

# Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Wesergebiet

Abflußjahr 1948

Herausgegeben

von dem

Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Landesamt für Gewässerkunde in Hannover

HANNOVER 1951

# **Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch**

**Wesergebiet**

**Abflußjahr 1948**

**Herausgegeben**

**von dem**

**Niedersächsischen Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten  
Landesamt für Gewässerkunde in Hannover**

**HANNOVER 1951**

## VORWORT

Das Jahrbuch „Wesergebiet“ ist ein Teil des „Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuchs 1948“. Das Jahrbuch ist nach den von der Bundesanstalt für Gewässerkunde in Bielefeld herausgegebenen Richtlinien aufgestellt. Der „Allgemeine Teil“ zu sämtlichen Jahrbüchern wird von der Bundesanstalt herausgegeben.

Das Jahrbuch ist wie das Jahrbuch 1947 gegliedert und ebenfalls mit Schaubildern „Das Charakterbild des Abflußjahres 1947“ und „Die Talsperrenleistungen 1948“ versehen. Neu aufgenommen ist weiter, um die Stellung des Jahres 1948 zu den verflossenen Jahren zu zeigen, das Schaubild: „Die Niederschläge des Jahres 1948 in der Jahresreihe 1901/48 (Station Langenhagen)“. Allgemeine Erläuterungen zu dem Charakterbild siehe Zeitschrift „Die Wasserwirtschaft“, 41. Jahrgang 1950/51, Heft 4, Seite 45 ff.

Der Umfang der Pegel ist gegenüber 1947 beibehalten worden. Der Fuldapegel Gunterhausen mußte wegen Störungen des Querprofils auch 1948 fortgelassen werden. Von 9 Pegeln von hydrographisch geringerer Bedeutung sind nur die Hauptzahlen der Wasserstände gebracht. Gestörte Pegel sind mit Hinweisen versehen.

Die in der Sowjetbesatzungszone liegenden Pegel sind nur im „Hydrographischen Verzeichnis der Pegel“ aufgeführt; sie werden bis auf weiteres in dem von der „Forschungsanstalt für Schifffahrt, Gewässerkunde und Bodenkunde“ in Berlin herausgegebenen gewässerkundlichen Jahrbuch der Ostzone geführt.

Die Stufenhöhe der Wasserstandshäufigkeiten ist durchgehend 20 cm.

Die Zahl der Grundwasserbeobachtungsstellen ist nach Ausschalten unzuverlässiger Stellen noch weiter beschränkt worden.

Die ausklappbare Übersichtskarte zeigt die Lage der in den Tafeln gebrachten Pegelstellen, der Grundwasserbeobachtungsstellen und der Talsperren.

Bei der Ermittlung der Abflüsse und Abflußspenden sind die Einflüsse der Talsperren nicht ausgeschaltet.

Die Erklärung der vom Typendruck abweichenden Zeichen befindet sich auf Seite 8.

Die Redigierung führte Oberregierungs- und -baurat a. D. Schlette, Hannover, durch. Hannover, im Oktober 1951.

Der Niedersächsische Minister für Ernährung,  
Landwirtschaft und Forsten  
— Landesamt für Gewässerkunde —  
Dr.-Ing. habil. Natermann.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Hydrographisches Verzeichnis der Pegel (Gebiets- pegelverzeichnis) . . . . .	4 bis 6
Die Niederschläge 1901/48 . . . . .	6
Der Charakter des Abflußjahres 1948 . . . . .	7
Abkürzungen und Zeichenerklärungen . . . . .	8
Wasserstände	
Tägliche Wasserstände und Hauptzahlen . . . . .	9 bis 27
Tägliche Wasserstände und Tidepegel . . . . .	28 bis 35
Hauptzahlen der Tidepegel . . . . .	36 bis 37
Häufigkeit der Wasserstände . . . . .	38 bis 42
Abflüsse und Abflußspenden . . . . .	43 bis 55
Talsperrenleistungen	
Eder- und Diemeltalsperre . . . . .	56
Ecker-, Söse- und Odertalsperre . . . . .	57
Wassertemperaturen . . . . .	58 bis 59
Grundwasserstände . . . . .	60
Quellschüttungen . . . . .	60
Anhang:	
Fallhöhen, Gefälle, Abflüsse und Abflußspenden der Weser, Werra, Fulda und Aller . . . . .	61
Hydrologischer Längsschnitt der Weser . . . . .	62
Übersichtskarte . . . . .	63

---

## Druckfehlerberichtigung

zu Jahrgang 1946:

Seite 52, Pegel Gr. Schwülper, Lage:  
    statt 30 km setze 28 km oberhalb der Mündung.

zu Jahrgang 1947:

Seite 8, Abkürzungen, zweite Zeile:  
    statt O. P. setze U. P.

Seite 13, Pegel Drakenburg, Lage:  
    statt 279,5 km setze 278,9 km oberhalb der Mündung.

Seite 24, Pegel Basse:  
    statt  $F_N = 61,55 \text{ km}^2$  setze  $F_N = 6155 \text{ km}^2$ .

Seite 40, Pegel Gieselwerder, HQ 1947 vom Monat Februar:  
    statt 680 setze 68,0.

Seite 55, Pegel Gr. Schwülper. War auf Seite 47 schon gebracht,  
    daher hier streichen.

---

# Berichtigungen

## **Pegel Ohrum:**

In den Jahrbüchern 1946 bis 1954 ist zu ändern:

HHQ vom 9. Febr 1946 nicht  $107 \text{ m}^3/\text{s}$  und HHQ  $132 \text{ l/s km}^2$  sondern  
 $146 \text{ m}^3/\text{s}$  und HHQ  $180 \text{ l/s km}^2$

---

## **Pegel Groß-Schwülper:**

In den Jahrbüchern 1953, Seite 26 und 1954, Seite 33, ist zu ändern:

HHW vom 9. Febr 1946 nicht 517 sondern 561.



# Hydrographisches Verzeichnis der Pegel

von denen Beobachtungen nachstehend veröffentlicht sind.

## (Gebietspegelverzeichnis)

### Erläuterungen

zu den  
Spalten

- c:      L = Lattenpegel  
          S = Schreibpegel  
          Ss = Schwimmer-Schreibpegel  
          Se = elektrischer Schreibpegel  
          Sd = Druckluft-Schreibpegel
- d u. e: W.u.Sch.D. = Wasser- u. Schiffahrsdirektion  
          W.u.Sch.A. = Wasser- u. Schiffahrtsamt  
          W.W.A. = Wasserwirtschaftsamt  
          H.W.W. = Harzwasserwerke  
          P.V.B. = Präsident d. Nieders. Verwalt.-Bez.
- g:      Wegen des Nullpunktes der Stationierung vgl. auch die  
          Angaben im Tabellenkopf der täglichen Wasserstände  
          und Abflüsse.
- h:      n. S. = neues System der Landesaufnahme.

