 1940/1993 and 1941/1994 with rows for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA and columns for years.

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes rows for NQ, MQ, HQ, hN, hA and various flow metrics.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for m³/s, l/(skm²), Datum, cm, and Datum for both Niedrigwasser and Hochwasser.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1944-1945; AJ 1945; 8 Tage Eisdecke/Eisstand, 9 Tage Randeis, 1 Tag Treibeis/Eisgang

ab 1965 Korrektur der HQ-Werte in Folge Überarbeitung der WQ-Beziehungen (erstmal veröffentlicht 1994)

A_{Ed} : 305 km²

PNP: NN + 216.31 m

Lage: 10.6 km oberhalb Mündung, links



m³/s

Pegel : Eisenach-Petersberg Nr. 429010

Gewässer: Hörsel

Gebiet : Werra

Table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 show daily discharge values.

Summary table with 15 columns: Tag, NO, MQ, HQ, Tag, hN, hA, 1939/1993, 1940/1994, 53 Jahre. Rows show annual and monthly statistics.

Main data table with 15 columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unterschrittene Abflüsse m³/s, Dauertabelle. Rows show detailed discharge data for various years and durations.

Table with 10 columns: Extremwerte, m³/s, l/(skm²), Datum, m³/s, l/(skm²), cm, Datum. Rows show extreme discharge values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahra: KJ 1944-1945; AJ 1945; 11 Tage Randeis

A_{Eo} : 426 km²

PNP: NN + 215.24 m

Lage: 0.3 km oberhalb Mündung, links



m³/s

Pegel : Eisenach-Nessemühle Nr. 429600

Gewässer: Nesse

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, hN, hA, and rows for 1939/1993, 1940/1994, and 51 Jahre.

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes rows for NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA, and various flow metrics.

Table for Extremwerte with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, including rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.1. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1944-1947; AJ 1945-1947

A_{Eo} : 149 km²



Pegel : Bischhausen

Nr. 41850054

PNP: NN + 194.32 m

Gewässer: Wehre

Lage: 13.5 Km oberhalb der Mündung rechts

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31). Contains daily flow data in m³/s.

Summary table with columns for Tag, hN, hA, and rows for 1993, 1994, and 25 Jahre (1970/1994).

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes sub-tables for 1994 and 1970/1994.

Table with columns for Extremwerte (Niedrigwasser, Hochwasser) and rows for 1-10. Includes flow rate and date.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 Randeis an 10 Tagen

A_{E0} : 14.3 km²

PNP: NN + 191.95 m

Lage: 3.5 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Ziegenhagen 1

Nr. 41980355

Gewässer: Rautenbach

Gebiet : Werra

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31).

Table with columns for Tag and rows for hN, hA, and summary statistics for 1963/1993, 1964/1994, and 31 Jahre.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes sub-tables for Abflußjahr and Kalenderjahr.

Table with columns for Extremwerte and rows for 1-10, categorized into Niedrigwasser and Hochwasser.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 (*) Randeis an 26 Tagen

A_{Eo} : 2120 km²

PNP: NN + 193.89 m

Lage: 119.8 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Bad Hersfeld 1

Nr. 42710050

Gewässer: Fulda

Gebiet : Fulda

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, NO, MQ, HQ, hN, hA and rows for 1993, 1994, and 27 Jahre (1967/1993, 1968/1994).

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes sub-tables for 1994 and 1968/1994 (27 Jahre) with various flow metrics.

Extremwerte table with columns for m³/s, l/(skm²), and Datum, split into Niedrigwasser and Hochwasser sections.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 kein Eis

A_{Eo} : 2523 km²



Pegel : Rotenburg

Nr. 42700100

PNP: NN + 179.54 m

Gewässer : Fulda

Lage: 95.7 km oberhalb der Mündung rechts

Gebiet : Fulda

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31) showing flow data for each day.

Summary table with columns for Tag, h_N, h_A and rows for various parameters like NO, MQ, HQ, MNO, MO, MHO, HO, Mh_N, Mh_A.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes sub-tables for 1940/1993, 1941/1994, and 54 Jahre.

Table with columns for Extremwerte and rows for 1-10 showing minimum and maximum flow values.

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

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/1994

Extremwerte ab 1921

3 Tage Treibeis

AEo : 6366 km²



Pegel : Guntershausen

Nr. 42900100

PNP: NN + 140.90 m

Gewässer: Fulda

Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Fulda

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan to Dez), and Tageswerte. Contains daily flow data for each month of both years.

Table with columns for Tag, MQ, HQ, Tag, hN, hA, 1940/1993, 1941/1994, 54 Jahre, and various statistical parameters like MNQ, MHQ, hN, hA.

Main data table with columns for Abflusssjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-tables for 1994 and 1941/1994.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser, showing extreme flow values and dates.

(*) Abflusssjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/1994
Extremwerte ab 1921
*) durch Bruch der Edertalsperre (in der Stat. nicht berücks.)
Verkrautung in den Monaten Nov, Dez 93 und Jun - Okt 94 eisfrei

A_{Eo} : 68.7 km²

PNP: NN + 286.92 m

Lage: 4.8 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Rothemann

Nr. 42260250

Gewässer: Döllbach

Gebiet : Fulda

m³/s

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31). Includes data for 1993 and 1994.

Table with columns for Tag and rows for monthly statistics (NQ, MQ, HQ, Ta₉, h_N, h_A) for 1993 and 1994.

Table with columns for Jahr and rows for annual statistics (NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, h_N, h_A) for 1970/1993, 1971/1994, and 24 Jahre.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unterschrittene Abflüsse m³/s, and Dauertabelle. Includes sub-headers for 1994 and 1971/1994.

Table with columns for Extremwerte and rows for low water (Niedrigwasser) and high water (Hochwasser) statistics.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 (*) Eisdicke an 6 Tagen

AEo : 29.1 km²

PNP: NN + 364.71 m

Lage: 16.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Schlechtenwegen

Nr. 42410104

Gewässer: Altefeld

Gebiet : Fulda

Main data table containing daily flow rates (Tageswerte) for 1993 and 1994, and summary statistics (Hauptwerte) including annual averages, 23-year trends, and extreme values (Extremwerte) for both low and high water periods.

Hauptwerte

Dauertabelle

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 (**) Randeis an 18, Grundeis an 2, Eisgang an 4 Tagen Verkrautung vom 05.6./14.11.

A_{Eo} : 135 km²

PNP: NN + 237.79 m

Lage: 0.5 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Bad Salzschlirt

Nr. 42430156

Gewässer: Altefeld

Gebiet : Fulda

Table with 15 columns (Tag, 1993 Nov/Dez, 1994 Jan/Dez) and 31 rows of daily discharge data (Tageswerte).

Summary table with columns for Tag, NO, MO, HQ, Tag, hN, hA and 15 columns of values.

Summary table for 30 years (1984/1993 to 1995/1994) with columns for various parameters and 15 columns of values.

Main summary table (Hauptwerte) with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Unterschrittene Abflüsse m³/s, including a vertical 'Dauertabelle' section.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser, showing extreme discharge values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 Randeis an 7 Tagen HLFU Wiesbaden

A_{Eo} : 108 km²

PNP: NN + 291.62 m

Lage: 47.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Melzdorf

Gewässer : Haune

Gebiet : Fulda

Nr. 42650050

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with rows for Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA and columns for 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000.

Summary table with rows for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA and columns for 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Dauertabelle, and Unterschrittene Abflüsse.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, l/(skm²), Datum, cm, and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1984; AJ 1984; 1994 (*) Randeis an 1 Tag

A_{Eo} : 422 km²

PNP: NN + 209.09 m

Lage: 8.2 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Hermannspegel

Nr. 42670557

Gewässer: Haune

Gebiet : Fulda

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for hN, hA, MQ, HQ, MhN, MhA.

Table with columns for 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 and rows for MQ, MHQ, HQ, MhN, MhA.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Untarschrittungsdauer, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-tables for 1994 and 1995.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser, including specific dates and flow rates.

(* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 Randeis an 8 Tagen Durch die Haunetaisperre beeinflusst seit 1986

A_{Eo} : 1202 km²

PNP: NN + 245.87 m

Lage: 74.5 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Schmittlotheim

Nr. 42800309

Gewässer: Eder

Gebiet : Fulda

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, 1993, 1994, and rows for NQ, MQ, HQ, hN, hA, and 54 Jahre (1940/1993, 1941/1994).

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle (Unter schreitungs dauer, Abflußjahr, Kalenderjahr, 1941/1994, 54 Kalenderjahre) and rows for NQ, MQ, HQ, hN, hA, MNQ, MNC, MHQ, HQ, MNq, Mq, MHq, MhN, MhA.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser, and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994
Extremwerte ab 1931
Verkrautung in allen Monaten
1 Tag Randeis (24.11.93), 20 Tage Rand- und Traibeis, 3 Tage Treibeis

A_{Eo} : 1452 km²

PNP: NN + 193.19 m

Lage: 44.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Affoldern *

Gewässer: Eder

Gebiet : Fulda

Nr. 42800502

Table with 15 columns (Tag, 1993 Nov/Dez, 1994 Jan/Dez) and 31 rows of daily discharge data.

Summary table with 15 columns and 10 rows, including monthly and annual statistics for 1994 and historical data.

Main summary table with 15 columns and 10 rows, detailing discharge characteristics like duration, frequency, and peak values.

Table with 15 columns and 10 rows, categorized into 'Niedrigwasser' and 'Hochwasser' (low and high water) extremes.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994; Extremwerte ab 1941
* Abfluß aus der Edertalsperre
*) durch Bruch der Edertalsperre (W = 1991 cm)
Varkrautung in allen Monaten eisfrei

A_{Eo} : 84.7 km²

PNP: NN + 400.18 m

Lage: 0.2 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Raumland

Gewässer : Odeborn

Gebiet : Weser

Nr. 52810509

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily discharge values (Tageswerte).

Summary table with columns for Tag, NO, MO, HO, hN, hA, and years 1950/1993, 1951/1994, 1971, 1978, 1983, 1987, 1991, 1994, 1998, 1999. Rows show monthly and annual statistics.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Rows show discharge (NQ, MO, HQ) and flow velocity (Nq, Mq, Hq) over time.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Rows show minimum and maximum discharge values and dates.

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

A_{E0} : 986 km²

PNP: NN + 164.56 m

Lage: 9.4 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Uttershausen

Nr. 42882806

Gewässer : Schwalm

Gebiet : Fulda

Table with columns for Tag (1-31) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) for years 1993 and 1994. It contains daily flow data.

Table with columns for Tag (1-31) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) for years 1957/1993 and 1958/1994. It contains summary flow data for 37 years.

Table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. It includes flow duration curves and peak flow data for various return periods.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. It provides data for minimum and maximum flow events, including dates and peak values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
1994 (*) Randeis an 17 Tagen
Verkrautung vom 09.04./31.12.
Hochwasserabflüsse seit 1968 durch Rückhaltungen beeinflusst

A_{E0} : 220 km²

PNP: NN + 165.74 m

Lage: 1.3 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Hebel

Gewässer: Etze

Gebiet : Fulda

Nr. 4288358

Table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily discharge values.

Summary statistics table with 15 columns for various metrics (Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA) and their values for 1993, 1994, and 32-year averages.

Table with 15 columns for monthly and annual statistics (Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA) for 1964, 1983, 1994, and 32-year averages.

Main data table with 15 columns: Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), Dautertabelle (32 Jahre), and Unterschrittene Abflüsse (1994, 1994, 32 Jahre, 32 Jahre). Rows for NQ, MQ, HQ, hN, hA.

Table with 15 columns: Extremwerte (Low water and High water), m³/s, l/(skm²), Datum, cm, Datum. Rows 1-10 showing extreme values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 (*) Randeis an 20 Tagen

A_{Eo} : 103 km²



Pegel : Helminghausen *)

Nr. 44100206

PNP: NN + 337.00 m

Gewässer: Diemel

Lage: 90.0 km oberhalb der Mündung rechts

m³/s

Gebiet : Oberweser

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table for 1994 with columns for Tag, NQ, MQ, HQ, and Tag. Values include flow rates and dates.

Summary table for 1994 with columns for h_N, h_A in mm. Values include precipitation amounts.

Summary table for 1994 with columns for 1940/1993, 1941/1994, and 54 Jahre. Rows include NQ, MNO, MQ, MHC, HQ, and h_N, h_A.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes sub-tables for 1994 and 1941/1994 (54 Jahre) with various flow metrics.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for Niedrigwasser and Hochwasser. Rows show minimum and maximum flow values and dates.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1940/1994
Extremwerte ab 1941
*) Abfluß aus der Diemeltalsperre eisfrei

A_{Eo} : 357 km²



Pegel : Westheim

Nr. 54005004

PNP: NN + 220.41 m

Gewässer: Diemel

Lage: 64.5 km Oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Weser

Table with columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily flow values.

Summary table with columns: Tag, NO, MO, HO, Tag, hN, hA, 1954/1993, 1955/1994, 35 Jahre. Rows for monthly and annual averages.

Main data table with columns: Abflujahr (*), Kalenderjahr, Dauertabelle, Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows for various flow metrics like NQ, MQ, HQ, etc.

Table with columns: Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser. Rows 1-10 showing extreme flow values.

(*) Abflujahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahr: KJ 1964; KJ 1956-1957, 1959-1960; AJ 1964; AJ 1956-1957, 1959-1960 DURCH TALSPERRE BEEINFLUSST

A_{E0} : 1755 km²

PNP: NN + 98.56 m

Lage: 3.1 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Helmarshausen

Nr. 44950055

Gewässer: Diemel

Gebiet : Oberweser

Table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily discharge values.

Summary table with columns for Tag, NO, MQ, HQ, Tag, hN, hA and values for 1993 and 1994.

Table with columns for Jahr, NO, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Jahr, MhN, MhA and values for 1963/1993, 1964/1994, and 29 Jahre.

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Dauertabelle, and Unterschrittene Abflüsse. Includes sub-tables for 1994 and 1964/1994.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser, showing extreme discharge values and dates.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahre: KJ 1990-1991; AJ 1991;

1994 kein Eis

Verkantung vom 15.9./6.12.

durch Talsperrbetrieb beeinflusst

Reihenwerte ohne 1991 (Ausfalljahr)

A_{Eo} : 435 km²

PNP: NN + 165.32 m

Lage: 4.6 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Welda

Gewässer: Twiste

Gebiet : Oberweser

Nr. 54008002

Table with 15 columns (Tag, 1993 Nov/Dez, 1994 Jan/Dez) and 31 rows of daily flow data (Tageswerte).

Summary table with 15 columns for monthly and annual values (Tag, NO, MO, HO, Tag, hN, hA).

Table with 15 columns for monthly and annual values (Jahr, MNQ, MO, MHO, HO, Jahr, MhN, MhA).

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-tables for 1994 and 1994/1994.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Includes 10 rows of extreme flow data.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Durch Talsperrbetrieb beeinflusst Niederschlagszitreihe z.T. nicht vollständig

A_{E0} : 46.7 km²

PNP: NN + 152.81 m

Lage: 2.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Hofgeismar

Nr. 44840308

Gewässer : Lempe

Gebiet : Oberwasser

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table with columns for Tag (13-31), NO, MO, HO, Tag, hN, hA, and years 1975/1993, 1976/1984, 1991, 1997, 1976, 1983+, 1991.

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, and Unterschrittene Abflüsse m³/s (Abflußjahr (*), Kalenderjahr, 1976/1994, 19 Kalenderjahre).

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser, showing minimum and maximum discharge values.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. 1994 Randeis an 9 Tagen

A_{Eo} : 431 km²

PNP: NN + 101.40 m

Lage: 6.2 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Ottbergen

Nr. 55202000

Gewässer: Nethe

Gebiet : Oberweser

Table with columns for Tag (1-31), 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte.

Table with columns for Tag (1-31) and rows for NQ, MQ, HQ, Tag, hN, hA.

Table with columns for 1977/1993 and 1978/1994 (17 Jahre) and rows for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Jahr, MhN, MhA.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), Dauertabelle (1978/1994), and Unterschrittene Abflüsse m³/s (1994, 1978/1994, 17 Kalenderjahre).

Table with columns for Extremwerte and rows for m³/s, l/(skm²), Datum, cm, and Datum under sub-headers for Niedrigwasser and Hochwasser.

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

Niederschlagszeitreihe z. T. nicht vollständig

Pegel: Rustenhof
Nr.: 55205009
Gewässer: Aa
Gebiet: Weser

Der Pegel Rustenhof kann im Jahrbuch
1994 aus technischen Gründen nicht ver-
öffentlicht werden. Die aktuellen Daten
können beim StUA Bielefeld erfragt werden.

A_{E0} : 99.3 km²

PNP: NN + 70.41 m

Lage: 4.6 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Uchtdorf

Gewässer: Exter

Gebiet : Oberweser

Nr. 4589101

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 and 1994. Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table for 1994 with rows for Tag, NO, MQ, HQ, Tag, hN, hA and values for 1994.

Summary table for 1994 with rows for 1990/1993, 1981/1994, 34 Jahre, and various parameters like Jahr, NO, MNO, MQ, MHO, HQ, Jahr, hN, hA.

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, Unterschrittene Abflüsse, and Dauertabelle. Includes rows for NO, MQ, HQ, MNQ, MNO, MQ, MHO, HQ, hN, hA, and various parameters.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, l/(skm²), Datum, m³/s, l/(skm²), cm, Datum. Rows 1-10.

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

A_{Eo} : 1335 km²

PNP: NN + 47.00 m

Lage: 10.4 km rechts



m³/s

Pegel : Löhne

Nr. 56007000

Gewässer: Werre

Gebiet : WESER

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, NQ, MQ, HQ, Tag, hN, hA and rows for 1882/1993, 1993/1994, and 12 Jahre.

Table with columns for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Jahr, MhN, MhA and rows for 1990, 1983, 1984, 1986, 1988, 1991, 1990, 1990, 1991, 1991, 1991, 1991, 1990, 1983.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unterschrittene Abflüsse, Dauertabelle and rows for NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA, MNQ, MQ, MHQ, HQ, MNq, Mq, MHq, MhN, MhA.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Niederschlagszeitreihe z.T. nicht vollständig Werte z.T. beeinflusst

A_{Eo} : 316 km²
PNP: NN + 71.30 m
Lage: 4.1 km links



Pegel : Lindemannsheide Nr. 56202006
Gewässer: Bega
Gebiet : WESER

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, NO, MQ, HQ, hN, hA and rows for 1993, 1994, and 39 Jahre (1955/1993, 1956/1994).

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-tables for 1994 and 39 Jahre.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for m³/s, l/(skm²), and Datum for both Niedrigwasser and Hochwasser.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
Niederschlagszeitreihe z.T. nicht vollständig
Wass z.T. beeinflusst

A_{Eo} : 102 km²



Pegel : Fiestel

Nr. 57201009

PNP: NN + 43.88 m

Gewässer : Große Aue

Lage: 70.7 km links

m³/s

Gebiet : WESER

Table with columns for Tag (1993 Nov, Dez; 1994 Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, hN, hA, and rows for 1976/1993, 1977/1994, and 17 Jahre (1983-1993).

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle (Abflußdauer, Unterschrittene Abflüsse).

Table for Extremwerte with columns for m³/s, V(skm²), Datum, and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Ausfalljahr: KJ 1977; AJ 1977-1978 Niederschlagszeitreihe z.T. nicht vollständig Werte z.T. beeinflusst

A_{Eo} : 163 km²

PNP: NN + 32.48 m

Lage: 8.4 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Sieden

Gewässer : Siede

Gebiet : Mittelweser

Nr. 4768111

Table with 15 columns for years (1993, 1994) and 15 rows for days (1-31). Columns are labeled 'Tag', 'Nov', 'Dez', 'Jan', 'Feb', 'Mrz', 'Apr', 'Mai', 'Jun', 'Jul', 'Aug', 'Sep', 'Okt', 'Nov', 'Dez'. Rows are labeled 'Tageswerte'.

Summary table with 15 columns for years (1993, 1994) and 15 rows for various metrics (Tag, NO, MO, HQ, Tag, hN, hA).

Table with 15 columns for years (1993, 1994) and 15 rows for various metrics (Jahr, NO, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Jahr, MhN, MhA).

Main data table with 15 columns for years (1993, 1994) and 15 rows for various metrics (NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA, Dauertabelle).

Table with 15 columns for years (1993, 1994) and 15 rows for various metrics (Extremwerte, m³/s, l/(skm²), Datum, m³/s, l/(skm²), cm, Datum).

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

A_{Eo} : 152 km²



Pegel : Alleringersleben

Nr. 440004

PNP: NN + 113.22 m

Gewässer : Aller

Lage: 237.0 km oberhalb Mündung links

m³/s

Gebiet : Aller

Table with 15 columns for years (1993, 1994) and 31 rows for daily values (Tageswerte).

Summary statistics table with 15 columns for years and rows for Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA.

Long-term summary table with 15 columns for years and rows for annual (Jahr) and monthly (Mh) values.

Main data table with 15 columns for years, multiple rows for flow rates (NQ, MQ, HQ) and durations (Nq, Mq, Hq), and a 'Dauertabelle' section.

Extremwerte section with columns for 'Niedrigwasser' and 'Hochwasser' and rows for 1-10 extreme events.

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

A_{Eo} : 249 km²

PNP : NN + 84.27 m

Lage: 222.5 km oberhalb Mündung rechts



m³/s

Pegel : Weterlingen

Gewässer : Aller

Gebiet : Aller

Nr. 440010

Table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily discharge values in m³/s.

Summary table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows for monthly and annual totals, hN, hA, and long-term averages (1970/1993, 1971/1994, 24 Jahre).

Main summary table with 15 columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs- dauer in Tagen, Abfluß- jahr (*), Kalender- jahr, 1971/1994, 24 Kalenderjahre, and Dauertabelle. Rows for monthly and annual totals, hN, hA, and long-term averages.

Table with 15 columns: Extremwerte, m³/s, l/(skm²), Datum, m³/s, l/(skm²), cm, Datum. Rows 1-10 showing extreme discharge values.

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

A_{Eo} : 4128 km²

PNP: NN + 31.80 m

Lage: 111.5 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Celle

Gewässer: Aller

Gebiet : Aller

Nr. 48300105

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table with columns for Tag (7, 15, 21, 27, 31) and years 1993, 1994. Rows show monthly and annual averages for NO, MO, HO, hN, hA.

Table with columns for Jahr (1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970) and rows for NO, MNO, MO, MHO, HQ, hN, hA.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Dauertabelle (1941/1994). Rows include flow rates (NO, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq) and water levels (hN, hA) with various units and dates.

Table with columns for Extremwerte (1-10) and rows for Niedrigwasser and Hochwasser. Rows show extreme flow values and dates.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1921/1994
Extremwerte ab 1921
am 1.11.1988 wurde das PNP-Niveau von NN + 31.816 m auf NN + 31.80 m verschoben, die Werte werden nicht auf den neuen Nullpunkt umgerechnet !
eisfrei
BIG Koblenz

A_{E0} : 6963 km²

PNP: NN + 23.01 m

Lage: 75.7 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Marklendorf

Gewässer: Aller

Gebiet : Aller

Nr. 48700103

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31). Columns include Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez.

Summary table with columns for Tag, NO, MQ, HQ, Tag, hN, hA and rows for 1940/1993, 1941/1994, and 54 Jahre.

Table with columns for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Jahr, MhN, MhA and rows for 1971, 1969, 1954, 1954, 1954, 1960, 1954, 1964, 1964, 1964, 1964, 1959, 1971, 1969.

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes sub-tables for 1994 and 1941/1994.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser, and rows for 1-10.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994
Extremwerte ab 1941
eisfrei

A_{Eo} : 14482 km²

PNP: NN + 14.31 m

Lage: 34.2 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Rethem

Gewässer : Aller

Gebiet : Aller

Nr. 48900204

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table with columns for Tag (8, 2, 23, 26, 1, 30, 31, 30, 10, 4, 22, 14, 8) and rows for NO, MQ, HQ, hN, hA, and annual averages for 1940/1993, 1941/1994, and 54 Jahre.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows include NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA, and various flow indicators.

Extremwerte table with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, showing minimum and maximum discharge values and dates.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994
Extremwerte ab 1941
Wasserstände bis 1953 für Aller-Km 34.82 eisfrei
BIG Koblenz

A_{E0} : 813 km²

PNP: NN + 75.54 m

Lage: 73.1 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Ohrum

Gewässer : Oker

Gebiet : Aller

Nr. 4825109

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ and rows for hN, hA.

Summary table for 69 Jahre (1925/1993 to 1994) with columns for Jähr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Jahr, MhN, MhA.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Abflüsse.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, l/(skm²), Datum, m³/s, l/(skm²), cm, Datum.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Eckertalsperre seit 1942 Okertalsperre seit 1956 Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 1994

A_{Eo} : 1734 km²

PNP: NN + 55.99 m

Lage: 29.5 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Groß Schwülper

Nr. 4829102

Gewässer: Oker

Gebiet : Aller

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 and 1994 (Nov-Dec, Jan-Dec). Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table for 1993 and 1994. Includes rows for Tag, NO, MQ, HQ, h_N, h_A, and annual statistics for 1925/1993 and 1926/1994.

Main summary table (Hauptwerte) for 1994. Columns: Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), Unterschrittene Abflüsse (1926/1994), and Dauertabelle (1926/1994). Rows include NO, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, h_N, h_A, and annual statistics.

Table for Extremwerte (Extreme values) showing discharge values for low water (Niedrigwasser) and high water (Hochwasser) across 10 days.

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

Das Aeo_top beträgt 1743 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entspr. etwa 10 km**2 Eckertalsperre seit 1942 Okerfalsperre seit 1956

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 1994

A_{Eo} : 18.3 km²



Pegel : Harzburg

Nr. 4821122

PNP: NN + 407.27 m

Gewässer: Radau

Lage: 14.0 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Aller

Table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and 31 rows of daily flow data.

Summary statistics table including Tag, NO, MO, MC, HQ, hN, hA, 1940/1993, 1941/1994, 54 Jahre, and years 1947, 1959.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Unterschrittene Abflüsse (m³/s). Includes sub-headers for Winter/Sommer and 54 Jahre.

Extremwerte table with columns for m³/s and l/(skm²) under 'Niedrigwasser' and 'Hochwasser' categories, listing specific dates and values.

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

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 1994

NLÖ Hildesheim

A_{Eo} : 592 km²

PNP: NN + 60.92 m

Lage: 3.6 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Harxbüttel

Gewässer: Schunter

Gebiet : Aller

Nr. 4828140

Tag	1993		1994											
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.02	1.07	43.2	23.7	11.0	11.8	5.24	2.66	1.03	1.36	1.59	0.974	2.36	1.64
2.	1.03	1.29	43.6	17.0	12.5	11.6	4.94	2.47	0.949	1.21	1.57	0.997	1.84	1.48
3.	1.04	2.38	35.7	14.3	14.0	10.2	4.87	2.55	0.872	1.21	1.47	1.14	1.52	1.42
4.	1.10	3.65	32.3	12.7	14.9	9.65	4.69	2.45	0.837	1.14	1.45	1.40	1.25	1.42
5.	1.17	3.34	27.4	11.2	14.4	13.3	5.48	2.72	1.43	1.06	1.59	1.35	1.31	1.42
6.	1.12	2.66	23.0	10.1	13.2	12.7	5.95	3.00	0.974	1.30	1.56	1.22	1.21	1.43
7.	1.08	2.27	19.9	9.31	13.5	10.6	5.00	2.42	1.04	1.38	1.62	1.06	1.21	1.43
8.	1.20	2.36	15.4	8.69	16.0	9.55	4.18	2.40	1.85	1.23	1.76	1.08	1.21	1.37
9.	1.21	5.75	12.3	8.09	13.9	8.78	4.01	5.87	1.19	1.23	1.74	1.11	1.17	1.37
10.	1.27	7.22	11.0	7.85	11.4	9.26	3.72	4.43	0.933	1.24	1.56	1.23	1.17	1.57
11.	1.26	5.40	9.81	8.33	9.86	13.2	3.35	3.48	0.814	1.96	1.30	1.20	1.17	1.83
12.	1.26	4.44	9.30	8.09	9.08	15.8	3.06	2.67	0.767	2.43	1.21	1.15	1.07	2.17
13.	1.20	5.51	10.9	7.14	9.18	18.9	3.07	2.36	0.719	2.71	1.26	1.11	1.02	2.33
14.	1.49	13.0	11.6	5.34	12.0	40.7	2.97	2.17	0.743	2.81	1.09	1.06	1.08	3.29
15.	4.00	13.6	10.2	5.78	14.3	49.0	2.88	1.89	0.989	1.89	1.53	1.06	1.41	2.90
16.	3.79	8.36	9.86	5.34	20.1	37.2	2.88	2.20	0.940	1.57	1.59	1.02	1.74	2.33
17.	2.80	6.62	8.62	5.12	21.2	24.3	3.57	2.45	0.891	1.50	1.41	0.969	2.00	2.16
18.	1.98	5.72	7.30	4.68	25.5	15.4	3.18	2.16	0.842	1.99	1.16	1.02	4.02	2.07
19.	1.81	5.17	6.96	4.45	32.6	11.8	4.52	1.88	0.791	3.63	1.22	1.03	3.82	1.90
20.	1.64	5.60	7.68	4.33	43.6	10.6	8.72	1.70	0.775	2.28	1.27	1.19	3.32	1.73
21.	1.56	6.28	8.78	4.32	43.0	9.48	6.28	1.51	0.840	1.67	1.10	1.19	3.03	1.65
22.	1.36	9.71	9.17	4.41	34.4	8.72	6.06	1.57	0.940	1.52	0.930	1.14	2.46	1.48
23.	1.36	13.7	10.6	4.51	25.8	7.91	5.07	1.55	0.965	1.44	0.985	1.15	2.11	1.48
24.	1.25	14.7	16.6	4.49	21.2	7.36	4.75	1.36	0.828	2.02	1.01	1.20	1.86	1.42
25.	1.13	12.7	15.6	4.69	19.6	7.16	4.44	1.34	0.937	3.26	0.957	1.16	1.62	1.42
26.	1.13	12.7	21.1	4.89	24.0	8.27	4.76	1.32	0.962	4.17	0.980	1.21	1.79	1.42
27.	1.13	12.4	27.4	5.56	26.9	6.77	4.01	1.07	0.942	2.85	1.08	1.22	2.13	1.64
28.	1.13	11.6	40.6	7.02	23.2	6.35	3.49	1.19	1.01	2.54	1.03	1.17	2.13	8.10
29.	1.18	10.6	49.2	16.8	16.8	5.83	3.28	1.12	0.943	2.23	0.973	1.17	1.89	11.2
30.	1.01	15.3	43.1	13.8	5.53	3.08	1.10	0.993	1.79	0.996	1.66	1.81	6.82	1.90
31.		27.1	31.5	12.5		2.77			1.51	1.69	2.63		5.57	

Tag	NO	MO	HO	Tag	h _N	h _A
30.	1.01	1.07	19.	21.	12.	30.
1.49	8.14	20.3	6.96	4.32	9.08	5.53
7.42	38.9	52.5	2.1	4.89	24.0	50.9
15.	31.	28.	1.	20.	15.	20.
33	125	104	26	118	86	74
7	37	92	32	86	61	20
1960/1993		1961/1994		34 Jahre		
Jahr	1964	1969	1970	1963	1963	1991
NO	0.380	0.160	0.140	0.480	0.490	0.976
MNO	1.18	1.65	2.12	2.38	2.68	2.70
MO	2.34	4.35	5.46	5.28	6.44	5.23
MHO	7.91	14.3	16.6	15.3	19.6	13.1
HO	20.8	50.3	53.9	47.2	61.7	50.9
Jahr	1987	1986	1987	1970	1979	1994
Mh _N	52	62	51	40	50	50
Mh _A	10	20	25	22	29	23

Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Unterschnittene Abflüsse m ³ /s
	1994		1994		1994		
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Abflußjahr (*) 1994
NQ	m ³ /s	0.719	am 13.07.1994	1.01	0.719	0.719	am 13.07.1994
MO	m ³ /s	6.92		11.9	2.00	6.48	
HO	m ³ /s	52.5	am 26.01.1994 bei W= 307 cm	52.5	11.4	52.5	am 28.01.1994 bei W= 307 cm
Nq	l/(skm ²)	1.21		1.71	1.21	1.21	
Mq	l/(skm ²)	11.7		20.1	3.38	10.9	
Hq	l/(skm ²)	88.7		88.7	19.3	88.7	
h _N	mm	866		492	374	802	
h _A	mm	369		314	54	345	
		1961/1994 (*) 34 Jahre		1961/1994			
NO	m ³ /s	0.140	am 10.01.1970	0.140	0.317	0.140	am 10.01.1970
MNO	m ³ /s	0.676		1.02	0.781	0.710	
MO	m ³ /s	3.37		4.86	1.91	3.34	
MHO	m ³ /s	28.7		28.1	13.2	30.0	
HO	m ³ /s	61.7	am 04.03.1979 bei W= 395 cm	61.7	44.4	61.7	am 04.03.1979 bei W= 395 cm
HO ₁	m ³ /s						
HO ₂	m ³ /s						
MNq	l/(skm ²)	1.14		1.72	1.32	1.20	
Mq	l/(skm ²)	5.69		8.21	3.23	5.64	
MHq	l/(skm ²)	48.5		47.5	22.3	50.7	
Mh _N	mm	657		305	352	655	
Mh _A	mm	180		128	51	178	
		Niedrigwasser		Hochwasser			
	m ³ /s	l/(skm ²)	Datum	m ³ /s	l/(skm ²)	cm	Datum
1	0.140	0.236	10.01.1970	61.7	104	335	04.03.1979
2	0.317	0.535	22.08.1969	60.8	103	326	13.03.1961
3	0.330	0.557	02.08.1974	53.9	91.0	316	01.01.1987
4	0.340	0.574	09.09.1973	52.5	86.7	307	28.01.1994
5	0.350	0.591	15.09.1964	52.4	88.5	325	20.03.1970
6	0.375	0.633	22.09.1991	50.9	86.0	308	15.04.1994
7	0.440	0.743	15.09.1992	50.7	85.6	326	16.01.1988
8	0.440	0.743	14.09.1978	47.2	79.7	314	24.02.1974
9	0.446	0.753	30.08.1990	45.5	78.9	293	20.03.1990
10	0.465	0.765	29.08.1983	44.4	75.0	310	01.06.1961

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

A_{Eo} : 399 km²

PNP: NN + 30.71 m

Lage: 7.4 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Wieckenberg

Nr. 487128

Gewässer : Wietze

Gebiet : Aller

Main data table containing daily discharge values (Tageswerte), summary statistics (Hauptwerte), and extreme values (Extremwerte) for the year 1994 and historical data.

Hauptwerte

Dauertabelle

Extremwerte

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

Das Aeo_top beträgt 440.64 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entspr. etwa 41 km**2

A_{Eo} : 2916 km²

PNP: NN + 94.98 m

Lage: 177.0 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Greene

Gewässer: Leine

Gebiet : Leine

Nr. 4885118

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31). It contains daily discharge data in m³/s for each day of the year.

Summary table for Hauptwerte including Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA for 1994 and 1993, and 54-year averages.

Table with columns for Jahr (1976, 1977, 1972, 1977, 1972, 1960, 1974, 1959, 1959, 1947, 1959, 1976, 1976, 1976) and rows for various hydrological indicators like NQ, MNQ, MQ, MHO, HQ, hN, hA.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. It includes detailed discharge data for specific years and long-term trends.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, listing specific discharge events with dates and values.

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

Berechnung der Gebietsniederschläge und Abflußhöhen für die Reihe 1951 bis 1994

A_{Eo} : 5304 km²



Pegel : Herrenhausen

Nr. 48800108

PNP: NN + 43.81 m

Gewässer: Leine

Lage: 87.1 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Leine

Table with columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values for 1993 and 1994.

Table with columns: Tag, 1993, 1994, 1994/1993, 1994/1994, 54 Jahre. Rows show summary statistics like mean (hN, hA), minimum (Mn, MA), maximum (MQ, MQ5), and high water (HQ, MHQ, HO, HO3) for 1993, 1994, and the 54-year period.

Table with columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unterschrittene Abflüsse m³/s, Dauertabelle. Rows include monthly flow statistics for 1994 and 1994/1994, and long-term monthly averages.

Table with columns: Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser. Rows show extreme flow events with date, flow rate (m³/s), and intensity (l/(skm²)).

(*): Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5: Jahresreihe 1941/1994
Extremwerte ab 1941
*) aisbeeinflußt eisfrei

A_{Eo} : 6443 km²



Pegel : Schwarmstedt

Nr. 48800301

PNP: NN + 20.99 m

Gewässer: Leine

Lage: 6.2 km oberhalb der Mündung rechts

m³/s

Gebiet : Leine

Table with columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values for 1993 and 1994.

Summary statistics table including Tag, NO, MQ, HQ, Tag, hN, hA for 1994 and 1993. It also includes a 54-year summary for 1940/1993 and 1941/1994 with rows for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, and hN/hA.

Main data table with columns: Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Dauertabelle (1941/1994). Rows include NQ, MQ, HQ, hN, hA, MNQ, MHQ, and MQ5, with sub-headers for flow rate (m³/s), velocity (l/(skm²)), and water height (mm).

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994
Extremwerte ab 1941
*) durch Eisstau eisfrei

A_{E0} : 7.89 km²

PNP: NN + 154.00 m

Lage: 38.3 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Rhumspringe

Gewässer : Rhume

Gebiet : Leine

Nr. 4882101

Table with columns for Tag (1993, 1994), Abflüsse (m³/s), and Extremwerte. Includes sub-tables for 'Tageswerte', 'Hauptwerte', and 'Dauertabelle'.

Tageswerte

Hauptwerte

Dauertabelle

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

A_{Eo} : 895 km²

PNP: NN + 130.43 m

Lage: 15.5 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Berka Rhume

Nr. 4882173

Gewässer: Rhume

Gebiet : Leine

Table with columns for Tag (1-31) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) for the years 1993 and 1994. Rows represent daily discharge values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, hN, hA, and various monthly and annual statistics for 1993, 1994, and 39-year averages (1955/1993, 1956/1994).

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Unterschnittene Abflüsse m³/s. Rows include NQ, MNQ, MQ, HQ, hN, hA, and various flow types (Nq, Mq, Hq, MNq, Mq, MHq) with their respective values and dates.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Rows list extreme values for discharge (m³/s), flow velocity (l/skm²), and date.

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

A_{Eo} : 154 km²

PNP: NN + 228.99 m

Lage: 21.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Scharzfeld

Nr. 4882152

Gewässer: Oder

Gebiet : Leine

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 and 1994. Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, NO, MQ, HQ, hN, hA, and years 1950/1993, 1951/1994, 44 Jahre. Rows show annual statistics for various flow parameters.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows include parameters like NQ, MQ, HQ, MNQ, MHQ, HO, hN, hA, MNq, Mq, MHq, MhN, MhA.

Extremwerte table with columns for Niedrigwasser and Hochwasser. Rows show extreme discharge values and dates for various parameters.

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

Odertalsperre seit 1934

A_{Eo} : 129 km²



Pegel : Hattorf

Nr. 4882168

PNP: NN + 179.62 m

Gewässer: Sieber

Lage: 1.2 km oberhalb der Mündung links

Gebiet : Leine

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, NC, MC, HQ, Tag, hN, hA, and 44 Jahre (1950/1993, 1951/1994). Rows show monthly and annual statistics.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Rows include NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA, and various flow types (NC, MC, HQ, MNQ, MQ, MHQ, HC, HO, HO_s, MNq, Mq, MHq, MhN, MhA).

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Rows show extreme flow values with dates.

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

A_{Eo} : 149 km²



Pegel : Oldendorf

Nr. 4884110

PNP: NN + 127.83 m

Gewässer: Ilme

Lage: 12.1 km oberhalb der Mündung rechts

Gebiet : Leine

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table for 1993 and 1994 with rows for Tag, NO, MO, HO, hN, hA and values for both years.

Table for 33 Jahre (1962/1994) with columns for Jahr (1965-1976) and rows for NO, MNO, MO, MHO, HO, hN, hA.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. Rows include NO, MO, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA and various flow metrics.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for m³/s, l/(skm²), and Datum. Rows 1-10 show peak and low discharge events.

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

A_{EO} : 95.4 km²

PNP: NN + 116.14 m

Lage: 7.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Gandersheim

Nr. 4885116

Gewässer: Gande

Gebiet : Leine

Tag	1993			1994											
	Nov	Dez		Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
	Tageswerte														
1.	0.478	0.437		4.85	2.08	1.04	1.84	1.35	0.772	0.381	0.342	0.316	0.348	0.548	0.340
2.	0.480	0.529		3.12	1.72	1.20	1.54	1.24	0.811	0.381	0.314	0.288	0.381	0.540	0.332
3.	0.481	0.702		6.97	1.61	1.25	1.33	1.18	0.764	0.380	0.341	0.289	0.508	0.467	0.302
4.	0.451	0.657		6.08	1.50	1.58	1.61	1.23	0.803	0.436	0.343	0.290	0.541	0.395	0.390
5.	0.453	0.742		4.27	1.33	1.20	1.79	1.85	0.980	0.506	0.455	0.380	0.479	0.421	0.345
6.	0.486	0.697		4.28	1.24	1.15	1.50	1.44	0.795	0.379	0.373	0.322	0.417	0.383	0.336
7.	0.552	0.782		3.27	1.14	1.21	1.45	1.22	0.706	0.547	0.318	0.383	0.386	0.377	0.292
8.	0.554	0.911		2.49	1.09	1.26	1.23	1.16	0.745	0.379	0.319	0.354	0.387	0.339	0.284
9.	0.491	2.20		2.12	1.04	1.16	1.40	1.15	1.27	0.350	0.292	0.415	0.388	0.334	0.383
10.	0.493	1.89		1.88	1.04	1.06	1.62	1.04	0.864	0.322	0.321	0.356	0.389	0.358	0.338
11.	0.495	1.59		1.77	0.995	0.913	2.99	0.990	0.776	0.349	0.407	0.387	0.423	0.322	0.400
12.	0.494	1.26		1.61	0.946	0.872	1.93	0.986	0.667	0.405	0.324	0.358	0.392	0.345	0.391
13.	0.492	3.56		1.80	0.949	1.17	10.9	0.936	0.684	0.377	0.381	0.359	0.361	0.281	0.486
14.	0.734	3.87		1.70	0.900	1.33	9.22	0.932	0.683	0.320	0.326	0.300	0.362	0.362	1.28
15.	3.09	2.18		1.54	0.860	6.43	3.66	0.928	0.641	0.292	0.327	0.730	0.363	0.594	0.785
16.	1.77	1.69		1.43	0.820	4.49	2.46	0.924	0.682	0.292	0.300	0.454	0.364	0.627	0.524
17.	0.684	1.46		1.28	0.822	4.08	2.07	0.965	0.640	0.291	0.329	0.394	0.365	0.701	0.413
18.	0.517	1.25		1.19	0.739	3.54	1.89	0.916	0.597	0.319	0.600	0.457	0.366	1.70	0.370
19.	0.452	1.40		1.14	0.699	12.4	1.65	1.16	0.597	0.263	0.389	0.428	0.399	1.19	0.653
20.	0.387	1.80		1.09	0.701	3.78	1.59	1.05	0.554	0.458	0.419	0.429	0.401	1.03	0.988
21.	0.386	2.04		0.945	0.661	2.77	1.48	0.992	0.554	0.318	0.334	0.399	0.369	0.823	0.974
22.	0.321	2.42		0.947	0.662	2.11	1.38	0.944	0.512	0.373	0.306	0.338	0.370	0.653	0.961
23.	0.288	4.98		3.02	0.707	1.87	1.33	1.09	0.511	0.262	0.307	0.309	0.371	0.524	0.897
24.	0.509	3.09		2.56	0.709	2.00	1.33	0.891	0.469	0.289	0.609	0.310	0.372	0.436	0.884
25.	0.476	2.95		2.06	0.625	2.65	2.36	1.45	0.469	0.317	0.864	0.311	0.406	0.364	0.871
26.	0.475	2.22		7.04	0.756	4.80	3.56	1.34	0.468	0.316	0.427	0.374	0.440	0.497	0.908
27.	0.473	1.90		2.97	0.758	2.39	1.80	1.12	0.439	0.316	0.370	0.312	0.408	0.643	1.66
28.	0.472	1.72		4.91	0.760	1.95	1.56	0.962	0.439	0.288	0.459	0.345	0.443	0.518	7.76
29.	0.439	1.66		2.58	1.77	1.40	1.40	0.914	0.410	0.260	0.372	0.346	0.444	0.433	2.91
30.	0.438	10.6		3.25	1.65	1.34	1.89	0.867	0.410	0.287	0.344	0.347	0.479	0.386	2.86
31.		11.7		3.19	1.54			0.819		0.315	0.345		0.513		2.13
Tag	23.	1.		21.	25.	12.	8.	31.	29 +	29	9.	2.	1.	13.	8.
NQ	0.288	0.437		0.945	0.625	0.872	1.23	0.819	0.410	0.260	0.292	0.288	0.348	0.281	0.284
MQ	0.610	2.42		2.82	0.995	2.47	2.37	1.10	0.658	0.347	0.386	0.369	0.408	0.553	1.05
HQ	5.26	22.0		10.6	2.40	21.7	24.4	6.25	2.46	18.1	4.68	2.58	0.893	2.06	10.2
Tag	15.	30.		3.	1	19.	13.	25.	9.	22.	25.	15.	3.	18.	28.
hN	mm	38	136	110	23	132	124	85	60	40	113	78	58	66	72
hA	mm	17	68	79	25	69	64	31	18	10	11	10	11	15	29
	1960/1993			1961/1994						34 Jahre					
Jahr	1977	1964		1964	1972	1976	1972	1993	1971	1976	1973	1973	1977	1977	1964
NQ	0.020	0.080		0.040	0.110	0.160	0.180	0.188	0.170	0.090	0.050	0.050	0.010	0.020	0.080
MNQ	0.274	0.472		0.565	0.590	0.619	0.717	0.524	0.389	0.300	0.288	0.266	0.259	0.266	0.448
MQ	0.581	1.21		1.31	1.20	1.37	1.16	0.812	0.655	0.491	0.461	0.407	0.430	0.570	1.18
MHQ	3.66	8.01		7.54	5.40	7.03	4.21	4.93	5.00	3.76	3.07	2.09	1.99	3.56	7.72
HQ	13.5	35.0		37.2	21.7	21.7	24.4	16.3	24.6	27.7	15.6	8.30	9.35	13.5	35.0
Jahr	1990	1988		1968	1970	1994	1994	1984	1981	1965	1981	1986	1986	1990	1988
MhN	mm	64	74	61	44	54	56	68	85	72	72	55	51	64	73
MhA	mm	16	34	37	30	38	32	23	18	14	13	11	12	15	30
Hauptwerte										Dauertabelle					
Abflußjahr (*)										Kalenderjahr		Unterschrittene Abflüsse m³/s			
1994										1994		1961/1994			
Jahr										Jahr		1961/1994		34 Kalenderjahre	
Datum										Datum		Hüllwerte		Mittlere Werte	
Winter										Sommer		Untere		Untere	
1994										1994		1994		1994	
Unter										Unters		Obers		Untere	
schritts										schritts		Hüllwerte		Hüllwerte	
dauer										dauer		Hüllwerte		Hüllwerte	
in Tagen										in Tagen		in Tagen		in Tagen	
NQ										NQ		NQ		NQ	
MQ										MQ		MQ		MQ	
HQ										HQ		HQ		HQ	
MnQ										MnQ		MnQ		MnQ	
Mq										Mq		Mq		Mq	
Hq										Hq		Hq		Hq	
hN										hN		hN		hN	
hA										hA		hA		hA	
1961/1994 (*) 34 Jahre										1961/1994					
NQ										NQ		NQ		NQ	
MNQ										MNQ		MNQ		MNQ	
MQ										MQ		MQ		MQ	
MHQ										MHQ		MHQ		MHQ	
HQ										HQ		HQ		HQ	
HQ _s										HQ _s		HQ _s		HQ _s	
HQ ₆										HQ ₆		HQ ₆		HQ ₆	
MNq										MNq		MNq		MNq	
Mq										Mq		Mq		Mq	
MHq										MHq		MHq		MHq	
MhN										MhN		MhN		MhN	
MhA										MhA		MhA		MhA	
Niedrigwasser										Hochwasser					
m³/s										m³/s		l/(skm²)		cm	
Datum										Datum		Datum		Datum	
1										1		1		1	
2										2		2		2	
3										3		3		3	
4										4		4		4	
5										5		5		5	
6										6		6		6	
7										7		7		7	
8										8		8		8	
9										9		9		9	
10										10		10		10	

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

A_{E0} : 212 km²

PNP: NN + 144.36 m

Lage: 56.0 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Hohenrode

Nr. 4886122

Gewässer: Innerste

Gebiet : Leine

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31). It contains daily discharge data in m³/s for each month from November to December for both years.

Summary table with columns for Tag, NQ, MQ, HQ, hN, hA and rows for 1993, 1994, and 44 Jahre (1950/1993, 1951/1994). It provides monthly and annual averages for various parameters.

Table with columns for Jahr and rows for various parameters (NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA) for the years 1959, 1954, 1964, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959, 1959. It shows long-term trends for different flow metrics.

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, and Dauertabelle. It includes sub-tables for 1994 and 1951/1994 (44 Jahre) with detailed flow characteristics like duration, peak flow, and average flow.

Table with columns for Extremwerte and rows for 1-10. It lists extreme discharge values for low water (Niedrigwasser) and high water (Hochwasser) conditions, including dates and flow rates.

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

AE₀ : 897 km²

PNP: NN + 78.88 m

Lage: 26.0 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Heinde

Gewässer : Innerste

Gebiet : Leine

Nr. 4886168

Main data table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and various summary statistics.