Gewässer (Vorfluter bis einschl. Hauptvorfl.)	P e g e l		Z u s t ä n d i g k e i t nach dem Stand von 1950		Aufzeichnungen der Wasserstän- de sind ohne größe- re Lücken vorhanden seit	Lage am Wasser- lauf  km	Höhe des Pegel- null- punktes über N.N.  m	Grösse des Nieder- schlags- gebietes  km <sup>2</sup>	Wasserstände					
	N a m e	Bau- art	Mittel- behörde	Orts- behörde					Stände	Häufig- keiten	Abflüsse	Tempe- raturen	Seitenzahlen	
													k	l
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n		
Weser	Münden (Hann.Münden)	Sd	W.u.Sch.Dir. Hannover	W.u.Sch.A. Hann.Münden	1. 1. 1831	0,1	115,11	12460	10	-	-	-		
"	Gieselwerder	L	"	"	1. 8. 1381	28,0	101,59	12672	10	38	44/45	-		
"	Karlshafen	Ss	"	"	1. 1. 1872	44,6	93,35	14825	11	-	-	-		
"	Holzminden	L	"	W.u.Sch.A. Hannlin	1847	80,2	80,35	15685	11	-	-	-		
"	Bodenwerder	L	"	"	6. 4. 1839	110,8	69,35	15970	12	38	44/45	58		
"	Hannl.,Werderep	(Sd)	"	"	1. 1. 1836	135,6	59,42	17113	12	-	-	-		
"	Rinteln	L	"	W.u.Sch.A. Minden	1. 1. 1825	163,2	49,60	17445	12	-	-	-		
"	Vlotho	L	"	"	1. 2. 1819	183,0	42,13	17522	13	-	-	-		
"	Porta	(Ss)	"	"	15.10.1935	198,4	37,01	19184	13	38	44/45	-		
"	Drakenburg	L	"	W.u.Sch.A. Hoya	1. 7. 1938	278,9	14,00	22036	14	38	46/47	-		
"	Intschede	L	"	W.u.Sch.A. Verden	1. 7. 1856	331,2	5,80	37906	14	39	46/47	58		
Werra (Weser)	Msinigen Dorndorf Gerstungen Frankenroda	Ss Ss Ss Ss	Im Bereich des Landes Thüringen der Sowjetbesatzungszone wird von der Forschungsanstalt für Schifffahrt,Gewässer- u. Bodenkunde, Berlin,veröffentlicht.(Siehe Vorwort!)											
"	Eschwege	L	W.u.Sch.D. Hannover	W.u.Sch.A. Kassel	1. 1. 1890	59,0	154,61	4606	15	-	-	-		
"	Witzenhausen	L	"	"	1. 12.1878	20,8	131,05	5364	15	39	-	-		
Hasel (Werra,Weser) Hörsel (Werra,Weser)	Ellingshausen Eisenach	Ss Se	Im Bereich des Landes Thüringen der Sowjetbesatzungszone, wird von der Forschungsanstalt für Schifffahrt,Gewässer- u. Bodenkunde, Berlin,veröffentlicht.(Siehe Vorwort!)											
Fulda (Weser)	Fulda	(Sd)	Reg.Präs. Kassel	W. W. A. Fulda	1. 11.1900	183,8	241,60	534	16	39	-	-		
"	Rotenburg	L	W.u.Sch.D. Hannover	W.u.Sch.A. Kassel	1. 1. 1872	95,3	180,50	2520	16	-	-	-		
"	Guntershausen	(Ss)	"	"	1. 4. 1894	43,6	140,86	6370	-	-	-	-		
"	Bonafort,U.P.	L	"	W.u.Sch.A. Hann.Münden	1. 4. 1895	3,6	117,75	6936	17	-	-	-		
Eder (Fulda,Weser)	Schmittlotheim	Ss	"	"	1. 1. 1906	74,5	246,82	1198	17	39	48/49	59		
"	Affoldern	Ss	"	"	26.6.1929	43,5	194,13	1449	18	-	-	-		
"	Altenbrunslar	(Ss)	Reg.Präs. Kassel	W.W.A. Kassel	1. 11.1937	9,7	150,22	3359	18	39	-	-		
Schwalm (Eder,Fulda, Weser)	Treysa, Eisenbahnbr.	L	"	"	25.11.1935	49,5	206,99	549	19	-	-	-		
Diemel (Weser)	Trendelburg	Ss	"	"	1. 1. 1887	17	114,87	1649	19	40	-	-		
Werre (Weser)	Löhne	(Ss)	Reg.Präs. Detmold	W. W. A. Minden	1. 3. 1905	11	48,80	1346	20	-	-	-		
Aller (Weser)	Brenneckenbrück	Ss	Reg.Präs. Lüneburg	W. W. A. Celle	1. 4. 1864	155	47,57	1645	20	40	48/49	-		
"	Celle	L	W.u.Sch.D. Hannover	W.u.Sch.A. Celle	1. 5. 1889	110,3	31,82 n.S.	4494	21	-	-	-		
"	Ahlden	L	"	"	1. 1. 1870	57,0	18,96	14122	21	-	-	-		
"	Westen	(Sd)	"	W.u.Sch.A. Verden	6. 7. 1852	18,3	10,59	15221	22	40	48/49	-		
Oker (Aller,Weser)	Juliusstau	S	Reg.Präs. Hildesheim	H. W. W.	1. 11.1925 (1906/1912)	113	345,13	84,8	-	-	50/51	-		
"	Ohrum	Ss	F. V. B. Braunschweig	W. W. A. Braunschweig	1. 1. 1920	73,0	75,52	805	22	40	-	-		
"	Gross Schwülper	Ss	Reg.Präs. Lüneburg	W. W. A. Celle	1. 7. 1907	28	57,77	1763	23	40	50/51	-		
Radau (Oker,Aller,Weser)	Harzburg	Ss	Reg.Präs. Hildesheim	H. W. W.	1. 10.1926	14	406,91	17,8	-	-	52/53	-		
Leine (Aller,Weser)	Nürten- Hardenberg	Ss	"	W. W. A. Hildesheim	1907	216	125,65	869	23	40	-	-		
"	Greene	L	"	"	1. 1. 1904	177	94,92	2698	24	41	52/53	-		

Fortsetzung Seite 6

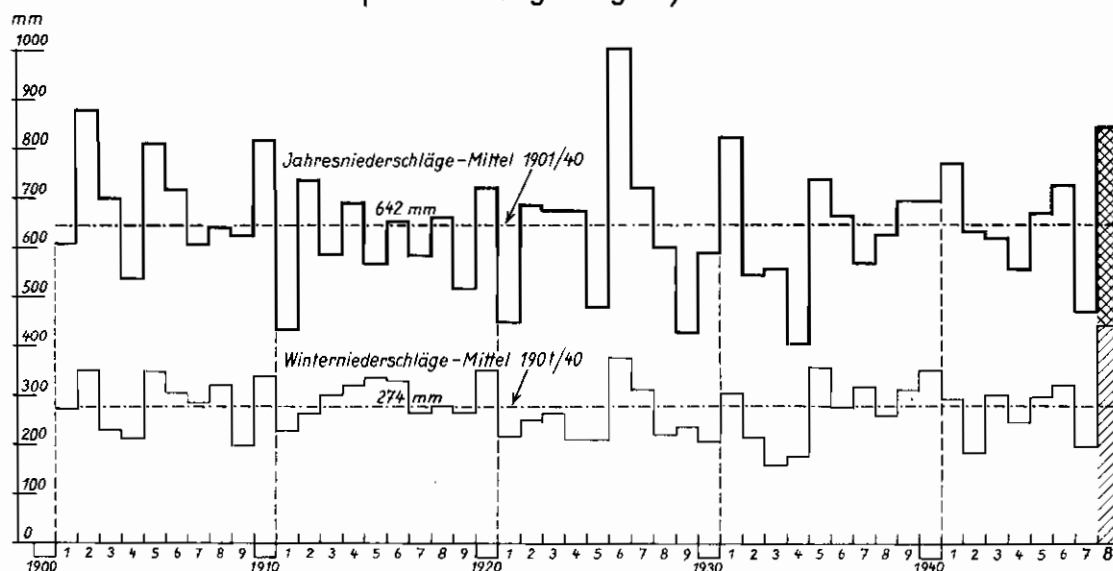


Gewässer (Vorfluter bis einschl. Hauptvorfl.)	P e g e l		Z u s t ä n d i g k e i t nach dem Stand von 1950		Aufzeichnungen der Wasserstände sind ohne größe- re Lücken vorhanden seit	Lage am Wasser- lauf  km	Höhe des Pegel- null- punktes über H.N.  m	Grösse des Nieder- schlags- gebiets  km <sup>2</sup>	Wasserstände			
	N a m e	Bau- art	Mittel- behörde	Orts- behörde					Stände	Häufig- keiten	Abflüsse	Tempe- turen
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n
Leine (Aller,Weser)	Herrenhausen	(Sd)	W.u.Sch.Dir. Hannover	W.u.Sch.A.1 Hannover	1. 8. 1903	87,8	44,15 n.S.	5355	24	-	-	-
"	Basse	L	"	W.u.Sch.A. Celle	22.4. 1850	35,7	28,51 n.S.	6155	25	41	52/53	-
Rhume (Leine,Aller, Weser)	Elvershausen	L	Reg.Präs. Hildesheim	W.W.A. Hildesheim	1. 1. 1921	11	125,51 n.S.	1115	25	41	54/55	-
Innerste (Leine,Aller, Weser)	Hüttschentel	S	"	H.W.W.	1. 3. 1859	82	321,11	71,2	-	-	54/55	-
"	Hoinde	Ss	"	W.W.A. Hildesheim	1. 1. 1906	26	80,82	907	26	-	-	-
Hunte (Weser)	Dreeke	L	Reg.Präs. Hannover	W.W.A. Hannover	14.10.1859	116	28,28	830	26	41	-	-
"	Goldenstedt	Ss	P.V.B. Oldenburg	W.W.A. Cloppenburg	1. 11.1929	91,4	21,93	1236	27	-	-	-

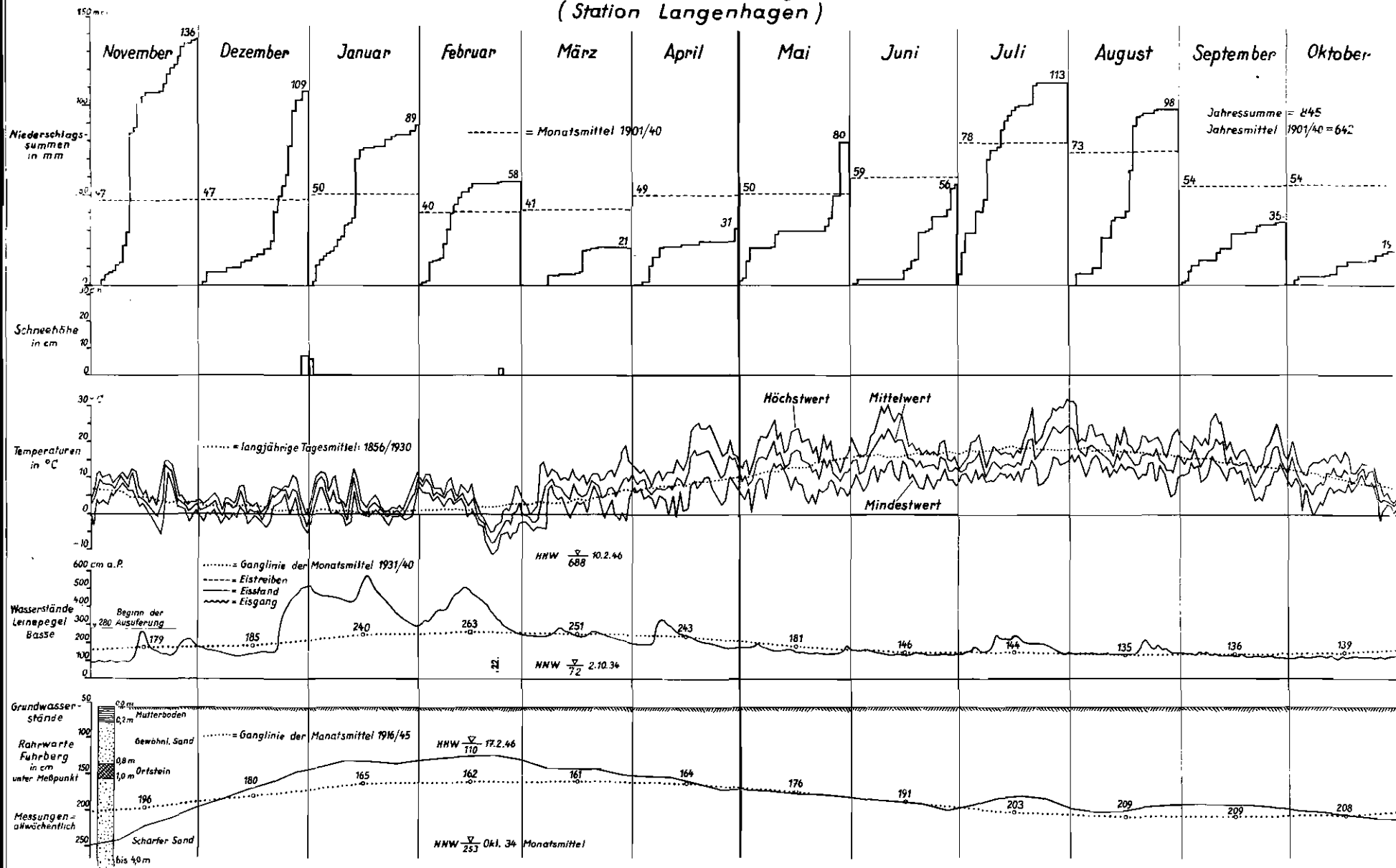
### Tidepegel:

Weser	Bremen, Gr.Weserbrücke	Ss	W.u.Sch.D. Bremen	W.u.Sch.A. Bremen	1. 1. 1815	366,8	-5,00 n.S.		26/29 u. 36	42	-	-
"	Vege sack	Ss	"	"	1. 1. 1855	17,5	-5,00 n.S.		30/31 u. 36	-	-	-
"	Brake	Ss	"	W.u.Sch.A. Brake	20.1. 1879	40,6	-5,00 n.S.		32/33 u. 37	-	-	-
"	Bremerhaven, Doppelschleuse	Se	Senator für Häfen u. Schiff- fahrt, Bremen	Hansestadt Bremsch. Amt Bremerhaven	3. 1. 1926	65,3	-5,00 n.S.		34/35 u. 37	42	-	-

## Die Niederschläge des Jahres 1948 in der Jahresreihe 1901/48 ( Station Langenhagen )



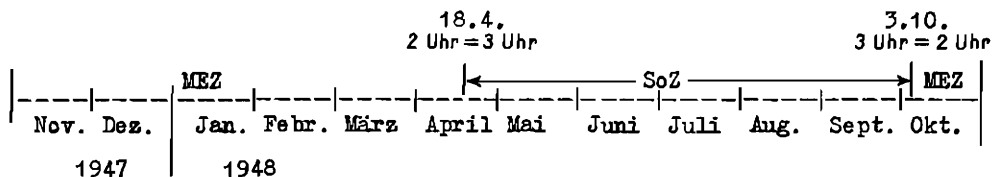
# Der Charakter des Abflußjahres 1948 (Station Langenhagen)



# Abkürzungen und Zeichen :

O.P.	Oberpegel, d.h. der Pegel im Oberwasser einer Staustufe.
U.P.	Unterpegel, d.h. der Pegel im Unterwasser einer Staustufe.
P.N.	Pegelnull.
N.N.	Normalnull.
F <sub>N</sub>	Niederschlagsgebiet.
(213)	Zahlenangabe ist unsicher oder nicht übertragbar.
==	Zweifach unterstrichene Ziffern: obere Grenzwerte.
—	Einfach unterstrichene Ziffern: untere Grenzwerte.
^	Randeis.
∪	Grundeis.
∩	Rand- u. Grundeis.
:	Eisbewegung.
↑	Randeis u. Eisbewegung.
↓	Grundeis u. Eisbewegung.
↕	Randeis, Grundeis u. Eisbewegung.
	Eisstand
°	eisfrei am Ende einer Eisperiode.
§	Abfluss wird durch Verkrautung gehemmt.
MEZ	Mitteleuropäische Zeit (Zeit des 15. Längengrades)
SoZ	Deutsche Sommerzeit (Zeit des 30. Längengrades)
☉	Vollmond
☾	Neumond
.	Punkte in der Häufigkeitsliste: In der Stufe liegen keine Hauptbeobachtungen, in der Grenzzone nur Nebenbeobachtungen.

## Uhrzeitverschiebungen :



# Wasserstände

Wasserstände mit Hauptzahlen







Weser

Pegel: Porta

198,4 km von der Vereinigung der Werra und Fulda bei Hann.Münden.
P.N. = N.N. + 37,01 m F = 19184 km^2
Beobachtet um 12 Uhr. Ab 1. Juli Tagesmittel.

Table with columns for months (Nov to Okt) and rows for daily water levels (Tägliche Wasserstände) from 1. to 31. Each cell contains a numerical value representing the water level in cm.

Tägliche Wasserstände

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Table showing monthly main numbers for 1948 with columns for months and rows for NW, MW, HW.

Monatliche Hauptzahlen von 1937/1940

Table showing monthly main numbers for 1937/1940 with columns for months and rows for MNW, MW, MHW.

Äußerste Wasserstände von 1948

NW 125 cm, 2. November HW { ungeh. } 611 cm
{ überh. } 17. Januar

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW (111) cm, 1. Dezember 1921 +- HHW { ungeh. } 790 cm
{ überh. } 10. Febr. 1946 ++

Hauptzahlen (cm) für

Winter Sommer Jahr

Table showing main numbers for winter, summer, and year with columns for different measurement types and rows for values.

Eisverhältnisse: Randois mit Eisbewegung an 3 Tagen.

+) bei Eisbewegung; niedrigster eisfreier Wasserstand (115) cm, 16.10.21, vorher wegen Sohlensenkung nicht vergleichbar.

++) vor 1915 MHW ungeh. (819) cm, 20. Januar 1841

Weser Pegel: Vlotho

183 km von der Vereinigung der Werra und Fulda bei Hann. Münden.
P.N. = N.N. + 42,13 m F = 17622 km^2
Nach Beobachtungen um 12 Uhr.

Table for Vlotho gauge including monthly main numbers for 1948, 1937/1940, and outermost water levels. It also includes a section for 'Hauptzahlen (cm) für Winter Sommer Jahr' and 'Eisverhältnisse'.



Weser

Pegel: Drakenburg

278,9 km von der Vereinigung der Werra und Fulda bei Hann.Münden.

P.N. = N.N. + 14,00 m

F<sub>N</sub> = 22036 km<sup>2</sup>

Beobachtet um 12 Uhr.

Table with 12 columns (Tag, Nov. to Okt.) and 31 rows of daily water level data for Drakenburg. Includes a summary row at the bottom.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 19 48

Summary table of monthly main numbers for 1948 with columns for months and values.

Monatliche Hauptzahlen von 1931/19 40

Summary table of monthly main numbers for 1931/1940 with columns for months and values.

Äußerste Wasserstände von 19 48

NW 219 cm, 3. November ungeh. 817 cm überh. 18. Januar

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 218 cm, 22. September 1947 ungeh. 886 cm überh. 11. Febr. 1946

Hauptzahlen (cm) für Winter Sommer Jahr

Summary table of extreme water levels for 1948 and 1931/1940 with columns for winter, summer, and year.

Eisverhältnisse: Rand- und Grundeis mit Eisbewegung an 4 Tagen, Randeis an 4 Tagen.

+) vor Juli 1938 nach Pegel Mienburg. ++) Werte vor 1. Nov. 1925 wegen Sehlensenkung nicht vergleichbar. ++++) vor 1915 HHW ungeh. (900)cm, 21. Januar 1841

Weser

Pegel: Jntschede

331,2 km von der Vereinigung der Werra und Fulda bei Hann.Münden

P.N. = N.N. + 5,80 m

F<sub>N</sub> = 37906 km<sup>2</sup>

Beobachtet um 12 Uhr.

Table with 12 columns (Tag, Nov. to Okt.) and 31 rows of daily water level data for Jntschede. Includes a summary row at the bottom.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Summary table of monthly main numbers for 1948 with columns for months and values.

Monatliche Hauptzahlen von 1931/19 40

Summary table of monthly main numbers for 1931/1940 with columns for months and values.

Äußerste Wasserstände von 19 48

NW -4 cm, 4. November ungeh. 607 cm überh. 18. u. 19. Januar

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW -13 cm, 23. September 1947 ungeh. 657 cm überh. 17. 3. 1947 u. 20. Febr. 1940

Hauptzahlen (cm) für Winter Sommer Jahr

Summary table of extreme water levels for 1948 and 1931/1940 with columns for winter, summer, and year.

Eisverhältnisse: Eisbewegung an 6 Tagen.

+) Werte vor 1. Nov. 1925 wegen Sehlensenkung nicht vergleichbar. +++) vor 1915 HHW ungeh. 670 cm am 14. März 1861 u. 27. Febr. 1871



**Fulda Pegel: Rotenburg**  
 95,3 km oberhalb der Mündung.  
 P.N. = N.N. + 180,50 m  $F_N = 2528 \text{ km}^2$   
 Nach Beobachtungen um 12 Uhr.

	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm

**Hauptzahlen Ø)**  
 Monatliche Hauptzahlen von 1948

am	2.	13.	27.	Øfter	31.	28.	Øfter	17.	2.	18.	15.	Øfter
NW	20	22	110	84	64	46	33	26	54	46	27	24
MW	31	90	189	184	80	65	44	39	119	65	42	39
HW	50	416	375	353	120	96	60	73	300	103	55	54

am 26., 29. 14. 1. 19. 7. 8. 30. 11. 24. 6. 29.

**Monatliche Hauptzahlen von 1931 / 1940**

MNW	MW	MHW	NW	MNW	MW	MHW	NW	MNW	MW	MHW	NW	MNW	MW	MHW
53	44	59	63	64	58	43	34	26	26	29	29	53	44	59
89	82	122	121	105	95	67	59	48	44	47	61	89	82	122
194	161	271	221	209	171	113	125	98	96	96	141	194	161	271

**Äußerste Wasserstände von 1948**  
 NW 20 cm, 2. November  $\text{HW } 416 \text{ cm, 29. Dezember}$

**Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände**  
 NNW 0 cm, 16. Juli 1934  $\text{HHW } 470 \text{ cm, 31. Dezember 1925 +)}$

**Hauptzahlen (cm) für**

Winter					Sommer					Jahr					
NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW	
7	37	102	338	422	0	21	54	202	318	0	19	78	342	422	
20	107	416	24	58	300	20	82	416		182	Σ 19389	184	Σ 10726	366	Σ 30115

**Eisverhältnisse:** Randeis an 9 Tagen.  
 +) nach Pegel Malsfeld.  
 Ø) tägliche Werte beim W.u.Sch.Amt Kassel.

**Fulda Pegel: Fulda**  
 183,8 km oberhalb der Mündung  
 P.N. = N.N. + 241,60 m  $F_N = 534 \text{ km}^2$   
 Beobachtet um 12 Uhr.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm

**Tägliche Wasserstände**

1.	49	63	215	269	100	86	80	62	80	85	78	61
2.	50	64	210	211	91	67	79	63	79	85	85	59
3.	48	56	281	202	95	85	80	63	100	117	87	55
4.	49	56	244	322	92	88	78	60	82	114	88	55
5.	54	54	212	238	89	90	78	60	75	90	85	56
6.	49	51	210	220	93	112	82	61	73	92	85	44
7.	50	50	209	222	95	100	102	60	75	92	83	44
8.	53	53	222	250	99	99	98	62	77	132	79	45
9.	54	52	218	276	97	89	75	58	137	119	73	42
10.	56	54	196	239	93	80	70	54	336	100	64	44
11.	57	55	190	215	80	82	72	52	282	92	65	61
12.	60	54	169	210	81	83	71	53	200	89	62	59
13.	54	58	290	195	88	85	80	50	205	100	66	53
14.	55	60	369	188	87	82	82	54	213	100	68	52
15.	54	58	312	182	89	80	75	52	174	97	66	66
16.	54	55	251	180	90	79	74	50	152	94	65	67
17.	54	59	239	176	120	81	73	52	145	90	67	68
18.	54	59	237	174	112	82	74	59	150	86	65	72
19.	52	56	216	165	102	82	69	54	140	92	65	76
20.	53	59	210	150	100	82	71	58	132	91	64	74
21.	54	58	208	139	102	84	75	59	120	88	65	74
22.	53	90	190	135	95	82	69	56	130	95	62	72
23.	55	195	170	130	94	87	68	60	166	136	60	74
24.	54	222	168	128	90	85	65	56	172	112	60	70
25.	62	190	145	116	92	83	72	52	182	107	56	69
26.	77	175	140	108	87	82	80	50	130	96	54	65
27.	64	175	142	100	85	81	78	52	113	90	55	64
28.	60	374	138	91	84	82	80	71	103	87	59	66
29.	64	364	140	90	85	80	81	82	94	82	63	78
30.	61	270	153		85	82	83	82	92	79	61	74
31.		218	308		85		84		86	82		72
Σ	1663	3457	6602	5321	2877	2562	2398	1757	4295	3011	2055	1931

**Hauptzahlen**  
 Monatliche Hauptzahlen von 1948

am	3.	7.	28.	29.	11.	16.	24.	13.	16.	6.	30.	26.	9.
NW	48	50	138	90	80	79	65	50	73	79	54	42	
MW	55	112	213	183	93	85	77	59	139	97	69	62	
HW	77	380	374	341	120	112	102	95	336	136	88	78	

am 26., 28. 14. 4. 17. 6. 7. 30. 10. 23. 4. 29.

**Monatliche Hauptzahlen von 1931 / 1940**

MNW	MW	MHW	NW	MNW	MW	MHW	NW	MNW	MW	MHW	NW	MNW	MW	MHW
87	72	87	91	95	94	67	58	50	51	54	58	87	72	87
129	122	158	150	138	132	101	90	82	83	86	102	129	122	158
232	227	310	262	238	227	163	178	172	176	172	212	232	227	310

**Äußerste Wasserstände von 1948**  
 NW 42 cm, 9. Oktober  $\text{HW } \left\{ \begin{array}{l} \text{ungeh.} \\ \text{überh.} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 380 \text{ cm} \\ 28. \text{Dezember} \end{array}$

**Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände**  
 NNW (20) cm, 1921 u. 1934 öfter  $\text{HHW } \left\{ \begin{array}{l} \text{ungeh.} \\ \text{überh.} \end{array} \right\} \begin{array}{l} 405 \text{ cm} \\ 31. \text{Dez. } 1925 \end{array}$

**Hauptzahlen (cm) für**

Winter					Sommer					Jahr					
NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW	
42	64	138	358	385	35	46	91	287	372	35	46	114	364	385	
48	124	380	42	84	336	42	104	330		182	Σ 22482	184	Σ 15447	366	Σ 37929

**Eisverhältnisse:** Randeis an 9 Tagen.







Werre

Pegel: Löhne

11 km oberhalb der Mündung.

P.N. = N.N. + 49,80 m

F<sub>N</sub> = 1546 km<sup>2</sup>

Beobachtet um 12 Uhr.

Table with 12 columns (Tag, Nov., Dez., Jan., Febr., März, April, Mai, Juni, Juli, Aug., Sept., Okt.) and 31 rows of daily water level data for Werre. Includes a summary row at the bottom with totals for each month.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Table showing monthly main numbers for 1948, with columns for months and rows for different measurement types (am, NW, MW, HW).

Monatliche Hauptzahlen von 1931/1940

Table comparing monthly main numbers for 1931 and 1940 across different measurement types.

Äußerste Wasserstände von 1948

NW 55 cm, 3. November HW {ungeh. 390 cm überh. 14. Januar}

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 30 cm, 4. Dezember 1921 HHW {ungeh. 426 cm überh. 31. Dez. 1925}

Hauptzahlen (cm) für

Summary table of main numbers for Winter, Sommer, and Jahr for 1931/1940 and 1948, including totals and sample sizes.

Eisverhältnisse: Eisangaben liegen nicht vor.

Aller

Pegel: Brenneckenbrück

155 km oberhalb der Mündung.

P.N. = N.N. + 47,57m

F<sub>N</sub> = 1645 km<sup>2</sup>

Beobachtet um 12 Uhr.

Table with 12 columns (Tag, Nov., Dez., Jan., Febr., März, April, Mai, Juni, Juli, Aug., Sept., Okt.) and 31 rows of daily water level data for Aller. Includes a summary row at the bottom with totals for each month.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Table showing monthly main numbers for 1948, with columns for months and rows for different measurement types (am, NW, MW, HW).

Monatliche Hauptzahlen von 1931/1940

Table comparing monthly main numbers for 1931 and 1940 across different measurement types.

Äußerste Wasserstände von 1948

NW 24 cm, 1., 3. November HW {ungeh. 256 cm überh. 15./16. Januar}

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 8 cm, Juli 1934 öfter HHW {ungeh. 269 cm überh. 12. März 1881}

Hauptzahlen (cm) für

Summary table of main numbers for Winter, Sommer, and Jahr for 1931/1940 and 1948, including totals and sample sizes.

Eisverhältnisse: Eisbewegung an 3 Tagen, Raudeis an 4 Tagen.

## Aller

## Pegel: Ahlden

57 km oberhalb der Mündung.

P.N. = N.N. + 18,96 m

F<sub>N</sub> = 14122 km<sup>2</sup>

Beobachtet um 12 Uhr.