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

Innerstetalsperre seit 1966

A_{Eo} : 100 km²

PNP: NN + 23.51 m

Lage: 11.0 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Lehringen

Nr. 4898107

Gewässer : Lehrde

Gebiet : Aller

Table with 15 columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily discharge values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, NO, MQ, HQ, Tag, hN, hA, and 40 Jahre (1954/1993 to 1995/1994). Rows for various parameters and 40-year averages.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows for parameters NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA, and 40 Jahre (1955/1994).

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Rows 1-10 showing extreme values for discharge and date.

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

A_{Eo} : 248 km²



Pegel : Lauenbrück B 75

Nr. 4941116

PNP: NN + 25.66 m

Gewässer: Wümme

Lage: 78.4 km oberhalb der Mündung links

Gebiet : Lesum

Table with 14 columns (Tag, 1993 Nov/Dez, 1994 Jan-Dec) and 31 rows of daily flow data (Tageswerte).

Summary table with 14 columns (Tag, 1993, 1994) and 14 rows of monthly and annual statistics.

Main data table with 14 columns (Hauptwerte, Abflußjahr, Kalenderjahr, Dauertabelle) and 14 rows of detailed flow statistics.

Table with 14 columns (Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser) and 10 rows of extreme flow data.

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

A_{E0} : 149 km²



Pegel : Worth

Nr. 4944120

PNP: NN + 20.82 m

Gewässer: Wiedau

Lage: 3.1 km oberhalb der Mündung links

Gebiet : Lesum

Table with columns: Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows 1-31 showing daily flow data.

Table with columns: Tag, 1993 (26.+ Nov, 1. Dez), 1994 (12. Jan, 28. Feb, 12. Mrz, 30. Apr, 13. Mai, 30. Jun, 25.+ Jul, 1.+ Aug, 1.+ Sep, 1. Okt, 13. Nov, 3. Dez). Rows for NQ, MQ, HQ, Tag, hN, hA.

Table with columns: 1982/1993, 1983/1994, 12 Jahre. Rows for Jahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, hN, hA.

Main data table with columns: Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Dauertabelle, Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows for NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA.

Table with columns: Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser. Rows 1-10 showing extreme flow data.

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

A_{Eo} : 180 km²

PNP: NN + 40.48 m

Lage: 139.7 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Bohnte

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Nr. 4961112

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 and 1994. Rows show daily flow values (m³/s) for each day.

Summary table with columns for Tag, NO, MO, HQ, hN, hA, and years 1993/1994. Rows show monthly and annual statistics.

Main data table with columns for Abflujahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Abflüsse. Rows include various flow metrics (NQ, MNQ, MQ, MHQ, Hq, hN, hA) and extreme values.

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

Das Ae0_top beträgt 188.58 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entspr. etwa 10 km**2

A_{Eo} : 772 km²

PNP: NN + 29.95 m

Lage: 104.6 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Hoopen OP

Nr. 4963101

Gewässer : Hunte

Gebiet : Hunte

Table with columns for Tag (1-31), 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) showing daily flow values in m³/s.

Summary table with rows for Pegel (Teg, NO, MQ, HQ, Tag), hN, hA, and 30-year averages (1964/1993, 1965/1994, 30 Jahre) for various flow parameters.

Main summary table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer in Tagen, and Unterschrittene Abflüsse m³/s (Abfluß-jahr (*), Kalender jahr, 1965/1994, 30 Kalenderjahre).

Extremwerte table with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, showing minimum and maximum flow values and dates.

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

Das Aeo_top beträgt 782.12 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entSpr. etwa 10 km**2

A_{Eo} : 1714 km²

PNP: NN + 5.00 m

Lage: 47.9 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Huntlosen II

Nr. 4965142

Gewässer: Hunte

Gebiet : Hunte

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, h_N, h_A and rows for 1994, 1962/1993, 1963/1994, and 32 Jahre. Includes monthly and annual averages.

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Abflüsse. Includes detailed monthly and annual data for 1994 and 32-year averages.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Lists extreme flow events with date, flow rate, and volume.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. Das A_{eo_top} beträgt 1724.75 km**2 Die Ableitungen zum Mittellandkanal entspr. etwa 10 km**2

A_{E0} : 40.0 km²

PNP: NN + 4.20 m

Lage: 17.1 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Dorfhagen

Gewässer : Drepte

Gebiet : Unterweser

Nr. 4976103

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table with columns for Tag (30, 2, 12, 20+, 12, 30, 31, 23, 29, 11, 7, 1, 8+, 2+) and rows for NO, MO, HQ, Tag, hN, hA.

Summary table with columns for 1984, 1986, 1992, 1985, 1986, 1993, 1992, 1983, 1986, 1992, 1986, 1984, 1986 and rows for Jahr, NQ, MNQ, MO, MHQ, HQ, Jahr, hN, hA.

Main data table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), Untarschrittungsdauer, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Rows include NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, hN, hA, MNq, Mq, MHq, hN, hA.

Table with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, and rows for m³/s, l/(s km²), Datum, m³/s, l/(s km²), cm, Datum.

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

Grundwassermeßstellen

Stammdaten

Meßstelle			Lage		Höhe (NN+m)		Stock- werk	Druck- verhält- nisse	Geologie	Grundwasser- Landschaft	Land	Daten verfügbar bei
Nummer	Bezeichnung	Art	TK 25	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	UK- Filter			Gestein Formation			
26184561	Axstedt	R	2618	3485440 5912250	19,80 20,48	2,71	2	f	Untere Sande Quartär	Bederkesa- Zeverner Geest	NI	StAWA Stade NLÖ Hildesheim
28244571	Reinsehen I	R	2824	3553280 5891000	72,24 72,15	44,75	2	f	Mittelsand Quartär	Lüneburger Heide-Görde	NI	Hamb.Wasserwerke StAWA Verden
31165531	Rechterfeld	R	3116	3458560 5856850	46,52 46,92	38,72	2	f	Untere Sande Quartär	Hümmling- Cloppenburg- Bassumer Geest	NI	StAWA Cloppenb. NLÖ Hildesheim
33225991	Büren I	R	3322	3533520 5829190	59,40 60,33	23,33	2		Mittelsand Quartär	Rehburger Stadium	NI	StAWA Hildesheim NLÖ Hildesheim
39284451	Groß Mahner	R	3928	3597810 5770210	107,89 108,34	103,18	2	g	Untere Sande Quartär	Kluft-Grund- wasserleiter	NI	StAWA Braunsch. NLÖ Hildesheim
434027	Schönberg	R	5121	3521280 5635580	248,83 249,43	196,73			Sandstein Mittlerer Bunt- sandstein	Fulda-Bergland mit Knüll	HE	WWA Kassel HLFU Wiesbaden
55290500	Themar	R	5529	4403000 5596460	354,44 355,77	240,27	1	f	Sandstein Mittlerer Bunt- sandstein	Tafeldeckgeb. Meininger Mulde	TH	SUA Suhl TLU Jena

Quellschüttungsmeßstellen Stammdaten

Meßstelle			Lage			Austritts- höhe NN+m	Geologie Gestein Formation	Grundwasser- Landschaft	Land	Daten verfügbar bei
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	TK 25	Rechtswert Hochwert					
38224041	Hamelquelle	Qu _f	4572110	3822	352775 578456	152,00	Weißjura Jura	Kluftgrundwasser- leiter	NI	STAWA Hildesheim NLÖ Hildesheim
38264751	Herrenquelle	Qu _f	4886380	3826	357514 577770	170,00	Weißjura Jura	Schichtgebundener GW-Abfluß	NI	STAWA Hildesheim NLÖ Hildesheim
44254621	Springmühle Grone	Qu _f	4881752	4425	356092 571129	160,00	Muschalkalk Trias	Schichtgebundener GW-Abfluß	NI	STAWA Göttingen NLÖ Hildesheim
364509	Glockenbrunnen Caldan	Ou _a	4481142	4522	352B12 569750	233,00	Muschalkalk Trias	Diemeiplatta	HE	WWA Kassel HLIU Wiesbaden
410503	Kressentaichquelle Braitau	Qu _f	4186473	4928	357026 565927	241,00	Muschalkalk Trias	Ringgau	HE	WWA Kassel HLIU Wiesbaden
462528	Schwarzbachquelle Gröbenau	Qu _f	4254150	5222	353499 562152	317,70	Buntsandstein Trias	Mittelhessische Senke	HE	WWA Marburg HLIU Wiesbaden
463502	Hünbornquelle Großentaft	Qu _a	4183000	5225	356131 562364	300,00	Muschalkalk Trias	Rhön	HE	WWA Fulda HLIU Wiesbaden
468501	Fuldaquelle Gerfeld	Qu _f	4211100	5525	356773 559557	860,00	Basalt	Rhön	HE	WWA Fulda HLIU Wiesbaden



Hauptwerte I/s

Zeit- spanne	Kalenderjahr													Kalenderjahr				Meßstellen- nummer	
	Abflußjahr *													NQ	MQ	MQ *	HQ		
	NQV	DEZ	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV						DEZ
	Monatsmittel (MQ)																		
1994	67,70	142,00	194,00	88,60	157,00	118,00	46,70	53,60	26,40	25,30	41,40	36,20	91,50	111,00	21,50	82,50	63,00	371,00	38224041
1990/94	63,90	104,00	127,00	84,90	105,00	80,60	44,90	36,10	30,10	26,10	35,70	45,60	73,60	111,00	14,00	66,90	65,50	371,00	
1954/94	49,30	83,40	76,10	88,00	95,20	93,50	61,80	50,90	49,90	35,80	30,30	37,00	50,30	84,10	6,25	82,60	62,40	491,00	
1994	1,66	2,06	4,14	4,93	6,92	7,60	8,61	3,97	1,96	2,36	2,26	1,24	1,03	1,15	1,03	3,76	3,88	9,90	38264751
1990/94	1,67	1,71	2,28	2,43	3,05	3,41	3,70	2,09	1,46	1,44	1,31	0,99	1,06	1,40	0,22	2,05	2,12	9,90	
1962/94	2,41	3,03	3,40	3,53	3,80	4,31	4,83	4,20	3,52	2,64	2,32	2,26	2,41	3,03	0,22	3,29	3,29	22,60	
1994	234,00	254,00	303,00	336,00	322,00	351,00	340,00	302,00	280,00	266,00	244,00	216,00	225,00	228,00	199,00	284,00	287,00	378,00	44254621
1990/94	202,00	215,00	247,00	274,00	269,00	285,00	277,00	263,00	233,00	226,00	219,00	211,00	207,00	218,00	186,00	243,00	243,00	378,00	
1851/94	223,00	226,00	244,00	259,00	269,00	272,00	287,00	251,00	241,00	236,00	229,00	225,00	223,00	225,00	114,00	245,00	245,00	405,00	
1994	13,26	16,55	26,82	31,08	36,00	39,43	35,00	28,78	23,18	17,54	14,98	10,58	9,90	10,85	9,00	22,62	23,30	44,00	384509
1990/94	8,12	12,11	19,11	22,13	25,53	25,89	22,08	17,75	14,60	11,36	9,40	6,90	6,63	12,01	4,70	16,17	16,14	44,00	
1960/94	11,16	13,59	17,69	20,30	23,24	24,12	21,60	19,60	17,91	15,29	13,18	11,86	11,18	13,46	0,20	17,32	17,28	44,40	
1994	163,00	431,00	843,00	559,00	596,00	680,00	503,00	349,00	243,00	192,00	272,00	206,00	356,00	420,00	120,00	417,00	396,00	716,00	410503
1990/94	172,00	352,00	430,00	371,00	469,00	408,00	273,00	196,00	162,00	129,00	134,00	139,00	221,00	374,00	76,00	274,00	268,00	716,00	
1960/94	166,00	303,00	370,00	408,00	435,00	450,00	362,00	311,00	249,00	196,00	167,00	153,00	187,00	303,00	48,00	296,00	295,00	900,00	
1994	0,10	0,51	1,66	1,51	1,38	1,70	1,06	0,48	0,29	0,21	0,50	0,24	0,30	0,46	0,06	0,82	0,79	2,12	462528
1990/94	0,27	0,54	0,96	0,86	0,89	0,86	0,55	0,39	0,28	0,15	0,19	0,15	0,24	0,50	0,06	0,50	0,50	2,12	
1960/94	0,34	0,63	0,78	0,86	1,03	1,20	1,10	0,60	0,55	0,38	0,28	0,25	0,34	0,69	0,02	0,68	0,66	2,37	
1994	8,84	30,00	36,82	25,66	44,50	40,60	11,80	12,53	9,90	7,80	6,33	10,95	18,53	23,75	5,70	21,10	20,59	61,60	463502
1990/94	11,47	23,19	25,94	22,60	27,67	21,95	10,97	10,76	8,50	5,61	6,40	7,08	13,53	23,01	2,81	16,13	14,99	61,60	
1960/94	12,67	23,99	24,75	24,38	25,96	23,19	15,83	14,79	11,24	9,60	7,59	7,90	12,64	23,50	0,87	16,74	16,72	180,00	
1994	1,55	1,64	6,23	7,63	8,25	8,26	4,19	2,82	1,34	1,03	1,01	1,11	1,27	1,66	0,94	3,73	3,71	8,56	468501
1990/94	1,79	3,00	4,81	4,69	4,61	4,24	2,57	1,62	1,49	1,28	1,27	1,18	1,73	2,76	0,70	2,67	2,70	8,56	
1960/94	2,16	2,99	3,25	3,16	3,61	4,55	3,01	2,29	2,02	1,69	1,55	1,73	2,07	2,94	0,13	2,65	2,84	17,20	

* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

A_{Eo} : 5497 km²**S**

Meßstelle : Hann.Münden.W.

Nr. 41906100

Gewässer : Werra

Lage: 0.5 km oberhalb der Mündung

Gebiet : Werra

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994														
		Abflußjahr* 1994														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1966/94	26 43	129 63	67 52	40 45	91 55	104 53	37 55	47 73	47 71	54 70	69 64	36 53	42 42	45 58	
größte g/m ³	1994 1966/94	44 253	566 1430	171 995	58 464	218 689	751 751	47 1503	67 1459	73 408	69 663	349 510	48 714	102 253	211 1430	
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1966/94	24.9 37.6	117 69.5	173 77.0	78.1 69.0	113 81.7	148 83.3	54.3 51.6	36.4 44.6	25.7 34.2	19.5 28.6	28.2 25.2	19.5 28.7	39.2 37.9	55.5 65.5
S-Transport kg/s		1994 1966/94	0.70 1.80	21.70 6.70	12.40 5.90	3.20 4.10	11.70 6.50	20.60 5.80	2.00 3.20	1.70 4.50	1.20 2.70	2.10 1.70	2.00 1.70	0.70 1.70	1.80 1.70	2.90 5.60
S-Fracht t		1994 1966/94	1690 4531	58201 17855	33176 15675	7734 9960	31298 17252	53436 15060	5456 8471	4302 11655	3289 7117	2775 5682	5310 4245	1893 4631	4700 4452	7843 15067
		Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr Datum		Bezugspegel : Letzter Heller										Nr. 41900206
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1966/94	62 58		56 58												
größte g/m ³	1994 1966/94	751 1503	13.04. 14.05.1985	751 1503	13.04. 14.05.1985											
Messungen		259		258												
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1966/94	69.8 52.5		65.8 52.2		Abfluß-Hauptwerte									
S-Transport kg/s		1994 1966/94	6.60 3.90		5.10 3.80		Abflußj. 1994									
S-Fracht t		1994 1966/94	208560 122637		161213 119766		Kalenderj. 1994									
S-Abtrag t/km ²		1994 1966/94	37.94 22.31		29.33 21.79		Abflußj. 1966/94									
							Kalenderj. 1966/94									
							NQ 16.0 16.0 10.1 10.1									
							MNQ 15.1 16.4									
							MQ 68.8 65.8 52.5 52.2									
							MHQ 257 257									
							HQ 392 392 464 464									
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																
BfG Koblenz																

A_{Eo} : 6947 km²**S**

Meßstelle : Hann.Münden.F.

Nr. 42906106

Gewässer : Fulda

Lage: 1.0 km oberhalb der Mündung

Gebiet : Fulda

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994														
		Abflußjahr* 1994														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1966/94	11 13	58 23	48 23	21 21	57 27	66 25	41 28	32 31	29 30	48 2e	23 20	19 15	16 12	18 21	
größte g/m ³	1994 1966/94	13 127	253 280	157 616	33 523	226 522	348 1177	89 312	64 205	47 592	298 298	44 133	26 125	40 127	64 257	
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1966/94	32.5 51.0	166 93.0	262 101	83.4 90.4	141 98.1	155 82.8	54.0 52.2	41.2 49.5	34.1 45.9	35.7 41.7	50.0 42.0	37.9 42.3	77.6 52.3	85.4 86.9
S-Transport kg/s		1994 1966/94	0.30 0.90	16.70 3.90	15.70 4.40	1.90 3.60	12.20 5.20	17.50 3.60	2.20 1.90	1.40 1.90	1.00 1.90	1.90 1.30	1.20 0.90	0.70 0.80	1.40 0.90	1.90 3.10
S-Fracht t		1994 1966/94	906 2314	44640 10343	42098 11845	4686 8803	32638 13770	45332 9232	6018 4821	3543 4933	2725 4897	5158 3357	3109 2311	1953 2078	3617 2339	4980 8148
		Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr Datum		Bezugspegel : Bonathorh										Nr. 42900201
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1966/94	38 24		35 24												
größte g/m ³	1994 1966/94	348 1177	14.04. 02.04.1986	348 1177	14.04. 02.04.1986											
Messungen		260		258												
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1966/94	91.4 65.8		88.3 65.3		Abfluß-Hauptwerte									
S-Transport kg/s		1994 1966/94	6.10 2.50		4.90 2.40		Abflußj. 1994									
S-Fracht t		1994 1966/94	192806 79348		155856 77174		Kalenderj. 1994									
S-Abtrag t/km ²		1994 1966/94	27.75 11.42		22.44 11.11		Abflußj. 1966/94									
							Kalenderj. 1966/94									
							NQ 20.9 23.7 8.90 8.90									
							MNQ 19.7 21.6									
							MQ 91.4 88.3 65.8 65.3									
							MHQ 375 369									
							HQ 551 506 626 626									
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																
BfG Koblenz																

A_{Eo} : 21815 km²**S**

Meßstelle : Nienburg

Nr. 47906103

Gewässer : Weser

Lage : 268.1 km unterh. Werra + Fulda

Gebiet : Mittelweser

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																
		Abflußjahr* 1994																
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1986/94	22 27	64 49	50 46	32 38	85 54	62 52	49 51	42 46	41 48	23 35	25 35	46 35	41 30	41 50			
größte g/m ³	1994 1986/94	40 163	234 500	124 259	144 813	175 340	209 485	235 395	66 176	71 921	44 140	136 165	63 143	200 200	139 500			
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W			
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1986/94	132 153	443 275	775 414	381 283	529 375	546 315	227 158	167 143	119 104	105 94.7	144 104	115 112	231 187	264 282		
S-Transport kg/s		1994 1986/94	3.00 5.20	34.80 19.60	40.10 24.00	13.00 12.90	41.20 26.10	35.80 19.60	11.10 8.60	7.10 7.90	5.00 5.50	2.40 3.40	4.40 4.10	5.20 4.70	10.50 8.20	12.20 19.80		
S-Fracht t		1994 1986/94	7842 13371	93214 52402	107333 64193	31349 31472	110225 89892	92781 50731	29743 22960	18293 20321	13284 14787	6433 8970	11334 10426	14068 12495	27251 15872	32794 53099		
			Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr Datum		Bezugspegel : Dörverden									Nr. 47900209		
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1986/94	44 43			43 44	A _{Eo} = 22134 km ²												
größte g/m ³	1994 1986/94	235 921	10.05. 17.07.1987		235 921	PNP = NN+ 7.99 m												
Messungen		289			284	Lage : 309.0 km unterh. Werra + Fulda rechts												
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1986/94	307 211		300 212	Abfluß-Hauptwerte									Abflußj.	Kalenderj.	Abflußj.	Kalenderj.
S-Transport kg/s		1994 1986/94	17.00 11.80		15.70 11.90	m ³ /s									1994	1994	1986/94	1986/94
S-Fracht t		1994 1986/94	535890 372599		494879 375875	NQ									88.9	88.9	37.2	37.2
S-Abtrag t/km ²		1994 1986/94	24.57 17.08		22.72 17.26	MNQ											65.2	89.0
						MQ									307	300	211	212
						MHQ											895	887
						HQ									1180	1180	1300	1300
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																		
BIG Koblenz																		

A_{Eo} : 15924 km²**S**

Meßstelle : Bodenwerder

Nr. 45306105

Gewässer : Weser

Lage : 110.7 km unterh. Werra + Fulda

Gebiet : Oberweser

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																
		Abflußjahr* 1994																
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1965/94	18 24	43 34	45 37	27 37	55 44	41 39	33 48	42 57	38 54	41 48	29 36	27 27	19 23	17 34			
größte g/m ³	1994 1965/94	45 300	196 331	121 463	41 522	180 849	167 596	44 783	71 1000	51 280	70 333	56 130	39 296	51 300	36 331			
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W			
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1965/94	87.4 113	338 205	541 234	239 209	357 235	400 219	157 142	112 125	87.8 110	77.2 93.0	102 88.5	80.7 92.7	147 115	173 208		
S-Transport kg/s		1994 1965/94	1.50 3.80	20.90 11.40	28.10 12.50	8.70 12.30	24.80 18.50	19.90 10.50	5.10 7.70	4.70 9.30	3.30 6.80	3.20 5.00	3.00 3.20	2.20 3.10	3.10 3.60	3.20 11.40		
S-Fracht t		1994 1965/94	3789 9382	55855 30349	68944 33385	16287 30072	65790 44056	51691 27200	13741 20615	12144 24108	8885 18096	8600 13457	7815 8380	5801 8313	8030 9311	8596 30557		
			Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr Datum		Bezugspegel : Bodenwerder									Nr. 45300200		
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1965/94	37 40			35 40	A _{Eo} = 15924 km ²												
größte g/m ³	1994 1965/94	196 1000	24.12. 05.06.1981		180 1000	PNP = NN+ 69.39 m												
Messungen		251			250	Lage : 110.7 km unterh. Werra + Fulda rechts												
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1965/94	215 155		206 156	Abfluß-Hauptwerte									Abflußj.	Kalenderj.	Abflußj.	Kalenderj.
S-Transport kg/s		1994 1965/94	10.20 8.50		8.80 8.50	m ³ /s									1994	1994	1965/94	1965/94
S-Fracht t		1994 1965/94	320301 267907		277303 268053	NQ									62.1	62.1	18.9	18.9
S-Abtrag t/km ²		1994 1965/94	20.11 18.82		17.41 18.83	MNQ											52.1	56.7
						MQ									215	206	155	156
						MHQ											711	711
						HQ									946	948	1090	1090
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																		
BIG Koblenz																		

A_{Eo} : 37495 km²**S**

Meßstelle : Intschede

Nr. 49106108

Gewässer : Weser

Lage : 329.5 km unterh. Werra + Fulda

Gebiet : Mittelweser

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																	
		Abflußjahr* 1994																	
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez				
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1970/94	28 30	70 43	68 45	37 43	86 48	73 43	61 43	52 43	45 40	32 37	46 33	29 31	53 32	42 45				
größte g/m ³	1994 1970/94	64 297	162 400	246 343	98 355	248 487	198 624	105 458	98 325	91 230	51 262	149 248	82 851	183 297	138 400				
Messungen		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w				
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1970/94	227 246	675 381	1270 495	707 451	918 496	938 450	401 290	291 252	191 205	166 179	224 174	182 189	350 252	414 389				
S-Transport kg/s	1994 1970/94	6.70 10.40	55.40 24.20	87.30 31.40	29.30 26.30	88.90 33.70	69.20 23.40	24.40 14.30	15.50 13.40	8.90 9.50	5.50 7.60	11.60 6.10	5.30 7.90	22.40 11.30	20.80 25.00				
S-Fracht t	1994 1970/94	17349 26850	148419 64781	233854 84094	70980 64206	232718 90153	179272 60551	65429 38297	40275 34727	23771 25387	14806 20376	30143 15870	14235 21013	57938 29118	55581 66899				
		Abflußjahr Datum		Kalenderjahr Datum		Bezugspegel : Intschede Nr. 49100101													
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1970/94	52 40		52 40		A _{Eo} = 37495 km ²													
größte g/m ³	1994 1970/94	248 851		17.03. 06.10.1993		248 851		17.03. 06.10.1993		PNP = NN+ 4.79 m									
Messungen		330		337		Lage : 331.3 km unterh. Werra + Fulda links													
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1970/94	515 317		503 318		Abfluß-Hauptwerte Abflußj. Kalenderj. Abflußj. Kalenderj. m ³ /s 1994 1994 1970/94 1970/94													
S-Transport kg/s	1994 1970/94	34.00 17.30		32.30 17.50		NQ 135 135 71.1 71.1													
S-Fracht t	1994 1970/94	1071031 548817		1018782 551199		MNQ 115 121													
S-Abtrag t/km ²	1994 1970/94	28.56 14.58		25.96 14.59		MQ 515 503 317 318													
						MHQ 1170 1180													
						HQ 1890 1890 2400 2400													
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätig (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																			
BfG Koblenz																			

A_{Eo} : 6963 km²**S**

Meßstelle : Marklendorf

Nr. 48706100

Gewässer : Aller

Lage : 75.9 km oberhalb der Mündung

Gebiet : Aller

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																	
		Abflußjahr* 1994																	
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez				
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1972/94	14 10	20 15	22 17	17 17	22 19	18 19	20 19	22 21	22 20	18 20	14 15	18 13	11 11	13 15				
größte g/m ³	1994 1972/94	20 48	33 81	36 92	25 75	42 139	25 110	27 73	77 91	28 70	26 95	23 48	35 65	28 48	23 81				
Messungen		w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w	w				
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1972/94	32.7 32.9	73.9 49.1	149 66.2	103 59.8	142 68.3	134 60.2	59.8 37.2	42.3 33.5	24.4 24.8	20.9 22.3	25.8 22.6	25.4 26.0	37.8 33.4	47.3 49.3				
S-Transport kg/s	1994 1972/94	0.50 0.40	1.60 0.80	3.20 1.20	1.70 1.10	2.90 1.40	2.40 1.20	1.20 0.70	0.90 0.70	0.50 0.50	0.40 0.50	0.40 0.40	0.50 0.40	0.40 0.40	0.60 0.80				
S-Fracht t	1994 1972/94	1190 987	4166 2203	8690 3230	4093 2565	7698 3661	6098 3113	3254 1928	2437 1867	1393 1304	984 1208	956 894	1217 962	1121 1018	1506 2200				
		Abflußjahr Datum		Kalenderjahr Datum		Bezugspegel : Marklendorf Nr. 48700103													
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1972/94	19 17		18 17		A _{Eo} = 6963 km ²													
größte g/m ³	1994 1972/94	77 139		09.06 08.03.1974		77 139		09.06 08.03.1974		PNP = NN+ 23.01 m									
Messungen		254		254		Lage : 75.7 km oberhalb der Mündung rechts													
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1972/94	69.3 41.8		67.4 41.9		Abfluß-Hauptwerte Abflußj. Kalenderj. Abflußj. Kalenderj. m ³ /s 1994 1994 1972/94 1972/94													
S-Transport kg/s	1994 1972/94	1.30 0.80		1.30 0.80		NQ 11.7 11.7 6.50 6.50													
S-Fracht t	1994 1972/94	42177 24456		39448 24480		MNQ 11.7 12.3													
S-Abtrag t/km ²	1994 1972/94	6.06 3.51		5.67 3.52		MQ 69.3 87.4 41.8 41.9													
						MHQ 158 163													
						HQ 270 270 343 343													
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätig (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																			
BfG Koblenz																			

A_{E0} : 14482 km²**S**

Meßstelle : Rethem

Nr. 48906109

Gewässer : Aller

Lage : 34.2 km oberhalb der Mündung

Gebiet : Aller

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																		
		Abflußjahr* 1994																		
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez					
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1974/94	34 20	30 24	23 27	23 26	25 28	27 27	36 30	41 32	39 27	33 28	27 23	24 20	28 20	25 23					
größte g/m ³	1994 1974/94	334 334	58 108	60 593	36 194	53 113	55 89	71 263	62 144	100 142	57 146	87 160	59 123	104 334	60 108					
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W					
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1974/94	78.8 83.4	212 134	433 188	291 162	393 184	361 161	166 103	117 92.6	70.0 72.9	59.0 62.4	71.3 62.6	60.8 67.0	108 85.3	131 134				
S-Transport kg/s		1994 1974/94	3.40 2.00	6.20 3.40	10.30 4.90	6.00 4.20	9.20 5.00	9.80 4.50	6.00 3.20	1.80 3.20	2.70 2.00	2.00 1.80	2.10 1.60	1.50 1.60	3.50 2.00	3.70 3.20				
S-Fracht t		1994 1974/94	8860 5122	16724 8944	27635 13173	14635 10173	24514 13415	25317 11710	15940 6650	12476 6256	7357 5265	5347 4845	5540 4045	3970 4127	8997 5224	9895 8605				
			Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr	Datum	Bezugspegel : Rethem										Nr. 48900204			
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1974/94	30 26			30 26		A _{E0} = 14482 km ²													
größte g/m ³	1994 1974/94	334 583	18.11. 18.01.1979		104 593	20.11. 18.01.1979	PNP = NN+ 14.31 m													
Messungen		256			253		Lage : 34.2 km oberhalb der Mündung links													
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1974/94	192 114		186 114		Abfluß-Hauptwerte										Abflußj. Kalenderj.	Abflußj. Kalenderj.		
S-Transport kg/s		1994 1974/94	5.30 3.10		5.10 3.10		m ³ /s										1994	1994	1974/94	1974/94
S-Fracht t		1994 1974/94	168314 98277		161621 98044		NQ										45.1	45.1	29.6	29.6
S-Abtrag t/km ²		1994 1974/94	11.62 6.79		11.16 6.77		MNO												42.7	45.7
							MQ										192	188	114	114
							MHQ												441	448
							HQ										835	835	1050	1050
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																				
																BIG Koblenz				

A_{E0} : 5304 km²**S**

Meßstelle : Herrenhausen

Nr. 48806104

Gewässer : Leine

Lage : 87.1 km oberhalb der Mündung

Gebiet : Leine

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																		
		Abflußjahr* 1994																		
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez					
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1966/94	30 27	83 55	96 55	42 49	69 59	76 57	61 44	40 57	30 39	37 34	47 25	26 22	51 29	46 51					
größte g/m ³	1994 1966/94	215 626	267 1020	350 977	60 946	231 1041	297 1506	148 1168	102 2320	43 448	116 929	237 480	69 558	151 626	265 1020					
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W					
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1966/94	39.6 38.8	113 67.1	195 81.4	102 73.0	168 82.0	156 73.9	70.6 46.7	46.0 42.8	28.3 34.5	25.7 28.8	30.4 27.1	24.8 29.7	50.2 39.5	63.1 63.6				
S-Transport kg/s		1994 1966/94	1.70 2.10	11.50 5.90	19.20 6.70	4.60 5.40	15.40 7.10	13.10 6.20	4.30 2.80	1.90 4.10	0.80 2.00	1.10 1.40	1.70 0.90	0.70 1.10	3.40 2.20	4.40 5.30				
S-Fracht t		1994 1966/94	4473 5344	30770 15771	51482 17841	11078 13058	41371 19120	33898 15945	11585 7551	5045 10833	2250 5298	2957 3681	4400 2286	1896 2793	8774 5572	11669 14058				
			Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr	Datum	Bezugspegel : Herrenhausen										Nr. 48800108			
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1966/94	55 44			54 44		A _{E0} = 5304 km ²													
größte g/m ³	1994 1966/94	350 2320	28.01. 04.06.1981		350 2320	28.01. 04.06.1981	PNP = NN+ 43.81 m													
Messungen		248			248		Lage : 87.1 km oberhalb der Mündung links													
Abfluß m ³ /s	MQ MQ	1994 1966/94	83.4 52.0		80.0 51.8		Abfluß-Hauptwerte										Abflußj. Kalenderj.	Abflußj. Kalenderj.		
S-Transport kg/s		1994 1966/94	6.40 3.80		5.90 3.80		m ³ /s										1994	1994	1966/94	1966/94
S-Fracht t		1994 1966/94	201208 119855		186407 118366		NQ										18.7	18.7	10.5	10.5
S-Abtrag t/km ²		1994 1966/94	37.93 22.60		35.14 22.32		MNO												16.3	17.4
							MQ										83.4	60.0	52.0	51.8
							MHQ												238	241
							HQ										305	305	583	583
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																				
																BIG Koblenz				

Emsgebiet

Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

Abflußjahr 1994

Meßstelle Nummer	Gewässer Gewässerteil (nachfolgende Gewässer)	Meßstelle Nummer	Ergän- zende Ein- rich- tungen	Höhe des PNP in NN+m bzw.HN+m	Ober- irdisches Einzugs- gebiet in km ²	Lage am Ge- wässer in km	Gebiets- kennzahl	Lagekoordinaten		Daten		
								TK 25	Rechtswert Hochwert	vorhanden seit	veröffent- licht Art	Seite
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
40001005	Ems	Espeln	Ss	92.25	40	349.2	3111300	4117	347216 574414	01.11.1963	Q	263
40001606	Ems	Steinhorst	Ss2	84.54	99	344.3	3113000	4117	346795 574283	01.11.1974	Q	264
40002008	Ems	Rheda	Ss2	65.28	343	324.2	3119000	4115	345157 574671	01.11.1950	Q	265
40002507	Ems	Einen	Ss2	45.26	1486	284.6	3171000	4013	342437 576043	01.11.1953 01.11.1945	Q W	266 241
33300101	Eme	Greven	Dd2	32.71	2642	113.4	3331000	3911	340432 577432	01.11.1940 01.01.1871	Q W	267 242
33900200	Eme	Rheine-UW	Dd2	24.19	3740	153.0	3391000	3710	259790 579594	01.11.1900 01.11.1874	Q W	268 243
35500407	Ems	Dalum	Ds2	12.42	4981	212.0	3559000	3409	256465 582992	01.11.1964 01.11.1925	Q W	269 244
37300103	Ems	Versen-Wehrdurchsich	Ds2	6.71	8369	234.8	3731100	3209	258390 584522	01.11.1925 01.11.1901	Q W	270 245
37700300	Ems	Herbrum-Hafendamm	Ds2	-5.02	9231	283.1	3773000	2909	258841 587960	01.11.1924	W	248
37900100	Ems	Papenburg	SsA	-5.02	9455	0.4	3791000	2810	259149 588709	18.03.1896	W	251
39100105	Ems	Leerort	Ss	-5.02	11688	14.7	3911000	2710	259530 589906	23.04.1896	W	254
39700102	Eme	Emden, Neue Seeschleuse	Ss2	-5.00	12546	40.5	3972900	2609	257906 591232	13.03.1920	W	257
41201101	Dahlka (Ems)	Gütersloh	Ss	70.28	78	4.6	3127000	4016	345754 575222	01.11.1975	Q	271
41603003	Hassel (Ems)	Versmold	Ss	60.92	67	21.2	3168000	3914	344242 576455	01.11.1981	Q	272
41601201	Hassel (Ems)	Milte	Ss	49.58	205	4.3	3169000	4013	342794 576281	01.11.1969	Q	273
42001017	Werae (Ems)	Ahlen	Ss	73.56	47	52.2	3211000	4213	342554 573502	01.11.1975	Q	274
42005007	Werae (Eme)	Albersloh	Ss2	48.70	322	27.5	3259000	4112	341249 575075	01.11.1959	Q	275
42206009	Emmarbach (Werse, Ems)	Amelsbüren	Ss	54.99	78	11.1	3267000	4111	340159 575002	01.11.1967	Q	276
42407000	Angel (Werse, Ems)	Sendenhorst	Ss	62.31	68	19.5	3283000	4113	342296 574497	01.11.1959	Q	277
42407500	Angel (Werse, Ems)	Wolbeck	Ss2	51.80	161	7.6	3289100	4012	341619 575260	01.11.1956	Q	278
3439103	Große Aa (Eme)	Plantünne	Ss	22.96	582	10.3	3439900	3510	259660 581180	01.11.1962	Q	279
44401005	Hapatener Aa (Große Aa, Ems)	Hopsten	SsA	37.81	153	22.3	3445900	3611	340468 580539	01.11.1972	Q	280
44801105	Ibbenbüssener Aa (Große Aa, Ems)	Lehen II	Ss	62.12	34	17.5	3448300	3712	341400 579272	01.11.1977	Q	281
44802108	Hörsteler Aa (Große Aa, Ems)	Hörstel	SsF	40.05	89	10.5	3448300	3811	340360 579948	01.11.1979	Q	282
3615104	Hase (Ems)	Lüstringen	DsA	64.53	189	139.9	3615900	3714	343928 579235	01.11.1962	Q	283
3637101	Hase (Ems)	Bersenbrück	Dsd2	27.21	939	94.3	3637100	3413	342914 582556	01.11.1961	Q	284
3671101	Hase (Ems)	Herzlake	Ds2	13.50	2226	43.9	3671000	3311	340556 583976	01.11.1955 01.11.1937	Q W	285 246
3629101	Düte (Hase, Ems)	Wersen	Dsd2	51.19	228	1.5	3629000	3813	342868 579908	01.11.1957	Q	286
3672106	Südradde (Hase, Ems)	Augustenfeld	Dsd	22.10	82	17.5	3672500	3212	341456 584962	01.11.1958	Q	287
3889102	Jümme (Leda, Ems)	Nortmoor	DsF	-5.00	1327	4.9	3889300	2711	340496 590016	01.11.1974 01.11.1967	Q W	290 260
3882106	Zwischenahner Meer (Aue, Godensholter-, Nordloher-, Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Bad Zwischenahn	Ds	-0.04	95		3882150	2814	343405 569531	01.11.1947	W	247
3881127	Soeste (Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Kampe	DsdF	0.00	408	16.3	3881910	2812	342161 568404	01.11.1970	Q	286
3881105	Soeste (Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Stedingsmühlen	DsdA	25.16	75	51.0	3861190	3113	342917 586009	01.11.1961	Q	289
3888104	Holltander Ehe (Jümme, Leda, Ems)	Holltand BP	Ss	-5.00	55	0.0	3886500	2711	340636 590096	01.11.1974	Q	290

Witterungsverhältnisse, oberirdische Gewässer, Grundwasser, Schwebstoffe

Witterungsverhältnisse

Als Grundlage für die nachfolgenden Betrachtungen der Witterungsverhältnisse im Emseinzugsgebiet dienten die Lufttemperaturen von 8 Meßstationen sowie die Gebietsniederschlagshöhen des Deutschen Wetterdienstes. Zum Vergleich mit dem zu beschreibenden Jahr wurde die Lufttemperatur der Reihe 1951/80 und für die Gebietsniederschlagshöhen die Reihe 1951/1994 herangezogen. Die Beschreibung der Witterungsverhältnisse wird ergänzt durch die auf den Seiten 222 und 223 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** 1994 lag die Lufttemperatur mit 9,3°C im Vergleich zur Periode 1951/80 um 1,0°C über dem Mittelwert. Die Höchsttemperatur wurde am 04. August 1994 in Dörpen 34,9°C und als Tiefsttemperatur am 21. Februar 1994 in Gütersloh -12,2°C gemessen. An der Station Lingen wurden 15 heiße Tage mit Temperaturen größer 30°C registriert, Sommertage mit Temperaturen über 25°C traten 34 mal auf. Die Anzahl der Frosttage mit Tiefsttemperaturen kleiner 0°C betrug 46 und an 11 Tagen (Eistage) blieb die Temperatur dort ständig unter 0°C. Die Gebietsniederschlagshöhe für das Emsgebiet überschritt um 212 mm, entsprechend 27%, deutlich den Vergleichswert der Reihe 1951/94 von 773 mm. Die Gebietsniederschlagsverteilung des Abflußjahres schwankte zwischen ca. 860 mm im Bereich der unteren Ems (Leer) bzw. Außenems und ca. 1200 mm im Bereich der Düte einem Seitenfluß der oberen Hase. Insgesamt kann das Abflußjahr als zu warm eingestuft werden. Die Niederschläge waren im gesamten Emsgebiet überdurchschnittlich hoch, wobei diese regional recht gleichmäßig verteilt waren.

Im **Winterhalbjahr** (November 1993 bis April 1994) lag die Durchschnittstemperatur mit ca. 4,1°C um 1,3°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe, es kann somit als zu warm eingestuft werden. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 508 mm um 150 mm deutlich über dem Wert der mehrjährigen Reihe. Die Niederschlagsüberschüsse des Jahres resultieren überwiegend aus dem Winterhalbjahr.

Die Temperatur im **Sommerhalbjahr** lag mit 14,5°C um 0,7°C über dem Wert der mehrjährigen Reihe. Die Gebietsniederschlagshöhe lag mit 477 mm um 62 mm über dem Reihenwert 1951/94. Das Sommerhalbjahr war damit geringfügig zu warm und zu feucht.

Der monatliche Witterungsverlauf im Emsgebiet ist vergleichbar dem des benachbarten Wesergebietes. Auf eine Beschreibung wird deshalb an dieser Stelle verzichtet.

Gebietsniederschlagshöhen h_N in mm und in Prozent der Jahresreihe 1951-1994

Fluß	Pegelname	AE ₀ km ²	Winter		Sommer		Abfluß- jahr		Kalender- jahr	
			mm	%	mm	%	mm	%	mm	%
Ems	Greven	2841	525	144	486	118	1011	130	982	127
Ems	Versen	8469	536	146	472	115	1008	130	988	127
Werse	Alberstoh	322	533	152	482	118	1015	134	960	126
Große Aa	Plantlünne	581	576	157	469	114	1045	134	1026	132
Hase	Bersenbrück	930	585	150	474	113	1059	131	1032	127
Hase	Bokeloh	2950	537	145	465	112	1002	128	986	126
Düte	Wersen	220	616	143	521	116	1137	129	1117	127
Lager Hase	Uptloh	505	497	144	448	112	945	127	929	125
Soeste	Kampe	408	492	138	464	111	956	124	939	121
Leda	Leer	2090	474	135	477	113	951	123	942	122
Jümme	Nortmoor	1327	471	133	471	111	942	121	930	119

Oberirdische Gewässer

Die folgende Beschreibung der größeren Gewässer im Emseinzugsgebiet enthält allgemeine Aussagen über das Abflußverhalten des Berichtsjahres im Vergleich zu den mehrjährigen Mittelwerten. Weitere Einzelheiten können den nachfolgenden Tabellen und Abbildungen entnommen werden. Genauere bzw. regional begrenzte Betrachtungen lassen sich anhand der bei den zuständigen Dienststellen vorliegenden, umfangreichen Datenbestände durchführen.

Ems

Die Ems entspringt in der Senne (NW) und mündet nach ca. 370 km Lauflänge bei Emden in die Nordsee. Die Gesamteinzugsgebietsgröße beträgt ca. 13150 km². Der mittlere Jahresabfluß überschritt an den Emspegeln den mehrjährigen Vergleichswert um ca. 50-75 %. Dabei wurden die mehrjährigen Vergleichswerte des mittleren Abflusses im Winterhalbjahr um bis zu 90 % überschritten. In den in der Regel niederschlagsärmeren Sommermonaten wurde das MQ um maximal ca. 20 % überschritten.

Am Pegel Versen mit einer Einzugsgebietsgröße von 8469 km² betrug der mittlere Jahresabfluß 133 m³/s und überschritt damit deutlich das mehrjährige Mittel von 79,8 m³/s um ca. 66 %. Der niedrigste Abfluß wurde am 23.08.94 mit 22,5 m³/s ermittelt und lag damit noch um fast 50 % über dem Mittelwert des mehrjährigen Niedrigwasserabflusses (MNQ). Der höchste Wert wurde am 05.01.94 mit 540 m³/s gemessen. Der Wert lag damit um ca. 45 % deutlich über dem mehrjährigen mittleren Hochwasserabfluß (MHQ).

Haase

Die Hase entspringt am Nordrand des Teutoburger Waldes und mündet nach etwa 165 km Lauflänge mit einem Ae₀ von 3107 km² bei Meppen in die Ems.

Zur Beurteilung des Abflußverhaltens der Hase wird der Pegel Herzlake mit einer Einzugsgebietsgröße von ca. 2226 km² herangezogen. Der mittlere Jahresabfluß überschritt mit 36,2 m³/s deutlich den mehrjährigen Vergleichswert um ca. 66 %. Dabei wurde der Sommerabfluß von 16,1 m³/s um ca. 22 % überschritten. Der Winterabfluß erreichte mit 56,7 m³/s fast das Doppelte des mehrjährigen Mittelwertes von ca. 30 m³/s.

Leda und Jümme

Die Leda und Jümme entwässern die weiträumigen Flußmarschen rechts der Unteren Ems.

Durch die Gezeiten wird das Abflußverhalten von Leda und Jümme bis weit in die Flußläufe hinein beeinflusst. Gegen einlaufende Sturmfluten wird das Ledagebiet durch ein Sperwerk geschützt. Durch den Betrieb dieses Sperwerkes sind Aussagen über unbeeinflusste Hochwasserabflüsse kaum zu treffen.

Der Mittelwasserabfluß betrug am Pegel Nortmoor 17,0 m³/s und lag damit fast 35 % über dem mittleren Niedrigwasserabfluß (MNQ) der Reihe 1982/94.

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 Dsnabrück (bis NN + 331) und des Wiehengebirges nördlich von Dsnabrück (bis NN + 148) sowie den Ankumer Höhen (bis NN + 140) fällt das Emsgebiet von der Quelle bei ca. NN + 120 gleichmäßig bis zur Mündung bei Normalnull ab und besteht hauptsächlich aus quartärem Lockergestein. Die Grundwasserregionen sind vor allem durch ausgedehnte Sandflächen der Münsterschen Bucht im Oberlauf, durch Talsandebenen und Moränengebiete bzw. durch das hochflächenartige Osnabrücker Lößhügelland (Hasegebiet) im Mittellauf sowie durch die enger werdenden Talsandgebiete, Moorniederungen und Marschen im Unterlauf geprägt.

Im Emsgebiet gehören ca. 650 Meßstellen zu den Landesgrundwasserdiensten (Grundmeßnetze). Im niedersächsischen Teil gibt es außerdem ca. 500 staatliche Sondermeßstellen. Daneben existiert eine große Zahl von Sondermeßstellen Dritter (Wasserwerks-, Deponiebetreiber usw.).

Die meisten Meßstellen der Landesgrundwasserdienste sind in den 50er- und 60er-Jahren eingerichtet worden. Die Meßstelle Senne 205 flach wird bereits seit 1912 beobachtet.

Die 4 Grundwassermeßstellen Voßberg I, Esterwegen II, Langwege und Senne 205 flach, deren Daten von 1974 bis 1994 auf den Seiten 238 und 239 in Form von Ganglinien dargestellt sind, haben eine lange Beobachtungsdauer, sind repräsentativ für größere Grundwasserregionen und ungestört von anthropogenen Einflüssen.

Die Stammdaten der Meßstellen sind auf Seite 291 aufgeführt.

Die nachfolgenden Aussagen über die Grundwassersituation 1994 im Emsgebiet können nur das Durchschnittsverhalten des Grundwassers wiedergeben. Für genauere bzw. regional begrenzte Aussagen über die Veränderung von Grundwasserständen müssen die Daten aller Grundwassermeßstellen der Landesgrundwasserdienste und Sondermeßnetze herangezogen werden.

Das Kalenderjahr 1994 war geprägt durch regional sehr unterschiedliche Regenintensitäten.

Im allgemeinen kann aber folgendes gesagt werden:

Durch den hohen Niederschlagsüberschuß um Dezember 1993 erhöhten sich die ohnehin hohen Grundwasserstände zum Januar weiterhin, so daß ein weiten Teilen des Emsgebietes im Januar das Jahresmaximum gemessen werden konnte.

Nach den ergiebigen Niederschlägen im Januar und März wurden in einigen Bereichen des Emsgebietes das Maximum im April registriert.

Bei einigen Grundwassermeßstellen wurden im Januar bzw. April die absoluten Maxima erreicht bzw. nahezu erreicht.

Die Grundwasserstände fielen dann bis zum August im Mittel unter die langjährigen Augustwerte, was vor allem auf den extrem heißen und verdunstungsreichen Juli - bei gleichzeitigem hohen Niederschlagsdefizit - zurückzuführen ist.

Die höheren Niederschläge im September, Oktober und teilweise auch im November ließen die Grundwasserstände wieder auf ca. 10 cm über den langjährigen Dezemberwert ansteigen (siehe Ganglinien der Seiten 238 bis 239).

Insgesamt lagen die Jahresmittelwerte 1994 deutlich über den langjährigen Jahresmittelwerten, was mit dem ca. 20%igen Jahresniederschlagsüberschuß begründet werden kann.

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

Die Probenahme wurde durchgeführt in

Rheine vom rechten Ufer aus,
Versen im Unterwasser des Wehres, rechte Seite,
Meppen vom linken Ufer aus.

Die **jährliche Schwebstofffracht** lag in Rheine mit rd. 10 % unter dem langjährigen Mittelwert, dagegen in Versen mit rd. 49 % und in Meppen mit rd. 80 % darüber.

Die höchste **monatliche Schwebstofffracht** war in Rheine mit rd. 20 % (Dezember) an der Jahresschwebstofffracht beteiligt, in Versen mit rd. 18 % (Januar) und in Meppen mit rd. 16 % (Januar). Die niedrigste monatliche Schwebstofffracht lag im Mittel bei 2,1 % der entsprechenden Jahresschwebstofffracht; sie wurde jeweils im August beobachtet.

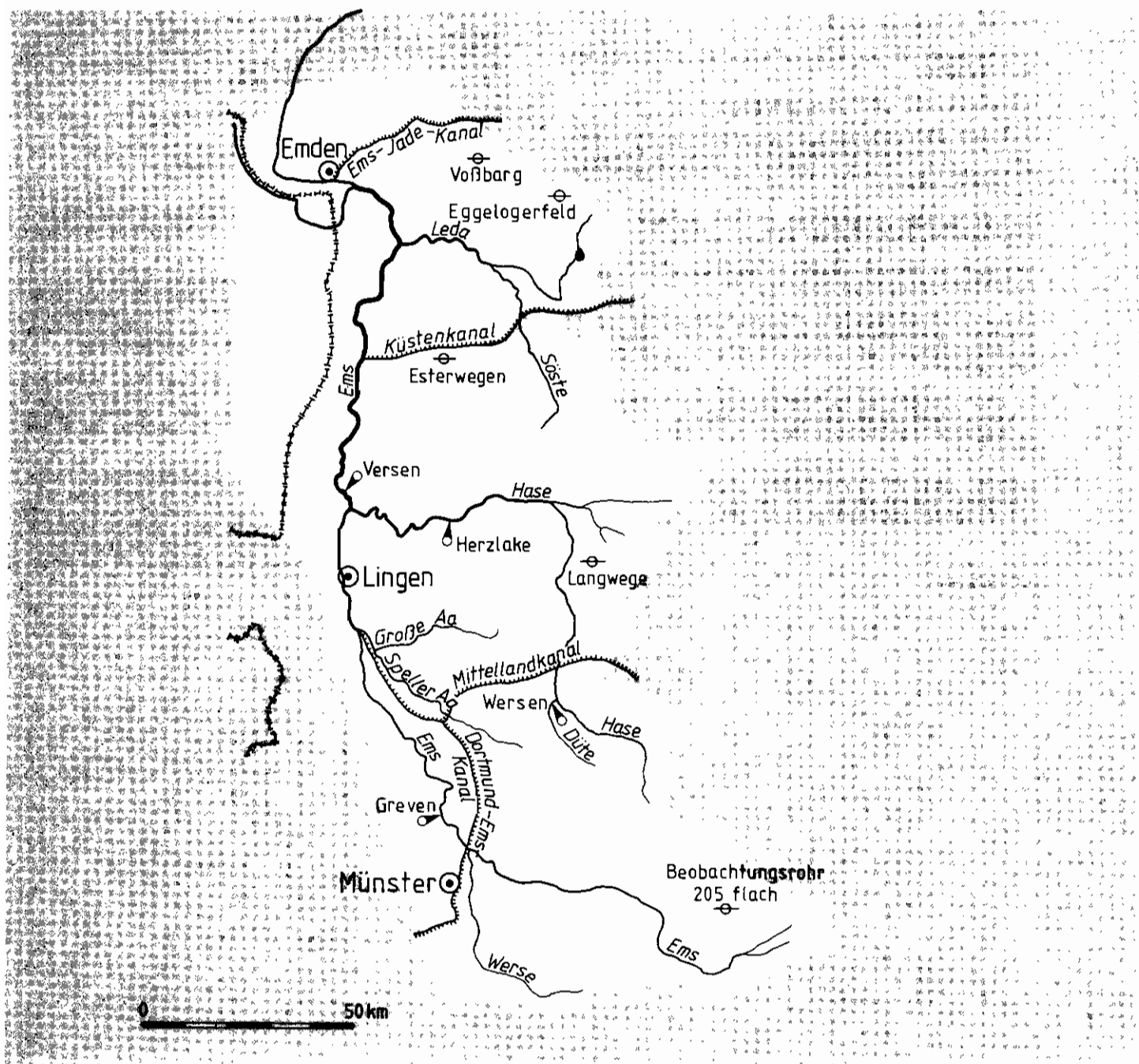
Die höchste **tägliche Schwebstofffracht** wurde in Rheine mit 843 t am 2. Januar ermittelt, in Versen mit 1.440 t am 10. Dezember und in Meppen mit 590 t am 1. Februar. Die niedrigste tägliche Schwebstofffracht lag zwischen 6 und 31 t und trat im Februar, August und September auf.

Die mittlere **jährliche Schwebstoffkonzentration** (arithmetisches Mittel der Tageswerte) lag in Rheine mit 19 g/m^3 rd. 30 % unter dem langjährigen Mittelwert, dagegen in Versen mit 25 g/m^3 rd. 9% und in Meppen mit 29 g/m^3 rd. 32 % darüber. Die größte tägliche Schwebstoffkonzentration wurde in Rheine mit 76 g/m^3 am 19. Juli beobachtet, in Versen mit 68 g/m^3 am 10. Dezember und in Meppen mit 78 g/m^3 am 27. Oktober.

BfG Koblenz

Übersichtskarte

Meßstellen, von denen Daten nachfolgend graphisch dargestellt sind



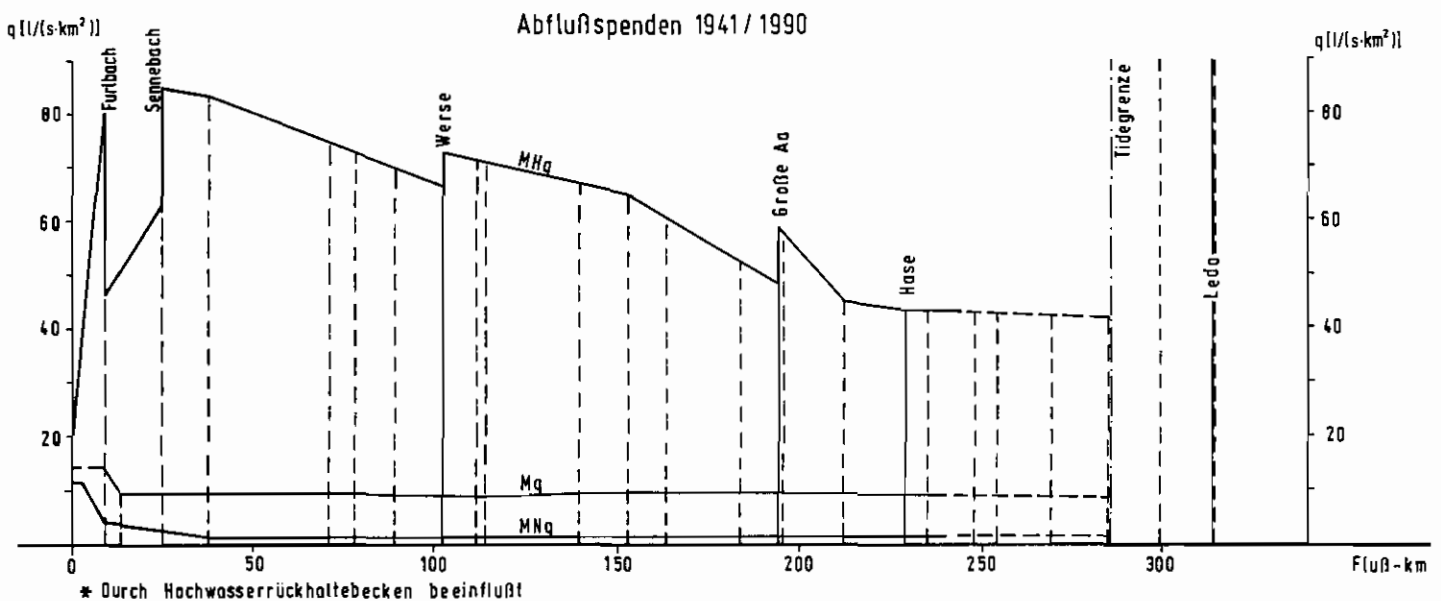
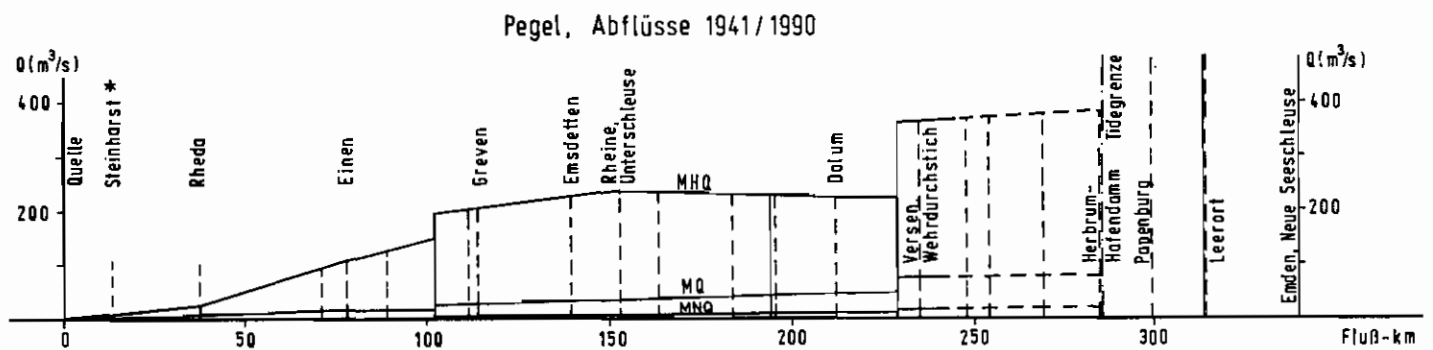
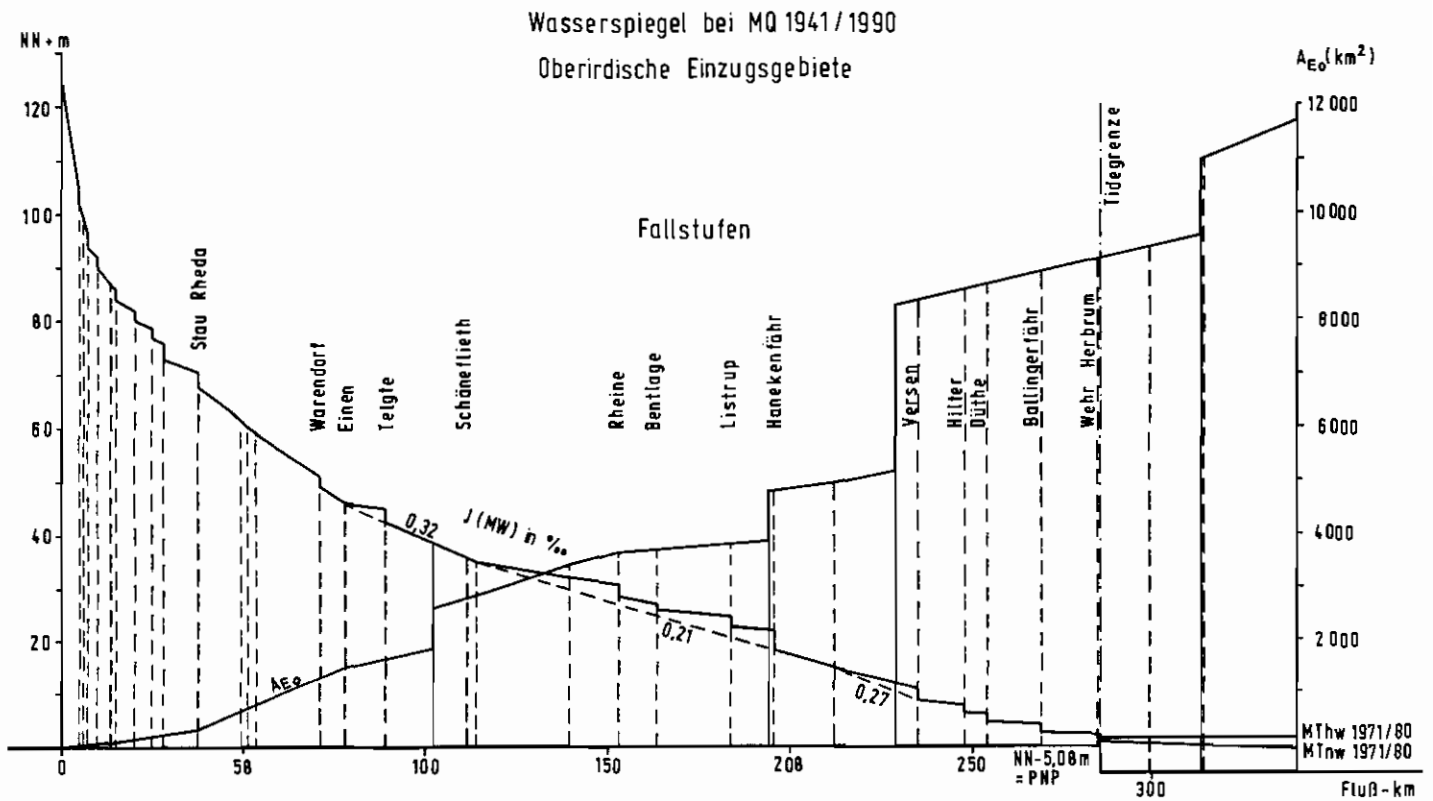
Meteorologische Stationen

- ⊙ Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes
- Münster
- Lingen
- Emden

Gewässerkundliche Meßstellen

- ⊙ Oberirdische Gewässer
- Greven
- Versen
- Herzlake
- Wersen
- ⊙ Grundwasser
- Voßbarg
- Esterwegen
- Langwege
- Beobachtungsrohr 205 flach

Hydrologischer Längsschnitt der Ems

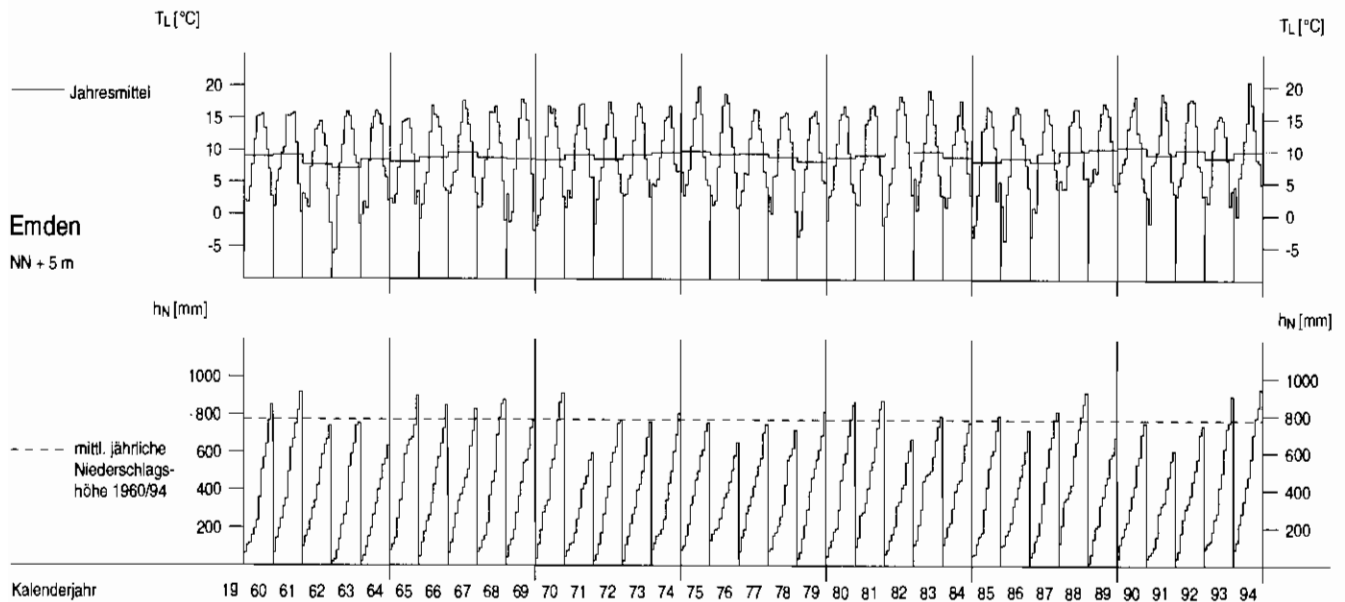
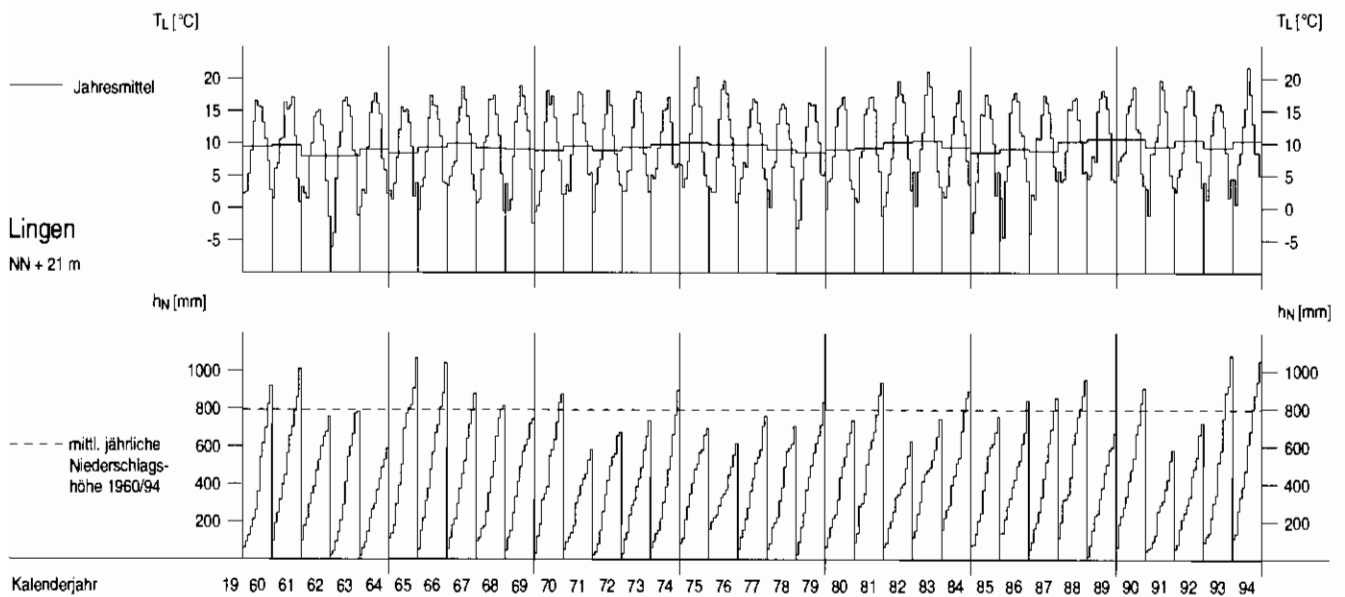
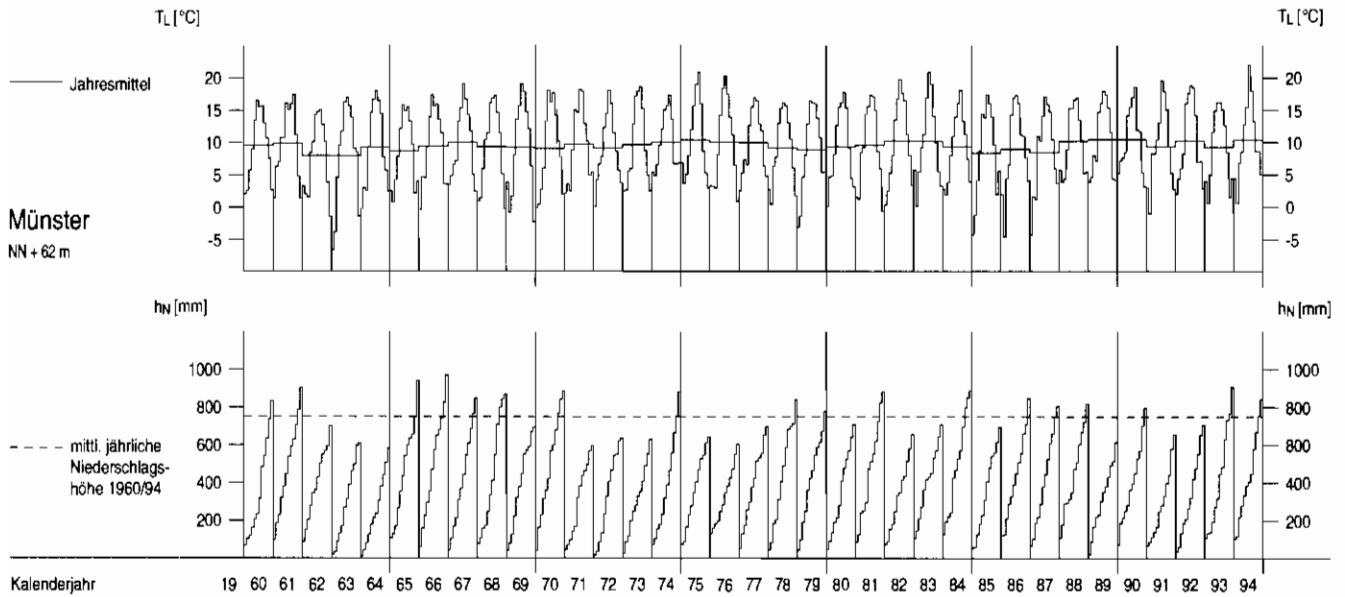


Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N ab 1960

Monatsmittel, Jahresmittel

Jahressumme aus Monatssummen

Nach Unterlagen des DWD

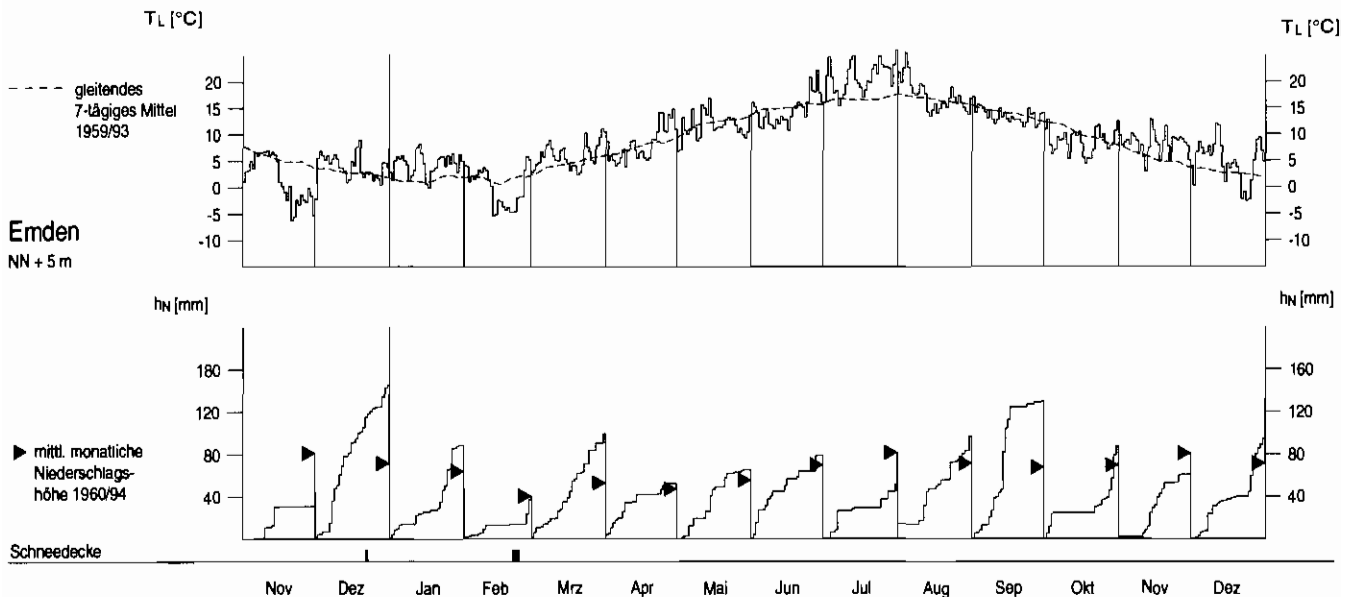
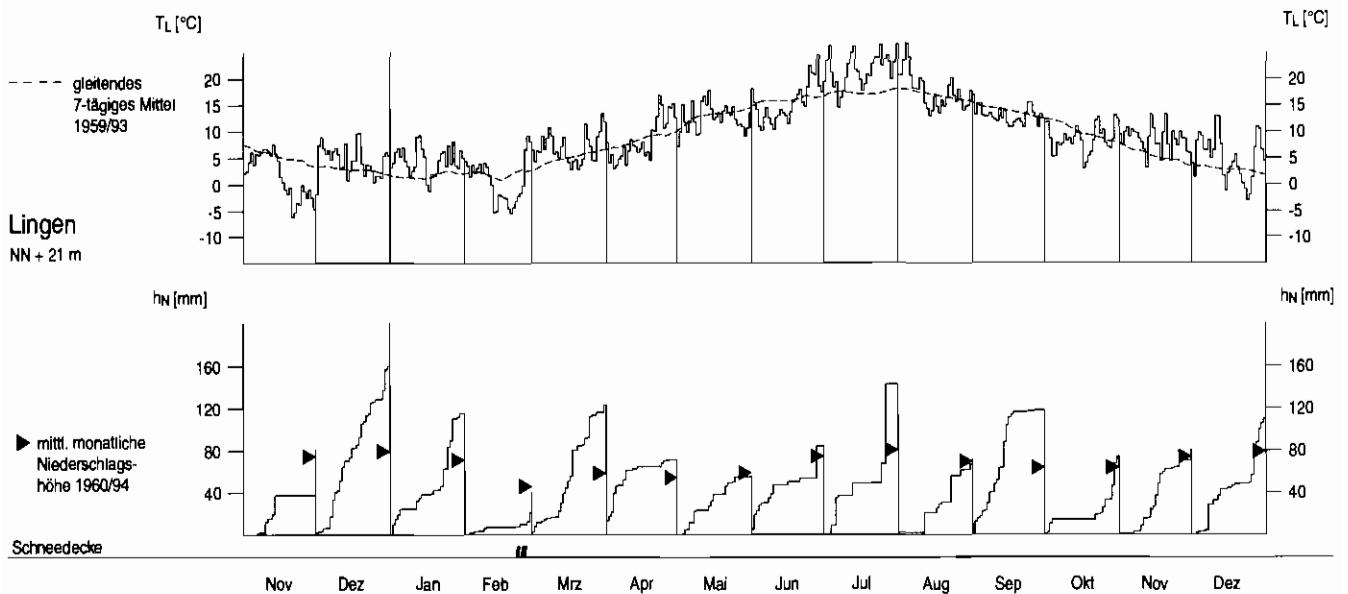
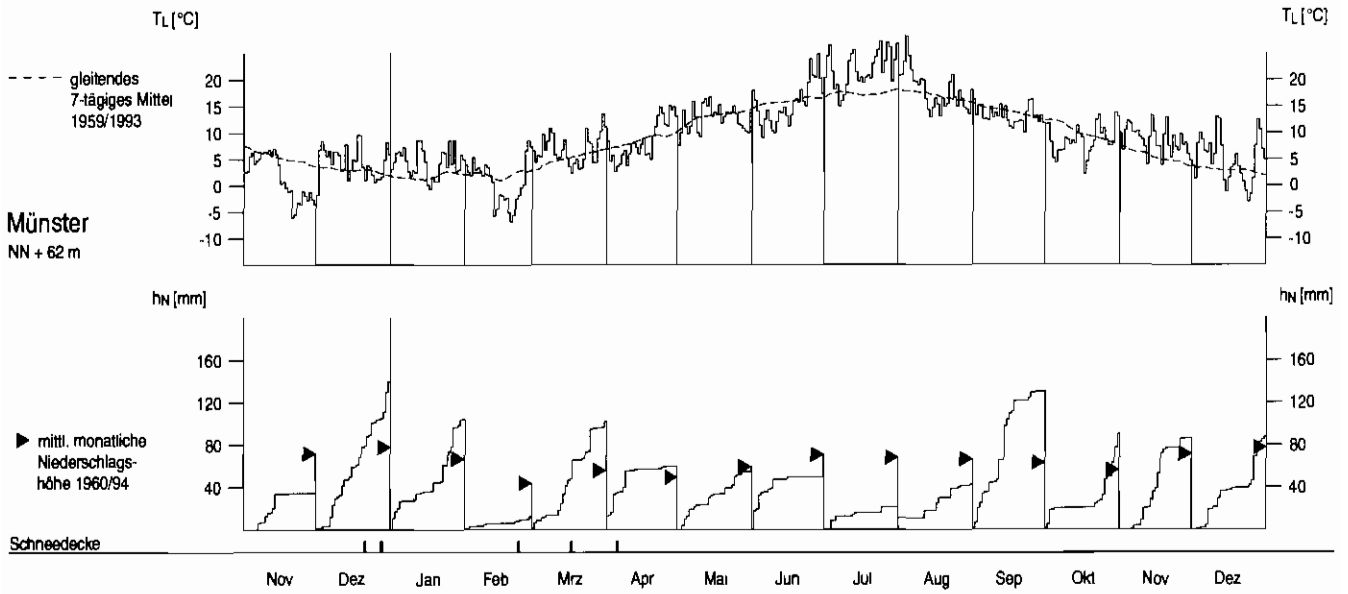


Lufttemperaturen T_L und Niederschlagshöhen h_N im Berichtszeitraum

Tagesmittel, mittl. Jahresgang

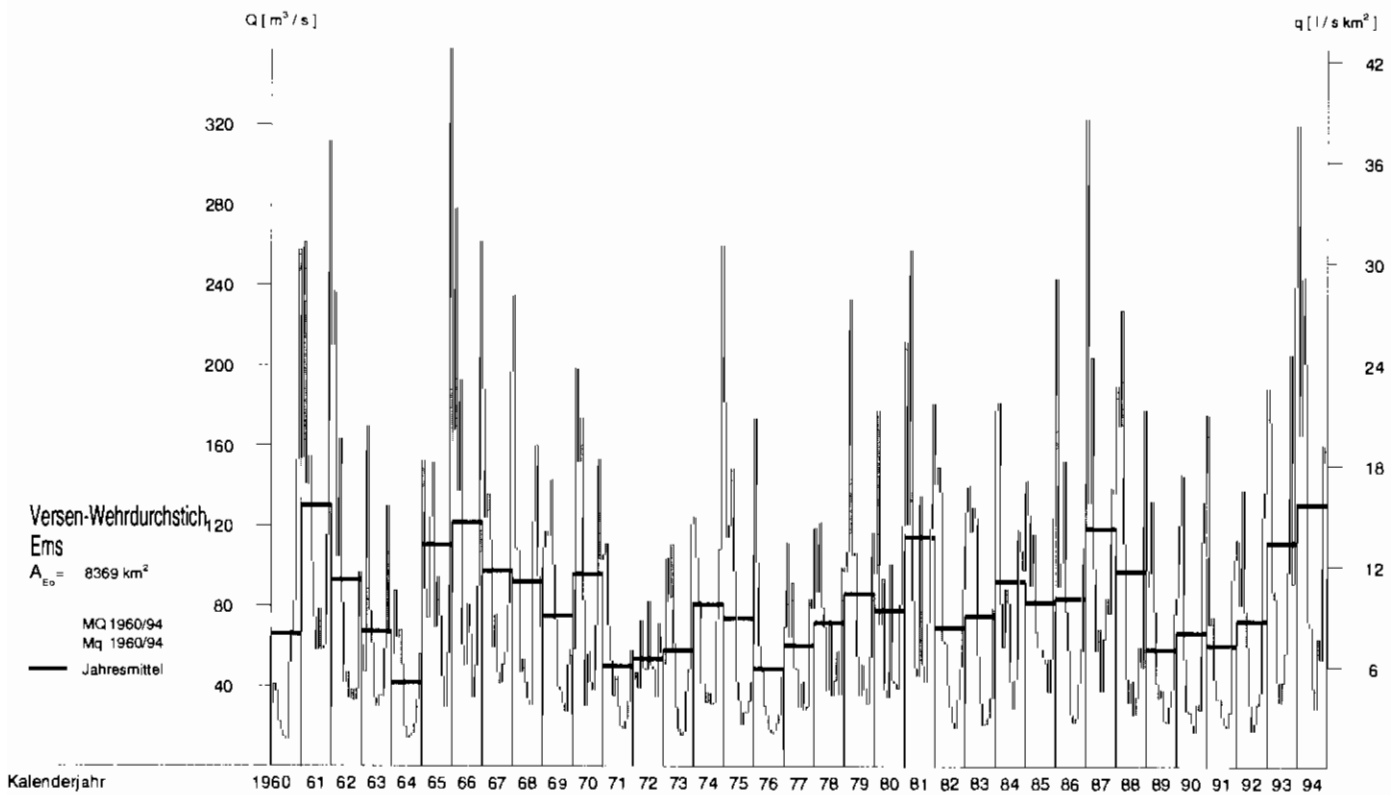
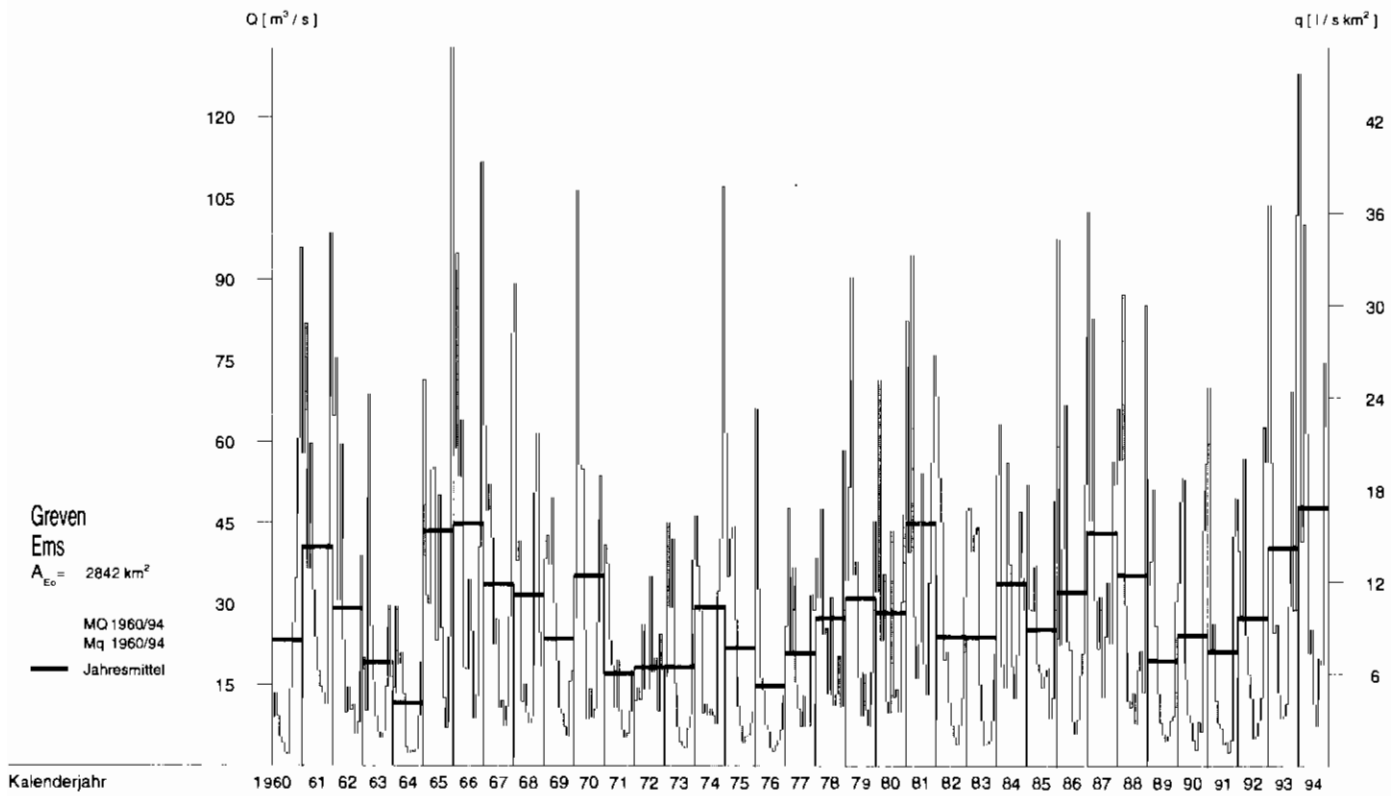
Monatssummen aus Tagessummen

Nach Unterlagen des DWD

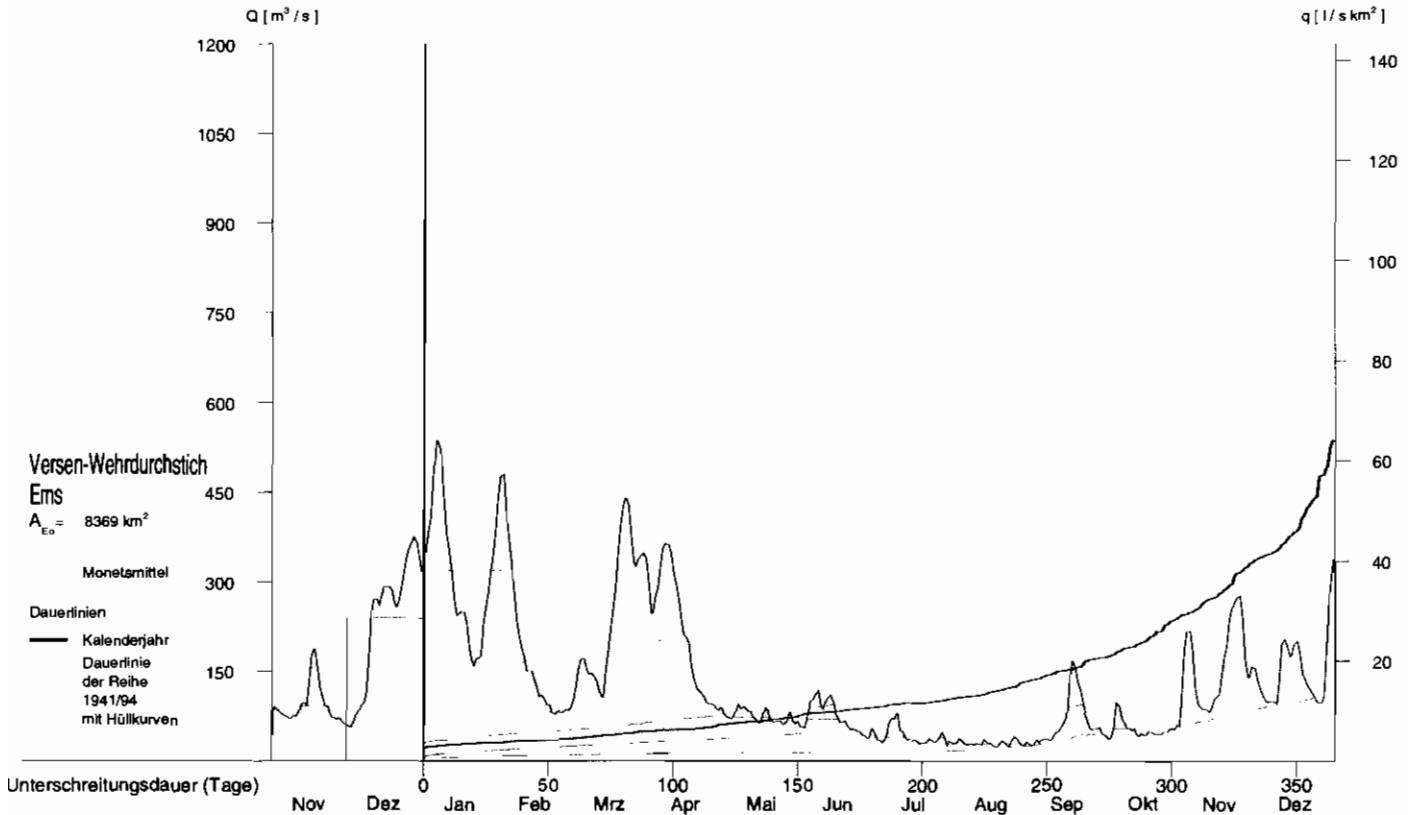
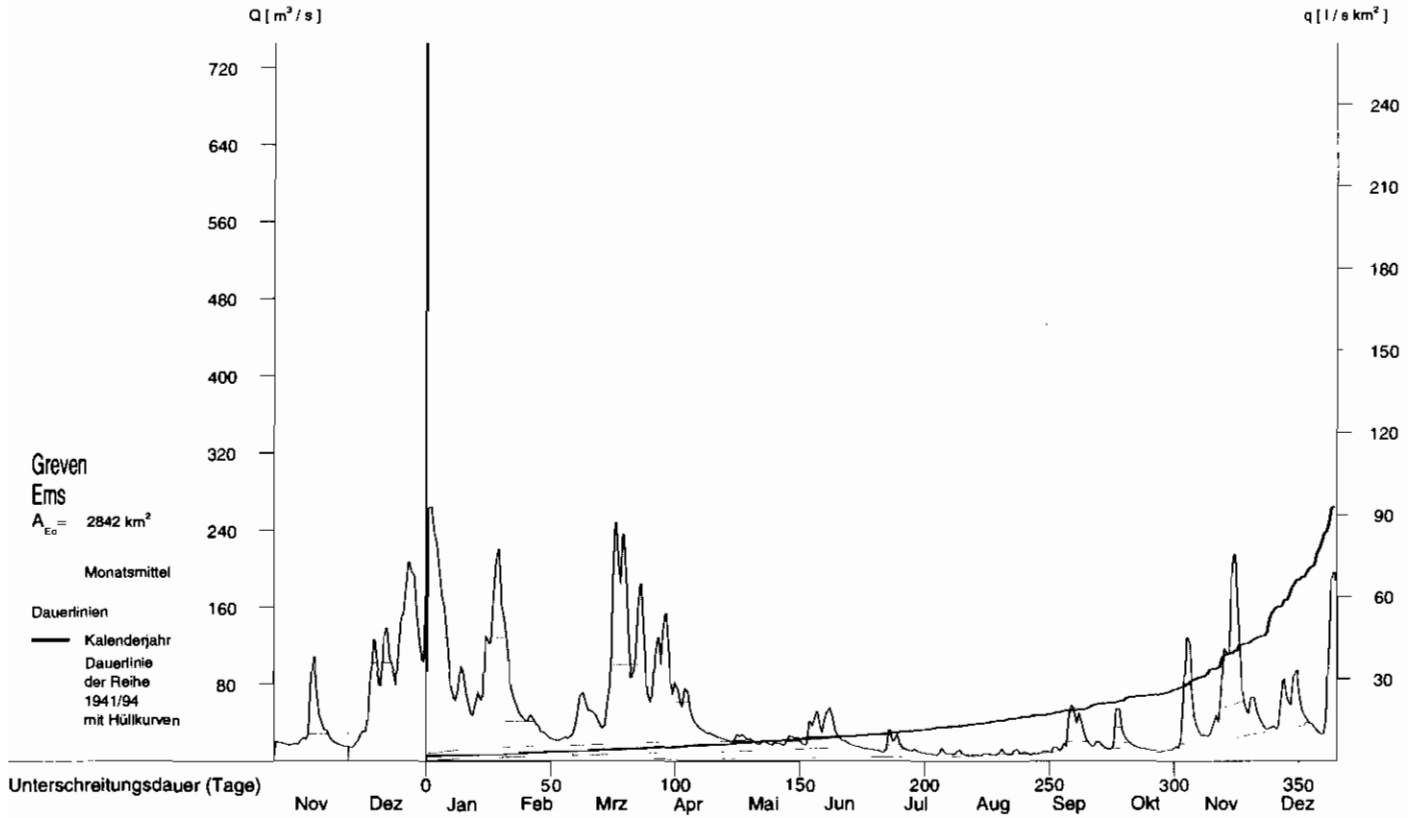


Abflüsse Q und Abflußpenden q ab 1960

Monatsmittel, Jahresmittel und mehrjährige Mittel

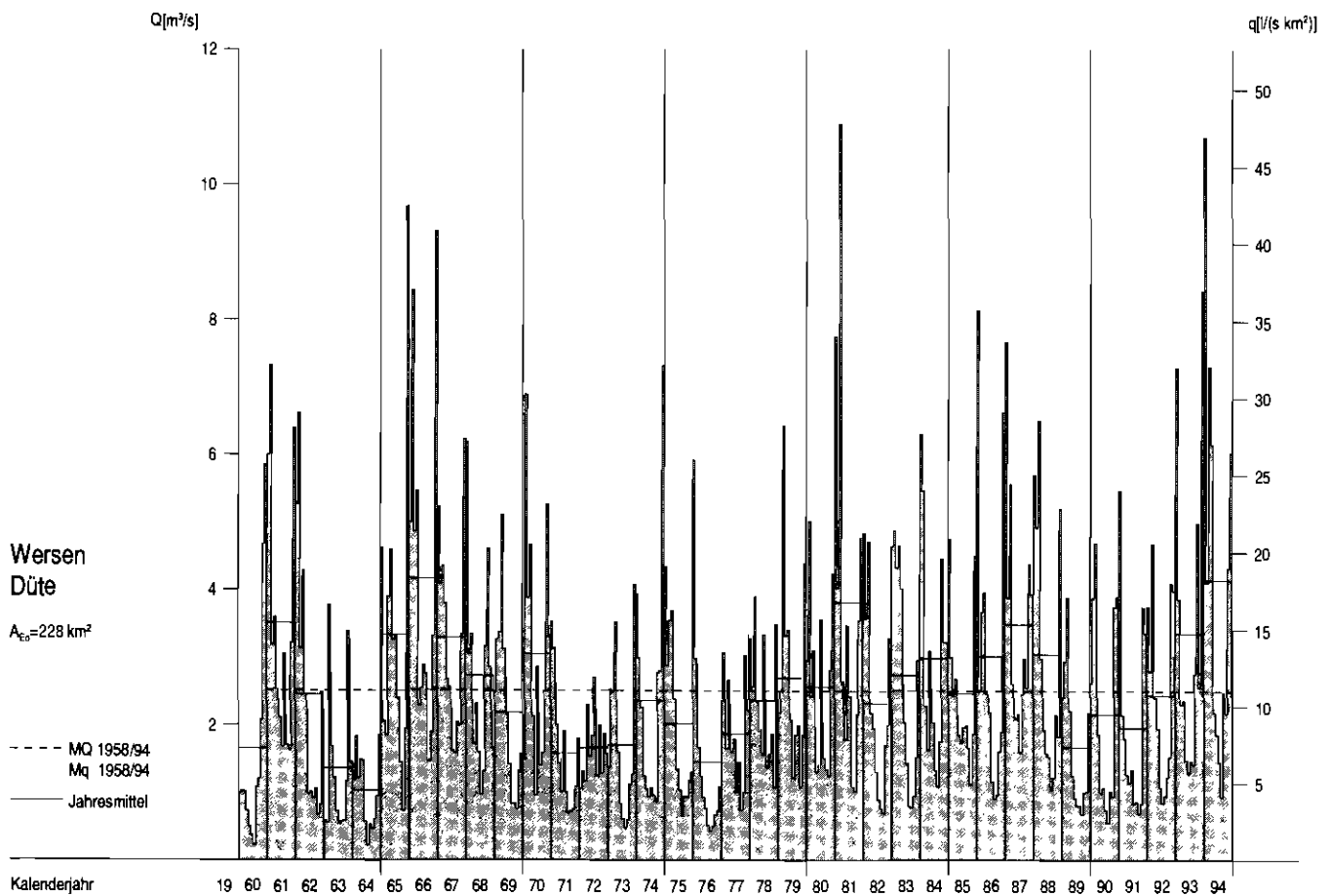
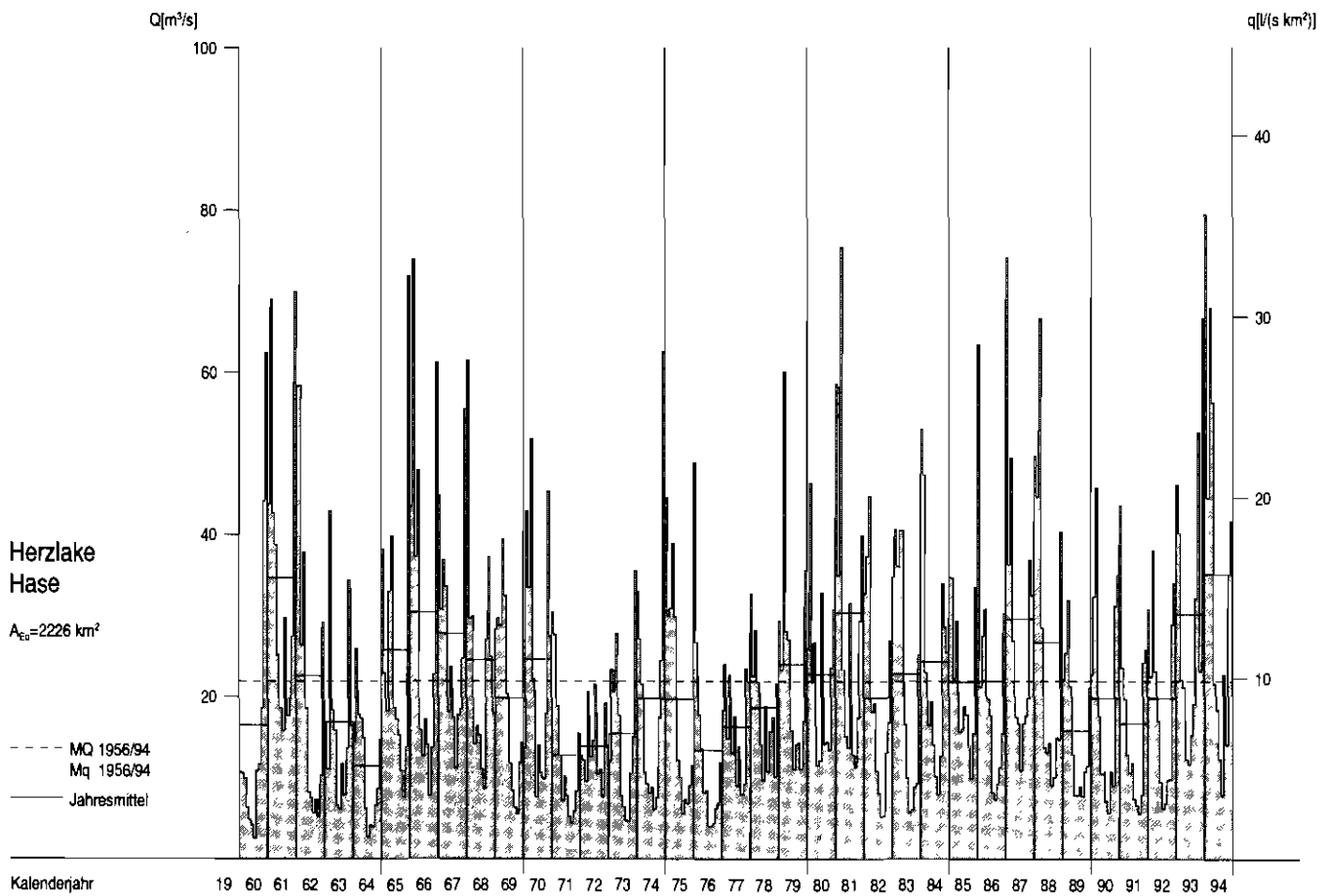