Tag	Nov. cm	Dez. cm	Jan. cm	Febr. cm	März cm	April cm	Mai cm	Juni cm	Juli cm	Aug. cm	Sept. cm	Okt. cm
<b>Tägliche Wasserstände</b>												
1.	50	190	399	316	255	198	160	162	98	112	122	106
2.	50	174	399	328	251	185	176	145	129	108	134	101
3.	54	162	397	328	249	189	168	148	138	106	126	104
4.	59	168	396	333	248	189	188	143	147	104	125	92
5.	55	162	396	353	248	188	198	141	142	106	120	91
6.	58	152	395	368	244	188	192	134	138	100	121	90
7.	58	144	393	373	244	216	178	132	122	102	125	98
8.	59	145	394	374	249	298	158	116	128	104	126	99
9.	58	125	394	379	269	316	154	126	158	104	118	99
10.	70	131	392	388	288	316	146	110	189	114	115	95
11.	65	131	394	395	302	314	151	110	203	108	116	97
12.	70	122	388	397	293	311	148	111	194	107	110	94
13.	138	127	390	399	288	294	158	110	209	107	108	95
14.	198	127	396	401	281	273	154	108	201	116	106	94
15.	235	134	398	401	273	256	151	98	210	134	105	79
16.	212	132	406	399	257	248	143	100	216	132	104	96
17.	191	135	413	397	254	238	141	102	208	130	105	92
18.	179	134	411	396	254	222	136	114	200	130	104	98
19.	168	133	406	394	271	204	119	115	199	148	106	99
20.	154	135	403	392	289	203	128	112	191	161	107	92
21.	138	136	400	387	290	204	121	98	183	188	108	94
22.	134	176	398	364	288	208	134	101	182	208	101	98
23.	139	234	396	346	278	198	117	107	189	209	102	99
24.	165	302	392	318	261	188	119	111	183	178	103	94
25.	177	323	381	296	252	177	119	111	178	174	102	94
26.	196	355	373	289	241	174	120	98	144	167	101	108
27.	216	370	360	278	230	166	120	97	148	162	104	92
28.	221	383	348	267	221	160	124	92	134	152	102	92
29.	241	393	338	258	209	152	147	94	131	144	103	94
30.	198	397	326	207	162	167	167	93	126	140	105	98
31.	399	320	202	172	120	131	100					
Σ	3976	6331	11992	10314	7986	6636	4607	3442	5138	4186	3347	2974

<b>Hauptzahlen</b>														
Monatliche Hauptzahlen von 1948														
am	1.,2.	12.	31.	29.	31.	29.	23.	28.	1.	6.	22.,26.	15.		
NW	50	122	320	258	202	153	117	92	98	100	101	79		
MW	133	204	387	356	258	221	149	115	166	135	112	96		
HW	235	399	414	402	302	316	198	163	216	209	135	108		
am	15.	31.	17.	15.	11.	9.,10.	5.	1.	16.	23.	1.	26.		
Monatliche Hauptzahlen von 1931/1940														
MNW	148	152	174	202	210	194	146	113	101	95	105	104		
MW	192	206	251	275	263	253	196	148	138	128	133	142		
MHW	265	279	324	349	329	323	266	197	195	173	173	213		
Äußerste Wasserstände von 1948														
NW	50	cm, 1., 2. November						HW	{ ungeh. } <sup>414</sup> cm { überh. } 17. Januar					
Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände														
NNW	39	cm, 21. September 1947						HHW	{ ungeh. } <sup>468</sup> cm { überh. } 13. März 1881					
Hauptzahlen (cm) für														
Winter				Sommer				Jahr						
NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW
1931 / 1940														
89	135	240	381	417	58	90	147	296	356	58	90	193	384	417
1948														
50	260	414	79	129	216	50	194	414						
n 182	Σ 47235	n 184	Σ 23694	n 366	Σ 70929									
Eisverhältnisse: Eisbewegung an 5 Tagen.														

## Aller

## Pegel: Celle

110,3 km oberhalb der Mündung.

P.N. = N.N. + 31,82 m n.S. F<sub>N</sub> = 4494 km<sup>2</sup>

Nach Beobachtungen um 12 Uhr.

	Nov. cm	Dez. cm	Jan. cm	Febr. cm	März cm	April cm	Mai cm	Juni cm	Juli cm	Aug. cm	Sept. cm	Okt. cm		
<b>Hauptzahlen</b>														
Monatliche Hauptzahlen von 1948														
am	7.	10.	31.	29.	31.	27.	25.	27	1.	6.	22.	11.		
NW	103	130	258	202	176	142	118	100	111	110	116	115		
MW	154	207	367	308	232	198	143	126	147	144	131	126		
HW	208	424	510	408	286	300	182	152	178	184	149	131		
am	28.	31.	17.	14.	11.	11.	4.	1.	13.	23.	6.	27.		
Monatliche Hauptzahlen von 1931/1940														
MNW	142	139	152	166	173	158	124	105	99	100	107	118		
MW	177	180	214	225	221	208	167	137	131	129	137	144		
MHW	236	240	292	309	289	273	232	181	174	167	176	184		
Äußerste Wasserstände von 1948														
NW	100	cm, 27. Juni						HW	510 cm, 17. Januar					
Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände														
NNW	53	cm, 7. September, 1936						HHW	528 cm, 12. Februar 1946					
Hauptzahlen (cm) für														
Winter				Sommer				Jahr						
NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW	NW	MNW	MW	MHW	HW
1931 / 1940														
96	127	204	383	482	53	91	140	248	320	53	91	172	383	482
1948														
103	244	510	100	136	184	100	190	510						
n 182	Σ 44426	n 184	Σ 25031	n 366	Σ 69457									
Eisverhältnisse: Randeis und Eisbewegung an 1 Tag.														
+) Bei niedrigem Wasserstand ist der Pegel sehr unempfindlich, da er im Rückstau des Wehres Oldau liegt (Normalstau RN + 32,80 m)														
++) tägliche Werte beim W.u.Sch.A. Celle														





Oker

Pegel: Groß-Schwülper

28 km oberhalb der Mündung.
PN. = N.N. + 57,77 m F\_N = 1763 km^2
Tagesmittel.

Leine

Pegel: Nörten-Hardenberg

216 km oberhalb der Mündung.
PN. = N.N. + 125,65 m F\_N = 869 km^2
Tagesmittel.

Table with 11 columns (Tag, Nov. cm, Dez. cm, Jan. cm, Febr. cm, März cm, April cm, Mai cm, Juni cm, Juli cm, Aug. cm, Sept. cm, Okt. cm) and 31 rows of daily water levels for Oker. Includes a summary row at the bottom with totals for each month.

Table with 11 columns (Tag, Nov. cm, Dez. cm, Jan. cm, Febr. cm, März cm, April cm, Mai cm, Juni cm, Juli cm, Aug. cm, Sept. cm, Okt. cm) and 31 rows of daily water levels for Leine. Includes a summary row at the bottom with totals for each month.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Table showing monthly main numbers for 1948 with columns for months (8, 19, 31, 28, 31, 29, 30, 18, 30, 2, 30, 11) and rows for NW, MW, HW.

Monatliche Hauptzahlen von 1931/1940

Table showing monthly main numbers for 1931/1940 with columns for months (57, 52, 56, 70, 87, 92, 58, 40, 34, 31, 34, 31) and rows for MNW, MW, MHW.

Äußerste Wasserstände von 1948

NW 6 cm, 30. Mai HW { ungeh. } 331 cm überh. } 15. Januar

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 6 cm, 8. Dez. HHW { ungeh. } 363 cm überh. } 11. Febr. 1946

Hauptzahlen (cm) für

Summary table for Oker with columns for Winter, Sommer, Jahr and rows for NW, MNW, MW, MHW, HW. Includes totals for 1931/1940 and 1948.

Eisverhältnisse: keine Eisangaben.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Table showing monthly main numbers for 1948 with columns for months (8, 10, 11, 8, 27, 28, 31, 25, 29, 8, 8, 1, 28, 30, 8) and rows for NW, MW, HW.

Monatliche Hauptzahlen von 1931/1940

Table showing monthly main numbers for 1931/1940 with columns for months (122, 118, 113, 113, 113, 110, 109, 112, 123, 134, 136, 128) and rows for MNW, MW, MHW.

Äußerste Wasserstände von 1948

NW 96 cm, 30. Sept. u. im Oktober 8. Dez. HW { ungeh. } 259 cm überh. } 14. Januar

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 92 cm, November/Dezember 1922 HHW { ungeh. } 368 cm überh. } 14. März 1947

Hauptzahlen (cm) für

Summary table for Leine with columns for Winter, Sommer, Jahr and rows for NW, MNW, MW, MHW, HW. Includes totals for 1931/1940 and 1948.

Eisverhältnisse: Eisangaben liegen nicht vor.



Leine

Pegel: Basse

35,7 km oberhalb der Mündung.
P.N. = N.N. + 28,51 m.n.S. F\_B = 6155 km^2

Beobachtet um 12 Uhr.

Table with columns: Tag, Nov. cm, Dez. cm, Jan. cm, Febr. cm, März cm, April cm, Mai cm, Juni cm, Juli cm, Aug. cm, Sept. cm, Okt. cm. Contains daily water level data for 1948 and 1949.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Table with columns: am, 7., 10., 12., 31., 29., 31., 28., 24., 22., 28., 29., 15., 29., 14. for months NW, MW, HW.

Monatliche Hauptzahlen von 1949/1940

Table with columns: MNW, MW, MHW for months 1949 and 1940.

Äußerste Wasserstände von 1948

NW 93 cm, 7. November HW {ungeh. 581 cm überh. 15. Januar}

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 72 cm, 2. Oktober 1934 HHW {ungeh. 688 cm überh. 10. Febr. 1946}

Hauptzahlen (cm) für

Table with columns: Winter, Sommer, Jahr and rows for NW, MNW, MW, MHW, HW for 1941/1940 and 1948.

Eisverhältnisse: Randeis an 5 Tagen Randeis und Eisbewegung an 1 Tag.