Abflüsse Q und Abflußspenden q im Berichtszeitraum
Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien



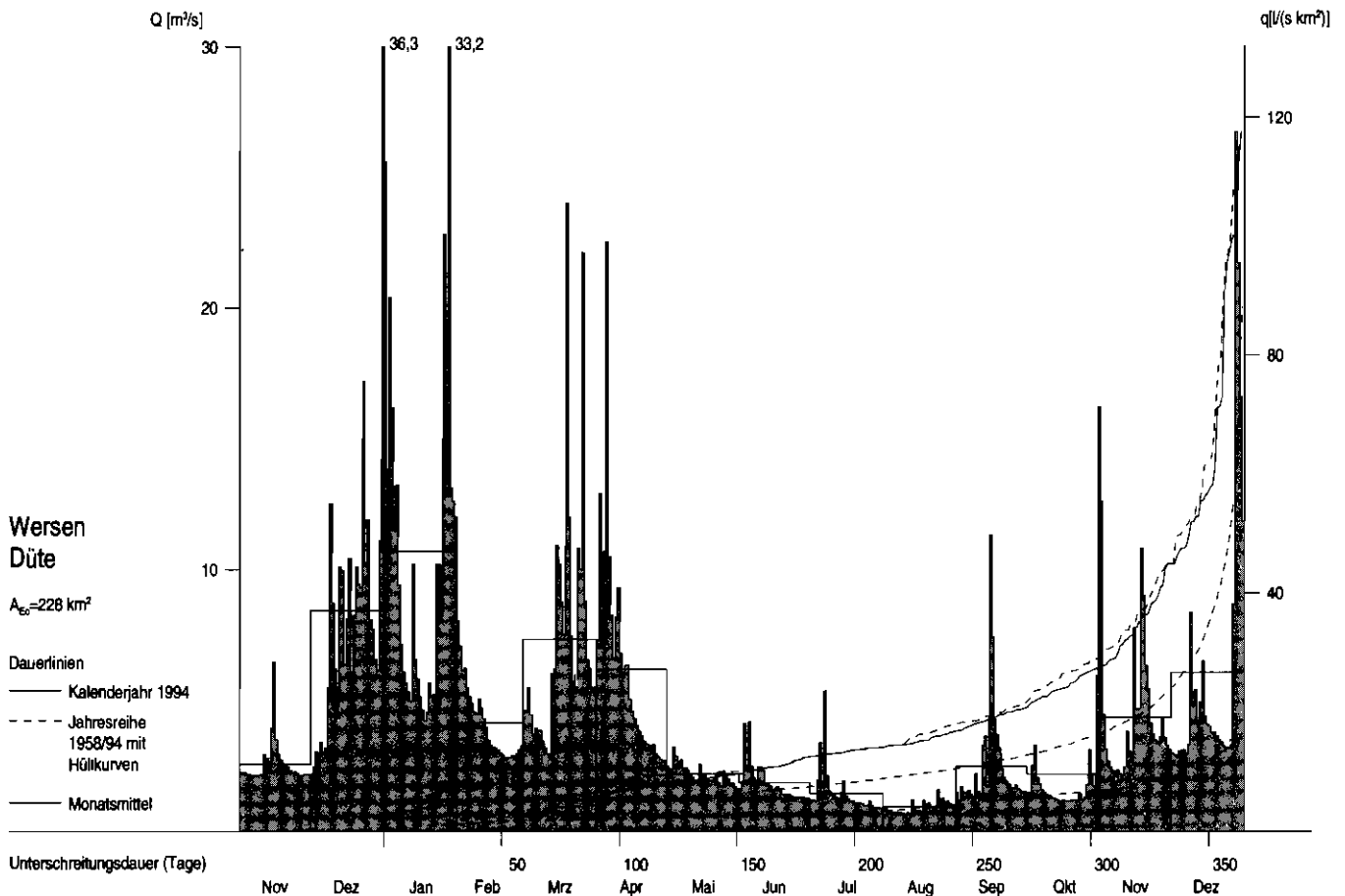
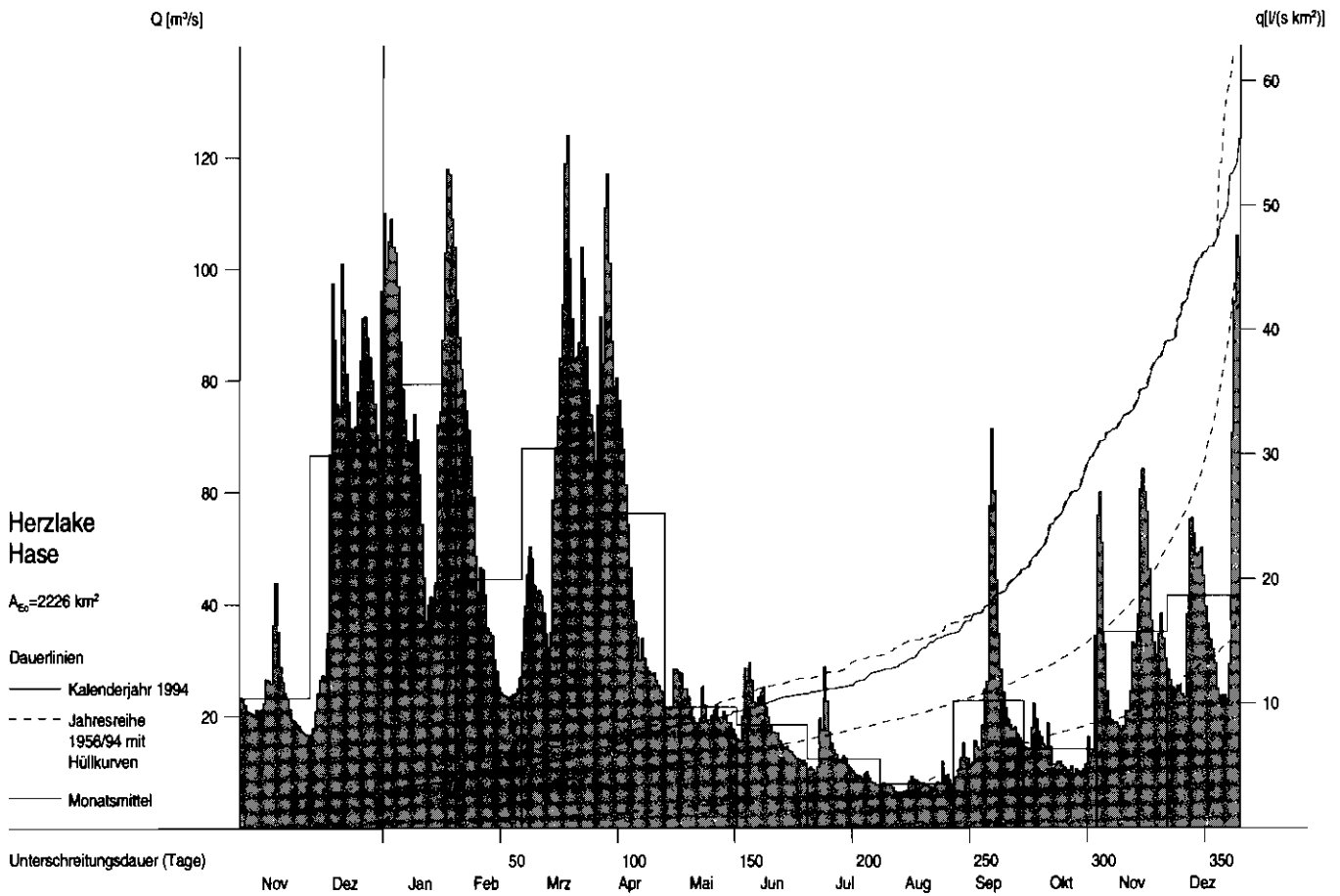
Abflüsse Q und Abflußspenden q ab 1960

Monatsmittel, Jahresmittel, langjähriges Mittel



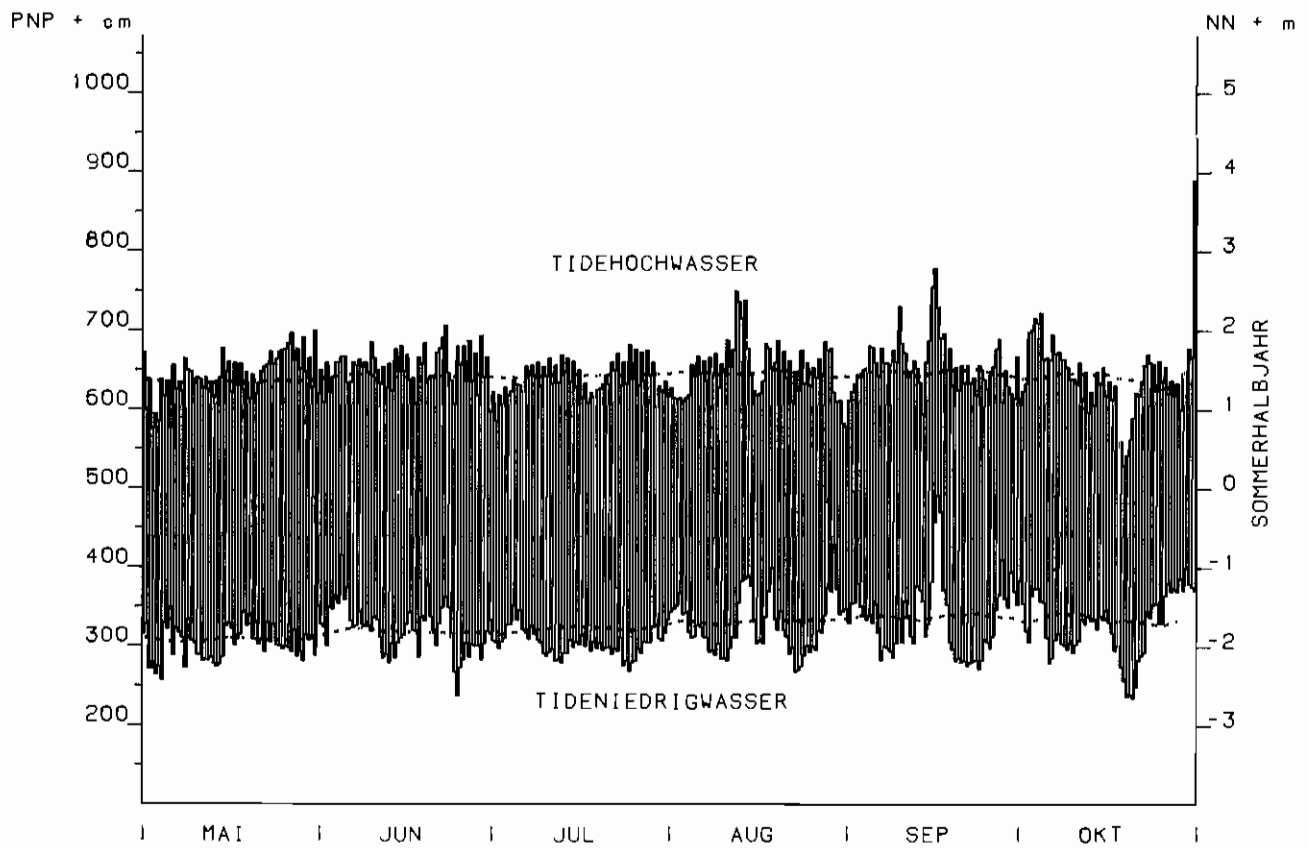
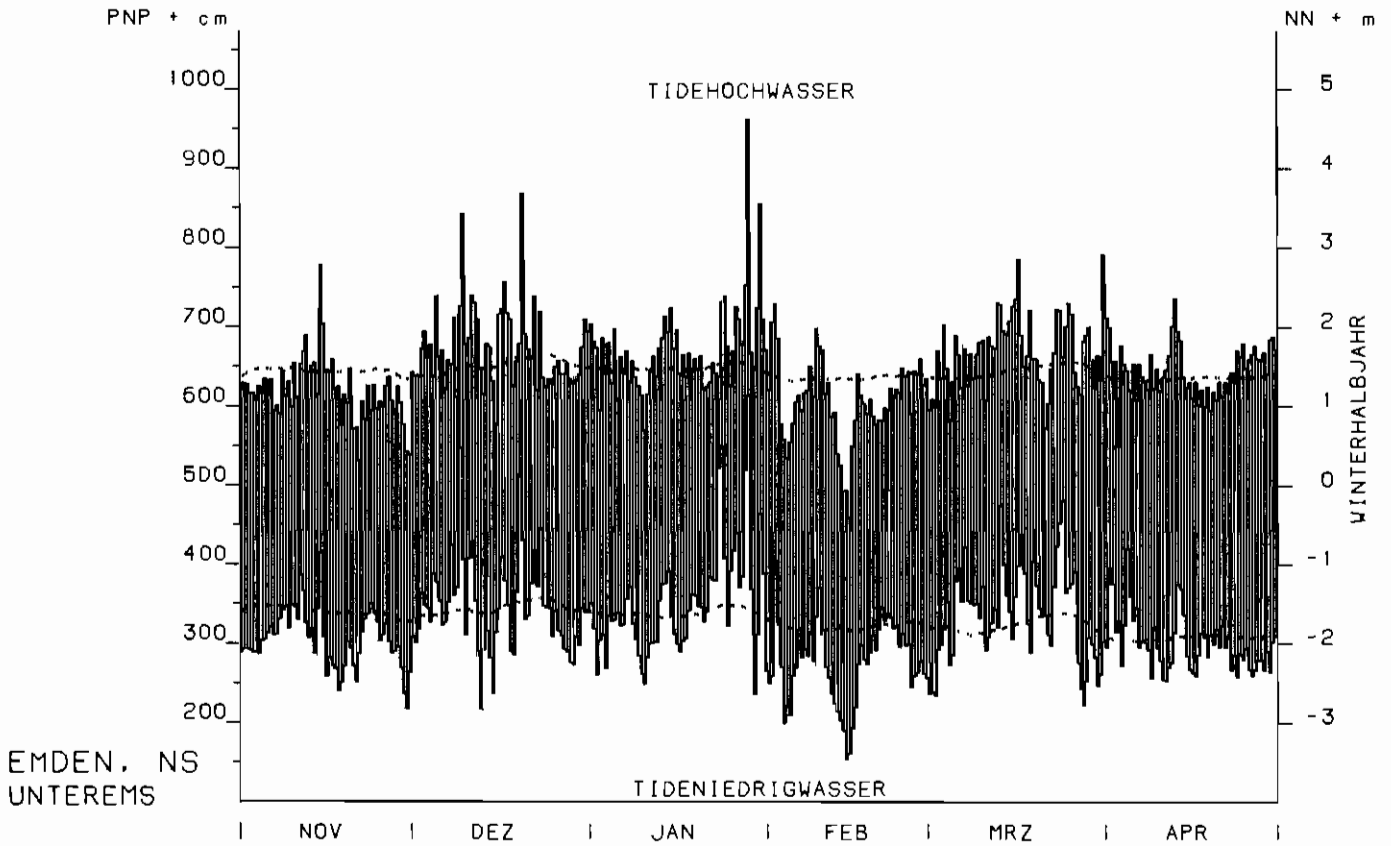
Abflüsse Q und Abflußspenden q im Berichtszeitraum

Tagesmittel, Monatsmittel, Dauerlinien



Tidewasserstände im Abflussjahr

Tageswerte, mittlerer Jahresgang der Tageswerte 1985/1994 *)



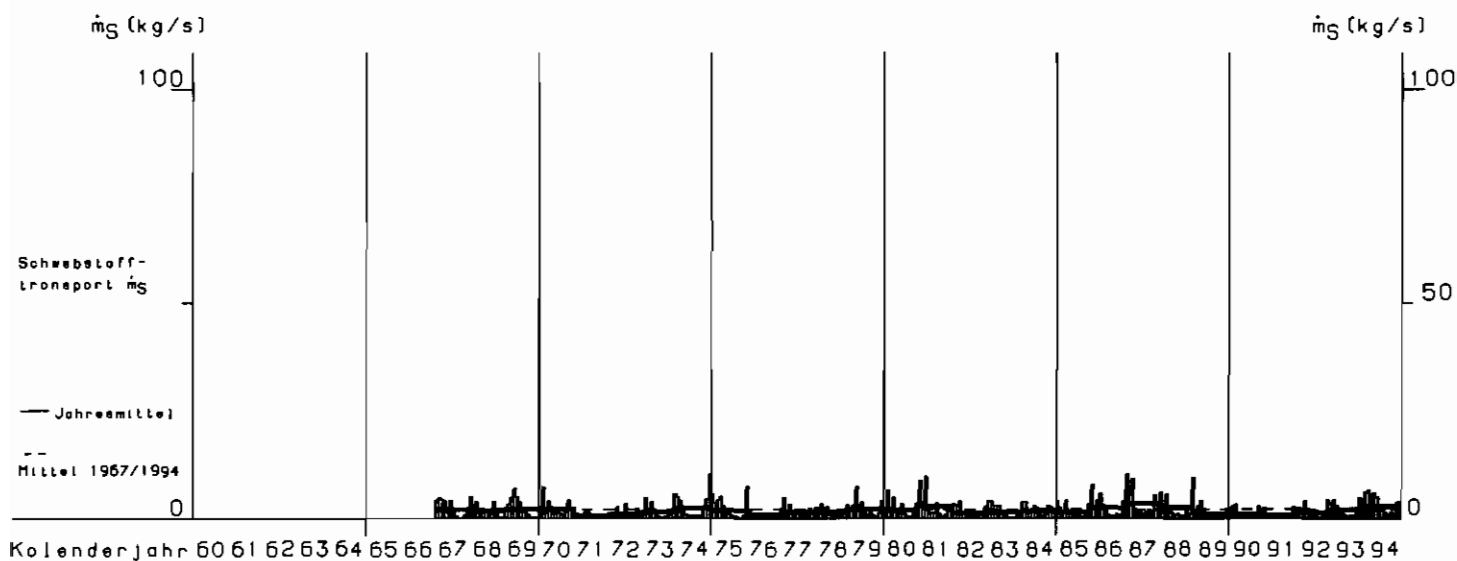
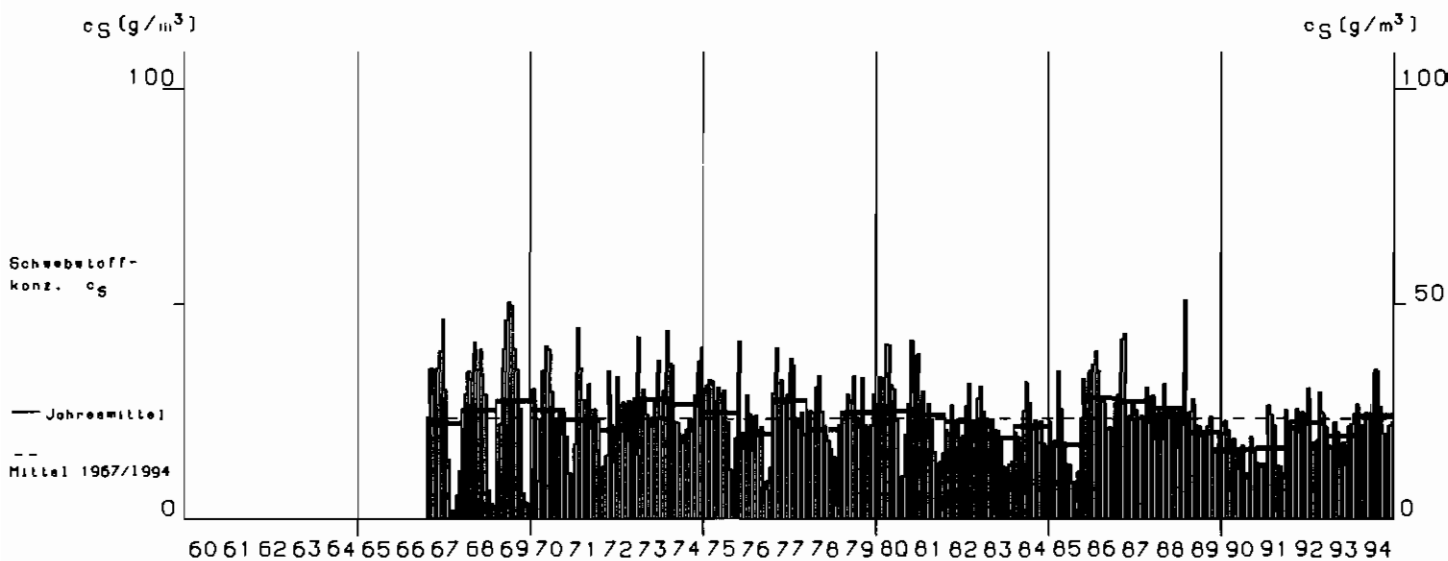
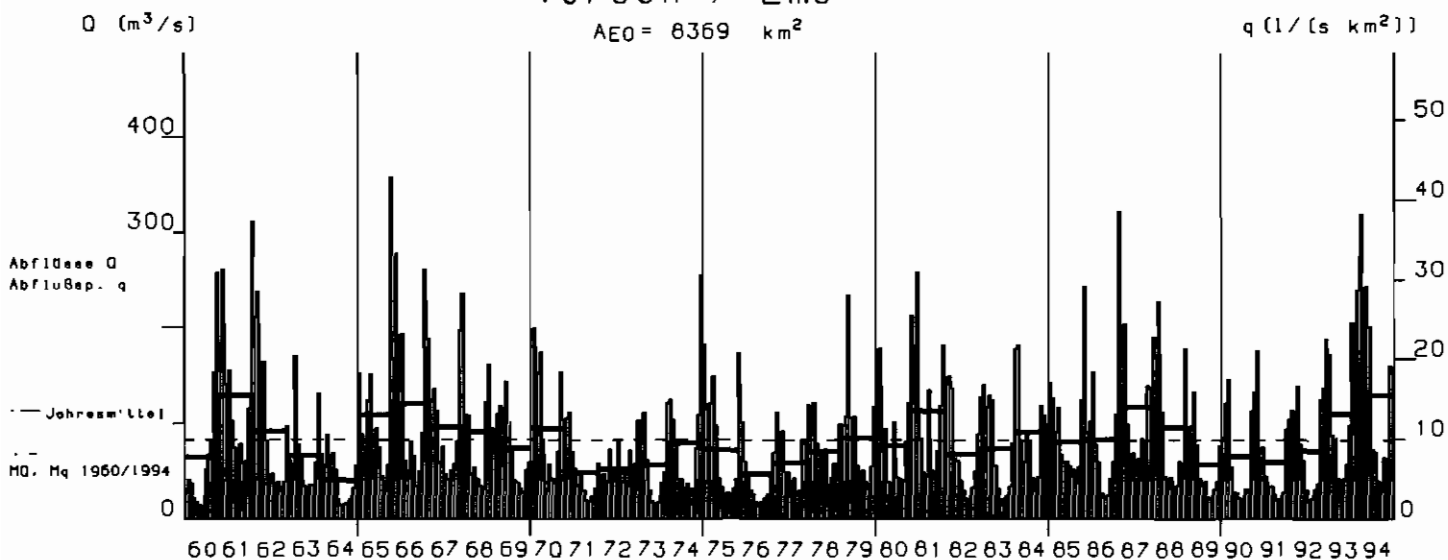
*) Über 9 Tage gleitend gemittelt

Abflüsse und Schwebstoffe ab 1960

Monatsmittel . Jahresmittel . mehrjährige Mittel

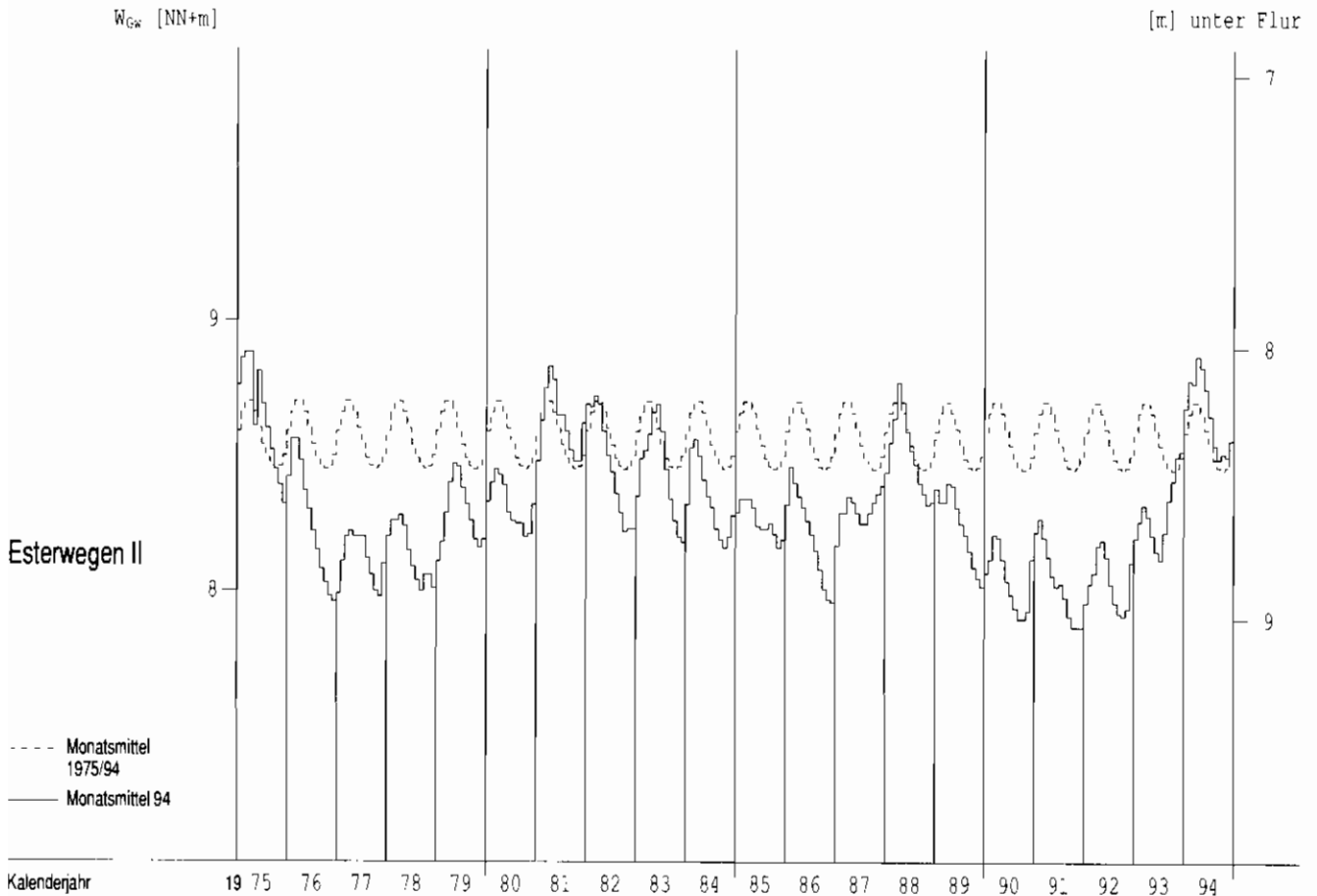
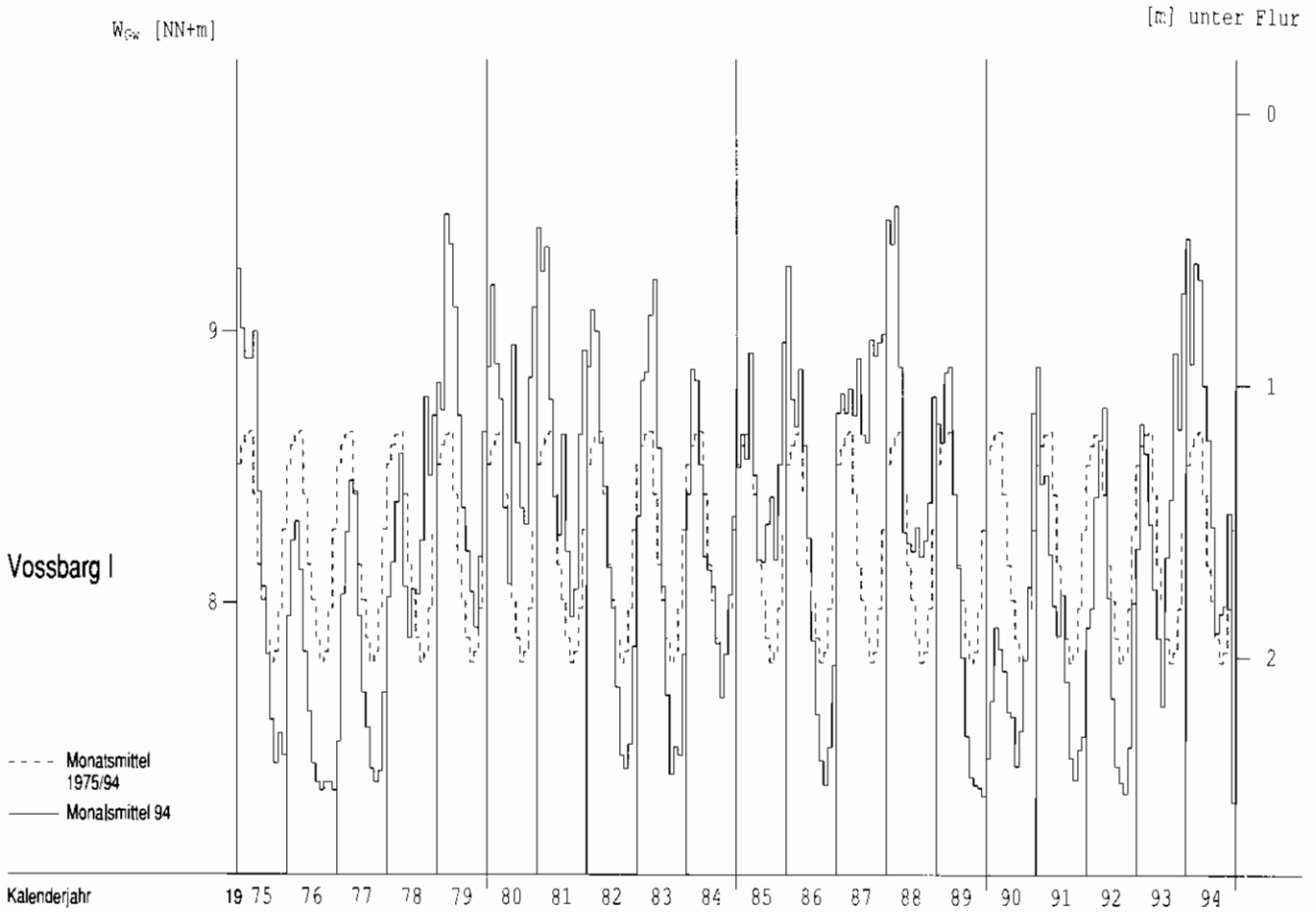
Versen / Ems

AEQ = 8369 km²



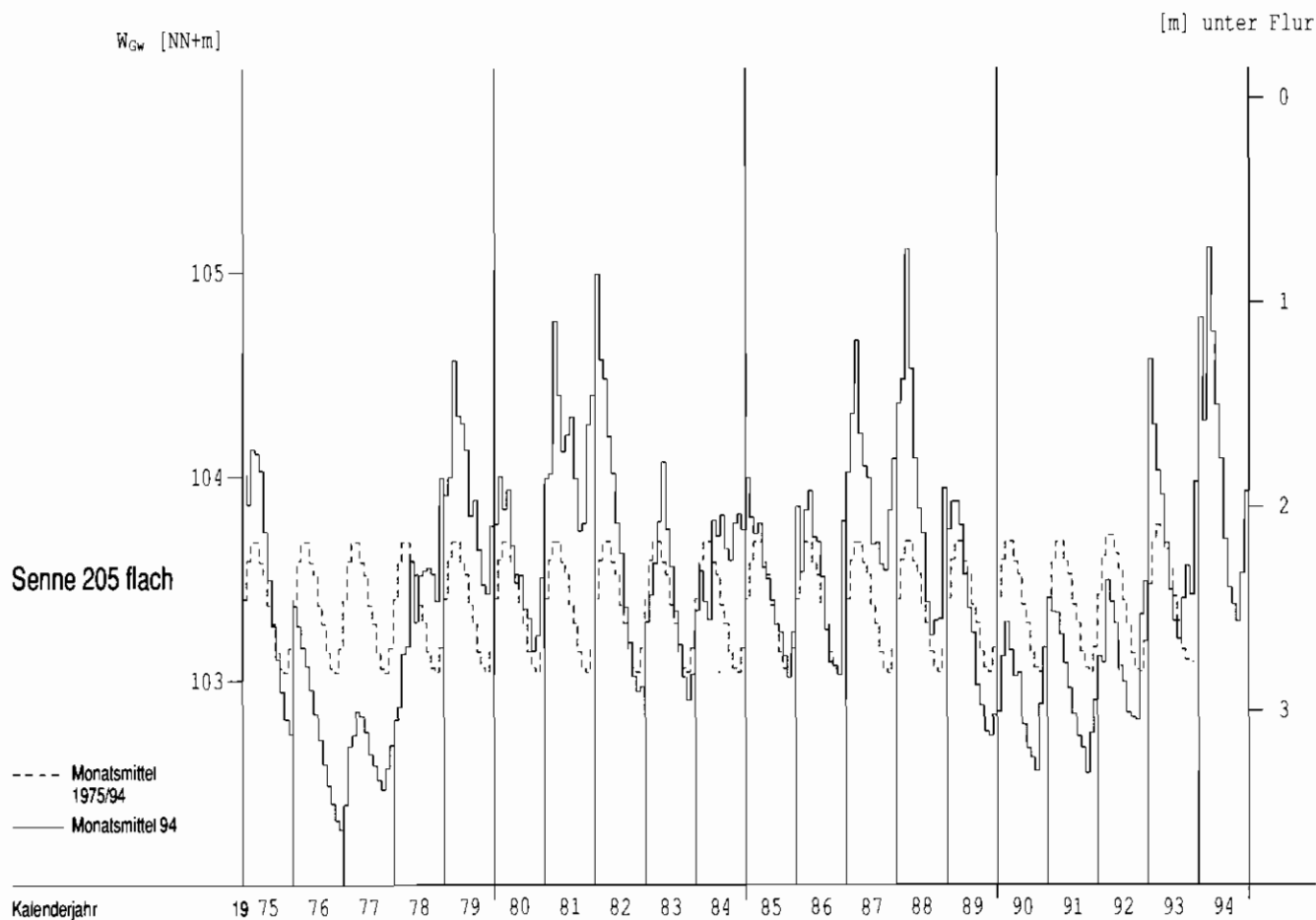
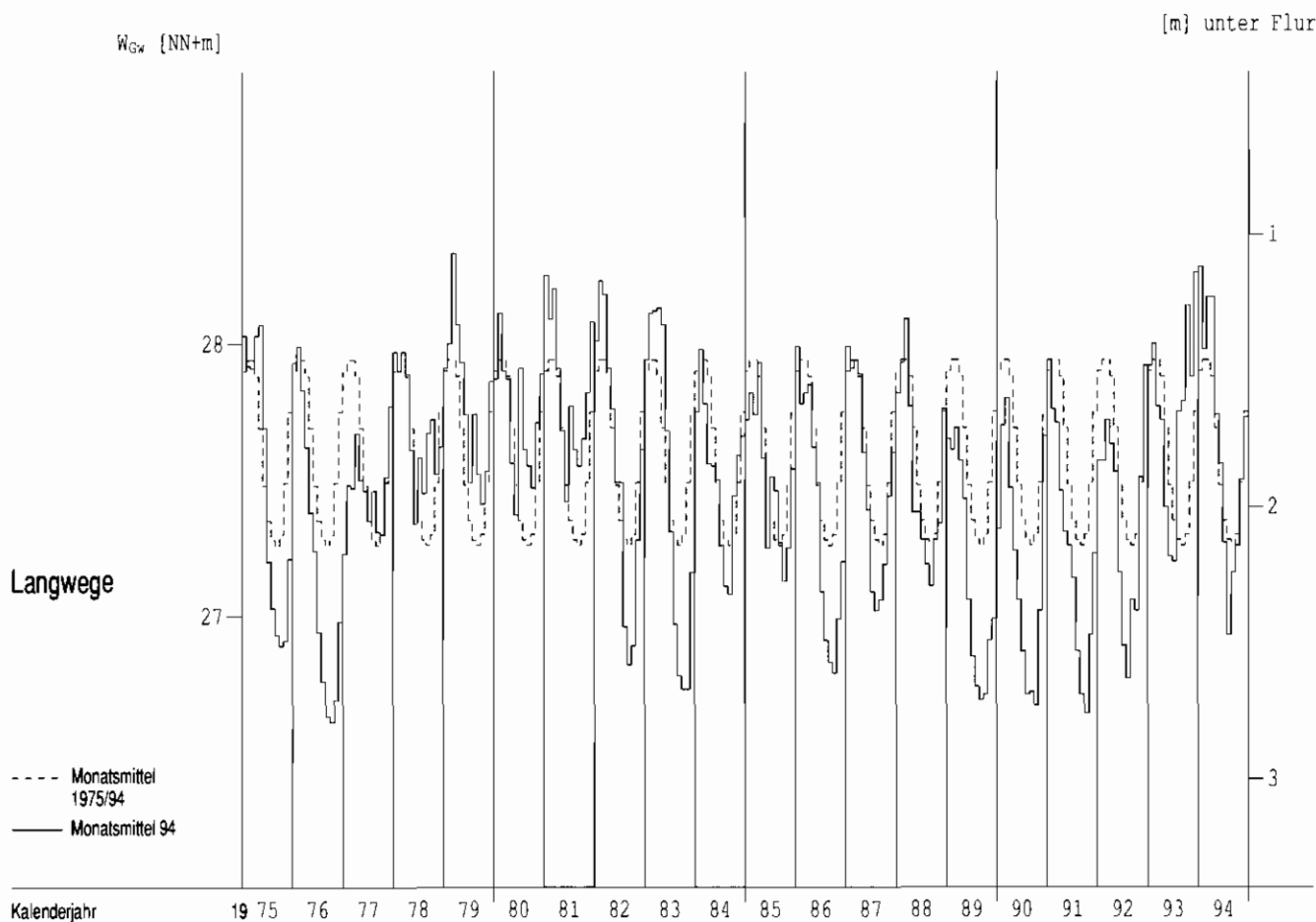
Grundwasserstände W_{GW} ab 1975

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



Grundwasserstände W_{GW} ab 1975

Monatsmittel, mehrjährige Monatsmittel



A_{Eo} : 3740 km²

PNP: NN + 24.19 m

Lage: 153.0 km Lauflänge ab Quelle rechts



cm

Pegel : Rheine Unterschleuse UP Nr. 33900200

Gewässer : Ems

Gebiet : Obere Ems

Tageswerte	Tag	1993		1994											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.		256	227	577	532	282	378	248	228	209	194	194	218	425	306
2.		255	226	655	491	320	428	244	227	206	207	195	216	458	292
3.		244	233	662	433	351	479	243	268	204	202	196	223	423	285
4.		242	249	640	394	371	484	242	298	204	195	199	276	342	284
5.		236	270	619	372	360	488	257	286	234	195	204	326	306	286
6.		234	274	591	349	332	523	259	318	250	196	207	280	282	286
7.		234	274	563	330	331	532	261	298	239	191	204	260	268	283
8.		237	302	543	323	324	486	259	270	253	190	202	249	263	283
9.		236	373	502	315	323	429	251	270	239	199	207	241	268	338
10.		238	447	433	314	309	420	250	315	226	191	218	234	262	390
11.		245	461	390	323	292	420	246	311	219	191	210	231	269	379
12.		253	424	368	320	282	384	241	316	216	198	210	227	297	356
13.		251	394	374	307	285	359	236	282	212	195	222	224	316	345
14.		254	426	416	293	337	365	236	265	211	205	220	221	308	384
15.		339	451	431	286	366	395	236	254	215	194	253	220	332	416
16.		419	478	409	278	457	366	248	246	213	192	339	219	410	394
17.		392	459	369	274	528	330	244	242	207	197	335	217	451	349
18.		335	441	335	272	804	306	232	238	206	203	310	215	457	324
19.		298	413	326	266	602	294	226	233	199	203	299	214	501	309
20.		286	430	346	259	594	286	222	228	200	202	305	214	528	301
21.		278	478	367	255	621	280	222	226	200	196	276	212	553	295
22.		273	509	367	252	572	274	221	225	197	192	254	212	528	290
23.		257	530	370	253	486	268	228	222	197	192	239	214	480	278
24.		249	554	439	255	435	269	228	219	196	196	232	216	391	272
25.		243	579	477	261	455	267	229	217	196	208	228	216	341	267
26.		238	575	495	250	501	263	248	213	208	200	225	219	315	264
27.		233	564	516	250	543	258	247	215	204	197	236	225	349	285
28.		233	528	573	266	567	282	249	211	198	197	231	229	373	417
29.		231	488	611		504	252	243	213	195	198	226	229	341	495
30.		229	464	610		421	251	241	210	198	196	221	241	319	495
31.			508	562		375		232		196	193		334		570

	Teg	30.	2.	19.	22.	1.+	30.	22.	30.	29.	8.	1.	21.+	10.	26.
NW		229	226	326	252	282	251	221	210	195	190	194	212	262	264
MW		265	420	482	314	424	360	241	252	211	197	237	235	372	341
HW		430	587	678	542	634	539	263	328	258	223	360	385	558	574
Tag		16.	25.+	3.	1.	21.	7.	7.	6.	8.	3.	16.	31.	21.	31.

	1964/1993		1985/1994						10 Jahre					
Jahr	1991	1989	1985	1986	1986	1991	1992	1989+	1990+	1990	1991	1986	1991	1989
NW	198	200	226	211	209	207	195	189	187	178	182	189	198	200
MNW	215	237	258	246	249	231	207	200	193	193	196	207	219	240
MW	270	324	364	294	327	275	226	222	206	207	224	234	279	332
MHW	392	517	550	434	492	387	270	278	244	250	306	328	399	536
HW	533	685	748	621	634	548	322	386	281	368	442	595	558	685
Jahr	1987	1986	1987	1993	1994	1986	1992	1986	1988	1987	1987	1993	1994	1986

Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Unterschr. Wasserstände cm	
	1994				1994			
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum		
NW	cm	190	am 08.08.1994	226	190	190	am 08.08.1994	
MW	cm	303		379	229	305		
HW	cm	678	am 03.01.1994	678	365	678	am 03.01.1994	
		1965/1994 (*) 10 Jahre				1985/1994		Dauertabelle
NW	cm	178	am 04.08.1990	198	178	178	am 04.08.1990	
MNW	cm	189		213	189	189		
MW	cm	264		310	220	266		
MHW	cm	615		615	359	609		
HW	cm	748	am 02.01.1987	748	595	748	am 02.01.1987	

Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	cm	Datum			cm	Datum		
1	173	21.06.1976			1013	10.02.1946		
2	177	27.06.1973			826	07.12.1960		
3	178	04.08.1990			767	24.02.1970		
4	180	16.08.1975			759	04.01.1926		
5	162	15.09.1991			748	02.01.1967		
6	183	10.09.1989			732	16.01.1946		
7	193	18.09.1971			726	29.11.1929		
8	164	17.08.1966			714	07.01.1925		
9	164	05.11.1984			702	17.01.1965		
10	165	04.08.1991			700	13.03.1981		

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 Extremwerte NW ab 1961, HW ab 1921
 Wasserstände unter 360 cm sind mit denen von vor 1965 nicht vergleichbar!
 eisfrei

A_{EO} : 4981 km²

PNP: NN + 12.42 m

Lage: 212.0 km Lauflänge ab Quelle rechts



cm

Pegel : Dalum

Nr. 35500407

Gewässer: Ems

Gebiet : Mittlere Ems

	Tag	1993		1994																	
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez						
Tageswerte	1.	198	179	413	420	210	286	192	172	158	142	143	165	293	231						
	2.	195	180	428	400	230	317	188	171	155	146	143	163	313	223						
	3.	194	182	443	370	255	344	186	183	153	150	145	165	313	217						
	4.	193	190	449	329	272	350	186	212	153	145	149	184	270	214						
	5.	191	199	447	297	270	383	193	211	163	142	150	224	232	216						
	6.	189	208	444	275	257	397	199	224	184	140	153	213	216	215						
	7.	187	211	437	260	248	392	200	223	179	140	152	194	207	213						
	8.	186	228	418	246	247	387	201	203	160	140	151	186	200	214						
	9.	189	272	397	241	243	357	196	196	160	140	152	180	204	251						
	10.	188	323	369	241	236	332	194	216	167	142	158	177	200	292						
	11.	194	336	322	246	226	325	192	223	163	139	159	174	202	293						
	12.	204	336	289	245	217	305	186	227	160	140	156	171	211	276						
	13.	205	318	288	238	218	280	181	211	156	147	169	169	227	263						
	14.	204	330	307	226	249	269	179	197	158	143	169	168	229	277						
	15.	246	340	315	220	274	284	179	188	156	143	182	165	236	296						
	16.	291	346	313	212	315	275	186	184	158	141	228	164	272	297						
	17.	299	355	286	211	345	250	188	179	155	140	240	162	299	273						
	18.	265	343	263	206	379	236	181	179	150	142	229	162	318	250						
	19.	233	322	250	202	421	227	178	174	147	146	217	161	346	239						
	20.	223	325	259	197	441	222	176	171	147	150	220	160	355	233						
	21.	212	339	270	195	436	217	178	169	147	146	205	159	365	226						
	22.	210	360	274	193	435	214	179	166	145	142	192	159	379	223						
	23.	200	379	278	192	416	210	177	166	145	140	181	162	373	217						
	24.	194	398	322	193	371	208	175	164	145	144	177	161	323	209						
	25.	190	406	337	196	344	207	174	162	145	149	172	161	270	206						
	26.	187	417	364	196	369	205	182	162	147	150	170	166	251	204						
	27.	186	417	390	195	384	201	187	158	154	144	175	171	257	216						
	28.	183	409	407	197	369	196	185	159	150	145	173	173	269	293						
	29.	182	388	435		396	196	183	165	144	145	170	173	261	353						
	30.	179	368	441		365	194	182	161	144	143	167	178	243	380						
	31.		379	439		306		178		144	142		231		402						
Hauptwerte	Tag	30.	1.	19.	23	1.	30.	25.	27.	29 +	11.	1.+	21.+	8.+	26.						
	NW	179	179	250	192	210	194	174	158	144	139	143	159	200	204						
	MW	207	316	358	244	315	276	185	186	156	143	175	174	271	255						
	HW	301	419	450	431	443	399	204	234	187	153	248	272	383	409						
	Tag	17.	26.	4.+	1.+	20.	6.	8	6 +	6.+	2.+	17.	31.	22.+	31						
		1984/1993		1985/1994						10 Jahre											
	Jahr	1991	1989	1990	1985	1986	1991	1991	1992	1991+	1992	1991	1991+	1991	1989						
	NW	144	150	178	166	167	156	145	140	137	134	135	143	144	150						
	MNW	163	183	201	190	193	180	158	152	145	145	149	157	165	184						
	MW	204	245	278	228	249	213	174	168	155	154	168	177	210	249						
	MHW	284	361	381	325	350	291	204	206	181	183	219	239	287	373						
	HW	390	438	462	432	443	399	241	281	210	273	333	420	390	438						
	Jahr	1987	1986	1987	1993	1994	1994	1992	1986	1988	1987	1993	1993	1987	1986						
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschnittene Wasserstände cm												
	1994				1994				1985/1994												
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		Abflußjahr (*)		10 Kalenderjahre						
													1994		1994						
													Obere		Untere						
													Hüllwerte		Hüllwerte						
	Dauertabelle	NW	cm	139	am 11.08.1994	179	139	139	am 11.08.1994	(365)	449	449	461	443	328						
																364	447	447	458	436	322
																362	444	444	456	419	319
																361	443	443	454	415	311
																360	443	443	449	407	308
																359	443	443	446	399	307
																358	439	439	444	396	304
357																437	437	444	388	296	
356																436	436	444	383	290	
355																418	418	418	356	278	
340																398	390	390	324	254	
330																383	370	370	300	239	
320																360	346	346	276	231	
300	323	305	305	247	214																
270	265	270	270	221	191																
240	227	233	233	204	177																
210	206	217	217	190	168																
183	195	203	203	183	160																
150	185	187	194	174	155																
130	180	181	189	168	152																
120	179	179	188	165	150																
110	174	174	186	162	149																
100	171	171	184	160	148																
90	167	167	183	158	146																
80	163	163	182	156	145																
70	161	161	180	154	145																
60	158	158	178	152	143																
50	153	153	176	150	141																
40	149	149	174	148	140																
30	146	146	171	146	139																
25	146	146	169	145	138																
20	145	145	166	144	138																
15	144	144	164	143	137																
10	143	143	160	141	137																
9	143	143	160	141	137																
8	141	141	160	141	137																
7	141	141	160	140	137																
6	141	141	159	140	137																
5	141	141	159	139	136																
4	141	141	157	138	136																
3	141	141	156	138	136																
2	141	141	156	137	136																
1	141	141	155	137	135																
0	139	139	154	134	134																
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser																
	cm		Datum		cm		Datum														
	1	131	22.08.1973	462	03.01.1987																
	2	132	18.09.1971	458	25.02.1970																
	3	133	06.07.1976	454	14.03.1981																
	4	134	10.08.1992	453	18.01.1968																
	5	135	04.09.1991	450	04.01.1994																
	6	136	10.08.1975	446	23.01.1986																
	7	137	31.07.1991	446	04.07.1981																
	8	137	26.08.1989	444	11.02.1966																
9	137	03.08.1982	443	20.03.1994																	
10	139	11.08.1994	441	22.12.1965																	

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

Extremwerte ab 1965 eistrei

A_{Eo} : 94.8 km²

PNP: NN - 0.04 m

Lage: 0.0 km südliches Seeufer -



Pegel : Bad Zwischenahn Nr. 3882106

Gewässer : Zwischenahner Meer

Gebiet : Leda

Table with columns for Tag, 1993 (Nov, Dez), 1994 (Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez) and rows for Tageswerte (1-31).