Rhume

Pegel: Eivershausen

11 km oberhalb der Mündung.
P.N. = N.N. + 125,51 m n.S. F\_B = 1115 km^2

Beobachtet um 12 Uhr.

Table with columns: Tag, Nov. cm, Dez. cm, Jan. cm, Febr. cm, März cm, April cm, Mai cm, Juni cm, Juli cm, Aug. cm, Sept. cm, Okt. cm. Contains daily water level data for 1948 and 1949.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

Table with columns: am, 1., 8., 9., 29., 8.ter, 6., 7., 30., 25., 8.ter, 30., 31., 16., 14., 21., 3. for months NW, MW, HW.

Monatliche Hauptzahlen von 1949/1940

Table with columns: MNW, MW, MHW for months 1949 and 1940.

Äußerste Wasserstände von 1948

NW 40 cm, 8.ter HW {ungeh. 356 cm überh. 14. Januar}

Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 35 cm, 5. Oktober 1921 HHW {ungeh. 590 cm überh. 8./9. Februar 1946}

Hauptzahlen (cm) für

Table with columns: Winter, Sommer, Jahr and rows for NW, MNW, MW, MHW, HW for 1941/1940 and 1948.

Eisverhältnisse: keine Eisangaben.



# Hunte

# Pegel: Goldenstedt

91,4 km oberhalb der Mündung.

P.N. — N.N. + 21,39 m  $F_N = 1236 \text{ km}^2$

Beobachtet um 12 Uhr.

Tag	Nov. cm	Dez. cm	Jan. cm	Febr. cm	März cm	April cm	Mai cm	Juni cm	Juli cm	Aug. cm	Sept. cm	Okt. cm
1.	50	184	330	318	230	168	134	96	20	132	110	102
2.	54	180	328	306	234	174	130	98	148	140	144	100
3.	50	178	336	300	228	176	126	90	164	128	130	98
4.	46	206	336	324	232	176	130	94	154	136	110	98
5.	52	206	330	340	224	184	126	88	120	134	130	100
6.	48	190	334	332	220	172	124	90	130	130	142	98
7.	50	178	334	328	222	160	120	86	152	126	144	94
8.	54	176	336	332	218	170	118	78	158	130	146	92
9.	58	178	338	338	234	200	108	78	180	140	144	90
10.	76	178	340	346	242	222	108	78	248	142	144	84
11.	60	168	340	342	242	214	106	80	264	140	130	90
12.	130	166	340	342	236	196	110	62	270	140	132	102
13.	172	158	342	340	234	180	102	60	274	142	128	96
14.	180	170	358	336	234	172	96	100	280	148	126	92
15.	168	166	354	338	220	178	90	80	290	140	124	90
16.	164	160	352	336	220	180	86	74	284	136	140	98
17.	158	160	348	334	212	170	84	72	286	144	126	94
18.	160	168	346	328	230	156	84	74	274	170	124	100
19.	148	160	344	322	248	146	86	62	260	168	122	106
20.	130	170	340	310	250	180	92	70	240	166	120	94
21.	126	180	340	290	250	170	78	98	226	166	116	96
22.	130	200	340	230	244	160	66	76	224	170	120	98
23.	150	230	336	210	220	150	62	70	210	158	118	92
24.	190	250	336	250	212	140	100	78	200	156	118	100
25.	206	270	334	230	204	130	80	70	188	146	120	96
26.	200	310	330	256	200	130	84	58	170	146	122	98
27.	190	332	328	230	186	128	90	66	160	148	110	94
28.	196	334	322	238	180	120	94	100	160	144	102	92
29.	178	340	320	234	176	116	108	88	158	138	106	90
30.	180	328	316		176	136	108	78	148	140	104	88
31.		338	316		170		106		146	130		90
Σ	3754	6612	10424	8760	6828	4954	3136	2392	6266	4474	3722	2952

## Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen von 1948

am	4.	13.	31.	23.	31.	29.	25.	26.	1.	7.	28.	10.
NW	46	158	310	210	170	116	62	58	90	126	102	84
MW	125	213	336	302	220	165	101	80	202	144	124	95
HW	206	340	358	346	250	222	134	100	294	170	146	106
am	25.	29.	14.	10.	20., 21.	10.	1.	14., 28.	16.	18., 22.	8.	19.
		31., 1600	1200/1400									

Monatliche Hauptzahlen von 1937/1940

	138	146	134	194	204	183	104	76	73	70	75	88
MNW	188	213	246	250	266	235	160	96	94	103	115	134
MW	264	272	308	327	314	283	247	130	131	179	170	214

## Äußerste Wasserstände von 1948

NW 46 cm, 4. November HW { ungeh. } 358 cm  
 { überh. } 14. Januar

## Überhaupt bekannte äußerste Wasserstände

NNW 46 cm, 4. November 1947 HHW { ungeh. } 358 cm  
 { überh. } 14. Januar 1948

## Hauptzahlen (cm) für

Winter

Sommer

Jahr

NW | MNW | MW | MHW | HW || NW | MNW | MW | MHW | HW || NW | MNW | MW | MHW | HW

1937 / 1940

68 | 120 | 232 | 344 | 354 | 47 | 63 | 117 | 271 | 326 || 47 | 63 | 174 | 344 | 354

1948

46 | | 227 | | 358 | 58 | | 125 | | 294 | 46 | | 176 | | 358

n 182 Σ 41332 || n 184 Σ 22942 || n 366 Σ 64274

Eisverhältnisse: Eisbewegung an 10 Tagen.

+) nach Pegel Kolnrade: 374 cm am 31. Dezember 1880 u. 13. März 1881.



**Tägliche Wasserstände <sup>+)</sup>**

Tide niedrigwasser

1.	15 42	339 349	0 38 13 10	392 394	2 10 15 00	(544) (537)	3 20 15 30	487 515	2 55 12 15	(421) (413)	3 35 15 00	(374) (382)	4 24 16 50	388 397	6 10 18 01	372 382	6 21 18 14	383 396	7 12 19 40	378 376	9 35 22 20	374 379	10 35 23 15	377 350	1.
n, Σ	58	23338	60 (24637)	60 (36603)	56 (30827)	60 (24162)	58 (23053)	60 (22006)	58 (21369)	60 (24206)	60 (23056)	58	22656	60	22856	n, Σ									

(...)Die eingeklammerten Zahlen sind unsichere Werte, die nach Aufzeichnungen vom Pegel Ostlebshausen und den Ablesungen am Lattenpegel Baden a. d. Oberweser geschätzt wurden, da die Pegeluhr starr.

**Hauptzahlen s. S. 36**

+) Nach Angabe der Wasser- und Schifffahrsdirektion Bremen.





Table with 15 columns: Tag, Nov. Zeit cm, Dez. Zeit cm, Jan. Zeit cm, Febr. Zeit cm, März Zeit cm, April Zeit cm, Mai Zeit cm, Juni Zeit cm, Juli Zeit cm, Aug. Zeit cm, Sept. Zeit cm, Okt. Zeit cm, Tag

Tägliche Wasserstände +)

Tide niedrigwasser

Main data table with 15 columns (Tag, Nov., Dez., Jan., Febr., März, April, Mai, Juni, Juli, Aug., Sept., Okt., Tag) and 31 rows of daily water level data. Each cell contains two values representing high and low tide times and heights.

Summary row with columns n, Σ, 58 (23504), 59 (23764), 60 (28112), 56 (23893), 60 (22627), 58 (21595), 60 (21700), 58 (21663), 60 (23466), 60 (22979), 58 (22911), 60 (23404), n, Σ

(...) Unsichere Werte, die nach den Ablesungen am Lettenpegel im Hafen Vegesack und unter Berücksichtigung der Pegelaufzeichnungen der Nachbarpegel Farge und Orsbahausen ermittelt wurden, da die Pegelzuhr etand. Hauptzahlen S.S. 36

+\*) Nach Angabe der Wasser- u. Schifffahrtsdirektion Bremen.

Table with columns: Tag, Nov., Dez., Jan., Febr., März, April, Mai, Juni, Juli, Aug., Sept., Okt., Tag. Sub-columns: Zeit cm.

Tägliche Wasserstände +)

Tidehochwasser

Main data table with 31 rows (days) and 31 columns (hours). Each cell contains water level values in cm, often with a secondary value in parentheses.

(....) Unsichere Werte, die nach den Aufzeichnungen der Pegel Bremerhaven, Nordenham, Eisleth und Farge durch Interpolation ermittelt wurden, da die Pegeluhr stand. Hauptzahlen s.S.37

+.) Nach Angabe der Wasser- u. Schifffahrtsdirektion in Bremen.





Weser

65,3 km unterhalb der grossen Weserbrücke in Bremen.  
P.N. = N.N. - 5,00 m n.S. FN = 45237 km<sup>2</sup>

Pegel: Bremerhaven  
Doppelschleuse

Table with columns for months (Nov., Dez., Jan., Febr., März, April, Mai, Juni, Juli, Aug., Sept., Okt.) and sub-columns for 'Zeit' and 'cm'.

Tägliche Wasserstände +)

Tideniedrigwasser.

Main data table containing 31 rows of daily water level measurements (Tag) with columns for time (Zeit) and height (cm) for each month from November to October.

Hauptzahlen s.S. 37

+) Nach Angabe der Wasser- u. Schifffahrtsdirektion Bremen.