Summary table with columns for Tag, NW, MW, HW, Tag and rows for 7.+ to 14. and 7.+.

Comparison table for 1984/1993, 1985/1994, and 10 Jahre with columns for Jahr, NW, MNW, MW, MHW, HW and rows for 1966, 1990, 1969, 1991, 1991, 1988+, 1992, 1992, 1966+, 1992, 1966, 1994, 1990.

Main data table with columns for Abflußjahr (*), Kalenderjahr, Unter schrittungs dauer in Tagen, and Unterschrittene Wasserstände cm. Includes rows for NW, MW, HW and a Dauertabelle.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, Hochwasser and rows for 1-10.

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



Pegel : Herbrum-Hafendamm

Nr.37700300

PNP: NN - 5.02 m

Gewässer : Ems

Gebiet : Untere Ems

Table with columns for years (1993, 1994) and months (November, Dezember, Januar, Februar, März, April, Mai). Each month has sub-columns for Tnw and Thw with Zeit and cm. Includes a 'Mittel' row at the bottom.

MTnw (cm) 574 Winter MThw (cm) 728

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4. e = Zeiten und Höhen nach Pegel Rhede ergänzt: 1 Tag Randeis (28.02.) 14 Tage Treibeis (26.11. - 28.11.93, 17.02. - 27.02.)



Pegel : Herbrum-Hafendamm

Nr.37700300

PNP: NN - 5.02 m

Gewässer: Ems

cm

Gebiet : Untere Ems

Table with columns for Tag, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, and Tag. Each month has sub-columns for Tnw (cm) and Thw (cm) with Zeit (cm) and cm. Data rows follow from 1 to 31, with a Mittel row at the bottom.

MTnw (cm)

MThw (cm)

* 5. Wert am 02.11.1994

Sommer

394

694

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
e = Zeiten und Höhen nach Pegel Rhede ergänzt:
1 Tag Randeis (28.02.)
14 Tage Treibeis (26.11. - 28.11.93, 17.02. - 27.02.)



Pegel : Herbrum-Hafendamm

Nr. 37700300

PNP: NN - 5.02 m

Gewässer: Ems

Gebiet : Untere Ems

Main data table with columns for years 1993, 1994 and 10-year averages (1984/1993, 1985/1994). Rows include monthly data (Tag, N, M, H) and annual averages (Jahr).

Summary table 'Hauptwerte' with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, NTnw, NThw, HTnw, and HThw. Includes 'Extremwerte' section for extreme values.

Large table 'Häufigkeitstabelle (Unterschreitungstiden)' with columns for Tideniedrigwasser and Tidehochwasser. Rows show frequency of water level crossings for various heights (cm a.P.) from 900 down to 20.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1936
e = Wert ist ergänzt
1 Tag Randeis (28.02.)
14 Tage Treibeis (26.11. - 28.11.93, 17.02. - 27.02.)



Pegel : Papenburg

Nr. 37900100

PNP : NN - 5.02 m

Gewässer: Ems

Gebiet : Untere Ems

Main data table with columns for years (1993, 1994), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and rows for 'Hauptwerte' (Tide data) and 'Extremwerte' (Extreme values).

Frequency table (Häufigkeitstabelle) with columns for 'Tideniedrigwasser' and 'Tidehochwasser', and rows for various water levels (cm a.P.) from 900 down to 20.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1931
ab 1.11.1988 PNP von NN -5.00 m auf NN -5.02 m abgesenkt; Werte auf neuen Nullpunkt umgerechnet!
1 Tag Randeis (28.02.)
14 Tage Treibeis (28.11. - 28.11.93, 17.02. - 27.02.)



Pegel : Papenburg

Nr.37900100

PNP: NN - 5.02 m

Gewässer: Ems

cm

Gebiet : Untere Ems

Main data table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Includes sub-columns for Tnw and Thw with Zeit and cm units.

MTnw (cm) MTHw (cm) * 5. Wert am 19.12.1993 15.02.1994
Winter 415 685

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
1 Tag Randeis (28.02.)
14 Tage Treibeis (26.11. - 28.11.93, 17.02. - 27.02.)



Pegel : Papenburg

Nr.37900100

PNP: NN - 5.02 m

Gewässer : Ems

Gebiet : Untere Ems

Table with columns for Tag, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, and Tag. Each month has sub-columns for Tnw (Zeit, cm) and Thw (Zeit, cm). The table contains daily data for 1994, with a summary row at the bottom for 'Sommer' (May to June) showing average values for MTnw and MThw.

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
1 Tag Randeis (28.02.)
14 Tage Treibels (26.11. - 28.11.93, 17.02. - 27.02.)



Tide

cm

Pegel : Leerort

Gewässer : Ems

Gebiet : Untere Ems

Nr.39100105

PNP: NN - 5.02 m

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains sub-columns for Tnw and Thw with Zeit and cm values.

MTnw (cm) 374 Winter MThw (cm) 673

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4. 6 Tage Randeis (26.11. - 30.11.93 und 28.02.) 11 Tage Treibeis (17.02. - 27.02.)



Pegel : Leerort

Nr.39100105

PNP: NN - 5.02 m

Gewässer: Ems

Gebiet : Untere Ems

Table with columns for Tag, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, and Tag. Each month has sub-columns for Tnw and Thw with units cm and Zeit. Data rows are numbered 1 to 31.

MTnw (cm) MTThw (cm)
Sommer 340 673

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
6 Tage Randeis (26.11. - 30.11.93 und 28.02.)
11 Tage Treibeis (17.02. - 27.02.)



Pegel : Leerort

Nr. 39100105

PNP: NN - 5.02 m

Gewässer: Ems

cm

Gebiet : Untere Ems

Main data table with columns for years (1993, 1994), months (Nov, Dec, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and rows for 'Hauptwerte' (Tn, Th, H) and 'Extremwerte' (NTn, NTh, HTn, HTh).

Frequency table (Häufigkeitstabelle) with columns for 'Tideniedrigwasser' and 'Tidehochwasser', and rows for water levels from 900 cm down to 20 cm.

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1900
* außerhalb der Vergleichsreihe
e = Wert ist ergänzt
ab 15.12.1987, 2. TNW PNP von NN -5.00 m auf NN -5.01 m abgesenkt; Werte auf neuen Nullpunkt umgerechnet |
6 Tage Randeis (26.11 - 30.11.93 und 28.02.); 11 Tage Treibeis (17.02. - 27.02.)



Pegel : Emden, Neue Seeschleuse Nr. 39700102
Gewässer : Unterems
Gebiet : Emsmündung

PNP: NN - 5.00 m

Main data table with columns for years (1993, 1994), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt, Nov, Dez), and rows for 'Hauptwerte' (Jahr, MN, M, MH, H, HT) and 'Extremwerte' (1-10).

Frequency table (Häufigkeitstabelle) with columns for 'Tideniedrigwasser' and 'Tidehochwasser', and rows for various water levels (900, 880, 860, 840, 820, 800, 780, 760, 740, 720, 700, 680, 660, 640, 620, 600, 580, 560, 540, 520, 500, 480, 460, 440, 420, 400, 380, 360, 340, 320, 300, 280, 260, 240, 220, 200, 180, 160, 140, 120, 100, 80, 60, 40, 20).

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
**) Extremwerte ab 1901
* außerhalb der Vergleichsreihe
e = Wert ist ergänzt
4 Tage Randeis (17.02. - 20.02.)
6 Tage Treibeis (21.02. - 28.02.)



Tide

Pegel : Emden, Neue Seeschleuse

Nr.39700102

PNP: NN - 5.00 m

Gewässer: Unterems

cm

Gebiet : Emsmündung

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains two columns for Tnw and Thw with sub-columns for Zeit and cm. Data rows are numbered 1 to 31.

MTnw (cm) 319 Winter MThw (cm) 650

* 5. Wert am 28.01.1994 13.03.1994

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.
4 Tage Randeis (17.02. - 20.02.)
8 Tage Treibeis (21.02. - 28.02.)



Pegel : Emden, Neue Seeschleuse

Nr.39700102

PNP: NN - 5.00 m

Gewässer: Unterems

cm

Gebiet : Emsmündung

Table with columns for Tag, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, and Tag. Each month has sub-columns for Tnw (Zeit, cm) and Thw (Zeit, cm). The table contains daily water level data for 1994.

MTnw (cm) 319 Sommer MThw (cm) 647

Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.
4 Tage Randeis (17.02. - 20.02.)
8 Tage Treibeis (21.02. - 28.02.)

A_{E0} : 1327 km²

PNP: NN - 5.00 m

Lage: 16.3 km oberhalb der Mündung rechts

W Tide cm

Pegel : Nortmoor

Gewässer: Jümme

Gebiet : Leda

Nr. 3889102

Table with columns for Tag, 1993 (November, Dezember), 1994 (Januar, Februar, März, April, Mai), and Tag. Each month contains sub-columns for Tnw and Thw with Zeit and cm values.

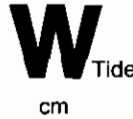
MTnw (cm) Winter 482 MThw (cm) 625

Winterhalbjahr: 1.11. bis 30.4.

A_{E0} : 1327 km²

PNP: NN - 5.00 m

Lage: 16.3 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Nortmoor

Gewässer: Jümme

Gebiet : Leda

Nr. 3889102

Table with columns for Tag, Juni, Juli, August, September, Oktober, November, Dezember, and Tag. Each month has sub-columns for Tnw and Thw with Zeit and cm. Includes summary rows for MTnw and MThw (Sommer) and a note for Sommerhalbjahr: 1.5. bis 31.10.

A_{E0} : 1327 km²

PNP: NN - 5.00 m

Lage: 16.3 km oberhalb der Mündung rechts



Pegel : Nortmoor

Gewässer: Jümme

Gebiet : Leda

Nr. 3889102

Hauptwerte	1993				1994																											
	Nov		Dez		Jan		Feb		Mrz		Apr		Mai		Jun		Jul		Aug		Sep		Okt		Nov		Dez					
	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw				
	Tag	N	M	H	Tag	N	M	H	Tag	N	M	H	Tag	N	M	H	Tag	N	M	H	Tag	N	M	H	Tag	N	M	H	Tag	N	M	H
	22.+	21.	3	3.	10.	16.	14.	15.	11.	16.	15.+	14.	4.	6.	25.	23.+	2.	2.	4.	13.	1.	18.	20.	20.	13.	17.	7.	7.				
	409	546	432	538	449	553	352	470	439	548	448	548	424	592	433	608	423	600	432	548	424	568	383	542	416	524	430	532				
	445	622	504	630	509	629	457	601	494	627	477	640	459	652	467	659	448	647	458	645	468	649	456	639	474	628	485	627				
	486	676	612	701	663	702	520	665	570	686	529	688	482	700	498	696	473	680	604	690	557	688	518	696	550	686	569	685				
	12.	11.	9	9.	28.	28.	2.	28.	24.	19.	5.	30.	16.	31.	4.	23.	8.	25.	6.	20	16.	5.+	31.	7.	1.+	20.	31.	12.				
	1984/1993				1985/1994 10 Jahre																											
Jahr	1991	1988	1988	1986	1986	1992	1994	1994	1987	1987	1989	1986	1988	1986	1986	1994	1993	1986	1989	1989	1988	1991	1991	1991	1988	1988	1988	1986	1986			
N	391	457	370	485	413	514	352	470	356	474	365	500	405	505	424	526	423	528	415	512	404	491	375	470	391	457	370	485				
MN	407	512	417	529	432	532	411	516	415	527	416	534	422	565	434	586	433	574	435	558	424	539	406	523	409	512	418	530				
M	468	625	478	622	488	621	473	615	474	624	462	633	454	640	461	647	459	644	463	646	463	638	460	627	468	626	480	623				
MH	547	684	560	684	578	686	551	677	543	686	507	683	490	688	497	690	497	689	515	691	519	688	523	685	544	684	564	685				
H	628	694	612	701	663	702	623	692	578	698	547	704	525	704	538	702	534	703	604	702	557	697	579	697	628	690	612	701				
Jahr	1985	1984	1993	1993	1994	1994	1993	1992	1992	1986	1985	1990	1992	1992	1991	1991	1990	1991	1994	1987	1994	1987	1988	1992	1985	1988	1993	1993				
HThw ab 1956	710		708		710		697		700		709		704		702		703		702		697		700		710		708					
Extremwerte	Abflußjahr (*) 1994				Kalenderjahr 1994				NTnw		NThw		HTnw		HThw																	
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		cm		Datum		cm		Datum		cm		Datum		cm		Datum					
	NTnw	352	470	14.02.1994	352	470	383	542	352	470	14.02.1994	352	470	15.02.1994	1	288	08.12.1959	382	07.12.1959	674	03.01.1976	710	26.11.1960									
	NThw	470	637	15.02.1994	482	625	459	648	471	637	15.02.1994	663	663	28.01.1994	2	298	15.03.1964	406	15.03.1964	663	28.01.1994	710	04.01.1976									
	M	470	637	28.01.1994	463	604	700	700	471	637	28.01.1994	663	663	28.01.1994	3	354	01.03.1981	435	17.01.1972	658	17.02.1962	709	07.04.1959									
	HTnw	663	702	28.01.1994	663	702	700	700	663	702	28.01.1994	663	663	28.01.1994	4	355	02.03.1987	436	08.12.1959	650	02.02.1983	708	05.12.1960									
	HThw	702	702	28.01.1994	663	702	700	700	663	702	28.01.1994	663	663	28.01.1994	5	358	10.03.1960	436	17.11.1965	642	15.01.1968	704	15.04.1990									
	1985/1994 (*) 10 Jahre				1985/1994																											
	NTnw	352	457	14.02.1994	352	457	375	470	352	457	14.02.1994	352	457	30.11.1988	6	361	18.11.1959	440	01.03.1971	640	23.02.1967	704	08.05.1992									
	NThw	457	637	30.11.1988	457	637	604	604	457	637	30.11.1988	604	604	30.11.1988	7	364	17.11.1965	446	19.01.1963	635	02.11.1965	703	14.07.1991									
MN	380	484	30.11.1988	384	493	401	509	377	484	30.11.1988	401	509	30.11.1988	8	365	28.02.1981	446	17.03.1969	634	26.05.1970	702	28.01.1994										
M	467	632	28.01.1994	474	623	460	640	467	632	28.01.1994	602	700	28.01.1994	9	365	05.07.1989	446	28.02.1971	634	15.01.1984	702	14.08.1991										
MH	602	700	28.01.1994	602	695	546	698	602	700	28.01.1994	602	700	28.01.1994	10	368	11.03.1972	448	23.01.1970	633	26.05.1970	702	09.07.1990										
HTnw	663	704	28.01.1994	663	704	704	704	663	704	28.01.1994	663	663	28.01.1994																			
HThw	704	704	28.01.1994	663	704	704	704	663	704	28.01.1994	663	663	28.01.1994																			

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

**Extremwerte seit 1954

Pegel: Espeln
Nr.: 40001005
Gewässer: Ems
Gebiet: Ems

Der Pegel Espeln kann im Jahrbuch 1994 aus technischen Gründen nicht veröffentlicht werden. Die aktuellen Daten können beim StUA Bielefeld erfragt werden.

Pegel: Steinhorst
Nr.: 40001606
Gewässer: Ems
Gebiet: Ems

Der Pegel Steinhorst kann im Jahrbuch
1994 aus technischen Gründen nicht ver-
öffentlicht werden. Die aktuellen Daten
können beim StUA Bielefeld erfragt werden.

A_{E0} : 343 km²

PNP: NN + 65.28 m

Lage: 324.2 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Rheda

Gewässer: Ems

Gebiet : Obere Ems

Nr. 40002008

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table with columns for Tag, hN, hA, and years 1950/1993, 1951/1994, 44 Jahre. Rows include statistical values like NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, MhN, MhA.

Main summary table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Unterschrittene Abflüsse. Rows include flow values for different periods and statistical data.

Table for Extremwerte (Extreme values) with columns for Niedrigwasser and Hochwasser. Rows show minimum and maximum flow values and dates.

(*) Abflußjahr: 1. 11. des Vorjahres bis 31.10.

Niederschlagszeitreihe z.T. nicht vollständig

A_{Eo} : 1486 km²

PNP: NN + 45.26 m

Lage: 251.2 km oberhalb der Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Einen

Gewässer : Ems

Gebiet : Ems

Nr. 40002507

	Tag	1993		1994												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	12.8	9.03	134	44.1	20.9	39.5	11.0	9.14	5.15	4.82	4.65	8.36	70.3	20.6	
	2.	12.4	9.11	93.0	38.8	28.5	70.5	10.5	11.4	5.21	8.04	4.65	8.81	34.2	19.0	
	3.	11.9	11.5	112	31.8	35.1	48.2	9.98	20.3	5.09	4.44	4.73	13.3	24.5	17.8	
	4.	11.3	13.1	94.1	30.7	32.7	43.4	12.4	18.6	7.74	3.99	5.67	36.7	20.5	18.9	
	5.	11.1	18.5	70.9	27.4	25.4	82.2	15.2	23.3	18.8	3.42	8.68	23.5	17.8	19.4	
	6.	10.5	18.2	73.7	25.1	28.7	54.8	14.2	22.5	9.29	3.47	8.69	18.2	18.3	19.1	
	7.	10.5	15.7	82.3	23.3	24.9	36.8	15.0	18.7	14.8	3.71	6.42	15.5	15.0	17.7	
	8.	11.5	21.7	45.8	21.5	25.1	31.1	12.9	14.8	14.3	3.70	6.28	13.8	15.1	19.1	
	9.	11.7	49.9	35.8	20.7	22.8	31.0	12.1	32.9	9.72	3.88	11.2	12.4	15.1	29.7	
	10.	11.4	43.4	33.8	21.9	19.8	34.8	12.1	25.8	7.96	3.78	8.64	11.9	14.3	28.3	
	11.	13.1	34.5	29.4	24.2	17.5	28.3	11.4	29.5	7.28	5.45	7.01	10.9	18.0	29.4	
	12.	14.0	28.0	28.8	21.3	16.5	25.7	10.4	20.8	8.89	5.14	9.19	10.2	22.8	26.3	
	13.	12.9	40.6	39.9	19.1	20.1	27.3	9.43	16.7	5.04	5.20	12.2	9.67	23.6	35.7	
	14.	17.8	89.2	48.4	15.5	27.9	46.0	9.27	14.6	8.78	4.79	9.82	9.18	20.3	54.8	
	15.	43.8	47.6	35.4	16.5	80.1	31.2	12.0	13.2	7.08	4.30	37.7	8.88	48.9	39.2	
	16.	31.0	34.9	29.8	14.9	125	24.6	10.9	11.9	5.90	4.68	29.2	8.50	58.9	29.9	
	17.	22.0	41.3	26.9	14.1	98.4	21.4	10.4	11.9	5.50	4.04	27.4	8.36	42.7	26.2	
	18.	18.5	31.8	24.2	13.4	72.5	19.7	9.65	10.8	5.41	6.22	23.2	7.88	79.2	24.0	
	19.	16.3	31.7	23.1	12.4	110	18.2	10.2	9.80	5.16	7.06	28.2	7.73	122	22.5	
	20.	14.9	68.9	31.2	12.3	107	17.2	12.1	9.29	4.94	5.04	20.5	7.60	72.4	21.3	
	21.	14.1	59.9	31.4	11.9	59.3	16.7	10.6	9.16	4.56	4.36	15.6	7.29	49.5	20.9	
	22.	12.7	66.8	28.3	11.7	39.8	15.7	10.4	8.86	4.36	4.58	13.2	7.28	37.8	19.8	
	23.	11.5	67.7	39.5	11.9	35.5	15.3	10.2	8.00	4.04	4.82	11.6	8.21	31.1	18.1	
	24.	10.7	68.1	68.9	12.9	49.1	14.7	9.47	7.53	3.75	7.67	10.3	8.41	27.5	16.8	
	25.	10.1	87.7	43.0	13.6	50.5	14.3	12.4	6.92	4.46	7.54	10.1	8.51	25.2	16.1	
	26.	9.76	65.9	75.9	12.6	106	13.6	14.3	8.06	5.40	5.65	15.0	9.23	24.8	18.2	
	27.	9.25	54.6	82.9	13.9	86.4	12.9	15.3	7.09	4.33	5.11	12.3	9.64	34.4	28.2	
	28.	9.01	49.4	111	15.1	42.1	12.6	13.5	6.73	4.02	5.71	10.8	10.8	28.5	91.1	
	29.	9.33	43.1	74.9	12.4	33.9	11.7	12.7	6.46	4.32	5.39	9.56	9.09	24.8	79.1	
	30.	9.15	58.0	60.6	12.4	29.4	11.4	10.9	8.02	3.94	5.01	6.91	17.6	22.6	84.2	
	31.	128	64.4	64.4	12.3	28.7	17.2	9.90	3.72	5.24	5.24	46.6	46.6	46.6	48.0	
Hauptwerte	Tag	28.	1.	19.	22.	12.	30.	14.	30.	31.	5.	22.	10.	25.		
	NQ	9.01	9.03	23.1	11.7	16.5	11.4	9.27	6.02	3.72	3.42	4.65	7.26	14.3	16.1	
	MQ	14.2	45.3	56.5	19.6	48.9	29.1	11.8	13.9	8.55	4.97	12.9	12.7	35.3	30.2	
	HQ	49.6	136	140	53.1	140	89.6	18.8	40.2	24.5	10.9	51.9	73.3	136	103	
	Tag	15.	31.	1.	1.	19.	5.	4.	9.	4.	18.	15	31.	19.	28.	
	h _N	mm	33	182	105	21	138	62	71	74	89	73	121	89	93	89
	h _A	mm	25	82	102	32	85	51	21	24	12	9	23	62	54	54
			1953/1993		1954/1994				41 Jahre							
	Jahr	1959	1959	1964	1972	1964	1960	1954	1964	1964	1964	1964	1959	1959	1959	
	NQ	1.74	2.26	3.75	4.20	3.48	1.92	1.01	0.367	0.295	0.268	0.277	0.733	1.74	2.26	
	MNQ	8.89	10.1	11.9	11.7	10.6	6.17	5.55	3.98	3.58	3.55	3.92	5.57	7.14	10.4	
	MQ	14.4	24.5	26.5	22.8	22.1	16.7	11.1	8.27	9.40	7.54	8.48	10.9	15.1	25.1	
	MHQ	43.1	74.2	74.5	62.6	65.3	45.8	31.5	28.8	31.6	24.6	26.4	32.0	46.3	76.5	
	HQ	100	211	158	187	140	113	135	134	134	84.0	105	149	138	211	
	Jahr	1967	1960	1987	1970	1992+	1986	1984	1981	1981	1954	1956	1993	1994	1960	
Mh _N	mm	81	60	70	48	56	55	66	74	76	72	63	66	62	80	
Mh _A	mm	25	44	46	37	40	29	20	14	17	14	15	20	28	45	
Dauertabelle	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s							
	1994				1994				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s							
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Unterschrittene	Abflußjahr (*)	Kalenderjahr	1954/1994	41	Kalenderjahre	Mittlere	Untere		
							dauer	1994	1994	Hüllwerte	Werte	Hüllwerte				
							in Tagen									
	NQ	m ³ /s	3.42	am 05.08.1994	9.01	3.42	3.42	am 05.08.1994	(365)	134	134	172	111	22.9		
	MQ	m ³ /s	22.9		35.7	10.4	23.4		364	128	125	156	95.2	22.8		
	HQ	m ³ /s	140	am 01.01.1994	140	73.3	140	am 01.01.1994	363	125	122	142	86.0	22.8		
									362	112	112	139	79.1	19.9		
									361	111	111	124	73.5	19.7		
									360	110	110	119	69.3	19.6		
	Nq	l/(skm ²)	2.30		6.06	2.30	2.30		359	107	107	117	88.2	19.4		
	Mq	l/(skm ²)	15.4		24.0	7.00	15.7		358	106	108	117	83.7	19.4		
	Hq	l/(skm ²)	94.5		94.5	49.4	94.5		357	107	107	107	83.7	19.4		
									356	96.4	96.4	96.4	60.5	18.5		
								355	82.2	79.2	79.2	49.1	17.3			
								350	68.1	68.9	68.9	38.7	14.0			
								340	65.0	58.9	54.6	32.6	12.8			
								330	48.6	45.6	45.6	28.8	11.6			
								320	38.6	35.1	36.8	23.4	9.61			
								300	26.0	28.3	28.2	18.3	7.88			
								270	21.3	23.2	23.2	14.9	5.22			
								240	15.6	18.9	18.9	12.5	3.25			
								210	13.3	15.5	15.8	10.5	2.71			
								183	11.9	12.7	13.7	8.52	2.13			
								150	10.7	11.8	12.7	7.46	1.70			
								130	10.3	10.6	12.1	7.02	1.60			
								120	9.67	10.1	11.7	8.57	1.35			
								110	9.25	9.47	11.2	6.14	1.13			
								100	9.01	9.09	10.7	5.73	0.980			
								90	6.41	8.41	10.3	5.36	0.924			
								80	7.54	7.54	9.96	5.02	0.682			
								70	6.76	6.78	9.78	4.82	0.568			
								60	8.02	8.02	9.46	4.16	0.506			
								50	5.34	5.34	8.88	3.69	0.455			
								40	5.01	5.01	8.01	3.17	0.427			
								30	4.73	4.73	7.85	2.93	0.416			
								25	4.62	4.62	7.25	2.63	0.374			
								20	4.33	4.33	6.92	2.25	0.357			
								15	4.02	4.02	6.58	1.69	0.313			
								10	3.99	3.99	6.53	1.57	0.313			
								9	3.94	3.94	6.34	1.47	0.313			
								8	3.88	3.88	6.32	1.33	0.301			
								7	3.78	3.78	6.18	1.18	0.301			
								6	3.75	3.75	6.17	0.976	0.301			
								5	3.72	3.72	6.15	0.863	0.293			
								4	3.71	3.71	5.90	0.796	0.286			
								3	3.70	3.70	5.81	0.644	0.285			
								2	3.47	3.47	5.81	0.460	0.277			
								1	3.42	3.42	5.78	0.288	0.268			
								0								
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser											
		m ³ /e	l/(skm ²)	Datum	m ³ /s	l/(skm ²)	cm	Datum								
	1	0.268	0.180	04.06.1964	412	277	596	08.02.1946								
	2	0.277	0.186	02.09.1964	211	142	449	05.12.1860								
	3	0.295	0.199	20.07.1964	187	126	444	23.02.1870								
	4	0.387	0.260	21.06.1964	160	108	425	31.12.1986								
	5	0.536	0.361	22.06.1959												

A_{Eo} : 2842 km²

PNP: NN + 32.71 m

Lage: 113.4 km Lauffänge ab Quelle links



m³/s

Pegel : Greven

Gewässer : Ems

Gebiet : Obere Ems

Nr. 33300101

Tageswerte	Tag	1993		1994											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.		20.2	14.2	263	125	35.5	67.5	21.4	16.5	9.80	9.24	7.60	11.9	129	39.9
2.		19.5	14.6	264	95.5	49.0	110	20.4	17.5	9.02	11.0	6.61	11.8	121	35.5
3.		19.2	17.8	236	76.5	67.4	126	20.1	41.3	8.81	7.80	7.61	16.6	70.4	32.6
4.		16.4	21.3	227	88.0	70.0	96.2	21.9	35.0	13.2	6.58	8.35	53.6	45.3	33.4
5.		17.6	27.5	200	59.2	60.6	134	27.2	42.6	32.5	5.98	10.5	53.6	35.6	34.9
6.		16.6	30.6	172	52.0	52.5	154	25.5	51.1	19.8	5.79	10.2	32.6	30.1	35.9
7.		17.3	30.4	160	47.4	52.3	114	27.4	35.3	20.6	5.74	9.02	25.6	25.7	32.8
8.		17.7	46.7	130	44.4	50.3	83.2	24.2	28.1	26.3	6.56	8.44	21.5	26.9	35.5
9.		18.2	86.9	97.8	41.7	47.5	67.6	22.4	41.7	17.5	6.46	14.4	18.8	26.4	62.0
10.		17.6	126	76.0	42.0	41.5	79.8	22.9	50.5	13.9	5.34	14.0	16.9	25.5	84.6
11.		21.6	102	66.3	46.9	36.1	74.5	20.8	53.6	12.4	5.90	10.1	15.6	30.0	66.8
12.		24.1	78.7	61.8	43.9	33.7	60.2	18.9	45.6	11.0	7.30	11.7	14.4	37.8	59.6
13.		22.5	77.0	72.7	38.1	37.1	55.5	17.5	31.6	10.1	7.00	17.2	13.4	45.7	57.1
14.		27.6	125	95.9	36.9	59.9	74.4	16.7	26.5	10.7	6.97	13.8	12.7	39.0	86.7
15.		83.2	138	90.1	30.4	77.4	71.7	20.7	23.4	12.1	8.39	43.9	12.4	68.0	94.6
16.		108	106	71.0	30.1	191	52.2	21.0	20.9	10.4	6.00	57.8	11.9	115	68.8
17.		72.2	98.9	59.4	27.7	248	44.2	18.5	20.6	9.28	6.23	49.6	11.3	111	54.2
18.		48.1	89.4	48.9	25.3	202	39.5	17.3	18.8	8.82	7.68	37.8	10.6	112	47.3
19.		40.3	76.6	47.0	23.4	180	36.3	16.7	17.2	8.26	11.5	47.3	10.5	188	43.8
20.		32.4	118	58.7	22.6	236	33.7	18.8	16.3	8.08	8.22	38.5	10.1	215	39.3
21.		32.5	147	69.3	21.5	191	32.2	18.3	15.4	7.67	6.59	27.5	9.88	161	38.4
22.		26.5	154	62.7	21.6	120	30.3	18.1	15.0	7.10	6.46	20.7	9.77	112	35.1
23.		21.8	181	87.5	21.7	85.2	29.0	16.7	14.3	8.93	6.23	17.7	11.0	79.3	32.0
24.		20.1	208	127	23.4	87.1	29.1	16.4	13.4	6.05	10.2	14.9	11.1	60.7	29.2
25.		18.5	195	123	24.7	107	27.5	21.1	12.4	7.40	11.7	14.8	11.2	52.2	27.8
26.		17.1	192	123	23.1	157	28.3	25.8	12.5	12.3	8.08	19.4	11.6	48.2	27.3
27.		16.2	150	167	25.2	184	25.0	25.0	12.2	8.79	7.30	19.3	12.7	65.4	41.1
28.		15.4	124	203	27.5	130	24.1	24.0	11.6	7.35	9.08	16.0	14.7	66.2	122
29.		15.0	105	220		87.5	23.2	24.3	11.0	7.58	8.10	14.3	12.9	52.9	168
30.		14.5	103	160		67.5	22.6	20.3	10.7	7.38	6.85	12.7	22.9	45.4	196
31.			177	148		60.0		17.8		6.56	6.48		68.4		187

Tag	30.	1.	19.	21.	12.	30.	24.	30.	24.	10.	2.	22.	10.	26.
NQ	14.5	14.2	47.0	21.5	33.7	22.6	16.4	10.7	6.05	5.34	6.61	9.77	25.5	27.3
MQ	28.7	102	128	41.6	100	61.5	20.9	25.4	11.5	7.44	20.1	18.8	74.7	62.9
HQ	116	226	305	144	282	164	30.1	58.6	38.2	18.3	66.4	103	230	202
Tag	16.	31.	2.	1.	17.	6.	5.	11.	5.	1.	16.	31.	20.	29.
h _N	mm	36	169	105	20	135	61	70	72	65	119	92	89	92
h _A	mm	26	96	121	35	94	56	20	23	7	18	18	68	59

		1940/1993		1941/1994												54 Jahre	
Jahr		1947+	1959	1960	1947	1960	1960	1960	1960	1960	1991	1992	1991	1959	1947+	1959	
NQ	m ³ /s	1.70	3.25	4.68	4.40	4.34	3.25	1.78	1.04	1.20	0.274	0.429	0.910	1.70	3.25		
MNQ	m ³ /s	10.4	16.7	20.2	20.7	18.1	13.9	8.90	8.36	5.57	5.14	5.47	7.58	10.8	16.9		
MQ	m ³ /s	26.7	46.0	51.6	47.8	41.8	29.5	17.8	12.7	14.8	11.7	12.2	16.8	27.0	46.5		
MHQ	m ³ /s	74.0	123	136	129	115	73.3	48.2	41.0	48.2	34.2	35.2	45.5	75.5	125		
HQ	m ³ /s	179	394	334	800	299	219	299	314	369	150	149	249	230	394		
Jahr		1987	1960	1987	1946	1981	1986	1984	1981	1981	1954	1957	1993	1994	1960		
Mh _N	mm	72	75	67	52	55	51	62	71	82	75	65	58	71	75		
Mh _A	mm	24	43	49	41	39	27	17	12	14	11	11	16	25	44		

Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Unterschrittene Abflüsse m ³ /s	Unterschrittene Abflüsse m ³ /s					
	1994		1994		1994			1941/1994					
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum		1941/1994	1941/1994	1941/1994	1941/1994		
NQ	m ³ /s	5.34	am 10.08.1994	14.2	5.34	5.34	am 10.08.1994	(365)	264	264	745	222	50.6
MQ	m ³ /s	47.4		77.9	17.3	47.8		363	263	283	580	196	47.0
HQ	m ³ /s	305	am 02.01.1994 bei W= 728 cm	305	103	305	am 02.01.1994 bei W= 728 cm	362	248	248	388	173	43.9
Nq	l/(skm ²)	1.88		5.00	1.88	1.88		361	238	238	318	155	43.4
Mq	l/(skm ²)	18.7		27.4	6.09	16.8		360	236	236	268	147	43.4
Hq	l/(skm ²)	107		107	36.2	107		359	227	227	262	137	43.4
h _N	mm	1016		526	490	991		358	220	220	258	131	42.6
h _A	mm	528		429	97	530		357	206	215	247	125	42.8
								356	203	203	214	120	42.6
								355	192	191	191	97.4	35.9
								340	157	157	157	78.0	32.6
								330	127	123	123	65.2	27.8
								320	110	110	110	55.9	21.5
								300	79.8	74.4	82.4	43.8	17.4
								270	59.2	59.2	59.6	32.5	12.5
								240	42.0	45.4	47.3	25.0	7.90
								210	29.1	35.8	37.7	19.8	4.85
								193	24.0	27.7	29.3	16.1	4.17
								150	20.2	22.9	24.5	12.6	3.70
								130	17.7	19.4	22.7	10.8	3.40
								120	16.9	17.7	21.2	10.0	3.00
								110	18.0	16.9	20.3	9.31	2.80
								100	14.5	14.8	19.7	8.61	2.50
								90	13.8	13.8	19.1	7.91	2.30
								80	12.3	12.3	18.3	7.24	2.02
								70	11.5	11.5	17.4	6.89	1.90
								60	10.6	10.8	16.5	6.16	1.78
								50	9.80	9.80	15.8	5.59	1.80
								40	8.44	8.44	15.3	4.91	1.40
								30	7.61	7.61	14.3	4.27	1.30
								25	7.35	7.35	13.7	3.88	1.30
								20	6.97	6.97	12.9	3.47	1.30
								15	6.58	6.58	12.4	2.98	1.20
								10	6.48	6.48	11.0	2.50	0.914
								9	6.39	6.39	10.8	2.32	0.911
								8	6.39	6.39	10.6	2.21	0.908
								7	6.39	6.39	10.5	2.10	0.849
								6	6.05	6.05	9.78	1.94	0.843
								5	6.00	6.00	9.47	1.79	0.837
								4	5.98	5.96	9.31	1.64	

A_{E0} : 3740 km²

PNP: NN + 24.19 m

Lage: 153.0 km Lauflänge ab Quelle rechts



m³/s

Pegel : Rheine Unterschleuse UP Nr. 33900200

Gewässer: Ems

Gebiet : Obere Ems

	Tag	1993				1994											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	35.7	22.4	234	194	47.5	94.8	32.0	22.9	14.2	7.99	8.17	18.2	120	59.0		
	2.	35.1	22.1	305	163	65.7	122	29.9	22.3	12.9	13.2	8.50	17.4	140	52.4		
	3.	30.0	25.2	312	125	81.3	154	29.4	41.1	12.2	11.1	8.89	20.6	120	48.8		
	4.	29.1	32.4	291	103	91.0	157	29.2	55.1	12.3	8.42	9.81	45.0	76.6	48.6		
	5.	26.6	41.9	272	91.6	85.3	160	36.1	49.3	25.4	8.49	12.3	68.6	58.9	49.5		
	6.	25.4	43.6	246	80.1	71.7	187	36.8	64.9	32.8	8.90	13.5	46.7	47.6	49.4		
	7.	25.3	43.9	221	70.6	70.9	194	37.9	54.8	28.0	7.09	12.0	37.4	41.1	48.1		
	8.	26.8	57.0	203	67.1	67.7	159	37.1	42.1	34.0	7.11	11.1	32.1	38.6	48.2		
	9.	27.1	92.4	171	63.4	67.0	123	33.3	42.1	27.7	10.4	13.3	28.5	40.9	74.5		
	10.	27.4	133	125	62.9	60.1	117	33.0	63.4	22.0	7.14	18.1	25.6	38.4	101		
	11.	30.5	142	101	67.3	52.0	117	31.2	61.5	18.5	7.06	14.6	24.1	41.4	95.5		
	12.	34.1	120	89.4	65.8	47.4	98.1	28.9	63.9	17.2	9.69	14.6	22.4	54.4	83.7		
	13.	33.4	103	92.7	59.4	49.1	85.1	26.2	47.6	15.4	8.34	20.0	21.0	63.9	78.0		
	14.	34.5	120	115	52.7	74.1	88.1	26.4	39.6	14.8	12.4	19.1	19.8	59.7	98.0		
	15.	75.3	135	123	49.6	88.7	104	26.6	34.5	17.0	8.07	34.0	19.1	71.8	115		
	16.	117	153	111	45.6	140	88.5	31.9	30.8	15.7	7.35	75.1	18.5	112	103		
	17.	102	141	90.3	44.0	191	70.4	29.9	29.2	13.4	9.55	73.1	17.7	136	80.0		
	18.	73.2	129	72.9	42.9	258	58.8	24.6	27.4	12.9	11.7	60.7	17.0	140	67.7		
	19.	55.0	113	68.4	39.9	257	53.0	21.9	24.8	9.93	11.7	55.6	16.5	169	60.1		
	20.	50.3	123	78.3	37.0	249	49.5	19.9	22.9	10.4	11.4	58.3	16.2	191	56.7		
	21.	44.6	153	89.0	35.1	274	46.4	19.9	21.7	10.4	8.98	44.9	15.6	212	53.4		
	22.	43.3	175	88.9	33.7	229	43.7	19.7	21.2	9.37	7.31	34.7	15.6	191	51.4		
	23.	35.8	192	90.7	34.0	159	41.0	22.9	20.1	9.10	7.59	27.8	16.2	155	45.7		
	24.	32.5	213	128	35.2	126	41.4	22.5	18.5	8.69	9.14	24.7	17.2	102	42.9		
	25.	29.6	235	153	37.8	138	40.7	23.1	17.6	8.84	13.6	22.8	17.5	75.8	40.5		
	26.	27.2	232	165	36.5	170	39.0	32.1	15.9	13.9	10.3	21.3	18.6	63.1	39.4		
	27.	25.3	232	181	37.5	204	36.3	31.3	16.9	12.1	9.40	27.2	21.6	80.1	49.1		
	28.	25.2	191	230	40.2	225	33.9	32.1	15.2	9.64	9.25	24.3	23.1	92.0	116		
	29.	24.0	160	265	172	33.8	29.5	15.8	8.49	9.62	21.7	23.4	23.4	78.2	165		
	30.	23.0	144	264	118	118	28.6	14.7	9.45	8.83	19.6	28.7	28.7	65.2	205		
	31.	175	220	93.2	24.7	24.7	8.75	8.75	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	7.92	227		
Tag	30.	2.	19.	22.	12.	30.	22.	30.	29.	11.	1.	21+	10.	26.			
NO	23.0	22.1	68.4	33.7	47.4	33.2	19.7	14.7	6.49	7.06	8.17	15.6	38.4	39.4			
MO	40.1	125	168	64.8	130	89.0	28.7	33.9	15.3	9.32	27.0	25.9	95.8	79.1			
HQ	123	243	327	202	285	200	38.7	69.6	36.4	20.5	85.5	98.4	216	231			
Tag	16.	25+	3.	1.	21.	7.	7.	6.	8.	3.	16.	31.	21	31.			
h _N	mm	36	168	108	19	133	61	67	69	66	63	121	94	88	95		
h _A	mm	28	90	120	42	93	62	21	23	11	7	19	66	66	57		
		1940/1993		1941/1994		54 Jahre											
Jahr	1949	1959	1960	1947	1947	1960	1960	1959	1959	1964	1959	1959	1949	1959			
NQ	2.50	4.14	6.29	4.00	5.00	6.12	2.24	1.80	0.820	1.60	0.960	1.40	2.50	4.14			
MNQ	15.2	23.8	27.3	28.2	24.8	19.5	12.6	9.38	8.50	7.96	8.47	11.4	15.6	24.1			
MQ	35.9	60.0	68.2	64.1	55.7	39.7	23.8	17.6	19.7	16.3	17.0	23.1	36.0	60.2			
MHQ	85.9	139	156	155	132	86.9	56.1	44.9	50.8	40.2	41.8	53.1	86.2	141			
HQ	205	483	403	1030	352	213	247	276	308	174	152	250	216	483			
Jahr	1944	1960	1987	1946	1981	1986	1984	1984	1981	1954	1957	1993	1994	1960			
Mh _N	mm	71	75	67	51	49	50	61	71	81	74	64	58	70	75		
Mh _A	mm	25	43	49	41	40	28	17	12	14	12	12	17	25	43		
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Unterschnittene Abflüsse m ³ /s										
	1994				1994		1994		1994		1941/1994						
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		Unterschrittene Abflüsse m ³ /s		54 Kalenderjahre		
													1941/1994		54 Kalenderjahre		
													Obere		Untere		
													Hüllwerte		Hüllwerte		
													Mittlere		Mittlere		
													Werte		Werte		
													Untere		Untere		
													Hüllwerte		Hüllwerte		
													Mittlere		Mittlere		
													Hüllwerte		Hüllwerte		
													Mittlere		Mittlere		
													Hüllwerte		Hüllwerte		
	NQ	m ³ /s	7.06 am 11.08.1994		22.1	7.06	7.06 am 11.08.1994										
MQ	m ³ /s	63.2 am 03.01.1994		104	23.3	63.9 am 03.01.1994											
HQ	m ³ /s	327 bei W= 678 cm		327	98.4	327 bei W= 678 cm											
Nq	l/(skm ²)	1.89		5.91	1.89	1.89											
Mq	l/(skm ²)	16.9		27.8	6.23	17.1											
Hq	l/(skm ²)	87.4		87.4	26.3	87.4											
h _N	mm	1005		525	480	984											
h _A	mm	533		435	99	539											
		1941/1994 (*) 54 Jahre				1941/1994											
NQ	m ³ /s	0.820 am 19.07.1959		2.50	0.820	0.820 am 19.07.1959											
MNQ	m ³ /s	5.55		12.1	5.84	5.82											
MQ	m ³ /s	36.6		53.9	19.6	36.7											
MHQ	m ³ /s	248		242	102	252											
HQ	m ³ /s	1030 am 10.02.1946		1030	308	1030 am 10.02.1946											
HQ ₁	m ³ /s	196		180	72.0	198											
HQ ₅	m ³ /s	312		310	150	312											
MNq	l/(skm ²)	1.48		3.24	1.56	1.56											
Mq	l/(skm ²)	9.79		14.4	5.24	9.81											
MHq	l/(skm ²)	66.4		64.8	27.1	67.3											
Mh _N	mm	770		362	407	769											
Mh _A	mm	309		225	83	309											
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser												
	m ³ /s		l/(skm ²)		Datum		m ³ /s		l/(skm ²)		cm		Datum				
	1	0.820	0.219	19.07.1959	1030	275	1013	10.02.1946									
	2	1.50	0.401	06.09.1964	483	129	828	07.12.1960									
	3	2.00	0.535	14.08.1921	424	113	787	24.02.1970									
	4	2.10	0.561	28.08.1949	403	108	748	02.01.1987									
	5	2.10	0.561	12.08.1938	387	103	702	17.01.1968									
	6	2.20	0.588	01.11.1949	369	98.7	759	04.01.1926									
	7	2.20	0.588	18.08.1935	352	94.1	700	13.03.1981									
	8	2.20	0.588	12.07.1934	350	93.6	674	10.02.1966									
9	2.20	0.588	16.06.1925	332	88.8	726	29.11.1928										
10	2.40	0.642	17.09.1929	327	67.4	678	03.01.1994										

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

HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1941/1994

Extremwerte ab 1921 eisfrei

A_{Eo} : 4981 km²

PNP: NN + 12.42 m

Lage: 212.0 km Laufflänge ab Quelle rechts



m³/s

Pegel : Dalum

Nr. 35500407

Gewässer: Ems

Gebiet : Mittlere Ems

Tageswerte	Tag	1993		1994											
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.		47.1	34.0	231	244	56.0	116	43.0	29.0	19.7	9.10	9.57	24.3	122	71.8
2.		45.4	34.7	267	216	71.1	143	40.6	28.4	17.5	11.6	9.67	22.7	139	65.7
3.		44.2	36.0	352	187	90.7	165	39.0	36.8	16.1	14.3	11.0	24.2	139	61.2
4.		43.9	41.9	384	153	105	170	38.8	57.9	16.0	11.3	13.2	37.5	103	59.0
5.		42.4	48.5	372	126	103	199	43.9	56.5	23.0	8.78	14.2	66.3	72.2	60.8
6.		41.3	54.8	354	107	92.1	213	48.1	66.7	37.1	8.07	16.2	58.6	60.3	59.9
7.		39.4	56.8	315	94.4	85.3	208	49.1	65.7	33.6	7.98	15.4	44.5	53.7	58.1
8.		39.1	69.3	240	83.7	84.6	203	49.7	51.4	34.9	7.53	15.1	38.9	49.1	58.8
9.		40.8	105	213	79.9	81.5	176	46.3	45.8	34.9	7.93	15.2	34.6	51.8	87.5
10.		40.5	148	186	79.5	75.7	156	44.3	60.7	25.5	8.94	19.7	32.3	49.1	122
11.		44.8	159	147	83.2	67.6	150	42.9	66.0	22.8	7.35	20.0	30.2	50.2	122
12.		51.8	159	119	82.8	61.1	133	38.5	68.7	20.6	7.52	18.5	28.4	57.2	108
13.		52.2	143	118	75.9	61.7	111	35.5	56.9	18.0	12.0	26.7	26.9	68.9	97.5
14.		51.7	153	135	68.0	86.3	102	34.1	47.0	19.7	9.95	26.9	26.4	70.5	109
15.		84.0	162	141	63.8	106	114	33.7	40.2	18.2	9.55	35.8	24.4	75.8	125
16.		120	167	139	57.8	141	107	38.8	37.5	19.7	8.60	70.0	23.7	105	126
17.		127	174	116	57.1	166	86.8	40.1	33.9	17.8	7.82	79.1	22.1	128	105
18.		99.3	164	97.4	53.2	195	75.2	35.5	34.0	14.3	9.35	70.2	22.0	144	86.7
19.		73.7	147	86.5	50.7	253	68.6	33.5	30.6	12.5	11.6	61.2	21.7	167	78.1
20.		65.5	150	94.2	47.0	337	84.8	31.8	28.0	12.2	14.4	63.7	20.8	174	73.2
21.		57.8	161	103	45.3	306	61.1	33.3	27.1	12.2	11.5	52.7	20.0	182	67.8
22.		55.9	178	106	43.7	298	58.9	33.9	25.0	10.8	8.79	43.1	20.3	195	65.4
23.		49.0	195	110	43.5	241	56.1	32.5	25.3	10.9	8.02	35.0	22.0	190	60.9
24.		44.3	214	147	43.8	188	54.8	31.0	23.5	10.6	10.5	32.2	21.7	148	55.3
25.		41.8	222	159	45.9	166	54.3	30.6	22.5	10.9	13.8	29.2	21.5	103	53.1
26.		39.4	237	182	45.8	186	52.6	36.3	22.1	12.5	14.2	27.9	24.9	87.9	51.7
27.		38.5	236	206	45.6	200	49.4	39.6	19.3	16.8	10.5	31.0	28.3	92.2	60.8
28.		36.7	225	224	47.0	205	47.6	37.9	20.2	14.1	11.1	29.5	29.8	102	122
29.		36.1	204	304	212	212	46.0	36.6	24.3	10.1	10.9	27.4	29.9	95.3	173
30.		34.2	185	338	183	44.4	44.4	36.0	21.4	10.3	9.96	25.5	33.1	81.0	196
31.		195	327	133	133	133	33.0	33.0	10.4	10.4	9.20	72.0	72.0	217	217

		Tag	NO	MO	HO	Tag	h _N	h _A
		30.	34.2	34.0	1.	19.	113	110
		30.	179	144	1.	23.	20	41
		54.3	240	204	86.5	43.5	132	81
		129	26.	390	84.7	56.0	64	57
		17.	4.+	278	1.+	20.	6.	8.
		26.	6.+	350	215	51.8	74.1	39.5
		17.	31.	4.	6.+	20.	64	65
		26.	22.+	20.	6.	20.	69	10
		17.	31.	16	17.	125	95	16
		17.	22.+	17.	31.	60	85	12
		31.	31.	17	55	100	100	50

Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Dauertabelle	Unterschrittene Abflüsse m³/s					
	1994		1994		1994			Abflußjahr (*) 1994	Kalenderjahr 1994	1965/1994 Obere Hüllwerte	30 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte	
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum							
NO	m³/s	7.35	am 11.08.1994	34.0	7.35	7.35	am 11.08.1994	(365)	384	384	455	298	120
MO	m³/s	76.2		125	27.9	76.0		364	372	372	439	237	117
HO	m³/s	390	am 04.01.1994 bei W= 450 cm	390	105	390	am 04.01.1994 bei W= 450 cm	362	354	354	427	226	110
Nq	l/(skm²)	1.48		6.83	1.48	1.48		361	352	352	416	215	109
Mq	l/(skm²)	15.3		25.1	5.60	15.3		360	338	338	386	207	105
Hq	l/(skm²)	78.3		78.3	21.1	78.3		359	337	337	370	201	104
h _N	mm	1013		535	478	992		358	327	327	357	194	87.0
h _A	mm	482		392	89	481		357	315	315	342	189	87.0
								356	306	306	341	183	87.0
								350	241	241	241	159	73.7
								340	214	206	206	135	66.2
								330	199	187	187	116	56.4
								320	176	167	167	102	44.3
								300	148	135	139	81.5	34.3
								270	99.3	103	122	61.4	28.3
								240	68.0	73.2	99.8	49.2	23.0
								210	53.2	60.9	86.2	40.3	18.4
								183	44.8	51.4	67.0	33.8	15.1
								150	37.9	39.6	45.6	27.2	12.6
								130	34.1	34.6	41.0	23.7	11.4
								120	33.0	33.0	38.1	22.2	10.8
								110	29.9	29.9	37.0	20.8	10.6
								100	27.4	27.4	36.2	19.4	10.2
								90	24.9	24.9	35.2	18.0	9.60
								90	22.5	22.5	34.2	16.9	9.12
								70	20.6	20.6	32.8	15.7	9.00
								60	18.5	18.5	31.4	14.4	7.80
								50	15.2	15.2	30.5	13.3	7.20
								40	13.2	13.2	29.1	12.1	6.60
								30	11.0	11.0	26.9	10.6	6.00
								25	10.6	10.6	26.0	9.86	5.40
								20	10.1	10.1	23.6	9.11	5.40
								15	9.55	9.55	22.3	8.42	4.80
								10	8.79	8.79	20.6	7.82	4.20
								9	8.78	8.78	20.6	7.70	4.20
								8	8.60	8.60	19.8	7.29	4.20
								7	8.07	8.07	19.3	7.24	4.20
								6	8.02	8.02	19.1	6.75	4.20
								5	7.98	7.98	18.8	6.48	4.20
								4	7.93	7.93	18.4	6.01	4.20
								3	7.82	7.82	17.5	5.67	4.20
								2	7.53	7.53	17.1	5.29	3.60
								1	7.52	7.52	16.5	4.60	3.60
								0	7.35	7.35	16.3	3.00	3.00

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
 HQ1, HQ5 : Jahresreihe 1976/1994
 Extramwerte ab 1965
 sifstrei

BfG Koblenz

Pegel: Gütersloh
Nr.: 41201101
Gewässer: Dalke
Gebiet: Ems

Der Pegel Gütersloh kann im Jahrbuch
1994 aus technischen Gründen nicht ver-
öffentlicht werden. Die aktuellen Daten
können beim StUA Bielefeld erfragt werden.