Wasserstände		Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Winter	Sommer	Jahr	Wasserstände		Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Winter	Sommer	Jahr					
von	bis	Leine														Rhume																						
cm	cm	Pegel: Greene														Pegel: Elvershausen																						
659	640		1											1		1	359	340																				
639	620		1	1										2		2	339	320		1																		
619	600		.	1	2									3		3	319	300		.																		
599	580		4	3	2									9		9	299	280		.																		
579	560		2	3	1									6		6	279	260		1	.																	
559	540		1	2	1									4		4	259	240		.	1																	
539	520		.	1	2									3		3	239	220		2	.	1																
519	500		1	5	.									6		6	219	200		.	1	.																
499	480		.	2	4									6		6	199	180		1	3	2																
479	460		.	3	3									6		6	179	160		3	2	.																
459	440		.	1	3									4		4	159	140		1	1	2	2															
439	420		.	1	1									2		2	139	120		1	2	4	3															
419	400		.	2	.									2		2	119	100		.	.	10	8															
399	380		1	1	1	3	1							7		7	99	80		5	.	5	6	2		1												
379	360		1	.	4	2	.							7		7	79	60		8	12	2	7	31	27		16	3										
359	340		1	.	1	1	4	4		3				10	3	13	59	40		15	9			1		31	30	14	28	30	31							
339	320		1	.	3	9	4			1	1			17	2	19																						
319	300		3	.	1	12	4			4	1			20	5	25																						
299	280		4	.		4	5	1	8	1				13	10	23																						
279	260		2	.		2	12	5	4	2				16	11	27																						
259	240		5	9				19	14	11	15	2		14	61	75																						
239	220		2	12				6	16		11	28	21	14	82	96																						
219	200		10										10	10	10	20																						
n		30	31	31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	182	184	366																						
von	bis	Leine														Hunte																						
cm	cm	Pegel: Basse														Pegel: Dreeke																						
359	340																																					
339	320																																					
319	300																																					
299	280																																					
279	260																																					
259	240																																					
239	220																																					
219	200																																					
199	180																																					
179	160																																					
159	140																																					
139	120																																					
119	100																																					
99	80																																					
n		30	31	31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	182	184	366																						



# Abflüsse und Abflußspenden



**Weser**

**Pegel: Porta**

198,4 km von der Vereinigung der Werra und Fulda bei Hann.Münden  
 P.N. = N.N. + 37,04 m  $R_N = 19184 \text{ km}^2$

Nach Wasserständen um 12 Uhr; ab 1.7.n. mittleren Tageswasserständen.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
<b>Tägliche Abflüsse *)</b>												
1.	40,3	87,3	902	354	<u>219</u>	128	104	95,0	74,7	128	109	<u>81,0</u>
2.	38,2	83,7	757	548	185	127	104	93,0	93,0	125	123	80,1
3.	38,9	76,5	740	798	187	125	108	91,0	109	134	130	79,2
4.	40,3	73,8	730	692	184	128	118	90,0	96,0	131	<u>131</u>	<u>81,0</u>
5.	41,6	71,1	674	580	185	127	118	86,4	88,2	128	115	<u>81,0</u>
6.	42,2	67,5	639	577	185	129	111	83,7	90,0	113	110	77,4
7.	40,3	62,2	559	614	176	170	107	82,8	88,2	110	106	80,1
8.	42,8	60,6	564	636	179	204	107	82,8	89,1	111	109	80,1
9.	41,6	59,0	596	757	188	208	97,0	81,0	129	112	108	80,1
10.	44,0	58,2	580	986	187	<u>210</u>	101	80,1	322	117	104	78,3
11.	53,4	<u>26,6</u>	575	1004	185	195	105	78,3	265	117	101	77,4
12.	67,5	58,2	523	1004	183	184	100	76,5	379	121	97,0	77,4
13.	104	58,2	594	936	177	173	104	75,6	381	112	95,0	79,2
14.	96,0	58,2	1055	872	170	169	103	73,8	354	105	92,0	76,5
15.	86,4	57,4	1004	708	164	178	96,0	72,0	318	107	86,4	72,8
16.	85,5	60,6	1017	614	156	170	94,0	71,1	296	110	91,0	72,0
17.	81,0	62,2	1085	562	156	153	92,0	76,5	254	111	88,2	72,0
18.	79,2	69,3	1017	505	161	146	88,2	87,3	221	129	86,4	71,1
19.	69,3	71,1	648	453	187	134	85,5	75,6	204	129	84,6	75,6
20.	63,0	65,7	625	395	190	134	82,8	66,6	211	146	83,7	74,7
21.	59,8	63,9	596	336	205	130	<u>80,1</u>	72,0	219	139	84,6	75,6
22.	59,8	104	483	317 <sup>+</sup>	195	127	82,8	74,7	216	125	86,4	70,2
23.	59,8	236	402	290 <sup>+</sup>	179	122	82,8	72,0	189	111	87,3	66,6
24.	80,1	471	379	274 <sup>+</sup>	170	122	81,9	70,2	178	110	88,2	64,8
25.	99,0	580	356	260 <sup>+</sup>	160	122	83,7	72,0	183	108	87,3	63,0
26.	99,0	627	328	248	155	115	84,6	71,1	189	123	86,4	62,2
27.	109	546	305	233	148	112	86,4	70,2	160	124	85,5	62,2
28.	110	715	282	223	141	106	84,6	68,4	145	118	84,6	62,2
29.	100	860	274	214	135	104	95,0	69,3	159	111	84,6	63,0
30.	93,0	876	274	133	104		98,0	74,7	127	106	82,8	64,8
31.		902	284		130		95,0		127	104		68,4
Σ	2061	7298,3	18847	15990	5353	4356	2980,4	2333,7	75934,2	3673	2908	2271

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1948

am	2.	5fter	30.	29.	31.	29.,30	21.	28.,29	1.	14.,31.	30.	5fter
NQ	37,5	56,6	272	213	130	104	80,1	68,4	73,8	104	82,8	62,2
MQ	68,7	236	608	551	173	145	96,2	77,8	191	118	96,9	73,3
HQ	112	910	1105	1017	219	210	120	96,0	393	152	131	81,0
am	27. 1700	31. 1700	17. 12,39/1700	12. 1700	1.	10.	5.	1. 1230	12. 1700	20.	4.	5fter

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1936/1940

MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ
90,6	99,3	106	152	162	153	103	78,3	71,8	70,6	70,5	80,0		
145	206	258	302	297	235	152	97,8	83,6	87,6	89,7	113		
348	470	541	573	584	379	269	148	112	124	134	178		

**Äußerste Abflüsse und Abflußpenden von 1948**

NQ 37,5 m<sup>3</sup>/s } 2. November      HQ 1105 m<sup>3</sup>/s } 17. Januar  
 Nq (1,96)/s·km<sup>2</sup> }                      Hq (57,7) l/s·km<sup>2</sup> }

**Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußpenden**

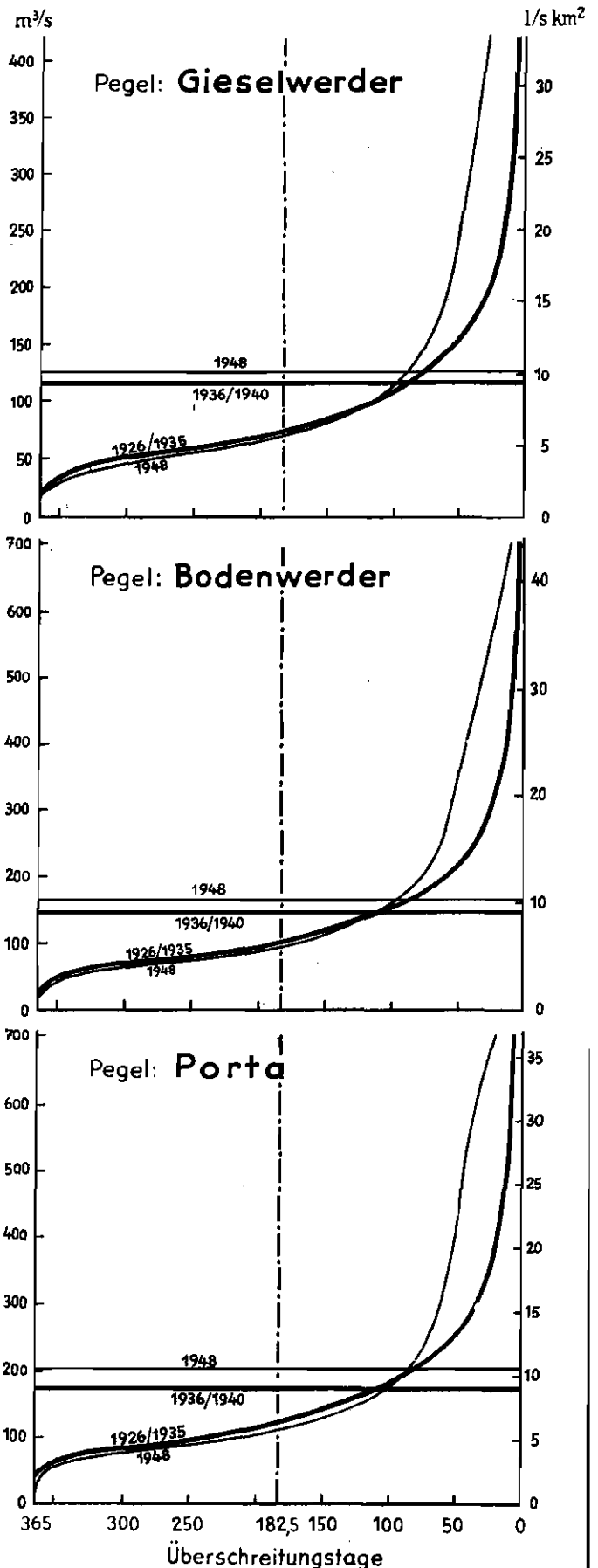
NNQ 25,0 m<sup>3</sup>/s } 1. Dezember 1921      HHQ 2550 m<sup>3</sup>/s } 10. Februar  
 NNq (1,30)/s·km<sup>2</sup> }                      HHq (133) l/s·km<sup>2</sup> } 1946