Pegel: Versmold
Nr.: 41603003
Gewässer: Hessel
Gebiet: Ems

Der Pegel Versmold kann im Jahrbuch
1994 aus technischen Gründen nicht ver-
öffentlicht werden. Die aktuellen Daten
können beim StUA Bielefeld erfragt werden.

A_{E0} : 46.6 km²

PNP: NN + 73.56 m

Lage: 52.2 km oberhalb der Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Ahlen

Gewässer: Werse

Gebiet : Ems

Nr. 42001017

Tag	1993		1994											
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.321	0.201	4.20	1.36	0.680	1.79	0.308	0.174	0.153	0.216	0.092	0.213	2.24	0.644
2.	0.325	0.258	4.20	1.09	1.05	2.56	0.317	0.440	0.128	0.096	0.126	0.314	0.925	0.549
3.	0.309	0.318	3.71	0.945	1.13	1.40	0.333	0.383	0.117	0.076	0.239	2.16	0.653	0.490
4.	0.273	0.360	3.66	0.846	1.41	1.67	0.686	0.340	1.02	0.077	0.159	2.76	0.526	0.528
5.	0.246	0.542	2.48	0.717	0.883	3.30	0.593	0.843	0.827	0.069	0.199	1.10	0.427	0.503
6.	0.259	0.424	2.51	0.618	0.978	1.88	0.465	0.441	0.275	0.079	0.168	0.758	0.363	0.460
7.	0.250	0.527	2.06	0.586	0.619	1.34	0.391	0.337	0.428	0.087	0.308	0.590	0.435	0.449
8.	0.269	1.02	1.46	0.546	0.796	1.10	0.327	0.515	0.268	0.103	0.286	0.495	0.396	0.544
9.	0.281	2.76	1.17	0.518	0.699	1.06	0.391	1.80	0.190	0.145	0.800	0.412	0.336	1.41
10.	0.286	1.31	1.02	0.615	0.575	1.19	0.293	1.10	0.170	0.162	0.205	0.384	0.397	0.942
11.	0.307	1.12	0.890	0.550	0.558	0.972	0.288	0.936	0.151	0.245	0.260	0.317	0.407	0.810
12.	0.243	0.820	0.822	0.524	0.487	0.922	0.257	0.547	0.150	0.179	0.425	0.249	0.522	0.710
13.	0.224	3.10	1.81	0.468	0.931	1.25	0.246	0.466	0.139	0.171	0.161	0.233	0.466	0.761
14.	1.12	3.19	1.70	0.510	0.934	1.47	0.274	0.432	0.177	0.110	0.470	0.246	0.644	1.46
15.	3.59	1.70	1.17	0.434	7.34	0.986	0.484	0.357	0.112	0.117	1.26	0.236	3.66	0.903
16.	1.32	1.52	0.961	0.418	6.18	0.783	0.249	0.328	0.152	0.117	0.959	0.203	2.22	0.757
17.	0.859	2.05	0.806	0.413	3.37	0.706	0.357	0.398	0.091	0.134	0.565	0.199	1.44	0.651
18.	0.695	1.22	0.689	0.363	2.29	0.644	0.230	0.254	0.087	0.378	1.10	0.219	5.07	0.610
19.	0.557	1.90	0.696	0.329	6.35	0.599	0.354	0.201	0.089	0.216	0.789	0.236	3.44	0.567
20.	0.499	3.47	0.934	0.321	2.94	0.554	0.354	0.218	0.079	0.139	0.510	0.212	2.10	0.627
21.	0.409	3.59	0.974	0.324	1.81	0.508	0.323	0.224	0.119	0.151	0.316	0.195	1.52	0.566
22.	0.372	4.57	0.865	0.311	1.29	0.465	0.229	0.212	0.099	0.137	0.267	0.179	1.16	0.531
23.	0.359	5.12	2.51	0.389	1.11	0.460	0.246	0.159	0.095	0.169	0.220	0.266	0.968	0.501
24.	0.310	3.59	2.29	0.575	1.46	0.425	0.185	0.156	0.105	0.356	0.192	0.364	0.620	0.476
25.	0.261	4.04	1.77	0.343	2.44	0.464	0.312	0.161	0.122	0.285	0.087	0.625	0.711	0.430
26.	0.256	2.31	5.30	0.339	3.45	0.463	0.258	0.122	0.095	0.091	1.19	0.406	1.04	0.435
27.	0.255	2.37	2.60	0.363	1.76	0.422	0.542	0.140	0.112	0.129	0.462	0.357	1.33	2.54
28.	0.237	2.10	2.89	1.25	0.374	0.358	0.150	0.126	0.200	0.336	0.373	0.983	5.45	
29.	0.226	1.90	1.77	1.01	0.350	0.251	0.229	0.117	0.121	0.263	0.320	0.815	2.95	
30.	0.201	4.10	2.08	0.646	0.363	0.204	0.184	0.111	0.095	0.216	0.918	0.734	2.77	
31.		7.43	1.81	0.696		0.199		0.110	0.107		2.80		1.81	

Tag	30.	1.	18.	22.	12	29.	24.	26.	20.	5.	1.	22.	9.	25.
NQ	0.201	0.201	0.689	0.311	0.467	0.350	0.185	0.122	0.079	0.069	0.092	0.179	0.336	0.430
MQ	0.504	2.22	2.00	0.546	1.67	1.02	0.332	0.406	0.214	0.147	0.439	0.583	1.23	1.06
HQ	5.60	9.78	7.44	1.54	18.1	4.31	1.50	3.74	4.24	1.31	3.92	7.14	8.48	7.95
Tag	15.	31.	26.	1.	16.	5.	4.	6.	4.	1.	25.	3.	16.	26.

h _N	mm														
h _A	mm	28	128	115	28	107	57	19	23	12	6	24	33	68	61

1975/1993		1976/1994												19 Jahre	
Jahr	1975	1975	1985	1991	1976	1976	1976	1976	1976	1976	1991	1991	1991	1991	1989
NQ	0.060	0.043	0.135	0.149	0.125	0.053	0.040	0.055	0.053	0.048	0.039	0.045	0.064	0.094	
MNQ	0.138	0.262	0.352	0.289	0.302	0.230	0.156	0.145	0.105	0.104	0.097	0.147	0.153	0.262	
MQ	0.580	1.03	1.19	0.782	0.941	0.527	0.440	0.337	0.314	0.254	0.340	0.396	0.640	1.08	
HQ	4.27	6.50	5.79	3.89	6.00	2.69	4.30	3.30	3.95	3.67	4.39	3.41	4.69	6.91	
Jahr	1981+	1966	1993	1984	1994	1986	1964	1961	1980	1981	1988	1993	1994	1988	
Mh _N	mm														
Mh _A	mm	32	59	66	41	54	29	25	19	16	15	19	23	36	62

Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m ³ /s					
	1994		1994		1994			1976/1994 19 Kalenderjahre					
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum		Abflußjahr (*) 1994	Kalenderjahr 1994	1976/1994 Obere Hüllwerte	19 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte	
NQ	m ³ /s	0.069	am 05.08.1994	0.201	0.069	0.069	am 05.08.1994	(365)	7.43	7.34	9.72	6.27	2.69
MQ	m ³ /s	0.862		1.38	0.353	0.823		364	7.34	6.35	8.35	5.36	2.61
HQ	m ³ /s	18.1	am 16.03.1994	18.1	7.14	18.1	am 16.03.1994	363	6.35	6.18	7.43	4.47	2.36
Nq	l/(skm ²)	1.48		4.31	1.48	1.48		362	6.16	5.45	6.58	3.94	2.33
Mq	l/(skm ²)	18.5		29.6	7.57	17.7		361	5.30	5.30	6.09	3.69	2.24
Hq	l/(skm ²)	388		388	153	388		360	5.12	5.07	5.58	3.43	2.10
h _N	mm			463	120	557		359	4.57	5.07	5.43	3.21	1.99
h _A	mm	563						358	4.57	5.07	5.28	3.07	1.68
		1976/1994 (*) 19 Jahre				1976/1994		Dauertabelle					
NQ	m ³ /s	0.039	am 25.09.1991	0.043	0.039	0.039	am 25.09.1991	356	4.57	3.71	4.78	2.96	1.62
MNQ	m ³ /s	0.070		0.117	0.072	0.070		355	3.66	3.30	3.59	2.41	1.52
MQ	m ³ /s	0.594		0.646	0.347	0.604		354	2.89	2.54	2.65	1.81	1.03
MHQ	m ³ /s	12.0		9.8	9.10	11.9		340	2.31	2.06	2.26	1.46	0.614
HQ	m ³ /s	27.8	am 29.05.1984	18.1	27.8	27.8	am 29.05.1984	320	1.88	1.78	1.81	1.21	0.580
HQ ₁	m ³ /s			15.0	14.0	15.0		300	1.32	1.25	1.34	0.904	0.383
HQ ₅	m ³ /s	15.0						270	0.961	0.936	0.999	0.642	0.245
MNq	l/(skm ²)	1.50		2.51	1.54	1.50		240	0.699	0.711	0.789	0.466	0.162
Mq	l/(skm ²)	12.7		18.1	7.44	13.0		210	0.515	0.547	0.585	0.362	0.140
MHq	l/(skm ²)	257		212	195	255		183	0.412	0.466	0.503	0.317	0.125
Mh _N	mm							150	0.333	0.376	0.415	0.251	0.108
Mh _A	mm	402		264	118	409		130	0.309	0.337	0.363	0.216	0.102
		Niedrigwasser		Hochwasser									
		m ³ /s	l/(skm ²)	Datum	m ³ /s	l/(skm ²)	cm	Datum					
1	0.039	0.837	25.09.1991	27.8	596	266	29.05.1984	120	0.273	0.320	0.351	0.201	0.096
2	0.040	0.858	10.05.1976	19.6	420	238	29.06.1981	110	0.259	0.288	0.331	0.164	0.095
3	0.041	0.879	20.09.1978	18.1	388	221	16.03.1994	90	0.249	0.258	0.306	0.171	0.091
4	0.043	0.922	31.12.1975	16.2	347	223	19.12.1988	80	0.216	0.216	0.285	0.144	0.082
5	0.046	0.987	01.09.1976	15.5	332	218	21.07.1980	70	0.203	0.201	0.275	0.131	0.081
6	0.051	1.09	26.10.1979	15.2	326	216	10.03.1981	60	0.184	0.184	0.262	0.121	0.075
7	0.053	1.14	04.07.1976	14.3	307	200	12.01.1993	50	0.162	0.162	0.248	0.112	0.071
8	0.053	1.14	27.04.1976	12.9	277	202	07.02.1984	40	0.145	0.145	0.230	0.102	0.067
9	0.054	1.18	26.08.1990	12.2	262	187	13.03.1992	30	0.122	0.122	0.216	0.094	

A_{E0} : 322 km²

PNP: NN + 48.70 m

Lage: 27.5 km oberhalb der Mündung, links



m³/s

Pegel : Albersloh

Nr. 4200507

Gewässer: Werse

Gebiet : Ems

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 (Nov, Dez) and 1994 (Jan-Dec). Rows show daily flow values in m³/s.

Summary table for 1994 with rows for Tag, NQ, MQ, HQ, Teq, hN, hA and columns for months.

Summary table for 1994 with rows for Jähr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Jähr, MhN, MhA and columns for years 1964-1989.

Main summary table with columns for Abflußjahr (1994), Kalenderjahr (1994), Untarschrittungsdauer, and Unterschrittene Abflüsse m³/s. Includes Dauertabelle.

Table for Extremwerte with columns for Niedrigwasser and Hochwasser, including flow rate, volume, and date.

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

A_{E0} : 77.7 km²

PNP: NN + 54.99 m

Lage: 11.1 km oberhalb der Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Amelsbüren

Nr. 42206009

Gewässer: Emmerbach

Gebiet : Ems

	Tag	1993		1994													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	0.264	0.201	9.63	2.08	0.925	1.57	0.222	0.185	0.061	0.141	0.042	0.156	9.49	0.805		
	2.	0.238	0.210	6.27	1.65	1.27	5.39	0.190	0.204	0.061	0.306	0.048	0.141	5.14	0.713		
	3.	0.240	0.269	7.25	1.47	1.68	3.38	0.196	1.50	0.061	0.170	0.048	0.395	2.61	0.629		
	4.	0.239	0.349	6.33	1.28	1.70	2.20	0.234	0.883	0.238	0.106	0.055	3.49	1.46	0.645		
	5.	0.224	0.536	4.10	1.11	1.32	5.74	0.335	1.98	2.34	0.070	0.084	2.99	0.949	0.627		
	6.	0.221	0.582	4.43	0.964	1.23	3.41	0.303	2.23	1.46	0.067	0.091	1.56	0.760	0.590		
	7.	0.207	0.593	3.85	0.847	1.13	1.98	0.377	1.04	0.506	0.061	0.078	0.794	0.632	0.544		
	8.	0.216	1.23	2.45	0.800	1.19	1.45	0.312	0.616	1.05	0.088	0.088	0.481	0.720	0.695		
	9.	0.229	3.78	1.70	0.864	1.03	1.38	0.300	0.766	0.627	0.060	0.102	0.407	0.748	4.39		
	10.	0.215	3.20	1.42	0.977	0.851	1.99	0.313	1.28	0.314	0.052	0.110	0.320	0.697	4.57		
	11.	0.294	2.43	1.25	0.920	0.724	1.55	0.286	3.10	0.242	0.052	0.132	0.264	0.769	2.08		
	12.	0.371	1.74	1.15	0.722	0.688	1.29	0.250	1.93	0.182	0.051	0.112	0.241	0.991	1.36		
	13.	0.371	2.89	2.17	0.614	0.912	1.20	0.212	0.960	0.149	0.058	0.140	0.216	1.06	1.23		
	14.	0.645	5.70	2.89	0.540	1.20	1.24	0.196	0.590	0.137	0.059	0.237	0.218	0.988	2.14		
	15.	5.53	3.67	1.71	0.578	6.22	0.983	0.303	0.461	0.159	0.053	1.22	0.195	4.89	1.70		
	16.	4.64	2.27	1.40	0.539	14.2	0.784	0.243	0.385	0.176	0.042	1.83	0.175	5.94	1.22		
	17.	2.14	2.74	1.18	0.477	8.42	0.707	0.196	0.385	0.151	0.042	2.27	0.158	3.96	0.983		
	18.	1.20	1.84	0.934	0.434	4.72	0.662	0.182	0.339	0.124	0.043	1.80	0.153	4.32	0.890		
	19.	0.854	1.98	0.875	0.376	8.83	0.629	0.155	0.282	0.104	0.048	1.90	0.138	6.81	0.817		
	20.	0.716	6.41	1.22	0.367	7.19	0.563	0.135	0.240	0.090	0.053	1.54	0.140	4.53	0.730		
	21.	0.586	5.42	1.54	0.316	3.24	0.536	0.120	0.240	0.075	0.049	0.751	0.139	3.02	0.682		
	22.	0.459	6.18	1.33	0.300	1.86	0.477	0.157	0.210	0.063	0.043	0.357	0.104	1.88	0.621		
	23.	0.363	8.59	2.70	0.308	1.57	0.481	0.139	0.204	0.055	0.045	0.261	0.119	1.30	0.538		
	24.	0.347	6.38	6.22	0.349	2.21	0.485	0.118	0.166	0.042	0.052	0.231	0.125	1.10	0.515		
	25.	0.312	6.98	3.27	0.369	2.69	0.382	0.140	0.155	0.051	0.050	0.210	0.127	0.932	0.475		
	26.	0.276	4.21	5.40	0.368	6.63	0.302	0.309	0.132	0.075	0.079	0.265	0.112	0.966	0.475		
	27.	0.254	3.37	5.12	0.486	3.36	0.282	0.379	0.086	0.912	0.061	0.309	0.126	1.90	1.82		
	28.	0.235	2.56	5.23	0.533	1.90	0.244	0.365	0.085	0.235	0.045	0.246	0.160	1.48	8.66		
	29.	0.230	1.89	3.66	1.41	1.41	0.240	0.335	0.067	0.165	0.042	0.198	0.166	1.13	8.44		
	30.	0.217	2.79	3.20	1.18	1.18	0.240	0.305	0.061	0.118	0.047	0.184	0.746	0.983	8.10		
	31.		9.11	3.21	1.18	1.18		0.223		0.093	0.043		5.39		5.18		
Tag	7.	1.	19.	22.	12.	29.+	24.	30.	24.	16.+	1.	22.	7.	25.+			
NO	0.207	0.201	0.875	0.300	0.688	0.240	0.118	0.061	0.042	0.042	0.042	0.104	0.632	0.475			
MO	0.745	3.24	3.33	0.737	2.99	1.39	0.243	0.692	0.346	0.070	0.498	0.644	2.40	2.03			
HQ	7.25	10.3	10.6	2.48	15.2	6.79	0.436	3.47	3.07	0.436	2.41	9.26	10.3	9.56			
Tag	15.	31.	1.	1.	16.	5.	27.	11.	5.	2.	17.	31.	1.	28.			
h _N	mm	189	104	23	135	58	67	76	89	48	95	97	80	97			
h _A	mm	112	115	23	103	46	8	23	12	2	17	22	80	70			
		1967/1993		1968/1994												27 Jahre	
Jahr	1976	1989	1972	1972	1986	1968	1990	1989	1986	1989	1989+	1971+	1976	1989			
NQ	0.027	0.024	0.077	0.070	0.086	0.059	0.034	0.017	0.019	0.008	0.012	0.025	0.027	0.024			
MNQ	0.137	0.269	0.383	0.346	0.366	0.268	0.122	0.072	0.073	0.060	0.077	0.111	0.152	0.290			
MO	0.707	1.29	1.52	1.17	1.23	0.789	0.496	0.301	0.347	0.174	0.414	0.466	0.770	1.29			
MHQ	3.81	5.94	6.70	4.92	5.76	3.42	2.63	2.16	1.78	1.30	2.00	2.48	3.98	5.84			
HQ	9.75	13.5	16.5	16.7	15.2	7.40	10.9	11.5	10.6	15.4	15.7	12.4	10.3	13.5			
Jahr	1970	1986	1968	1970	1994	1980	1984	1981	1978	1968	1968	1968	1994	1986			
Mh _N	mm	71	69	46	65	51	61	80	70	63	70	55	69	72			
Mh _A	mm	44	52	36	42	26	17	10	12	6	14	16	26	44			
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s								
	1994				1994				1994								
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		Unterschrittene Abflüsse m ³ /s		Untere Hüllwerte		
	1994		1994		1969/1994 (*)		27 Jahre		1968/1994		1968/1994		1968/1994		27 Kalenderjahre		
	1994		1994		1969/1994 (*)		27 Jahre		1968/1994		1968/1994		1968/1994		27 Kalenderjahre		
	NQ	m ³ /s	0.042	am 24.07.1994	0.201	0.042	0.042	am 24.07.1994	(365)	14.2	14.2	14.5	6.83	3.60			
	MQ	m ³ /s	1.25		2.10	0.413	1.29		364	9.63	9.63	14.5	7.71	3.63			
	HQ	m ³ /s	15.2	am 16.03.1994	15.2	9.26	15.2	am 16.03.1994	363	9.11	9.49	12.3	6.67	3.83			
	Nq	l/(skm ²)	0.540		2.59	0.540	0.540		362	8.83	8.83	10.6	6.08	2.93			
	Mq	l/(skm ²)	16.1		27.0	5.31	16.6		361	8.59	8.59	9.28	5.70	2.15			
	Hq	l/(skm ²)	195		195	119	195		359	8.42	8.44	8.44	5.35	1.91			
	h _N	mm	1027		555	472	969		358	7.25	8.42	8.42	5.13	1.80			
	h _A	mm	507		423	84	523		357	7.19	8.10	8.10	4.87	1.76			
			1969/1994 (*)		27 Jahre		1968/1994		1968/1994		1968/1994		1968/1994		27 Kalenderjahre		
	NQ	m ³ /s	0.008	am 26.08.1989	0.024	0.008	0.008	am 26.08.1989	356	6.98	7.25	7.25	4.58	1.50			
MNQ	m ³ /s	0.039		0.103	0.042	0.041		355	6.27	6.27	6.27	3.46	1.18				
MQ	m ³ /s	0.742		1.12	0.366	0.747		340	5.23	5.12	5.12	2.51	0.928				
MHQ	m ³ /s	10.4		10.3	5.75	10.1		330	3.66	3.85	3.85	1.94	0.693				
HQ	m ³ /s	16.7	am 23.02.1970	16.7	15.7	16.7	am 23.02.1970	320	3.21	3.10	3.10	1.56	0.520				
HQ ₁	m ³ /s							300	2.06	1.93	1.93	1.17	0.344				
HQ ₂	m ³ /s							270	1.41	1.38	1.38	0.778	0.231				
MNQ	l/(skm ²)	0.502		1.33	0.540	0.528		240	0.964	1.03	1.03	0.539	0.166				
Mq	l/(skm ²)	9.55		14.4	4.71	9.61		210	0.614	0.760	0.760	0.383	0.108				
MHQ	l/(skm ²)	134		133	74.0	130		183	0.382	0.578	0.578	0.288	0.079				
Mh _N	mm	769		369	399	771		150	0.294	0.349	0.364	0.198	0.051				
Mh _A	mm	301		225	75	303		130	0.241	0.286	0.321	0.156	0.047				
		Niedrigwasser				Hochwasser				Dauertabelle							
		m ³ /s		l/(skm ²)		Datum		m ³ /s		l/(skm ²)		cm		Datum		1968/1994	
1	0.008	0.103	26.08.1989	16.7	215	213	23.02.1970	30	0.063	0.063	0.134	0.048	0.021				
2	0.012	0.154	14.09.1991	16.5	212	212	15.01.1988	25	0.058	0.058	0.131	0.044	0.020				
3	0.012	0.154	09.09.1989	15.7	202	229	01.09.1968	20	0.053	0.053	0.114	0.043	0.018				
4	0.014	0.180	27.08.1990	15.2	195	228	16.03.1994	15	0.050	0.050	0.109	0.036	0.016				
5	0.017	0.219	20.08.1989	13.6	175	216	31.12.1986	10	0.047	0.047	0.107	0.031	0.013				
6	0.019	0.232	17.08.1988	13.5	174	216	14.03.1992	9	0.047	0.047	0.107	0.029	0.013				
7	0.018	0.232	13.07.1988	13.4	172	215	10.03.1981	8	0.047	0.047	0.107	0.029	0.013				
8	0.020	0.257	05.08.1992	13.1	169	212	13.01.1993	7	0.045	0.045	0.107	0.029	0.013				
9	0.022	0.283	13.07.1986	12.6	162	208	07.02.1984	6	0.045	0.045	0.107	0.028	0.013				
10	0.024	0.309	20.09.1971	12.4	160	185	13.10.1968	5	0.045	0.045	0.107	0.027	0.013				
								4	0.043	0.043	0.107	0.026	0.013				
								3	0.043	0.043	0.107	0.023	0.013				
								2	0.043	0.043	0.107	0.020					

A_{E0} : 161 km²

PNP: NN + 52.00 m

Lage: 7.5 km oberhalb der Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Wolbeck

Gewässer : Angel

Gebiet : Ems

Nr. 42407500

	Tag	1993		1994														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
Tageswerte	1.	0.738	0.686	18.0	4.38	2.31	3.72	0.880	0.476	0.270	0.215	0.214	0.397	10.7	1.79			
	2.	0.725	0.530	10.6	3.30	2.74	10.2	0.791	0.781	0.287	0.359	0.172	0.417	5.32	1.81			
	3.	0.708	0.715	11.8	2.72	4.21	5.94	0.965	2.78	0.282	0.320	0.288	0.889	3.18	1.44			
	4.	0.882	0.890	11.2	2.41	4.02	5.00	1.31	1.42	0.731	0.189	0.303	8.08	2.15	1.43			
	5.	0.845	1.51	7.58	2.02	2.80	10.7	1.14	2.85	3.20	0.189	0.276	3.64	1.85	1.96			
	6.	0.853	1.35	8.18	1.80	2.89	8.85	0.899	2.47	0.830	0.289	0.348	1.96	1.28	1.34			
	7.	0.820	1.29	7.18	1.74	2.50	4.53	0.733	1.44	0.882	0.240	0.220	1.43	1.04	1.09			
	8.	0.598	2.50	5.00	1.55	2.48	3.33	0.574	1.11	0.887	0.191	0.218	1.08	1.11	1.30			
	9.	0.808	9.44	3.80	1.44	2.21	3.08	0.587	3.23	0.570	0.178	0.788	0.847	0.975	4.11			
	10.	0.559	8.01	3.00	1.56	1.75	4.10	0.849	2.78	0.454	0.178	0.519	0.700	0.898	4.04			
	11.	0.890	4.64	2.50	1.49	1.45	3.47	0.589	4.68	0.403	0.185	0.293	0.883	1.17	3.15			
	12.	0.648	3.78	2.20	1.44	1.43	2.81	0.511	2.42	0.341	0.223	0.282	0.605	1.82	2.67			
	13.	0.581	8.78	4.59	1.27	1.74	2.80	0.485	1.81	0.318	0.209	0.773	0.521	2.02	2.73			
	14.	1.39	12.0	6.70	1.08	2.53	4.77	0.490	1.34	0.298	0.291	0.493	0.512	1.70	5.25			
	15.	9.59	7.24	4.02	1.44	13.8	3.08	0.780	0.935	0.485	0.230	5.06	0.486	8.09	3.88			
	16.	5.38	4.77	3.03	0.892	28.9	2.32	0.589	0.740	0.323	0.230	2.77	0.465	8.10	2.82			
	17.	2.82	5.85	2.37	0.815	14.7	2.00	0.500	0.778	0.352	0.242	2.58	0.423	5.00	2.24			
	18.	1.96	3.78	1.87	0.848	8.54	1.75	0.448	0.840	0.323	0.272	1.73	0.431	9.60	2.02			
	19.	1.81	4.00	1.88	0.821	18.2	1.58	0.410	0.533	0.323	0.738	3.34	0.421	13.8	1.78			
	20.	1.40	12.3	2.74	0.793	11.0	1.48	0.483	0.424	0.320	0.482	1.79	0.359	8.68	1.82			
	21.	1.20	10.0	3.84	0.735	8.17	1.38	0.484	0.468	0.282	0.258	1.06	0.323	5.90	1.45			
	22.	0.983	11.5	2.98	0.892	4.26	1.18	0.532	0.478	0.301	0.207	0.720	0.323	4.27	1.33			
	23.	0.878	15.4	6.82	0.667	3.59	1.08	0.496	0.345	0.282	0.186	0.812	0.385	3.33	1.11			
	24.	0.776	10.3	11.3	0.777	5.28	0.985	0.437	0.282	0.250	0.301	0.510	0.319	2.68	1.07			
	25.	0.721	12.8	6.47	0.778	5.88	0.911	0.836	0.282	0.270	0.586	0.470	0.340	2.18	0.998			
	26.	0.659	7.91	9.74	0.721	12.6	0.921	0.808	0.282	0.640	0.301	0.764	0.351	2.20	0.976			
	27.	0.649	7.15	9.73	0.913	6.60	0.911	1.02	0.257	0.445	0.209	0.896	0.309	4.34	3.22			
	28.	0.587	6.13	10.5	1.05	4.23	0.889	0.981	0.272	0.282	0.248	0.522	0.454	3.42	11.8			
	29.	0.554	4.94	6.62	3.25	3.25	0.897	0.893	0.253	0.438	0.385	0.455	0.358	2.70	8.94			
	30.	0.620	7.51	8.35	2.68	2.68	0.945	0.945	0.266	0.397	0.254	0.442	1.22	2.15	8.92			
	31.		22.5	6.82	2.63	2.63	0.500	0.500		0.284	0.244		8.68		6.32			
Hauptwerte	Tag	29.	2.	18.	23.	12.	28.	19.	29.	24.	9.	2.	27.	10.	26.			
	NQ	0.554	0.530	1.87	0.667	1.43	0.889	0.410	0.253	0.250	0.178	0.172	0.309	0.898	0.976			
	MQ	1.34	8.85	6.42	1.43	6.04	3.11	0.873	1.22	0.507	0.278	0.958	1.14	4.05	3.03			
	HQ	11.7	24.8	22.6	5.21	32.1	12.9	1.52	5.39	5.39	0.850	8.04	11.1	15.8	13.1			
	Tag	15.	31.	1.	1.	16.	5.	4.	11.	5.	19	15.	31.	19.	28.			
	h _N	mm	35	163	97	19	136	62	68	70	75	52	125	92	83	84		
	h _A	mm	22	110	107	21	100	50	11	20	8	5	15	19	65	50		
			1956/1993		1957/1994												38 Jahre	
	Jahr	1984	1959	1960	1960	1972	1980	1959	1964	1959	1964	1983	1959	1964	1959			
	NQ	0.083	0.041	0.083	0.149	0.142	0.112	0.043	0.059	0.025	0.031	0.041	0.045	0.063	0.041			
	MNQ	0.341	0.685	0.794	0.816	0.738	0.599	0.332	0.218	0.188	0.177	0.198	0.252	0.348	0.886			
	MQ	1.47	2.97	3.07	2.52	2.35	1.68	1.07	0.822	0.711	0.572	0.703	0.835	1.52	2.98			
	MHQ	7.73	13.4	13.0	10.4	10.9	8.90	6.00	4.04	4.82	3.85	4.06	4.35	8.00	13.8			
	HQ	18.6	31.4	29.8	33.1	32.1	19.4	28.8	20.2	27.9	14.4	18.9	21.5	18.8	31.4			
	Jahr	1987	1960	1993	1970	1994	1986	1984	1981	1980	1988	1988	1993	1987	1960			
Mh _N	mm	67	75	85	45	58	52	64	69	75	70	66	56	68	75			
Mh _A	mm	24	49	51	38	39	27	18	10	12	10	11	14	24	50			
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s									
	1994				1994				38 Kalenderjahre									
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		1957/1994		38 Kalenderjahre			
					Mittlere Werte		Mittlere Werte						Mittlere Werte		Untere Hüllwerte			
					Obere Hüllwerte		Obere Hüllwerte						Obere Hüllwerte		Untere Hüllwerte			
	NQ	m ³ /s	0.172	am 02.09.1994	0.530	0.172	0.172	am 02.09.1994	(365)	28.9	28.9	31.5	17.9	3.58				
	MQ	m ³ /s	2.50		4.23	0.792	2.41		364	22.5	18.2	29.0	14.6	2.93				
	HQ	m ³ /s	32.1	am 16.03.1994	32.1	11.1	32.1	am 16.03.1994	363	18.2	18.0	23.5	13.2	2.57				
									362	18.0	14.7	20.4	12.0	2.42				
									361	15.4	14.7	18.2	11.1	2.34				
	Nq	l/(skm ²)	1.07		3.29	1.07	1.07		359	14.7	14.7	16.4	10.4	2.33				
	Mq	l/(skm ²)	15.5		28.2	4.91	14.9		358	13.8	12.6	15.9	9.77	2.25				
	Hq	l/(skm ²)	199		199	88.8	199		357	12.8	12.6	15.5	9.31	2.15				
									356	12.8	12.6	14.8	8.83	2.09				
									355	11.2	10.6	11.5	6.85	1.65				
h _N	mm	994		512	482	983		350	9.59	8.18	8.58	5.29	1.30					
h _A	mm	489		410	78	471		340	7.15	6.65	7.40	4.01	1.03					
								330	6.35	5.32	8.15	3.29	0.741					
								300	4.26	4.04	4.82	2.41	0.572					
								270	2.81	2.78	3.19	1.82	0.380					
								240	1.80	2.18	2.38	1.14	0.269					
								210	1.27	1.45	1.88	0.823	0.147					
								183	0.883	1.07	1.28	0.851	0.120					
								150	0.706	0.808	1.01	0.477	0.102					
								130	0.838	0.696	0.900	0.389	0.089					
								120	0.574	0.589	0.850	0.348	0.085					
								110	0.521	0.521	0.827	0.316	0.082					
								100	0.488	0.486	0.791	0.283	0.078					
								90	0.483	0.463	0.757	0.260	0.078					
								80	0.424	0.424	0.721	0.236	0.068					
								70	0.385	0.385	0.700	0.212	0.061					
								60	0.340	0.340	0.671	0.194	0.057					
								50	0.303	0.303	0.643	0.177	0.053					
								40	0.284	0.284	0.592	0.158	0.048					
								30	0.272	0.272	0.540	0.138	0.042					
								25	0.257	0.257	0.496	0.128	0.040					
								20	0.244	0.244	0.477	0.118	0.039					
								15	0.223	0.223	0.477	0.105	0.037					
								10	0.214	0.214	0.448	0.087	0.034					
								9	0.214	0.214	0.448	0.084	0.034					
								8	0.207	0.207	0.448	0.080	0.034					
								7	0.191	0.191	0.448	0.077	0.034					
								6	0.191	0.191	0.418	0.074	0.034					
								5	0.191	0.191	0.418	0.068	0.034					
								4	0.186	0.188	0.418	0.061	0.034					
								3	0.185	0.185	0.389	0.056	0.034					
								2	0.185	0.185	0.387	0.050	0.034					
								1	0.185	0.185	0.367	0.042	0.032					
								0	0.172	0.172	0.366	0.025	0.025					

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

EISFREI

A_{Eo} : 582 km²

PNP: NN + 22.96 m

Lage: 10.3 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Plantünne

Gewässer: Große Aa

Gebiet : Mittlere Ems

Nr. 3439103

	Tag	1993		1994												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	5.49	3.83	55.1	7.14	7.83	15.5	5.37	3.74	2.60	1.40	1.19	3.17	22.2	7.51	
	2.	5.50	4.00	32.5	6.31	9.57	28.0	5.14	3.63	2.36	1.36	1.21	3.17	13.8	6.55	
	3.	5.60	4.44	38.1	6.04	12.7	21.4	5.02	4.65	2.28	1.68	1.29	3.23	8.87	8.14	
	4.	5.52	5.27	31.1	7.72	12.5	20.0	5.00	5.36	2.24	1.64	1.67	4.82	7.43	6.28	
	5.	5.15	6.63	23.6	7.97	10.3	55.2	5.71	6.87	3.92	1.48	2.21	5.13	6.42	6.81	
	6.	5.08	6.72	29.3	8.05	10.0	38.3	5.59	6.82	3.52	1.29	2.09	4.81	5.71	6.29	
	7.	5.27	8.81	18.7	7.63	9.57	24.2	6.09	5.80	3.17	1.18	1.92	4.42	5.18	5.80	
	8.	5.58	11.9	12.7	7.13	9.90	18.1	5.98	5.38	3.82	1.11	1.99	4.03	5.35	5.81	
	9.	5.49	29.2	10.0	6.84	8.74	17.7	5.83	5.24	3.25	1.04	2.21	3.73	5.35	17.2	
	10.	5.21	37.7	8.85	7.90	7.89	28.9	5.72	5.39	2.90	1.01	2.38	3.58	5.07	20.8	
	11.	7.23	25.8	8.13	8.46	8.99	19.3	5.49	8.00	2.82	1.01	2.29	3.38	5.42	17.8	
	12.	9.87	24.4	7.85	7.37	8.74	14.7	5.08	5.58	2.35	1.03	2.38	3.19	8.35	14.9	
	13.	8.78	29.7	12.8	8.48	8.42	12.9	4.75	4.99	2.26	1.16	4.74	2.97	7.13	14.3	
	14.	8.98	34.1	11.9	4.88	14.8	11.7	4.63	4.89	2.23	1.56	4.34	2.91	6.34	17.2	
	15.	18.0	19.5	10.1	5.03	17.2	10.5	4.71	4.26	2.19	1.63	8.29	2.97	10.1	14.8	
	16.	14.3	18.6	8.72	5.18	21.1	9.40	5.19	4.01	2.15	1.54	14.1	2.97	10.4	11.5	
	17.	9.82	23.0	6.96	5.24	22.3	6.82	5.37	3.92	2.08	1.40	15.2	2.84	10.9	9.94	
	18.	8.02	15.9	5.87	5.19	21.8	8.16	5.34	3.76	1.98	1.43	10.3	2.32	17.7	8.52	
	19.	6.85	15.9	6.60	5.05	44.7	7.84	4.90	3.59	1.90	1.54	8.16	2.70	24.3	7.40	
	20.	6.14	24.3	9.76	5.08	38.1	7.59	4.68	3.37	1.82	1.65	8.55	2.70	18.8	6.77	
	21.	5.73	25.3	8.19	5.02	21.3	7.33	4.55	3.22	1.74	1.68	5.69	2.70	16.1	8.00	
	22.	5.25	23.6	7.51	5.15	15.4	6.85	4.52	3.14	1.70	1.87	4.78	2.70	13.2	5.48	
	23.	4.77	37.6	11.6	5.17	14.8	8.71	4.49	2.99	1.87	1.61	4.23	2.78	11.0	4.86	
	24.	4.59	28.1	18.4	5.41	17.5	8.58	4.38	2.84	1.80	1.72	3.88	2.83	9.87	4.44	
	25.	4.40	31.3	11.4	5.27	18.0	6.45	4.23	2.70	1.58	1.54	3.83	2.83	9.17	4.05	
	26.	4.30	20.4	34.3	5.24	41.3	8.43	4.57	2.56	1.87	1.41	3.57	3.04	8.78	3.89	
	27.	4.21	18.4	30.4	5.63	22.5	8.19	4.44	2.49	1.83	1.32	3.57	3.82	11.9	5.91	
	28.	4.02	12.7	57.9	5.85	18.2	5.85	4.32	2.42	1.85	1.34	3.50	3.97	10.7	27.4	
	29.	4.02	10.8	44.4	5.81	14.9	5.72	4.29	2.35	1.82	1.37	3.37	3.60	9.22	35.8	
	30.	4.01	14.5	24.4	12.7	12.7	5.59	4.07	2.56	1.55	1.31	3.30	4.99	8.28	37.7	
	31.		54.3	16.3	12.2	12.2		3.86		1.46	1.23		18.1		29.5	
Hauptwerte	Tag NO	30.	1.	18.	14.	12.	30.	31.	29.	31.	10+	1.	18.	10.	28.	
	MO	4.01	3.83	5.87	4.88	6.74	5.59	3.88	2.35	1.46	1.01	1.19	2.32	5.07	3.89	
	HO	6.57	20.0	19.8	6.19	16.4	14.7	4.94	4.14	2.25	1.40	4.40	3.82	10.4	12.1	
	Tag	21.5	65.4	86.4	10.0	62.2	60.4	8.30	7.89	4.65	1.94	17.1	22.3	25.7	38.9	
	Tag	15.	31.	28.	1.	19.	5.	7.	5.	5.	24.	17.	31.	19.	30.	
	h _N	mm	35	179	132	23	134	73	54	68	57	53	139	98	79	118
	h _A	mm	29	92	91	26	75	65	23	18	10	6	10	18	48	58
			1962/1993		1963/1994						32 Jahre					
	Jahr	1976	1979	1963	1983	1963+	1984	1964	1980	1984	1976	1984	1964	1976	1979	
	NO	1.17	1.14	1.25	1.50	1.50	1.16	0.700	0.240	0.260	0.300	0.280	0.790	1.17	1.14	
	MNO	2.81	4.00	4.31	4.22	4.34	3.50	2.26	1.83	1.49	1.29	1.48	2.08	2.73	4.08	
	MO	5.70	8.78	9.55	7.94	8.42	6.40	3.99	2.93	3.25	2.28	2.83	3.87	5.94	8.98	
	MHO	17.4	25.0	29.9	20.2	24.9	18.1	10.4	10.4	10.8	5.65	7.38	11.1	17.9	25.5	
	HO	46.7	73.8	79.2	55.5	77.5	60.4	44.7	96.8	101	12.4	44.8	81.6	46.7	73.8	
	Jahr	1974	1986	1968	1970	1981	1994	1969	1981	1981	1987	1993	1993	1974	1986	
Mh _N	mm	77	69	43	62	50	61	79	71	66	65	62	75	78		
Mh _A	mm	40	44	33	39	29	18	13	15	10	13	18	26	41		
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s							
	1994				1994				1994							
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		Unterschrittene Abflüsse m ³ /s			
					1963/1994 (*)		32 Jahre		1963/1994							
	NQ	m ³ /s	1.01	am 10.08.1994	3.83	1.01	1.01	am 10.08.1994	(365)	57.9	57.9	99.0	41.3	9.54		
	MO	m ³ /s	8.75		14.1	3.48	8.40		364	55.2	55.2	78.2	33.0	9.17		
	HQ	m ³ /s	66.4	am 28.01.1994 bei W= 423 cm	66.4	22.3	66.4	am 28.01.1994 bei W= 423 cm	363	55.1	55.1	72.5	29.3	9.17		
	Nq	l/(skm ²)	1.74		6.58	1.74	1.74		361	54.3	44.7	69.3	27.0	9.17		
	Mq	l/(skm ²)	15.0		24.2	5.98	14.4		360	44.7	44.4	57.7	25.0	8.80		
	Hq	l/(skm ²)	114		114	38.3	114		359	44.4	41.3	45.2	23.7	7.95		
	h _N	mm	1045		576	469	1026		359	41.3	38.3	42.5	22.4	7.66		
	h _A	mm	474		379	95	455		357	38.3	38.3	38.3	21.3	7.66		
			1963/1994 (*)		32 Jahre		1963/1994									
	NQ	m ³ /s	0.240	am 22.06.1980	1.14	0.240	0.240	am 22.06.1980	340	32.5	30.4	30.5	16.8	7.48		
	MNO	m ³ /s	1.01		2.16	1.05	1.04		340	25.6	22.9	22.9	13.5	6.76		
MO	m ³ /s	5.49		7.81	3.19	5.52		330	22.3	18.8	19.8	11.6	5.80			
MHO	m ³ /s	44.8		42.4	21.7	45.4		320	18.6	17.5	17.5	10.3	5.32			
HQ	m ³ /s	101	am 01.07.1981 bei W= 449 cm	79.2	101	101	am 01.07.1981 bei W= 449 cm	300	14.7	12.9	13.2	8.35	4.27			
HQ ₁	m ³ /s							270	9.40	9.22	10.5	6.62	3.59			
HQ ₅	m ³ /s							240	6.99	7.37	7.97	5.44	2.98			
MNq	l/(skm ²)	1.74		3.71	1.80	1.79		210	5.73	6.14	6.92	4.48	2.23			
Mq	l/(skm ²)	9.43		13.4	5.48	9.48		163	5.25	5.39	5.83	3.81	1.81			
MHq	l/(skm ²)	77.0		72.9	37.3	78.0		150	4.68	4.82	4.90	3.15	1.42			
Mh _N	mm	778		374	404	781		130	4.21	4.29	4.49	2.75	1.30			
Mh _A	mm	297		210	87	299		120	3.97	3.97	4.10	2.60	1.21			
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser											
	m ³ /s		l/(skm ²)		Datum		m ³ /s		l/(skm ²)		cm		Datum			
	1	0.240	0.412	22.06.1980	101	174	449	01.07.1961	25	1.55	1.55	2.51	1.22	0.490	0.460	
	2	0.260	0.447	19.07.1964	81.8	141	432	05.10.1993	20	1.43	1.43	2.46	1.15	0.460	0.460	
	3	0.260	0.447	20.08.1962	79.2	136	419	18.01.1968	15	1.36	1.36	2.39	1.03	0.460	0.460	
	4	0.300	0.515	29.07.1876	77.5	133	418	12.03.1981	10	1.31	1.31	2.32	0.912	0.440	0.440	
	5	0.360	0.619	22.07.1983	73.8	127	413	31.12.1986	9	1.23	1.23	2.28	0.892	0.420	0.420	
	6	0.460	0.825	13.06.1963	68.6	116	395	04.03.1979	7	1.21	1.21	2.27	0.866	0.420	0.420	
	7	0.480	0.825	05.07.1961	66.4	114	423	28.01.1994	6	1.19	1.19	2.22	0.791	0.300	0.300	
	8	0.690	1.18	08.09.1980	85.4	112	404	31.12.1993	5	1.19	1.19	2.22	0.790	0.300	0.300	
9	0.680	1.19	24.08.1973	82.2	107	390	19.03.1984	4	1.19	1.19	2.22	0.745	0.300	0.300		
10	0.728	1.25	07.06.1986	60.4	104	384	05.04.1994	3	1.11	1.11	2.22	0.710	0.300	0.300		
								2	1.03	1.03	2.13	0.520	0.300	0.300		
								1	1.03	1.03	2.01	0.450	0.280	0.280		
								0	1.01	1.01	1.99	0.240	0.240	0.240		

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

A_{E0} : 153 km²

PNP: NN + 37.81 m

Lage: 22.3 km oberhalb der Mündung, rechts



m³/s

Pegel : Hopsten

Nr. 44401005

Gewässer: Hopstener Aa

Gebiet : Ems

	Tag	1993		1994														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez			
Tageswerte	1.	1.28	0.690	10.6	4.80	2.64	4.24	1.33	1.28	0.506	0.095	0.095	0.283	4.92	1.43			
	2.	1.28	0.728	7.82	4.38	3.01	6.94	1.30	1.56	0.506	2.06	0.095	0.283	2.84	1.31			
	3.	1.28	0.973	8.53	3.85	3.44	4.41	1.28	2.85	0.424	0.424	0.693	0.596	2.17	1.28			
	4.	1.22	1.29	7.68	3.85	3.28	6.45	1.58	2.81	1.28	0.130	2.57	1.82	1.72	1.41			
	5.	1.16	1.58	7.46	3.70	2.53	11.2	1.62	3.27	4.01	0.095	1.68	0.798	1.44	1.40			
	6.	1.16	1.42	7.76	3.09	2.58	7.10	1.44	2.89	2.48	0.095	0.911	0.596	1.28	1.28			
	7.	1.16	1.81	5.65	2.98	2.36	5.62	1.63	2.57	2.81	0.095	0.693	0.506	1.28	1.28			
	8.	1.91	3.56	4.44	2.75	2.46	4.43	1.34	2.18	3.35	0.095	0.350	0.424	1.36	1.60			
	9.	1.30	6.96	3.84	2.58	2.06	4.93	1.33	2.48	2.48	0.095	0.693	0.424	1.27	5.96			
	10.	1.28	5.07	3.54	2.85	1.81	6.93	1.38	2.39	2.06	0.095	0.283	0.350	1.16	3.65			
	11.	2.22	3.99	3.34	2.74	1.64	4.44	1.25	2.39	1.55	0.095	0.350	0.424	1.38	3.64			
	12.	2.49	3.47	3.34	2.36	1.68	3.71	1.07	2.29	1.15	0.066	1.03	0.424	1.99	2.76			
	13.	1.78	5.34	5.75	2.06	3.12	3.52	1.03	1.94	0.798	0.506	2.66	0.424	1.81	2.89			
	14.	2.68	5.23	4.50	1.56	3.91	3.65	1.03	1.81	0.798	1.03	0.911	0.424	1.75	3.65			
	15.	4.22	3.80	3.84	2.65	5.61	3.01	1.23	1.68	1.42	0.350	4.01	0.506	3.49	2.63			
	16.	2.71	4.09	3.25	2.02	5.68	2.72	1.25	1.55	0.798	0.173	4.19	0.506	2.90	2.98			
	17.	2.01	4.88	2.85	1.16	7.21	2.46	1.37	2.06	0.598	0.130	3.27	0.425	2.92	2.39			
	18.	1.63	3.34	2.84	1.16	5.29	2.14	1.28	1.68	0.598	0.173	2.48	0.424	5.62	2.05			
	19.	1.48	4.54	2.94	1.16	11.1	1.95	1.28	1.28	0.506	1.03	2.48	0.424	4.87	1.93			
	20.	1.42	5.21	3.73	1.15	6.66	1.86	1.13	1.15	0.424	0.693	1.81	0.506	3.75	1.71			
	21.	1.33	5.65	3.01	1.03	4.95	1.79	1.03	1.15	0.596	0.424	0.798	0.506	3.28	1.58			
	22.	1.30	5.56	2.79	0.989	3.82	1.68	1.03	1.15	0.283	0.224	0.596	0.505	2.68	1.53			
	23.	1.09	7.98	6.47	1.02	3.82	1.66	1.03	1.03	0.224	0.173	0.506	0.506	2.33	1.42			
	24.	0.938	5.35	5.47	1.01	5.85	1.55	1.03	0.798	0.130	0.506	0.424	0.630	2.09	1.32			
	25.	0.836	6.90	4.65	1.03	6.32	1.55	1.25	0.693	0.130	0.911	0.424	0.596	1.84	1.28			
	26.	0.797	5.19	8.80	1.06	9.00	1.49	1.28	0.596	0.173	0.596	0.350	0.978	2.09	1.22			
	27.	0.693	4.91	6.99	1.22	5.41	1.42	1.28	0.506	0.224	0.350	0.350	1.34	2.79	4.01			
	28.	0.698	4.13	14.3	1.50	4.23	1.42	1.28	0.424	0.173	1.28	0.350	0.978	2.18	9.78			
	29.	0.693	3.86	7.49	3.98	1.42	1.27	0.911	0.130	0.506	0.350	0.911	1.75	9.16	1.75			
	30.	0.693	5.88	7.25	3.44	1.42	1.26	1.03	0.130	0.350	0.283	2.98	1.56	9.63	9.63			
	31.		14.8	6.59	3.47			1.28		0.130	0.173	6.41		7.25	7.25			
Tag	27.+	1.	18.	22.	11.	27.+	13.+	28.	24.+	12.	1.+	1.+	10.	26.				
NQ	0.699	0.690	2.64	0.989	1.64	1.42	1.03	0.424	0.190	0.066	0.095	0.283	1.16	1.22				
MQ	1.49	4.46	5.72	2.20	4.27	3.57	1.26	1.68	0.996	0.420	1.19	0.868	2.42	3.06				
HQ	5.46	15.5	18.4	5.25	14.2	12.7	2.06	3.27	5.35	2.81	4.95	7.20	7.79	11.5				
Tag	8.	31.	28.	1.	19.	5.	4.	29.	4.	2.	15.	31.	18.	30.				
h _N	mm	30	166	130	20	138	68	47	60	61	50	128	95	73	109			
h _A	mm	25	78	100	35	75	61	22	28	17	7	20	15	41	54			
		1972/1993			1973/1994												22 Jahre	
Jahr		1972	1989	1973	1986	1986	1984	1990	1989	1978	1976	1976	1976	1976	1989			
NQ	m³/s	0.055	0.350	0.370	0.465	0.458	0.238	0.224	0.104	0.014	0.014	0.026	0.067	0.150	0.350			
MNQ	m³/s	0.511	0.768	1.03	0.927	0.954	0.747	0.498	0.308	0.255	0.256	0.237	0.364	0.561	0.803			
MQ	m³/s	1.31	1.92	2.50	1.78	2.04	1.40	0.897	0.722	0.771	0.682	0.664	0.849	1.35	2.02			
MHQ	m³/s	4.78	7.08	8.51	5.97	7.25	3.91	2.42	3.13	3.72	2.37	2.33	3.92	4.92	7.53			
HQ	m³/s	14.1	16.8	16.6	13.7	16.0	12.7	6.61	24.2	25.3	9.80	11.9	16.0	14.1	16.8			
Jahr		1990	1986	1987	1984	1981	1994	1983	1981	1981	1987	1993	1993	1990	1986			
Mh _N	mm	72	78	78	42	66	41	54	68	65	60	66	64	73	79			
Mh _A	mm	22	34	44	28	38	24	16	12	14	12	11	15	23	35			
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Unter schrittungs dauer in Tagen		Unterschrittene Abflüsse m³/s									
	1994				1994		1994		Abflußjahr (*) 1994		Kalenderjahr 1994		1973/1994 22 Kalendertage					
	Jahr		Datum		Winter Sommer		Jahr Datum				Obere Hüllwerte		Mittlere Werte		Untere Hüllwerte			
	NQ	m³/s	0.066	am 12.08.1994	0.690	0.066	0.066	am 12.08.1994	(365)	14.8	14.3	22.1	9.45	4.34				
	MQ	m³/s	2.35		3.65	1.07	2.31		364	14.3	11.2	19.9	8.00	4.02				
	HQ	m³/s	16.4	am 28.01.1994	16.4	7.20	16.4	am 28.01.1994	362	11.2	11.1	15.0	7.26	3.49				
	Nq	l/(skm²)	0.432		4.52	0.432	0.432		361	11.1	10.6	12.8	6.69	2.93				
	Mq	l/(skm²)	15.4		23.9	7.00	15.1		360	10.6	9.78	9.78	8.22	2.88				
	Hq	l/(skm²)	108		108	47.1	108		359	9.00	9.63	9.63	5.96	2.83				
	h _N	mm	993		552	441	979		358	8.80	9.16	9.16	5.63	2.53				
	h _A	mm	485		374	111	477		357	8.53	9.00	9.00	5.33	2.37				
			1973/1994 (*) 22 Jahre			1973/1994		Dauertabelle										
	NQ	m³/s	0.014	am 09.07.1976	0.055	0.014	0.014	am 09.07.1976	356	7.98	8.80	8.80	5.09	2.32				
	MNQ	m³/s	0.152		0.433	0.155	0.155		355	7.25	7.48	7.46	4.24	1.96				
	MQ	m³/s	1.29		1.83	0.765	1.31		340	6.47	6.47	6.47	3.45	1.64				
MHQ	m³/s	12.1		11.5	6.64	12.2		330	5.62	5.65	5.65	2.96	1.48					
HQ	m³/s	25.3	am 01.07.1981	16.8	25.3	25.3	am 01.07.1981	320	5.19	4.65	4.65	2.59	1.27					
HQ ₁	m³/s			15.0	9.00	15.0		300	4.09	3.84	3.84	3.99	2.11	0.899				
HQ ₅	m³/s							270	3.28	2.94	2.94	1.57	0.683					
MNq	l/(skm²)	0.995		2.83	1.01	1.01		240	2.58	2.53	2.53	1.29	0.540					
Mq	l/(skm²)	8.44		12.0	5.01	8.57		210	1.82	1.86	2.18	1.04	0.398					
MHq	l/(skm²)	79.2		75.3	43.5	79.8		183	1.44	1.56	1.70	0.868	0.337					
Mh _N	mm	753		376	376	755		150	1.29	1.30	1.46	0.694	0.260					
Mh _A	mm	266		187	80	270		130	1.13	1.23	1.28	0.597	0.186					
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser														
	m³/s	l/(skm²)	Datum	m³/s	l/(skm²)	cm	Datum											
	1	0.014	0.092	23.08.1976	25.3	166	178	01.07.1981	120	1.06	1.16	1.17	0.541	0.169				
	2	0.014	0.092	09.07.1976	16.8	110	148	31.12.1986	110	0.989	1.06	1.18	0.507	0.139				
	3	0.027	0.177	15.09.1976	16.4	108	146	28.01.1994	100	0.836	0.989	1.11	0.467	0.139				
	4	0.027	0.177	17.08.1973	16.0	105	144	04.10.1993	90	0.698	0.911	1.02	0.428	0.118				
	5	0.044	0.288	07.09.1973	16.0	105	146	12.03.1981	80	0.630	0.630	0.971	0.391	0.100				
	6	0.055	0.360	01.11.1972	15.5	101	141	31.12.1993	70	0.596	0.596	0.913	0.357	0.093				
	7	0.066	0.432	12.08.1994	14.1	92	133	17.11.1990	60	0.596	0.596	0.913	0.317	0.079				
	8	0.066	0.432	14.09.1991	13.7	89.7	130	07.02.1984	50	0.425	0.425	0.818	0.284	0.070				
9	0.068	0.445	01.10.1976	13.0	85.1	126	29.01.1993	40	0.424	0.424	0.777	0.239	0.070					
10	0.080	0.524	30.08.1983	13.0	85.1	126	19.12.1988	30	0.350	0.350	0.696	0.188	0.057					

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

EISFREI

A_{Eo} : 34.1 km²



Pegel : Lehen II

Nr. 44801105

PNP: NN + 62.12 m

Gewässer: Ibbenbürener Aa

Lage: 17.5 km oberhalb der Mündung, links

Gebiet : Ems

Table with columns for Tag (1993, 1994) and rows for Tageswerte (1-31). Contains daily flow data in m³/s.

Summary table with columns for Tag, hN, hA, and rows for 1977/1993, 1978/1994, and 1992-1999. Includes annual and monthly flow statistics.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, and Dauertabelle. Includes flow data for 1994 and 1978/1994, and a detailed duration table.

Table with columns for Extremwerte, Niedrigwasser, and Hochwasser. Lists extreme flow events with dates and values.

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

A_{Eo} : 189 km²

PNP: NN + 64.53 m

Lage: 139.9 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Lüstringen

Nr. 3615104

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

Tag	1993		1994											
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	1.18	1.28	21.5	6.20	3.60	5.64	1.79	0.982	0.703	0.355	0.398	0.688	10.0	1.85
2.	1.11	1.35	13.4	5.57	3.45	8.35	1.88	1.16	0.700	0.354	0.374	0.686	5.41	1.75
3.	1.12	1.87	15.3	5.07	4.09	5.49	1.66	4.16	0.653	0.327	0.401	0.990	2.85	1.67
4.	1.08	2.06	14.2	4.98	3.72	7.50	2.03	1.98	1.05	0.326	0.651	2.14	1.93	1.75
5.	1.09	2.30	9.55	4.71	3.09	14.3	2.24	3.58	2.75	0.324	0.483	1.45	1.71	1.75
6.	1.11	2.09	10.9	4.40	3.31	9.27	1.85	2.50	1.05	0.298	0.485	1.19	1.63	1.75
7.	1.12	2.11	7.86	4.17	3.08	6.03	2.00	1.61	1.82	0.296	0.486	1.04	1.47	1.67
8.	1.20	3.47	5.96	4.07	3.08	5.10	1.70	1.44	1.50	0.295	0.451	0.923	1.48	1.76
9.	1.16	7.26	5.44	3.96	2.88	5.86	1.69	1.71	1.04	0.293	0.906	0.873	1.57	4.10
10.	1.23	6.58	5.09	4.06	2.33	5.78	1.58	1.84	0.867	0.292	0.710	0.770	1.49	3.33
11.	1.51	4.84	4.82	4.59	2.12	5.03	1.48	2.97	0.768	0.293	0.576	0.768	1.40	3.74
12.	1.61	4.33	3.79	3.95	2.12	4.77	1.38	1.85	0.716	0.294	0.762	0.767	2.12	2.91
13.	1.45	6.45	6.63	3.51	4.52	4.87	1.29	1.54	0.622	0.410	1.80	0.774	2.12	3.33
14.	1.83	6.02	5.23	2.71	5.05	5.11	1.20	1.37	0.759	0.346	0.910	0.734	1.85	4.53
15.	4.51	5.18	4.70	2.70	6.88	4.34	1.46	1.20	0.804	0.347	5.73	0.741	4.80	3.63
16.	2.91	5.75	4.48	2.40	7.64	4.11	1.38	1.20	0.706	0.324	5.03	0.701	3.73	3.15
17.	2.00	7.42	4.16	2.39	6.68	3.84	1.30	1.29	0.614	0.301	3.90	0.660	3.60	2.98
18.	1.71	4.74	3.89	2.17	5.93	3.69	1.21	1.15	0.611	0.352	1.94	0.667	6.18	2.75
19.	1.64	5.72	3.89	2.01	13.4	3.53	1.21	1.03	0.565	0.353	1.79	0.631	8.25	2.47
20.	1.65	7.49	4.25	2.01	11.3	3.39	1.22	0.980	0.523	0.355	1.39	0.638	5.13	2.27
21.	1.58	6.58	4.24	1.88	5.95	3.16	1.13	0.983	0.521	0.356	1.21	0.644	4.31	2.30
22.	1.52	6.66	4.04	1.88	4.84	2.95	1.31	0.930	0.477	0.333	1.07	0.651	3.60	2.16
23.	1.45	10.8	6.23	1.87	4.67	2.68	1.14	0.982	0.475	0.334	0.945	0.750	3.10	2.06
24.	1.40	7.77	7.01	1.87	7.55	2.67	1.08	0.874	0.436	0.360	0.895	0.709	2.65	1.99
25.	1.36	9.52	5.60	1.87	7.03	2.36	1.67	0.870	0.434	0.387	0.839	0.716	2.35	1.92
26.	1.37	6.44	12.9	1.86	12.3	2.35	1.49	0.818	0.469	0.389	0.892	0.870	2.35	1.94
27.	1.27	5.98	12.7	2.14	6.52	2.34	1.32	0.814	0.431	0.365	0.891	1.56	3.60	5.44
28.	1.29	5.47	16.6	2.36	5.04	2.10	1.41	0.762	0.387	0.366	0.835	1.56	3.10	11.9
29.	1.31	5.13	15.0	4.88	1.94	1.33	0.759	0.360	0.368	0.368	0.786	1.29	2.35	13.0
30.	1.32	7.50	9.13	4.50	1.92	1.16	0.707	0.359	0.344	0.344	0.737	3.65	2.13	11.5
31.	17.6	9.13	9.13	4.40	4.40	1.04	1.04	0.357	0.345	0.345	8.42	8.42	8.42	8.02

Tag	4.	1.	12.	26.	11.	30.	31.	30.	31.	10.	2.	19.	11.	3.
NO	1.08	1.28	3.79	1.86	2.12	1.92	1.04	0.707	0.357	0.292	0.374	0.631	1.40	1.67
MO	1.54	5.73	8.37	3.26	5.35	4.68	1.47	4.759	0.338	1.28	1.24	3.28	3.28	3.72
HQ	5.13	23.1	23.6	6.77	16.5	14.7	3.00	4.98	4.47	0.486	7.32	10.9	10.9	13.3
Tag	15.	31.	1.	1.	20.	5.	4.	3.	5.	13.	15.	31.	1.	29.
h _N	mm	32	189	137	24	140	72	62	72	68	131	104	78	107
h _A	mm	21	81	119	42	76	64	21	20	11	5	18	45	53

		1962/1993		1963/1994												32 Jahre	
Jahr	NO	1968	1989	1963	1963	1963	1964	1971	1976	1976	1976	1976	1976	1968	1989		
MNQ	m ³ /s	0.691	1.18	0.458	0.384	0.283	0.596	0.347	0.200	0.079	0.043	0.128	0.205	0.180	0.471		
MO	m ³ /s	1.51	2.66	3.25	2.59	2.87	2.20	1.43	1.01	0.792	0.617	0.762	0.999	1.60	2.70		
MHQ	m ³ /s	5.59	9.33	10.7	7.87	9.58	5.80	4.13	3.94	3.20	2.38	2.48	3.93	5.91	9.40		
HQ	m ³ /s	15.5	28.8	26.8	22.6	26.1	15.7	15.6	16.1	16.0	10.1	8.64	18.0	15.5	28.8		
Jahr		1987	1986	1987	1966	1981	1967	1965	1981	1981	1987	1993	1993	1987	1986		
Mh _N	mm	76	84	77	50	67	55	65	76	72	67	70	65	77	84		
Mh _A	mm	21	38	46	33	41	30	20	14	11	9	10	14	22	38		

Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr		Unter schreitungs dauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m ³ /s					
	1994		1994		1994			1963/1994		32 Kalenderjahre			
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum		Abflußjahr (*) 1994	Kalenderjahr 1994	1963/1994 Obere Hüllwerte	Mittlere Werte	Untere Hüllwerte	
NQ	m ³ /s	0.292	am 10.08.1994	1.08	0.292	0.292	am 10.08.1994	(365)	21.5	21.5	27.1	15.0	4.09
MO	m ³ /s	2.96		4.87	1.09	2.94		364	18.6	18.6	23.4	12.7	3.35
HQ	m ³ /s	23.6	am 01.01.1994 bei W= 233 cm	23.6	10.9	23.6	am 01.01.1994 bei W= 233 cm	363	17.6	15.3	20.9	11.0	2.76
Nq	l/(skm ²)	1.54		5.71	1.54	1.54		361	15.3	15.0	19.3	9.55	2.67
Mq	l/(skm ²)	15.7		25.8	5.77	15.6		360	15.0	14.3	16.1	8.70	2.54
Hq	l/(skm ²)	125		125	57.7	125		359	14.3	14.2	14.3	8.24	2.42
h _N	mm	1091		594	497	1055		358	14.2	14.2	14.2	7.71	2.37
h _A	mm	494		403	92	491		357	14.2	14.2	14.2	7.24	2.29
								356	14.2	13.0	13.0	6.88	2.25
								350	10.8	11.3	11.3	5.52	2.08
								340	7.84	8.02	8.02	4.37	1.57
								330	6.68	6.52	6.52	3.72	1.37
								320	6.03	5.73	5.73	3.25	1.25
								300	5.11	4.87	4.87	2.59	1.07
								270	4.17	3.90	3.90	1.99	0.949
								240	2.97	2.98	2.98	1.62	0.869
								210	2.03	2.16	2.28	1.36	0.717
								183	1.67	1.86	1.90	1.15	0.603
								150	1.32	1.49	1.53	0.941	0.374
								130	1.18	1.22	1.44	0.822	0.278
								120	1.09	1.14	1.40	0.771	0.263
								110	0.990	0.990	1.31	0.719	0.246
								100	0.895	0.895	1.24	0.666	0.232
								90	0.818	0.818	1.22	0.622	0.217
								80	0.767	0.767	1.16	0.578	0.209
								70	0.709	0.709	1.14	0.533	0.181
								60	0.653	0.653	1.05	0.492	0.146
								50	0.565	0.565	0.987	0.437	0.136
								40	0.436	0.436	0.919	0.392	0.105
								30	0.368	0.368	0.869	0.349	0.093
								25	0.359	0.359	0.857	0.323	0.086
								20	0.354	0.354	0.840	0.297	0.081
								15	0.345	0.345	0.827	0.271	0.075
								10	0.326	0.326	0.814	0.237	0.072
								9	0.326	0.326	0.808	0.232	0.064
								8	0.326	0.326	0.800	0.224	0.064
								7	0.301	0.301	0.798	0.217	0.064
								6	0.298	0.298	0.796	0.205	0.059
								5	0.296	0.296	0.795		

A_{Eo} : 2226 km²

PNP: NN + 13.50 m

Lage: 43.9 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Herzlake

Nr. 3671101

Gewässer: Hase

Gebiet : Hase

	Tag	1993		1994												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	23.3	16.7	110	94.5	31.5	65.6	22.9	15.9	10.5	7.57	7.93	14.5	55.9	28.3	
	2.	23.0	17.9	100	87.7	39.7	75.7	21.8	15.5	10.9	8.10	9.22	14.3	60.0	26.5	
	3.	22.0	20.9	105	82.2	45.4	91.4	21.2	20.0	10.5	7.76	10.5	14.1	51.0	25.1	
	4.	20.9	24.2	109	78.3	50.4	83.0	21.8	28.6	9.79	7.77	12.5	17.9	32.9	24.7	
	5.	20.7	26.5	104	74.7	48.2	111	28.4	26.1	10.9	7.60	15.2	22.2	24.5	25.5	
	6.	20.5	27.3	103	71.2	43.5	117	28.4	29.6	19.7	7.25	12.5	19.5	20.9	25.4	
	7.	19.9	26.4	97.0	66.4	42.0	101	27.9	26.4	17.5	8.55	12.4	17.2	19.3	23.9	
	8.	21.2	35.0	87.0	59.2	42.6	87.1	27.7	22.5	28.8	6.40	11.3	16.3	18.8	23.3	
	9.	19.7	66.8	76.6	48.6	41.7	76.8	24.9	21.9	22.6	6.26	11.7	15.0	18.9	38.2	
	10.	21.2	97.4	73.0	42.2	38.5	80.5	24.9	23.4	17.2	6.41	15.6	14.5	18.2	55.2	
	11.	22.3	87.3	69.2	48.7	34.8	76.4	23.5	24.3	15.2	6.57	14.5	18.7	17.5	55.5	
	12.	26.6	75.8	66.2	46.3	32.2	71.4	21.6	25.2	14.0	6.75	13.9	14.5	18.2	52.7	
	13.	28.4	74.5	69.1	41.8	35.0	67.7	19.8	21.6	13.1	8.36	18.4	11.4	20.9	48.7	
	14.	25.6	101	74.0	35.8	56.6	61.4	18.6	19.9	11.8	9.30	24.8	11.3	20.6	49.3	
	15.	36.4	92.7	69.4	35.1	66.0	54.3	16.6	16.5	12.0	6.74	26.2	11.8	24.5	50.1	
	16.	43.9	61.3	63.2	34.5	73.7	48.7	19.6	17.2	12.9	6.56	57.6	11.9	33.2	45.2	
	17.	35.1	76.1	54.3	30.2	84.1	40.7	25.3	17.0	12.4	8.20	71.3	11.2	32.2	39.6	
	18.	28.9	71.5	44.7	28.1	93.6	37.0	22.0	17.0	11.3	6.03	60.2	10.8	36.2	36.6	
	19.	26.1	66.4	37.0	25.2	119	34.1	19.0	15.6	10.7	6.04	44.4	10.4	60.5	33.7	
	20.	24.1	71.9	40.0	24.3	124	30.0	16.6	14.6	10.2	7.69	34.6	10.3	64.2	32.0	
	21.	23.0	76.1	41.5	23.6	102	34.0	20.2	14.4	9.63	7.52	28.4	11.1	60.1	29.5	
	22.	21.3	63.6	38.4	23.5	91.0	30.4	21.1	14.6	9.46	7.34	24.3	9.63	56.6	24.9	
	23.	19.4	91.1	43.9	23.2	63.6	26.7	22.0	13.6	9.28	7.17	21.4	10.6	46.3	22.7	
	24.	19.2	91.4	72.1	23.6	64.3	28.0	19.4	13.6	8.93	7.69	19.5	10.1	37.1	23.7	
	25.	18.6	67.7	74.5	24.0	66.9	27.5	18.6	12.9	9.67	6.26	16.5	9.72	33.2	23.6	
	26.	18.2	84.2	87.3	24.0	104	27.8	20.9	12.5	10.1	7.90	17.6	10.5	30.9	23.0	
	27.	17.4	60.0	103	25.0	96.4	26.4	20.2	12.3	8.96	11.9	16.0	11.4	34.7	28.3	
	28.	17.0	75.9	118	27.0	66.0	25.5	18.6	12.1	6.23	6.48	16.8	16.3	38.4	70.7	
	29.	16.6	70.4	117	27.0	78.4	24.6	18.6	12.1	6.07	9.41	16.1	13.2	33.9	94.0	
	30.	16.6	67.7	109	73.9	24.0	17.7	11.6	7.73	8.66	15.5	13.8	30.4	106	106	
	31.	16.6	96.1	104	70.7	16.7	16.7	16.7	7.74	7.58	15.5	34.4	34.4	102	102	
Tag	30.	1.	19.	23.	1.	30.	31.	30.	30.	9.	1.	22.	11.	23.		
NQ	16.6	16.7	37.0	23.2	31.5	24.0	16.7	11.6	7.73	6.26	7.93	9.63	17.5	22.7		
MQ	23.2	66.6	79.4	44.5	67.9	56.3	21.6	18.4	12.3	7.67	22.7	14.1	35.1	41.6		
HQ	45.1	113	123	100	139	124	31.2	30.6	31.1	14.2	72.7	48.3	65.9	106		
Tag	16.	31.	26.	1.	19.	6.	5.	6.	6.	27.	17.	31.	20.	30.		
h _N	mm	26	172	120	23	133	67	59	62	57	56	144	65	69	112	
h _A	mm	27	60	96	48	62	66	26	21	15	9	26	17	41	50	
		1955/1993		1956/1994					39 Jahre							
Jahr	1959	1959	1972	1972	1960+	1960	1960	1959	1976	1959	1959	1959	1959	1959	1959	
NQ	4.30	2.22	6.36	6.71	6.14	4.68	3.02	2.22	1.70	1.55	1.22	1.42	4.30	2.22		
MNQ	10.6	15.5	19.5	16.9	17.8	15.1	10.3	7.30	6.41	6.13	6.52	6.58	10.6	15.8		
MQ	20.3	32.4	38.5	33.3	32.9	25.6	17.1	12.6	12.5	10.9	11.7	14.6	20.9	32.8		
MHQ	44.0	59.2	66.9	57.1	61.0	45.5	32.6	28.8	25.6	20.3	23.0	29.5	45.3	62.0		
HQ	105	127	147	121	142	124	91.6	96.4	97.6	61.9	91.8	106	105	127		
Jahr	1963	1966	1967	1966	1961	1994	1965	1961	1961	1961	1993	1993	1963	1966		
Mh _N	mm	68	77	72	46	58	51	60	73	76	73	64	63	69	78	
Mh _A	mm	24	39	48	36	40	30	21	15	15	13	14	18	24	39	
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschrittene Abflüsse m³/s							
	1994				1994				1994							
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		1956/1994		39 Kalenderjahre	
					Obere Hüllwerte		Mittlere Werte						Untere Hüllwerte			
	NQ	m³/s	6.26	am 09.09.1994	16.6	6.26	35.1	am 09.09.1994	(365)	124	124	143	107	41.2		
	MQ	m³/s	36.2		56.7	16.1	362		364	119	119	140	101	36.7		
	HQ	m³/s	139	am 19.03.1994 bei W= 548 cm	139	72.7	362	am 19.03.1994 bei W= 548 cm	363	118	118	139	96.0	35.3		
	Nq	l/(skm²)	2.61		7.46	2.61	360		361	116	118	135	91.4	34.0		
	Mq	l/(skm²)	16.3		25.5	7.23	359		360	116	118	133	87.7	33.1		
	Hq	l/(skm²)	62.4		62.4	32.7	357		358	111	111	131	85.2	33.1		
	h _N	mm	1006		543	483	357		357	110	110	126	60.2	31.1		
	h _A	mm	513		396	115	356		356	110	110	126	77.6	31.5		
	1956/1994 (*) 39 Jahre				1956/1994				Dauertabelle							
	NQ	m³/s	1.22	am 17.09.1959	2.22	1.22	210	am 17.09.1959	270	46.2	45.2	45.2	26.4	14.9		
	MNQ	m³/s	4.66		9.42	4.88	240		240	35.0	34.5	38.8	22.0	9.61		
MQ	m³/s	21.6		30.6	13.2	210		210	26.5	27.9	31.0	18.6	5.48			
MHQ	m³/s	92.5		69.5	49.6	183		183	23.4	24.5	27.0	16.1	5.08			
HQ	m³/s	147	am 06.01.1997 bei W= 570 cm	147	108	150	am 06.01.1997 bei W= 570 cm	150	20.0	21.1	23.4	13.5	4.46			
HQ ₁	m³/s					130		130	18.6	16.7	20.6	12.1	4.13			
HQ ₂	m³/s					120		120	17.4	17.7	18.9	11.4	3.63			
HQ ₃	m³/s					110		110	16.6	16.7	16.0	10.8	3.16			
MNq	l/(skm²)	2.18		4.23	2.19	100		100	15.5	15.5	17.0	10.2	2.88			
Mq	l/(skm²)	9.79		13.7	5.93	90		90	14.1	14.1	16.2	9.49	2.47			
MHq	l/(skm²)	41.6		40.2	22.4	80		80	12.9	12.9	15.4	6.87	2.34			
Mh _N	mm	783		374	409	70		70	12.0	12.0	14.6	8.29	2.14			
Mh _A	mm	309		215	94	60		60	11.2	11.2	14.0	7.68	1.92			
Niedrigwasser				Hochwasser												
m³/s		l/(skm²)		Datum		m³/s		l/(skm²)		cm		Datum				
1	1.22	0.548	22.09.1959	147	66.0	570	06.01.1987	10	7.57	7.57	9.76	4.07	1.42			
2	1.70	0.764	10.07.1976	142	63.8	569	17.03.1981	9	7.52	7.52	9.61	3.91	1.42			
3	1.80	0.809	03.08.1964	142	63.8	556	16.01.1968	8	7.34	7.34	9.44	3.75	1.42			
4	1.87	0.840	30.07.1980	139	62.4	548	19.03.1994	7	7.25	7.25	9.44	3.51	1.42			
5	2.50	1.12	24.10.1962	125	56.2	542	19.03.1987	6	7.17	7.17	9.28	3.26	1.42			
6	2.95	1.33	03.06.1983	124	55.7	539	06.04.1994	5	6.75	6.75	9.11	3.02	1.35			
7	3.40	1.53	18.09.1973	124	55.7	535	04.03.1979	4	6.57	6.57	9.11	2.56	1.35			
8	3.53	1.59	04.08.1974	123	55.3	545	28.01.1994	3	6.55	6.55	9.10	2.30	1.35			
9	3.60	1.82	08.09.1971	121	54.4	537	23.02.1966	2	6.41	6.41	8.85	2.04	1.35			
10	3.89	1.66	27.07.1982	119	53.5	537	23.02.1870	1	6.40	6.40	8.65	1.77	1.35			
								0	6.26	6.26	8.45	1.22	1.22			

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

Das A_{eo_top} beträgt 2270.19 km² Ableitungen: Wasser etwa 20 km²

A_{Eo} : 228 km²

PNP: NN + 51.19 m

Lage: 1.5 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Wersen

Gewässer: Düte

Gebiet : Hase

Nr. 3629101

	Tag	1993		1994													
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
Tageswerte	1.	2.25	2.13	25.6	8.02	4.62	7.27	2.51	1.61	1.20	0.933	1.49	1.48	12.6	2.99		
	2.	2.24	2.46	13.8	7.06	4.53	12.9	2.41	1.90	1.20	0.868	1.18	1.46	4.44	2.93		
	3.	2.24	3.04	20.4	6.12	5.44	7.30	2.38	4.09	1.15	0.803	1.71	2.54	3.12	2.87		
	4.	2.17	2.97	16.2	6.20	4.43	10.7	3.20	2.34	1.96	0.796	1.47	3.27	2.68	3.05		
	5.	2.16	3.40	11.8	5.46	3.70	22.5	2.86	4.16	3.38	0.731	1.49	2.06	2.46	3.08		
	6.	2.16	3.00	13.2	5.12	3.93	10.5	2.60	2.48	1.40	0.724	1.57	1.82	2.32	3.10		
	7.	2.09	3.18	9.40	4.87	3.84	8.23	2.73	2.04	5.33	0.717	1.40	1.58	2.19	2.96		
	8.	2.16	5.45	7.11	4.53	3.83	6.58	2.40	1.96	2.12	0.710	1.28	1.49	2.35	3.31		
	9.	2.16	12.5	6.07	4.45	3.43	8.17	2.44	2.47	1.54	0.703	2.21	1.41	2.21	8.34		
	10.	2.16	8.71	5.65	5.04	3.18	9.30	2.34	2.46	1.41	0.653	1.51	1.34	2.14	4.74		
	11.	2.94	6.18	5.30	4.69	2.95	6.79	2.16	2.32	1.36	0.712	1.40	1.32	2.47	5.38		
	12.	2.80	4.93	4.95	4.28	2.96	6.04	2.06	1.87	1.30	0.663	3.28	1.25	3.80	4.14		
	13.	2.50	10.1	10.2	3.94	5.98	6.30	1.96	1.80	1.24	1.21	3.62	1.23	3.04	4.91		
	14.	3.94	9.95	6.54	3.45	6.16	6.32	1.93	1.72	1.49	0.817	1.75	1.18	2.99	6.47		
	15.	6.42	6.34	5.79	3.28	10.9	5.02	2.57	1.57	1.92	0.774	11.3	1.13	7.76	4.38		
	16.	3.49	8.11	5.12	3.19	10.2	4.56	2.10	1.64	1.35	0.790	7.42	1.20	4.63	4.06		
	17.	2.95	10.4	4.61	3.18	8.74	4.28	2.17	1.71	1.22	0.758	4.25	1.15	4.65	3.99		
	18.	2.73	6.00	4.20	3.10	7.50	4.01	1.95	1.57	1.16	1.18	3.67	1.16	10.8	3.76		
	19.	2.59	8.25	4.53	3.01	24.0	3.81	1.95	1.42	1.15	1.02	3.18	1.17	9.00	3.77		
	20.	2.53	10.1	5.63	2.92	12.0	3.62	1.94	1.41	1.08	1.09	2.40	1.18	6.29	3.62		
	21.	2.46	9.44	5.12	2.83	7.46	3.43	2.01	1.41	1.07	0.928	2.07	1.19	5.41	3.46		
	22.	2.32	9.32	5.21	2.83	5.69	3.32	2.16	1.41	1.07	0.883	1.91	1.19	4.13	3.39		
	23.	2.25	17.2	10.2	2.82	5.95	3.29	1.86	1.35	1.06	0.960	1.61	1.45	3.68	3.24		
	24.	2.27	10.2	10.2	2.89	10.8	3.18	1.71	1.29	0.992	1.60	1.66	1.21	3.46	3.17		
	25.	2.20	11.9	8.20	2.68	10.0	3.31	2.30	1.30	0.985	1.24	1.64	1.28	3.33	3.18		
	26.	2.13	8.07	22.8	2.95	22.1	2.97	2.15	1.30	1.15	1.26	1.76	1.76	3.59	3.28		
	27.	2.15	7.70	12.8	3.11	8.80	2.66	2.00	1.30	0.970	1.09	1.61	3.11	4.33	8.66		
	28.	2.16	6.55	33.2	3.26	6.52	2.75	1.85	1.31	0.904	1.16	1.53	2.15	3.56	26.7		
	29.	2.18	6.12	13.1	6.19	6.19	2.72	1.84	1.25	0.697	1.06	1.51	1.72	3.26	21.7		
	30.	2.19	11.1	12.6	5.36	2.62	1.69	1.69	1.26	0.890	1.01	1.50	5.91	3.12	16.6		
	31.	2.19	35.3	12.0	5.48	1.62	1.62	1.62	1.62	0.882	1.02	16.2	16.2	11.8	11.8		
Tag		7.	1.	18	23.	11.	30.	31.	29	31.	10.	2.	15.	10.	3.		
NQ		2.09	2.13	4.20	2.62	2.95	2.62	1.62	1.25	0.882	0.653	1.18	1.13	2.14	2.87		
MQ		2.57	8.42	10.7	4.12	7.31	6.16	2.19	1.86	1.45	0.932	2.49	2.18	4.33	6.03		
HQ		8.80	40.2	40.5	9.03	39.1	28.5	4.72	6.64	11.5	2.41	21.4	25.1	25.1	28.2		
Tag		15.	31.	28.	1.	19.	5.	4.	3.	7.	24.	15.	31.	1.	28.		
h _N		mm	35	194	142	21	148	76	62	66	74	58	116	86	123		
h _A		mm	29	99	126	44	86	70	26	21	17	11	26	49	71		
		1957/1993		1958/1994												37 Jahre	
Jahr		1959	1959	1963	1963	1963	1960	1960	1960	1964	1959	1964	1959	1959	1959		
NQ		0.329	0.388	0.440	0.509	0.523	0.512	0.333	0.196	0.110	0.211	0.250	0.249	0.329	0.388		
MNQ		1.11	1.66	2.04	1.99	1.88	1.69	1.23	0.922	0.766	0.706	0.766	0.924	1.13	1.70		
MQ		2.40	3.94	4.44	3.62	3.57	2.86	1.96	1.60	1.44	1.23	1.31	1.68	2.47	3.99		
MHQ		12.3	17.3	17.7	13.3	14.6	9.68	7.86	8.88	6.30	6.87	7.69	9.56	12.7	17.5		
HQ		36.9	50.9	41.6	35.7	40.4	28.5	21.5	68.6	39.2	15.8	33.9	44.9	36.9	50.9		
Jahr		1990	1986	1985	1970	1992	1994	1984	1981	1981	1968	1993	1993	1990	1986		
Mh _N		mm	81	92	84	55	66	59	67	81	77	76	70	82	92		
Mh _A		mm	27	46	52	38	42	33	23	18	17	14	15	20	28		
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s								
	1994				1994				37 Kalenderjahre								
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		Unterschrittene Abflüsse m ³ /s				
					1958/1994 (*)		1958/1994						37 Kalenderjahre				
	NQ		0.653		am 10.08.1994		2.09		0.653		am 10.08.1994		(365)				
	MQ		4.21				6.61		4.15				364				
	HQ		40.5		am 28.01.1994		40.5		40.5		am 28.01.1994		363				
			bei W= 278 cm						am 28.01.1994		bei W= 278 cm		362				
	Nq		2.86		9.17		2.86		2.86				361				
	Mq		18.5		29.0		8.07		18.2				360				
	Hq		178		178		110		178				359				
	h _N		1137		616		521		1117				358				
	h _A		582		453		128		574				357				
													356				
													355				
												354					
												353					
												352					
												351					
												350					
												349					
												348					
												347					
												346					
												345					
												344					
												343					
												342					
												341					
												340					
												339					
												338					
												337					
												336					
												335					
												334					
												333					
												332					
												331					
												330					
												329					
												328					
												327					
												326					
												325					
												324					
												323					
												322					
												321					
												320					
												319					
												318					
												317					
												316					
												315					
												314					
												313					
												312					
												311					
												310					
												309					
												308					
												307					
												306					
												305					
												304					
												303					
												302					
												301					
												300					
												299					
												298					
												297					
												296					
												295					
												294					
												293					
												292					
												291					
												290					
												289					
												288					
												287					
												286					
												285					

A_{Eo} : 81.7 km²

PNP: NN + 22.10 m

Lage: 17.5 km oberhalb der Mündung rechts



m³/s

Pegel : Augustenfeld

Nr. 3672106

Gewässer: Südradde

Gebiet : Hase

Tag	1993		1994											
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	0.958	0.925	3.02	2.09	1.41	2.20	0.988	0.782	0.610	0.533	0.491	0.873	1.82	1.00
2.	0.947	0.975	2.47	2.01	1.48	3.80	0.921	0.819	0.600	0.541	0.509	0.873	1.18	1.00
3.	0.877	1.16	3.23	1.83	1.61	2.83	0.917	0.972	0.562	0.531	1.01	0.873	0.994	0.947
4.	0.920	1.17	2.90	1.93	1.68	3.63	0.977	0.913	0.608	0.504	1.82	0.873	0.902	1.01
5.	0.926	1.17	2.68	1.76	1.46	8.57	1.10	0.971	0.621	0.477	2.01	0.873	0.859	1.08
6.	0.931	1.13	2.81	1.67	1.39	4.28	1.16	0.970	0.610	0.452	1.79	0.831	0.866	1.08
7.	0.897	1.25	2.14	1.59	1.52	2.78	1.22	0.911	1.41	0.444	1.13	0.789	0.821	1.02
8.	0.902	1.77	1.83	1.59	1.51	2.14	1.09	0.911	1.19	0.450	0.694	0.747	0.827	1.15
9.	0.907	5.57	1.76	1.53	1.44	2.87	1.08	0.968	0.783	0.440	1.45	0.705	0.781	3.17
10.	0.912	2.49	1.89	1.96	1.36	3.23	1.08	1.03	0.698	0.431	1.85	0.663	0.787	1.88
11.	0.997	1.80	1.70	2.15	1.22	1.97	1.01	1.03	0.651	0.435	1.43	0.635	0.793	2.24
12.	1.00	1.54	1.71	1.79	1.15	1.79	0.948	0.909	0.638	0.425	1.33	0.635	0.798	1.55
13.	0.967	4.12	2.72	1.61	2.53	1.70	0.884	0.908	0.591	0.746	1.23	0.635	0.804	1.49
14.	1.22	3.95	2.64	1.48	2.24	1.48	0.880	0.849	0.637	0.929	0.881	0.635	0.918	1.55
15.	1.45	2.06	2.15	1.15	2.77	1.49	0.937	0.812	0.622	0.641	4.58	0.635	1.09	1.37
16.	1.18	2.07	2.24	0.958	2.04	1.42	0.934	0.801	0.579	0.527	7.68	0.635	1.04	1.30
17.	1.03	2.23	1.74	0.958	3.20	1.36	0.990	0.790	0.591	0.497	4.99	0.635	1.05	1.37
18.	0.993	1.74	1.58	0.981	2.74	1.29	0.926	0.780	0.550	0.517	2.85	0.607	2.73	1.31
19.	0.956	2.11	1.87	0.921	7.71	1.30	0.863	0.769	0.561	0.816	1.91	0.607	1.96	1.25
20.	0.961	2.28	1.76	0.924	3.07	1.23	0.863	0.724	0.553	0.575	1.31	0.612	1.73	1.25
21.	0.966	2.51	1.68	0.928	2.61	1.23	0.862	0.714	0.569	0.504	0.987	0.617	1.59	1.19
22.	0.929	2.53	1.60	0.928	1.90	1.15	0.921	0.703	0.561	0.483	1.05	0.622	1.32	1.13
23.	0.933	3.12	3.41	0.931	2.07	1.15	0.861	0.693	0.552	0.462	0.924	0.685	1.15	1.06
24.	0.938	2.34	2.72	0.933	3.12	1.15	0.861	0.683	0.544	0.598	0.957	0.662	1.15	1.00
25.	0.899	2.20	3.08	0.935	3.39	1.14	0.860	0.672	0.601	1.03	0.957	0.697	1.10	1.00
26.	0.903	1.98	3.70	0.937	4.28	1.14	0.860	0.662	0.839	0.727	1.04	0.748	1.16	1.00
27.	0.908	1.92	3.36	0.983	2.26	1.07	0.822	0.621	0.680	0.628	0.957	0.800	1.34	3.04
28.	0.912	1.79	5.58	1.74	1.06	1.06	0.821	0.611	0.640	0.647	0.915	0.760	1.23	4.37
29.	0.917	1.85	2.88	1.92	1.06	1.06	0.821	0.631	0.602	0.578	0.873	0.766	1.11	4.64
30.	0.921	2.58	2.95	1.57	1.06	1.06	0.783	0.621	0.591	0.539	0.873	1.26	1.06	4.12
31.	4.51	2.43	2.43	1.57	1.57	1.57	0.783	0.621	0.561	0.501	3.36	3.36	2.79	2.79

Tag	3.	1.	18.	19.	12.	28.	30.	28.	24.	12.	1.	18.	9.	3.
NQ	0.877	0.925	1.58	0.921	1.15	1.06	0.783	0.811	0.544	0.425	0.491	0.607	0.781	0.947
MQ	0.972	2.21	2.50	1.37	2.26	2.02	0.936	0.808	0.658	0.562	1.66	0.818	1.17	1.72
HQ	1.81	7.15	7.48	8.31	9.45	8.87	1.22	1.14	2.75	1.38	8.11	4.56	3.94	5.78
Tag	14.	9.	28.	14.	19.	5.	6.	10.	7.	13.	16.	31.	18.	27.
h _N	mm	160	102	22	134	73	57	60	58	60	134	84	59	119
h _A	mm	72	82	41	74	64	31	28	22	18	53	27	37	56

Jahr	1958/1993		1959/1994												36 Jahre	
	1960	1959	1960	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959	1960	1959		
	NQ	0.050	0.200	0.170	0.250	0.210	0.170	0.120	0.080	0.070	0.080	0.060	0.050	0.200		
MNQ	0.596	0.779	0.856	0.838	0.828	0.769	0.636	0.542	0.482	0.451	0.464	0.519	0.604	0.792		
MQ	0.888	1.21	1.33	1.17	1.21	1.04	0.849	0.768	0.747	0.674	0.833	0.718	0.902	1.23		
MHQ	2.22	3.07	3.46	2.73	3.12	2.02	1.59	1.57	2.03	1.76	1.40	1.68	2.30	3.17		
HQ	8.20	12.2	12.3	9.20	10.2	8.87	7.38	8.40	10.3	13.8	9.47	9.98	8.20	12.2		
Jahr	1963	1960	1968	1962	1987	1994	1983	1981	1993	1963	1993	1993	1963	1960		
Mh _N	mm	77	71	43	61	52	59	74	76	70	63	63	71	78		
Mh _A	mm	40	44	35	40	33	28	24	24	22	20	23	29	40		

Abflußjahr (*)	1994		Winter		Sommer		Kalenderjahr		1994		Unter schreitungs- dauer in Tagen	Unterschnittene Abflüsse m ³ /s			
	Jahr	Datum			Jahr	Datum	Jahr	Datum	Abfluß- jahr (*) 1994	Kalender- jahr 1994		1959/1994 Obere Hüllwerte	36 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte	
NQ	m ³ /s	0.425	am 12.08.1994	0.877	0.425	0.425	am 12.08.1994	364	7.71	7.71	11.0	5.69	1.12		
MQ	m ³ /s	1.40		1.90	0.907	1.37		363	7.68	7.68	10.1	4.60	0.957		
HQ	m ³ /s	9.45	am 19.03.1994 bei W= 139 cm	9.45	8.11	9.45	am 19.03.1994 bei W= 139 cm	362	8.57	6.57	8.51	4.13	0.922		
Nq	l/(s km ²)	5.20		10.7	5.20	5.20		361	5.58	5.58	8.02	3.85	0.840		
Mq	l/(s km ²)	17.1		23.3	11.1	16.8		360	5.57	4.99	7.75	3.51	0.830		
Hq	l/(s km ²)	116		116	99.3	116		359	4.99	4.64	7.10	3.32	0.825		
h _N	mm	972		519	453	962		358	4.58	4.58	6.90	3.17	0.802		
h _A	mm	540		364	176	529		357	4.51	4.37	6.55	3.01	0.788		
								356	4.28	4.28	6.55	2.93	0.767		
								355	3.63	3.41	4.95	2.51	0.737		
								340	3.08	3.07	4.10	2.06	0.713		
								330	2.74	2.78	3.90	1.77	0.661		
								320	2.58	2.53	3.55	1.53	0.640		
								300	2.09	1.93	3.20	1.27	0.550		
								270	1.71	1.60	2.80	1.04	0.360		
								240	1.42	1.32	2.60	0.901	0.320		
								210	1.14	1.14	2.48	0.803	0.260		
								183	0.972	1.02	2.45	0.728	0.250		
								150	0.925	0.928	2.30	0.652	0.220		
								130	0.903	0.880	2.15	0.612	0.200		
								120	0.877	0.862	2.10	0.596	0.190		
								110	0.861	0.822	2.05	0.573	0.180		
								100	0.801	0.790	2.05	0.551	0.160		
								90	0.766	0.786	2.05	0.524	0.150		
								80	0.698	0.698	2.00	0.501	0.130		
								70	0.663	0.663	2.00	0.483	0.130		
								60	0.636	0.636	1.95	0.460	0.110		
								50	0.622	0.622	1.85	0.435	0.100		
								40	0.602	0.602	1.80	0.402	0.080		
								30	0.569	0.589	1.65	0.367	0.080		
								25	0.553	0.553	1.60	0.348	0.070		
								20	0.539	0.539	1.60	0.308	0.070		
								15	0.509	0.509	1.55	0.264	0.070		
								10	0.491	0.491	1.55	0.222	0.060		
								9	0.483	0.483	1.55	0.211	0.060		
								8	0.477	0.477	1.55	0.203	0.060		
								7	0.462	0.462	1.50	0.191	0.060</		

A_{Eo} : 408 km²



Pegel : Kampe

Nr. 3881127

PNP: NN + 0.00 m

Gewässer: Soeste

Lage: 16.3 km oberhalb der Mündung links

m³/s

Gebiet : Leda

	Tag	1993		1994												
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
Tageswerte	1.	6.72	3.27	13.7	9.21	4.84	7.83	4.96	3.82	2.77	2.22	1.93	4.36	10.8	5.60	
	2.	6.63	3.42	11.0	8.75	5.26	8.77	4.60	3.90	2.64	2.06	2.16	4.24	8.50	5.04	
	3.	6.54	3.63	11.0	8.04	6.25	8.89	4.46	4.24	2.58	2.06	2.82	4.46	7.07	4.87	
	4.	6.37	4.41	11.4	7.87	6.95	8.55	4.82	5.21	3.01	2.06	3.45	4.55	6.55	5.03	
	5.	5.46	4.81	10.7	7.43	6.57	12.6	5.28	7.25	3.64	2.01	3.63	4.91	6.30	4.87	
	6.	4.89	4.90	11.3	7.08	6.03	12.5	5.60	6.27	2.83	2.18	2.95	5.21	6.05	4.86	
	7.	4.80	4.67	10.1	6.84	6.22	10.3	5.85	5.56	3.51	2.02	2.64	5.04	5.33	4.56	
	8.	4.72	5.33	9.05	6.59	5.78	8.68	5.69	5.49	4.81	1.97	2.63	4.89	5.80	4.41	
	9.	4.47	10.5	8.46	6.51	5.73	9.17	5.69	5.83	4.38	1.97	2.84	4.67	5.07	6.72	
	10.	4.47	14.0	8.07	6.69	4.49	13.3	5.53	5.68	4.12	2.06	2.83	4.44	4.32	7.68	
	11.	4.54	12.4	8.05	7.04	3.61	11.2	5.29	6.33	3.46	2.05	3.66	4.37	4.39	8.21	
	12.	4.46	11.0	7.94	6.62	4.55	8.62	4.68	5.70	2.78	2.10	2.63	4.29	4.46	7.49	
	13.	4.29	11.6	11.5	6.22	5.30	8.20	4.61	4.65	2.60	2.70	2.93	4.15	4.38	7.76	
	14.	4.61	14.7	11.7	5.27	6.65	7.24	4.83	4.43	2.55	3.17	3.17	4.07	4.80	7.48	
	15.	5.40	13.6	9.75	5.59	7.77	6.85	5.05	4.29	2.44	2.97	6.18	4.07	5.84	7.39	
	16.	5.26	11.3	9.14	6.08	7.72	6.63	5.29	4.36	2.39	1.74	9.96	4.06	5.51	6.86	
	17.	5.03	10.6	8.48	5.61	8.48	6.49	5.13	4.29	2.34	1.73	9.79	3.92	6.14	6.60	
	18.	4.64	9.17	8.01	5.38	9.60	6.77	4.90	4.16	2.24	2.45	8.32	3.85	7.95	6.43	
	19.	4.20	9.04	8.01	5.07	12.5	7.67	4.69	4.16	2.35	2.86	7.35	3.77	8.66	6.25	
	20.	4.14	10.6	8.29	3.86	12.4	7.49	4.47	4.03	2.29	3.02	6.77	3.77	8.65	6.25	
	21.	4.01	9.56	8.21	3.66	10.5	7.23	4.26	3.57	1.92	2.83	6.28	3.69	8.65	6.00	
	22.	3.89	9.22	8.22	4.07	7.79	7.06	4.69	3.76	1.88	2.46	5.90	3.69	8.10	5.76	
	23.	3.62	11.1	10.0	4.08	7.19	6.89	4.91	3.63	1.88	1.92	5.12	3.95	7.38	4.80	
	24.	3.57	11.7	12.5	4.09	9.15	6.72	4.91	3.32	1.83	2.12	4.68	4.01	6.94	4.56	
	25.	3.45	10.3	12.0	4.10	9.37	6.73	4.91	3.25	1.88	2.42	4.19	3.87	6.68	4.41	
	26.	2.91	9.39	14.3	4.10	12.9	6.64	5.22	3.38	2.58	2.30	4.07	4.27	6.93	4.55	
	27.	2.87	9.57	14.0	4.25	10.9	6.40	4.98	3.25	2.48	2.24	3.49	4.41	8.09	6.73	
	28.	2.77	9.02	15.6	4.33	8.46	6.32	4.26	3.13	2.32	2.28	3.26	4.55	7.63	11.3	
	29.	2.84	8.41	14.2	4.46	8.46	6.24	4.20	3.19	2.05	2.60	4.62	4.54	7.09	12.7	
	30.	3.19	9.57	11.6	7.77	7.77	5.84	3.99	3.38	2.05	2.35	4.42	4.68	6.16	13.9	
	31.		13.6	10.9	7.44	7.44		3.87		2.49	1.99		8.87		13.0	
Hauptwerte	Tag	28.	1.	12.	21.	11	30.	31.	28.	24.	17.	1.	21.+	10.	8.+	
	NQ	2.77	3.27	7.94	3.66	3.61	5.84	3.87	3.13	1.83	1.73	1.93	3.69	4.32	4.41	
	MQ	4.49	9.17	10.6	5.87	7.63	8.13	4.89	4.45	2.68	2.29	4.49	4.44	6.67	6.84	
	HQ	6.81	14.9	18.0	9.97	13.5	13.7	8.01	7.51	5.17	3.48	10.3	10.6	11.3	14.1	
	Tag	1	14.	28.	1.	19	10.	7.	5.	8.	15.	16.	31.	1.	30.	
	h _N	mm	24	156	103	20	121	68	70	64	43	68	134	85	58	105
	h _A	mm	29	60	70	35	50	52	32	28	18	15	29	29	42	45
			1970/1993				1971/1994								24 Jahre	
	Jahr	1971	1971	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1992	1992	1990	1982	1992	1971	1971
	NQ	0.913	1.68	1.40	1.40	1.39	1.76	1.43	1.03	0.644	0.164	0.051	1.04	0.913	1.68	
	MNQ	2.45	3.14	3.58	3.36	3.06	3.08	2.39	1.96	1.81	1.85	1.73	2.26	2.52	3.21	
	MQ	3.75	4.87	5.50	4.59	4.60	4.01	3.18	2.67	2.62	2.43	2.68	3.25	3.87	5.03	
MHQ	8.47	8.11	9.42	7.40	8.28	5.86	4.86	4.80	4.79	3.61	4.62	5.10	6.68	8.53		
HQ	13.1	14.9	16.0	11.4	19.6	13.7	10.7	13.4	13.2	9.11	15.5	14.5	13.1	14.9		
Jahr	1990	1993	1994	1984	1979	1994	1975	1981	1981	1993	1993	1993	1990	1993		
Mh _N	mm	74	73	72	38	64	47	57	81	71	63	69	63	73	75	
Mh _A	mm	24	32	36	27	30	25	21	17	17	18	17	21	25	33	
Hauptwerte	Abflußjahr (*)				Kalenderjahr				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s							
	1994				1994				1971/1994							
	Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Jahr	Datum	Unterschnittungsdauer in Tagen	Abflußjahr (*) 1994	Kalenderjahr 1994	1971/1994 Obergewässer	24 Kalenderjahre Mittlere Werte	Untere Hüllwerte		
	NQ	m ³ /s	1.73	am 17.08.1994	2.77	1.73	1.73	am 17.08.1994	(365)	15.6	15.6	19.5	13.2	5.04		
	MQ	m ³ /s	5.76		7.69	3.87	5.74		364	14.7	14.3	18.0	11.8	4.91		
	HQ	m ³ /s	16.0	am 28.01.1994 bei W= 313 cm	16.0	10.6	16.0	am 28.01.1994 bei W= 313 cm	363	14.3	14.2	17.4	11.1	4.54		
	Nq	l/(skm ²)	4.24		6.79	4.24	4.24		362	14.2	14.0	14.3	10.5	4.34		
	Mq	l/(skm ²)	14.1		18.8	9.49	14.1		361	14.2	13.9	14.2	10.0	4.15		
	Hq	l/(skm ²)	39.2		39.2	26.0	39.2		360	14.2	13.7	14.0	9.59	4.06		
	h _N	mm	956		492	464	939		359	13.7	13.3	14.0	9.25	4.02		
	h _A	mm	445		295	151	444		357	13.7	13.0	14.0	9.05	4.02		
	1971/1994 (*) 24 Jahre				1971/1994				Dauertabelle							
NQ	m ³ /s	0.051	am 13.09.1982	0.913	0.051	0.051	am 13.09.1982	356	13.7	12.9	13.4	8.84	4.02			
MNQ	m ³ /s	1.28		2.16	1.37	1.31		355	12.6	12.4	12.4	8.02	3.66			
MQ	m ³ /s	3.68		4.58	2.81	3.70		340	11.4	11.2	11.2	7.12	3.44			
MHQ	m ³ /s	11.5		11.3	7.32	12.1		330	10.7	9.79	9.79	6.55	3.27			
HQ	m ³ /s	19.6	am 05.03.1979 bei W= 332 cm	19.6	15.5	19.6	am 05.03.1979 bei W= 332 cm	320	9.75	8.87	8.87	6.06	3.13			
HQ ₁	m ³ /s							300	8.68	8.20	8.20	5.23	2.88			
HQ ₂	m ³ /s							270	7.35	7.23	7.23	4.44	2.28			
MNQ	l/(skm ²)	3.14		5.29	3.36	3.21		240	6.33	6.51	6.51	3.89	2.00			
Mq	l/(skm ²)	9.02		11.2	6.89	9.07		210	5.33	5.73	5.73	3.49	1.89			
MHQ	l/(skm ²)	26.2		27.7	17.9	29.7		193	4.84	5.12	5.12	3.23	1.77			
Mh _N	mm	773		369	404	774		150	4.43	4.60	4.80	2.89	1.68			
Mh _A	mm	284		175	109	286		130	4.24	4.37	4.37	2.69	1.62			
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser											
		m ³ /s	l/(skm ²)	Datum	m ³ /s	l/(skm ²)	cm	Datum								
	1	0.051	0.125	13.09.1982	19.8	48.0	332	05.03.1979	120	4.08	4.27	4.27	2.58	1.59		
	2	0.164	0.402	18.08.1990	18.6	45.6	325	13.03.1981	110	3.95	4.12	4.12	2.48	1.48		
	3	0.529	1.30	09.09.1971	16.0	39.2	313	28.01.1994	100	3.82	4.01	4.01	2.39	1.30		
	4	0.644	1.58	20.07.1992	15.5	38.0	313	28.09.1993	90	3.62	3.82	3.82	2.31	1.23		
	5	0.887	2.17	05.09.1991	14.9	36.5	307	14.12.1993	80	3.42	3.61	3.61	2.22	1.20		
	6	1.04	2.55	21.10.1992	14.9	36.5	314	19.03.1997	70	3.19	3.26	3.26	2.09	1.15		
	7	1.14	2.79	10.11.1987	14.6	35.9	312	23.03.1988	60	2.85	2.93	3.13	2.00	1.10		
	8	1.16	2.84	05.10.1986	14.5	35.5	305	15.10.1993	50	2.70	2.70	3.03	1.90	1.04		
	9	1.19	2.92	19.07.1989	14.2	34.8	315	06.01.1987	40	2.48	2.48	2.88	1.80	0.961		
	10	1.19	2.92	07.07.1976	14.2	34.9	297	04.01.1981	30	2.30	2.30	2.79	1.68	0.934		

(*) Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres

A_{Eo} : 75.4 km²



Pegel : Stedingsmühlen

Nr. 3881105

PNP: NN + 25.16 m

Gewässer: Soeste

Lage: 51.0 km oberhalb der Mündung rechts

Gebiet : Leda

Table with columns for Tag (1-31) and years 1993 and 1994. Rows show daily discharge values in m³/s.

Summary table for 1993 and 1994 with columns for Tag, NO, MQ, HQ, hN, hA, and values for both years.

Summary table for 1961/1993 and 1962/1994 with columns for Jahr, NQ, MNO, MQ, MHO, HQ, hN, hA, and values for both periods.

Main data table with columns for Abflußjahr, Kalenderjahr, Unter schreitungs dauer, and Unterschrittene Ablüsse. Includes sub-tables for 1994 and 1962/1994.

Table for Extremwerte with columns for m³/s, V(skm²), Datum, and values for 10 different events.

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

Q

A_{Eo} : 1327 km² m³/s Pegel : Nortmoor Nr. 3889102
 PNP : NN - 5,00 m aus Tidedurchflußmessungen Gewässer : Jümme
 Lage : 4,95 km oberhalb der Mündung rechts Gebiet : Leda GKZ 3889000

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Monatswerte																
Tiden	n u	55	19	22	48	31	48	59	55	60	53	49	54	223	330	553
Tiden	n b	3	41	37	7	28	10	1	3	0	7	9	6	126	26	152
MV _e	10 ³ m ³	1603	2190	2073	1480	1917	1735	1618	1652	1505	1400	1557	1510	1833	1540	1687
MV _i	10 ³ m ³	1089	364	380	704	562	865	1219	1249	1254	1228	1098	1107	661	1193	927
Datum		11.	03.	19.	27.	12.	30.	31.	25.	25.	06.	11.	23.	03.12.	06.08.	06.08.
NV _i	10 ³ m ³	70	-97	484	195	338	78	-33	-96	-14	-943*	-102	9	-97	-943*	-943*
MV _i	10 ³ m ³	514	1826	1693	776	1354	870	399	403	251	172	459	403	1172	348	760
HV _i	10 ³ m ³	1130*	2647*	2410*	1656*	2613	2314	851	1016	651	1020	1616	1343	2647*	1616	2647*
Datum		15.	19.	31.	02.	21.	10.	01.	23.	01.	06.	18.	31.	19.12.	18.09.	19.12.
Tideabfluß MQ _{IM}	m ³ /s	11,5	40,8	37,9	17,3	30,3	19,5	8,9	9,0	5,6	3,9	10,3	9,0	26,2	7,8	17,0
Abflußspende Mq	l/skm ²	8,7	30,7	28,6	13,0	22,8	14,7	6,7	6,8	4,2	2,9	7,8	6,8	19,8	5,9	12,8
Gebietsniedersch. h _N	mm	24	154	99	23	118	55	68	72	42	72	129	91	473	474	947
Abflußhöhe h _A	mm	22	83	75	32	60	38	18	18	11	8	20	18	310	93	403
Hauptwerte 1985 - 1994 10 Jahre																
N-Q _{Mon.}	m ³ /s	6,0	12,8	11,1	8,2	8,8	5,7	4,6	4,1	2,9	1,7	2,7	3,7	11,4) ¹	4,4) ¹	8,3) ²
MQ _{IM}	m ³ /s	14,9	19,8	23,6	15,8	18,4	12,7	7,6	8,6	6,3	6,4	8,1	9,7	17,5	7,8	12,6
H-Q _{Mon.}	m ³ /s	27,8	40,8	37,9	26,2	31,9	19,5	13,3	13,3	10,3	14,6	18,9	26,7	26,5) ¹	16,2) ¹	17,0) ²
M q	l/skm ²	11,2	14,9	17,8	11,9	13,9	9,6	5,7	6,5	4,8	4,8	6,1	7,3	13,2	5,9	9,5
Mh _N	mm	75	80	72	41	71	46	46	89	82	69	81	67	385	434	819
Mh _A	mm	29	40	47	28	37	26	16	16	13	13	16	20	207	94	301
MV _e = arithmetische Mittel der Ebbwasservolumina u = unbeeinflusst durch Ledasperwerk) ¹ Halbjahresmittelwert MV _i = arithmetische Mittel der Flutwasservolumina b = beeinflusst durch Ledasperwerk) ² Jahresmittelwert V _i = V _e - V _i * = Transportvolumen V _i beeinflusst durch unterschiedliche Ausgangswasserstände (siehe tägliche Wasserstände Seite ...) NLÖ Hildesheim																

Q

A_{Eo} : 54,8 km² m³/s Pegel : Holtland Nr. 3888104
 PNP : NN - 5,00 m aus Sielzugvolumina Gewässer : Holtlander Ehe
 Lage : 7,01 km oberhalb der Mündung links Gebiet : Leda GKZ 3888000

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Monatswerte																
Tiden	n	58	60	60	54	60	57	60	58	60	60	58	60	349	356	705
Anzahl der nicht möglich	n	42	53	56	48	57	57	43	38	22	20	44	52	313	219	532
Sielzüge abgebrochen u.a.	n	3	4	4	1	3	0	9	15	1	1	6	3	15	35	50
Wasserstände	cm	493	554	555	503	547	519	499	502	506	517	508	493	529	504	516
MTnw	cm	476	522	524	470	511	493	485	490	500	511	489	477	499	492	496
MK _e	cm	480	526	529	475	517	499	488	492	501	512	492	480	504	494	499
Sielzugvolumina V ₂	10 ³ m ³	769	3419	2981	1432	2961	1677	794	691	536	692	1301	885	13239	4899	18138
sonstige Abflüsse ¹⁾	10 ³ m ³	0	461	366	0	141	0	0	0	0	0	60	0	968	60	1028
Zuwässerungen ²⁾	10 ³ m ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtabflußvolumina	10 ³ m ³	769	3880	3347	1432	3102	1677	794	691	536	692	1361	885	14207	4959	19166
Tideabfluß MQ _{IM}	m ³ /s	0,30	1,45	1,25	0,59	1,16	0,66	0,30	0,27	0,20	0,26	0,53	0,33	0,90	0,32	0,61
Abflußspende Mq	l/skm ²	5,4	26,4	22,8	10,8	21,1	12,0	5,4	4,8	3,6	4,7	9,6	6,0	16,4	5,7	11,1
Gebietsniedersch. h _N	mm	29	147	103	30	113	44	66	75	47	71	133	90	466	482	948
Abflußhöhe h _A	mm	14	71	61	28	57	31	14	13	10	13	25	16	262	91	353
Hauptwerte 1985 - 1994 10 Jahre																
N-Q _{Mon.}	m ³ /s	0,21	0,53	0,39	0,23	0,33	0,24	0,19	0,13	0,04	0,08	0,16	0,19	0,48) ³	0,18) ³	0,35) ⁴
MQ _{IM}	m ³ /s	0,65	0,83	0,85	0,62	0,80	0,46	0,30	0,35	0,26	0,23	0,35	0,40	0,70	0,32	0,51
H-Q _{Mon.}	m ³ /s	1,10	1,45	1,57	1,26	1,97	0,74	0,56	0,88	0,52	0,71	0,61	0,91	1,13) ³	0,60) ³	0,75) ⁴
Mq	l/skm ²	11,7	15,1	15,5	11,3	14,4	8,4	5,6	6,3	4,8	5,3	6,4	7,4	12,7	6,0	9,4
Mh _N	mm	80	79	71	42	0,71	44	49	92	81	68	86	68	387	444	831
Mh _A	mm	30	41	40	29	40	25	14	17	13	14	17	20	205	95	300
b = beeinflusste Tidewasserstände) ¹ Pumpbetrieb, Abschläge) ² Zuwässerung aus Fremdgebieten NLÖ Hildesheim) ³ Halbjahresmittelwert) ⁴ Jahresmittelwert																

Grundwassermeßstellen Stammdaten

Meßstelle			Lage		Höhe (NN+m)		Stock- werk	Druck- verhält- nisse	Geologie	Grundwasser- Landschaft	Land	Daten verfügbar bei
Nummer	Bezeichnung	Art	TK 25	Rechtswert Hochwert	Gelände Maßpunkt	UK- Filter			Gestein Formation			
26124101	Voßbarg I	R	2612	3411980 5917540	9,80 10,09	8,25	1	f	Obere Sande Quartär	Oldenburg- Ostfriesische Geest	NI	StAWA Aurich NLÖ Hildesheim
30114082	Esterwegen II	R	3011	3408280 5874370	16,90 17,23	1,53	1	f	Mittelsand Quartär	Vechte- Ems- Niederung	NI	StAWA Meppen NLÖ Hildesheim
33145761	Langwege	R	3314	3440110 5832240	29,40 29,56	24,46	1	f	Talsande Quartär	Baw.-, Quak.-, Kor-, Bar.- Becken	NI	StAWA Cloppenb. NLÖ Hildesheim
770104058	Senne 205 flach	R	4017	3466000 5756080	105,85 106,80	97,80	1	f	Vorschütsande Quartär	Senne	NW	StUA Bielefeld LUA Essen

A_{Eo} : 3740 km²**S**

Meßstelle : Rheine

Nr. 33906105

Gewässer : Ems

Lage : 153.0 km Lauflänge ab Quelle

Gebiet : Obere Ems

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																																														
		Abflußjahr* 1994																																														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez																																	
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1965/94	17 18	19 19	13 25	10 31	11 28	15 30	25 28	25 37	30 34	27 30	14 23	20 18	17 19	23 20																																	
größte g/m ³	1994 1965/94	36 459	44 190	32 1103	34 1052	69 840	29 924	39 534	44 1362	76 572	55 234	21 156	76 444	50 459	62 190																																	
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W																																	
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1965/94	40.1 34.1	125 63.0	168 73.6	64.8 59.8	130 58.8	89.0 44.5	28.7 28.7	33.9 21.1	15.3 20.7	9.30 15.1	27.0 18.1	25.9 23.9	95.8 37.1	79.1 65.0																																	
S-Transport kg/s	1994 1965/94	0.80 0.80	2.50 1.40	2.30 2.10	0.70 1.70	1.60 2.00	1.30 1.70	0.70 0.90	0.90 1.00	0.40 0.80	0.30 0.40	0.30 0.50	0.70 0.60	1.60 0.90	2.20 1.50																																	
S-Fracht t	1994 1965/94	1972 2062	6607 3824	6146 5605	1586 4123	4291 5340	3347 4312	1892 2286	2343 2631	1156 1979	682 1153	872 1172	1778 1443	4206 2200	5772 3996																																	
		Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr	Datum																																											
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1965/94	19 27		19 27																																												
größte g/m ³	1994 1965/94	76 1362	19.07. 11.06.1986	76 1362	19.07. 11.06.1986																																											
Messungen		259		259																																												
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1965/94	63.2 36.4		63.9 38.8																																												
S-Transport kg/s	1994 1965/94	1.00 1.20		1.10 1.20																																												
S-Fracht t	1994 1965/94	32673 36449		34071 36769																																												
S-Abtrag t/km ²	1994 1965/94	8.74 9.75		9.11 9.83																																												
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																																																
														Bezugspegel : Rheine UP		Nr. 33900200																																
A _{Eo} = 3740 km ²																																																
PNP = NN+ 24.19 m																																																
Lage : 153.0 km Lauflänge ab Quelle rechts																																																
Abfluß-Hauptwerte																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Abflußj.</th><th>Kalenderj.</th><th>Abflußj.</th><th>Kalenderj.</th></tr> <tr> <th>1994</th><th>1965/94</th><th>1965/94</th><th>1965/94</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NQ</td><td>7.10</td><td>7.10</td><td>2.60</td><td>2.60</td></tr> <tr> <td>MNQ</td><td></td><td></td><td>6.91</td><td>7.28</td></tr> <tr> <td>MQ</td><td>63.2</td><td>63.9</td><td>38.4</td><td>38.8</td></tr> <tr> <td>MHQ</td><td></td><td></td><td>241</td><td>248</td></tr> <tr> <td>HQ</td><td>327</td><td>327</td><td>424</td><td>424</td></tr> </tbody> </table>																Abflußj.	Kalenderj.	Abflußj.	Kalenderj.	1994	1965/94	1965/94	1965/94	NQ	7.10	7.10	2.60	2.60	MNQ			6.91	7.28	MQ	63.2	63.9	38.4	38.8	MHQ			241	248	HQ	327	327	424	424
Abflußj.	Kalenderj.	Abflußj.	Kalenderj.																																													
1994	1965/94	1965/94	1965/94																																													
NQ	7.10	7.10	2.60	2.60																																												
MNQ			6.91	7.28																																												
MQ	63.2	63.9	38.4	38.8																																												
MHQ			241	248																																												
HQ	327	327	424	424																																												

BfG Koblenz

A_{Eo} : 8369 km²**S**

Meßstelle : Versen

Nr. 37306100

Gewässer : Ems

Lage : 234.4 km Lauflänge ab Quelle

Gebiet : Mittlere Ems

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994																																														
		Abflußjahr* 1994																																														
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez																																	
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1967/94	25 17	27 21	22 23	20 25	25 23	24 27	27 29	35 26	34 26	26 23	20 20	16 15	22 18	22 21																																	
größte g/m ³	1994 1967/94	44 155	68 129	53 374	47 156	48 85	43 264	37 83	46 165	45 104	32 83	39 100	36 136	43 155	68 129																																	
Messungen		TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA																																	
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1967/94	91.8 75.8	240 121	320 149	166 123	244 125	201 95.7	72.9 61.8	70.0 46.4	39.6 44.1	29.4 33.7	64.2 41.1	54.0 55.1	161 78.3	152 117																																	
S-Transport kg/s	1994 1967/94	2.40 1.80	6.30 3.10	6.60 4.00	2.90 3.40	5.90 3.50	5.00 2.80	1.90 1.90	2.50 1.40	1.40 1.20	0.80 0.80	1.50 0.90	0.90 1.00	3.80 1.90	3.90 3.10																																	
S-Fracht t	1994 1967/94	6255 4516	16795 8168	17556 10691	7131 8219	15903 9229	12927 7319	5175 5046	6602 3497	3685 3228	2052 2102	3901 2271	2533 2676	9770 4795	10414 8218																																	
		Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr	Datum																																											
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994 1967/94	25 23		24 23																																												
größte g/m ³	1994 1967/94	68 374	10.12. 11.01.1981	68 374	29.12. 11.01.1981																																											
Messungen		434		421																																												
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994 1967/94	133 60.6		131 80.7																																												
S-Transport kg/s	1994 1967/94	3.20 2.10		3.10 2.20																																												
S-Fracht t	1994 1967/94	100515 67490		97649 67820																																												
S-Abtrag t/km ²	1994 1967/94	12.01 8.06		11.67 8.10																																												
* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10. W = Messungen werktätlich (Mo-Fr) TA = Messungen täglich S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte																																																
														Bezugspegel : Versen		Nr. 37300103																																
A _{Eo} = 8369 km ²																																																
PNP = NN+ 6.71 m																																																
Lage : 234.8 km Lauflänge ab Quelle rechts																																																
Abfluß-Hauptwerte																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Abflußj.</th><th>Kalenderj.</th><th>Abflußj.</th><th>Kalenderj.</th></tr> <tr> <th>1994</th><th>1994</th><th>1967/94</th><th>1967/94</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NQ</td><td>22.5</td><td>22.5</td><td>11.8</td><td>11.8</td></tr> <tr> <td>MNQ</td><td></td><td></td><td>18.5</td><td>18.8</td></tr> <tr> <td>MQ</td><td>133</td><td>131</td><td>80.8</td><td>80.7</td></tr> <tr> <td>MHQ</td><td></td><td></td><td>349</td><td>348</td></tr> <tr> <td>HQ</td><td>540</td><td>540</td><td>642</td><td>642</td></tr> </tbody> </table>																Abflußj.	Kalenderj.	Abflußj.	Kalenderj.	1994	1994	1967/94	1967/94	NQ	22.5	22.5	11.8	11.8	MNQ			18.5	18.8	MQ	133	131	80.8	80.7	MHQ			349	348	HQ	540	540	642	642
Abflußj.	Kalenderj.	Abflußj.	Kalenderj.																																													
1994	1994	1967/94	1967/94																																													
NQ	22.5	22.5	11.8	11.8																																												
MNQ			18.5	18.8																																												
MQ	133	131	80.8	80.7																																												
MHQ			349	348																																												
HQ	540	540	642	642																																												

BfG Koblenz

A_{E0} : 3126 km²**S**

Meßstelle : Meppen

Nr. 36906101

Gewässer : Hase

Lage: 1.0 km oberhalb der Mündung

Gebiet : Hase

Bezeichnung	Zeit- spanne	Kalenderjahr 1994															
		Abflußjahr* 1994															
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994	31	30	26	26	30	23	26	32	32	24	29	34	20	23		
	1975/94	19	22	24	26	27	26	27	22	20	17	16	16	19	21		
größte g/m ³	1994	43	56	54	55	56	33	36	53	47	29	59	78	42	55		
	1975/94	110	100	80	67	264	60	84	65	50	47	59	78	110	100		
Messungen		W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W		
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994	33.7	78.8	95.1	59.8	76.9	75.8	31.7	26.9	18.0	12.3	27.9	21.8	52.3	56.2		
	1975/94	26.2	39.7	53.2	43.3	47.2	35.1	24.1	18.3	17.7	14.3	16.0	20.5	27.3	38.6		
S-Transport kg/s	1994	1.10	2.30	2.40	1.60	2.10	1.80	0.80	0.90	0.60	0.30	0.90	0.80	1.00	1.40		
	1975/94	0.60	0.90	1.30	1.10	1.30	0.90	0.70	0.40	0.40	0.20	0.30	0.40	0.60	0.90		
S-Fracht t	1994	2725	6067	6374	3934	5576	4546	2179	2176	1583	799	2300	2022	2685	3685		
	1975/94	1451	2463	3374	2632	3509	2412	1709	1059	949	620	670	1021	1464	2304		
		Abflußjahr	Datum	Kalenderjahr	Datum	Bezugspegel : Bokeloh										Nr. 36911021	
S-Konzentration mittlere g/m ³	1994	29		27		A _{E0} = 2950 km ² PNP = NN+ 9.33 m Lage : 7.8 km oberhalb der Mündung links										Abfluß-Hauptwerte	
	1975/94	22		22													
größte g/m ³	1994	78	27.10.	78	27.10.	Abflußj.		Kalenderj.		Abflußj.		Kalenderj.					
	1975/94	264	19.03.1987	264	19.03.1987	m ³ /s	1994	1994	1975/94	1975/94							
						NQ	10.4	10.4	5.20	5.20							
Abfluß m ³ /s MQ MQ	1994	46.5		46.1		MNQ			9.10	9.17							
	1975/94	29.6		29.6		MQ	46.5	46.1	29.6	29.6							
						MHQ			106	105							
S-Transport kg/s	1994	1.30		1.20		HQ	131	131	162	162							
	1975/94	0.70		0.70													
S-Fracht t	1994	40280		37858													
	1975/94	22444		22288													
S-Abtrag t/km ²	1994	12.89		12.11													
	1975/94	7.18		7.13													

* Abflußjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.

W = Messungen werktätlich (Mo-Fr)

TA = Messungen täglich

S - Konzentration = arithmetisches Mittel der Tageswerte

BIG Koblenz

Korrekturhinweise

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1991

Der Pegel 420110 Dorndorf 1 (Werra) wurde ersetzt durch den Nachfolgepegel 420120 Vacha (Werra).

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1992

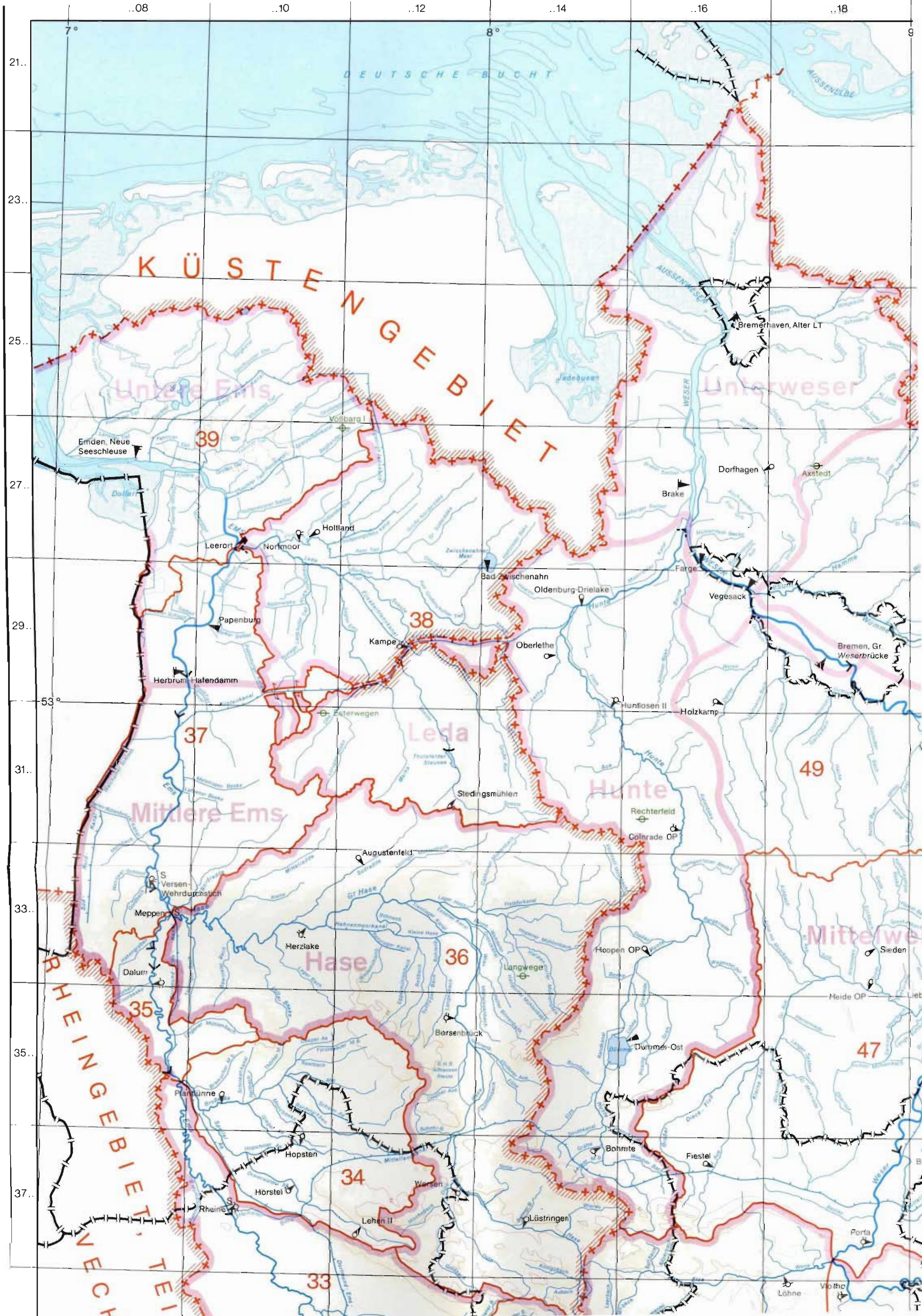
Der Pegel 420010 Grimmelshausen (Werra) wurde ersetzt durch den Nachfolgepegel 420011 Ebenhards (Werra).

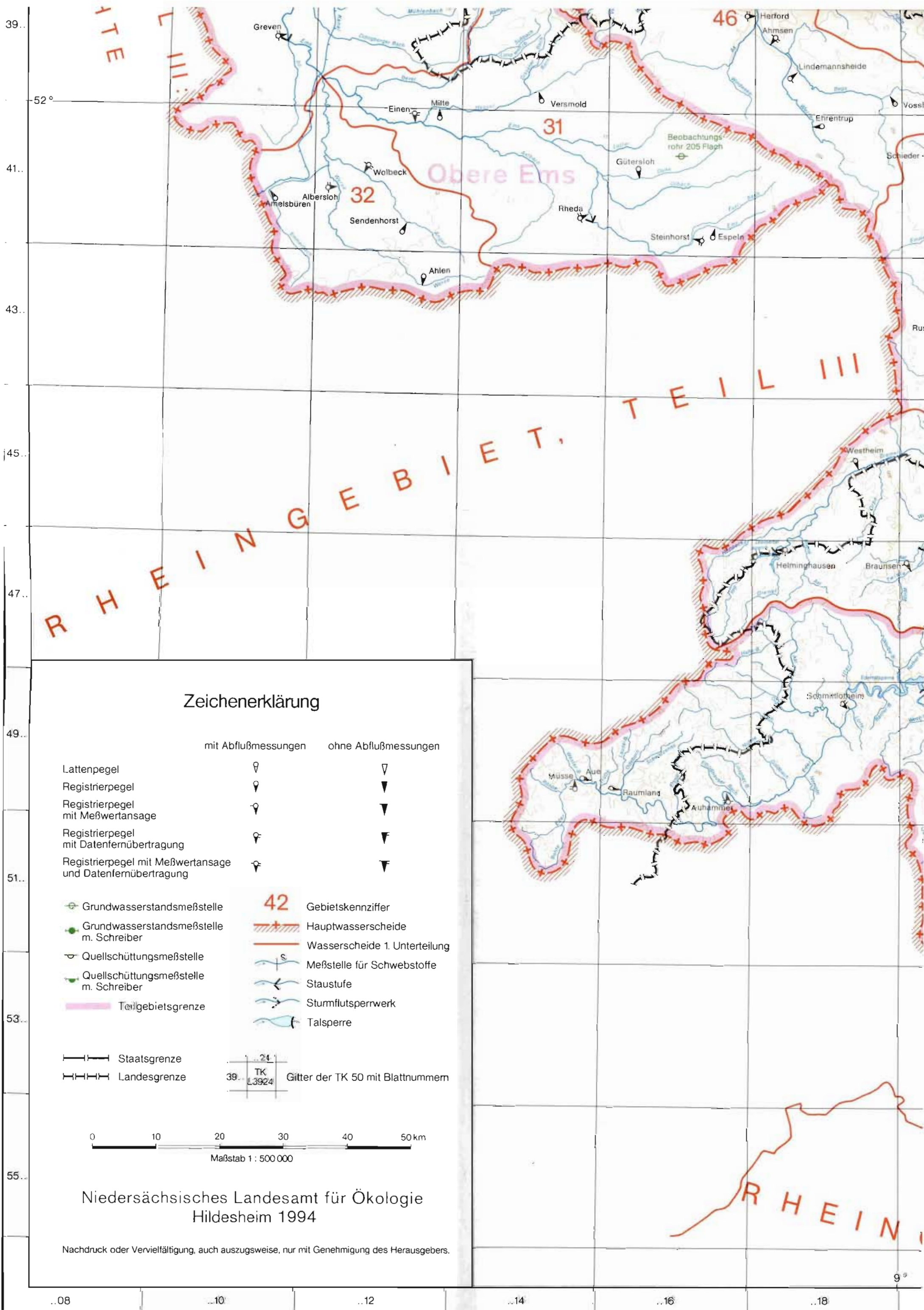
Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1993

Die Pegel 56201003 Voßheide (Bega) und 56001004 Ehrentrup (Werre) entfallen ab der Jahrbuchausgabe 1993.

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch 1994

Keine Nachträge und Hinweise.





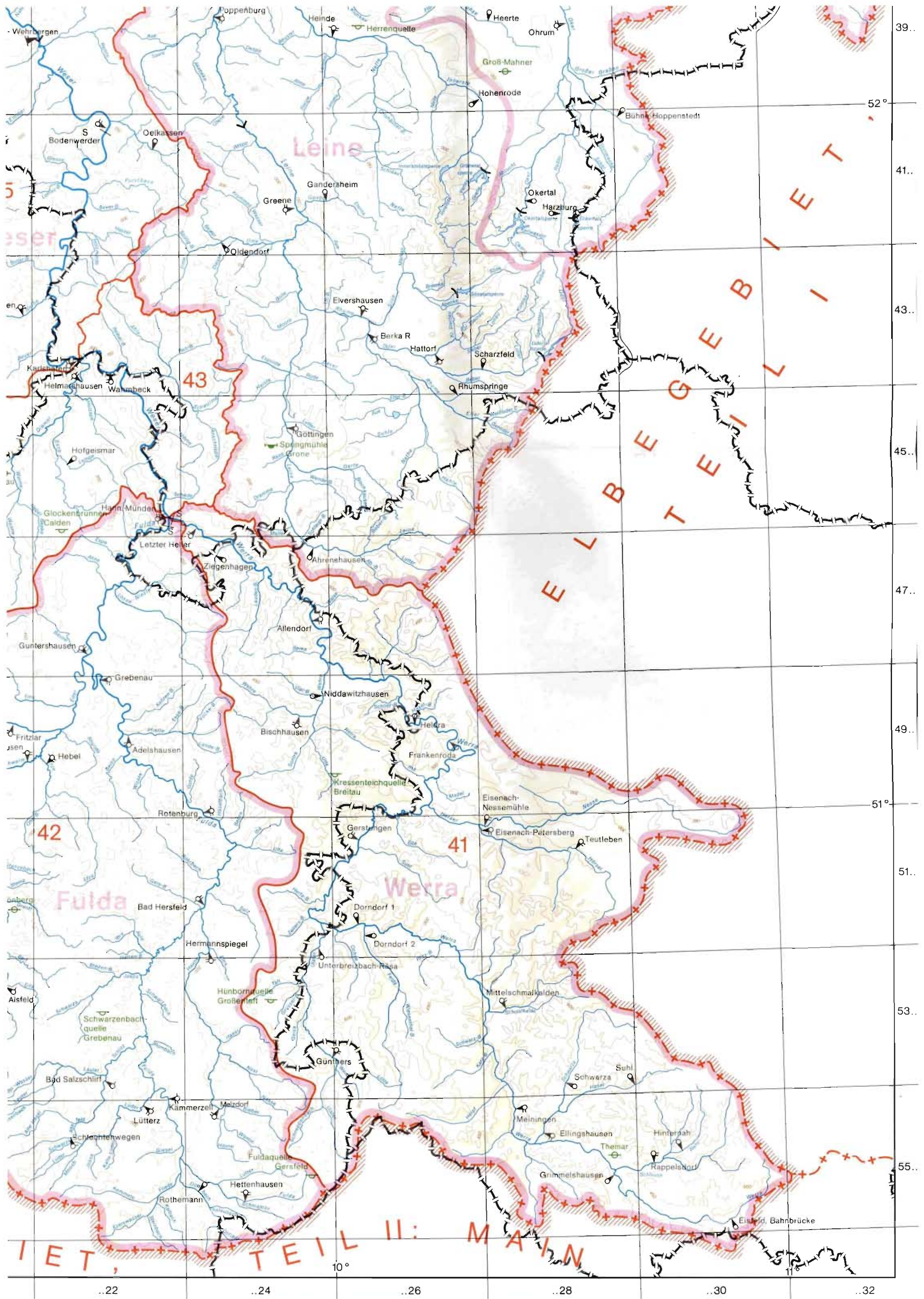
Zeichenerklärung

	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		
Teilgebietsgrenze		
Staatsgrenze		
Landesgrenze		



Niedersächsisches Landesamt für Ökologie
Hildesheim 1994

Nachdruck oder Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.



39.
52°
41..
43..
45..
47..
49..
51°
51..
53..
55..
10°
11°

Wehrbergen
Bodenwerder
Oelkassen
Poppenburg
Heinde
Herrenquelle
Heerte
Ohrum
Groß-Mahner
Hohenrode
Bühne, Hoppenstedt
Gandersheim
Greene
Okertal
Harzburg
Oldendorf
Elvershausen
Berka R
Hattorf
Scharzfeld
Rhumspringe
Karlshausen
Helmachhausen
Wambbeck
Hofgeismar
Göttingen
Spangmühle
Grone
Hann. Münder
Letzter Heiler
Ziegenhagen
Ahrenshausen
Allendorf
Guntershausen
Grebenu
Niddawitzhausen
Bischohausen
Heidra
Frankenroda
Kressenteichquelle
Breitau
Eisenach-Nessemühle
Eisenach-Petersberg
Teutleben
43
42
41
Fulda
Werra
Bad Hersfeld
Hermannspegel
Dorndorf 1
Dorndorf 2
Unterbreibach-Räsa
Mittelschmalkalden
Aisfeld
Schwarzenbachquelle
Grebenu
Bad Salzschlirf
Kammerzell
Melzdorf
Lütterz
Schlechterwegen
Fuldaquelle
Gersfeld
Hettenshausen
Rothemann
Günthers
Suhl
Schwarza
Meiningen
Ellingshausen
Hinterbach
Themar
Rappelsdorf
Grimmelshausen
Eisfeld, Bahnbrücke

E
L
B
G
E
B
I
E
T

TEIL II: MAIN

..22 ..24 ..26 ..28 ..30 ..32

..22

..24

..26

..28

..30

..32

10°

Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

Übersichtskarte 1 : 500 000

21..

23..

25..

27..

29..

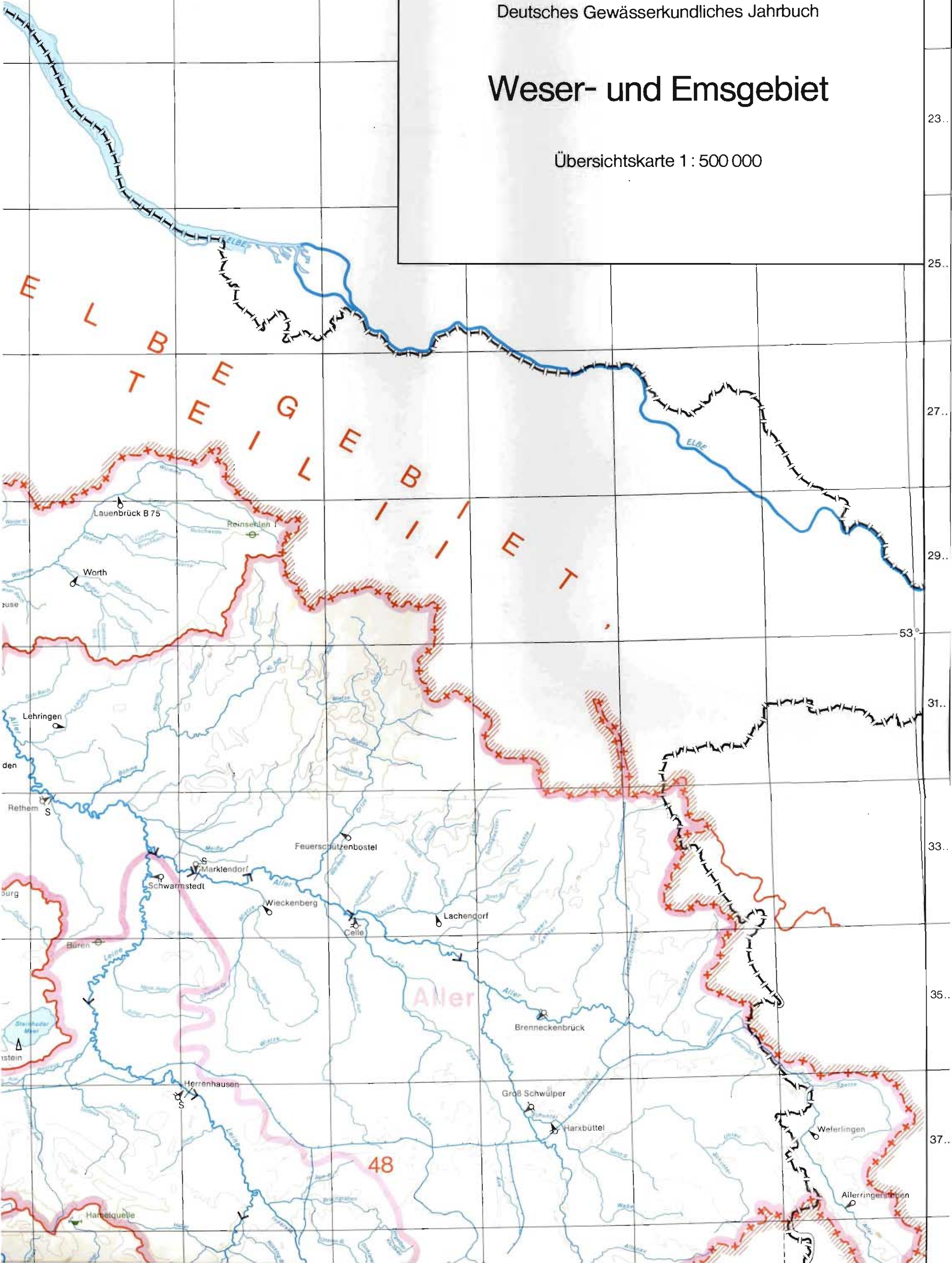
53°

31..

33..

35..

37..



48

Übersicht über das Deutsche Gewässerkundliche Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

Titel, Gebiet	Abflußjahr	Herausgeber	Vertrieb
Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands	1901-1936	Preußische Landesanstalt für Gewässerkunde und Hauptnivellements in Berlin	vergriffen
Jahrbuch für die Gewässerkunde des Deutschen Reiches	1937-1939	Landesanstalt für Gewässerkunde und Hauptnivellements in Berlin	vergriffen
Jahrbuch für die Gewässerkunde des Deutschen Reiches	1940	Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz	vergriffen
Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch Wesergebiet	1941/1945	Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Hannover	vergriffen Nds. Landesamt für Ökologie, Postfach 31110 Hildesheim
" Ergänzungsheft	1941/1945		
"	1946		
"	1947		
"	1948		
"	1949		
"	1950		
"	1951		
"	1952		
"	1953		
"	1954		
"	1955		
"	1956		
Emsgebiet	1941/1945	Min. f. Ern., Landw. u. Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf	Fa. Laserich Corneliusstraße 72 40215 Düsseldorf
"	1946		
"	1947	Minister für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf	"
"	1948		
"	1949		
"	1950	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf	"
"	1951		
"	1952		
"	1953		
"	1954		
"	1955		
"	1956		
Weser- und Emsgebiet	1957	Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in Hannover	Nds. Landesamt für Ökologie, Postfach 31110 Hildesheim
"	bis		
"	1982	Niedersächsisches Landesamt für Wasserwirtschaft, Hildesheim	"
"	1983		
"	bis		
"	1986	Niedersächsisches Landesamt für Wasser und Abfall, Hildesheim	"
"	1987		
"	1988	Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, Hildesheim	vergriffen "
"	1989		
"	1990		
"	1991		
"	1992		
"	1993		
"	1994		
"			Nds. Landesamt für Ökologie Postfach 31110 Hildesheim