**Hauptzahlen der Abflüsse (m<sup>3</sup>/s) und Abflußpenden (l/s·km<sup>2</sup>) für**

Winter					Sommer					Jahr				
NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ
Nq	MNq	Mq	MHq	Hq	Nq	MNq	Mq	MHq	Hq	Nq	MNq	Mq	MHq	Hq
1936/1940														
52,8	83,2	240	843	1516	56,9	66,6	104	293	399	52,8	65,1	172	843	1516
2,75	4,34	12,5	43,9	79,0	2,97	3,47	5,42	15,3	20,8	2,75	3,39	9,95	43,9	79,0
1948														
37,5		296	1105	62,2	109	393	37,5		202	37,5		202		1105
(1,96)		(15,4)	(57,7)	(3,24)	(5,69)	(20,5)	(1,96)		(10,5)	(1,96)		(10,5)		(57,7)
n 182 Σ Q 53905,3					n 184 Σ Q 20100,3					n 366 Σ Q 74005,6				

\*) Nach Abflußkurve 1939  
 +) vor 1915 HHQ 2950 m<sup>3</sup>/s, 20. Januar 1841

**Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußpenden**





Weser

Pegel: Drakenburg

279,5 km von der Vereinigung der Werra und Fulda bei Hann.Münden

P.N. = N.N. + 14,00 m R = 22036 km²

Nach Wasserständen um 12 Uhr.

Weser

Pegel: Jntschede

331,2 km von der Vereinigung der Werra und Fulda bei Hann.Münden.

P.N. = N.N. + 5,80 m R = 37906 km²

Nach Wasserständen um 12 Uhr.

Table with 11 columns: Tag, Nov, Dez, Jan, Febr, März, April, Mai, Juni, Juli, Aug, Sept, Okt. Each column contains monthly discharge values in m³/s.

Table with 11 columns: Tag, Nov, Dez, Jan, Febr, März, April, Mai, Juni, Juli, Aug, Sept, Okt. Each column contains monthly discharge values in m³/s.

Tägliche Abflüsse \*)

Large table showing daily discharge values (m³/s) for each day of the year from 1936 to 1948. Columns are numbered 1-31, and rows are numbered 1-31.

Tägliche Abflüsse \*)

Large table showing daily discharge values (m³/s) for each day of the year from 1936 to 1948. Columns are numbered 1-31, and rows are numbered 1-31.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1948

Table with 11 columns and 4 rows (am, NQ, MQ, HQ, em) showing monthly discharge statistics for 1948.

Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1948

Table with 11 columns and 4 rows (am, NQ, MQ, HQ, em) showing monthly discharge statistics for 1948.

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1936 / 1940

Table with 11 columns and 3 rows (MNQ, MQ, MHQ) showing monthly discharge statistics for 1936-1940.

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1936 / 1940

Table with 11 columns and 3 rows (MNQ, MQ, MHQ) showing monthly discharge statistics for 1936-1940.

Äußerste Abflüsse und Abflußspenden von 1948

NQ (20,6) m³/s } 3. November HQ 1260 m³/s } 18. Januar
Nq (0,93) l/s.km² } Hq 57,2 l/s.km² }

Äußerste Abflüsse und Abflußspenden von 1948

NQ (72,4) m³/s } 4. November HQ 1895 m³/s } 18., 19.
Nq (1,91) l/s.km² } Hq (50,0) l/s.km² } Januar

Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußspenden

NNQ (20,2) m³/s } 22. September 1947 HHQ 2560 m³/s } 11. Febr. +
NNq (0,92) l/s.km² } HHq 116 l/s.km² } 1946

Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußspenden

NNQ 51,0 m³/s } 18. Oktober 1921 HHQ 3470 m³/s } 17. März
NNq (1,35) l/s.km² } HHq (91,5) l/s.km² } 1947

Hauptzahlen der Abflüsse (m³/s) und Abflußspenden (l/s.km²) für

Table with 11 columns and 3 rows showing winter, summer, and annual discharge statistics for 1936-1940 and 1948.

Hauptzahlen der Abflüsse (m³/s) und Abflußspenden (l/s.km²) für

Table with 11 columns and 3 rows showing winter, summer, and annual discharge statistics for 1936-1940 and 1948.

\*) Nach Abflußkurve 1936, die 1939 ergänzt und 1941 verbessert wurde.

+) vor 1915 HHQ (3000) m³/s, 21. Januar 1841

\*) Nach Abflußkurve 1939

+) vor 1915 HHQ 4650 m³/s, 21. Januar 1841

**Werra**

**Pegel: Witzenhausen**

20,8 km oberhalb der Mündung.

P.N. = N.N. +131,05 m  $F_{\text{A}} = 5364 \text{ km}^2$

Nach Wasserständen um 12 Uhr.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s

**Tägliche Abflüsse \*)**

1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Σ												

Die Abflüsse können  
nicht  
angegeben werden.

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19

am												
NQ												
MQ												
HQ												
am												

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19 /19

MNQ												
MQ												
MHQ												

**Äußerste Abflüsse und Abflußpenden von 19**

NQ — m <sup>3</sup> /s	HQ m <sup>3</sup> /s
Nq l/s·km <sup>2</sup>	Hq l/s·km <sup>2</sup>

**Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußpenden**

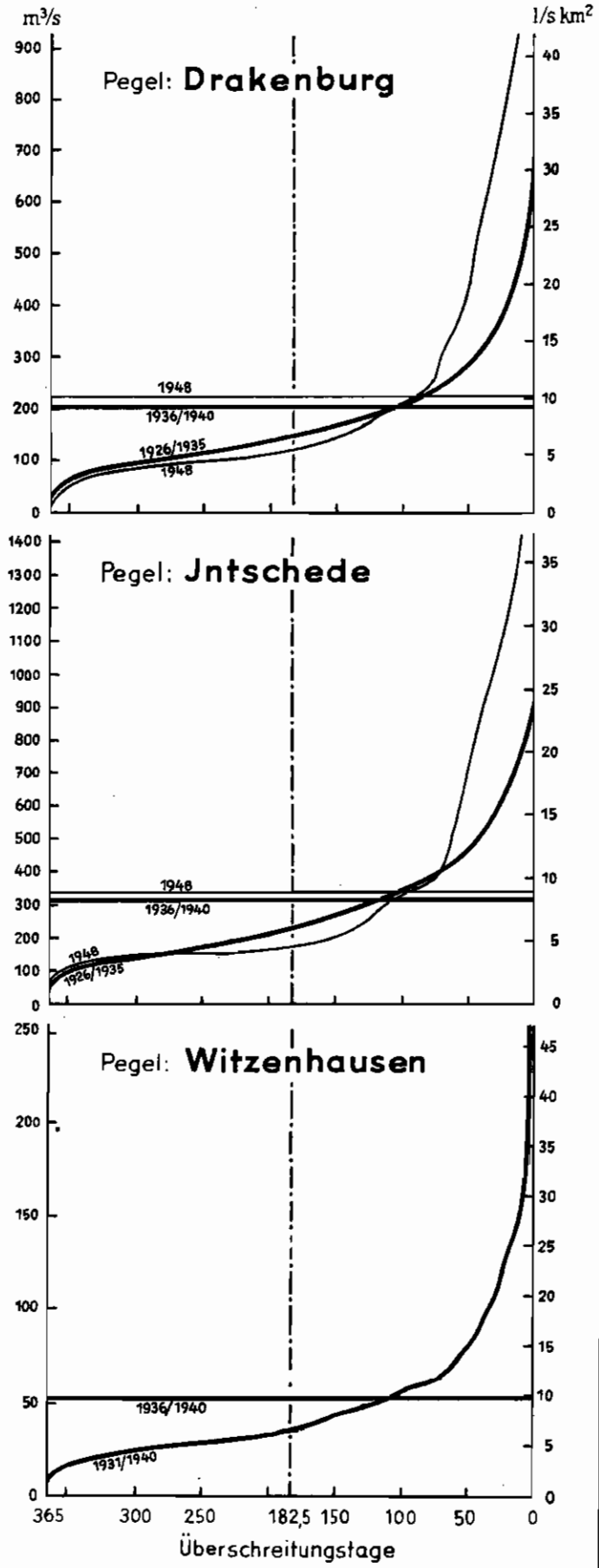
NNQ m <sup>3</sup> /s	HHQ m <sup>3</sup> /s
NNq l/s·km <sup>2</sup>	HHq l/s·km <sup>2</sup>

**Hauptzahlen der Abflüsse (m<sup>3</sup>/s) und Abflußpenden (l/s·km<sup>2</sup>) für**

Winter					Sommer					Jahr				
NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ
Nq	MNq	Mq	MHq	Hq	Nq	MNq	Mq	MHq	Hq	Nq	MNq	Mq	MHq	Hq
19 /19														
19														
n 18	Σ Q	n 184	Σ Q	n 36	Σ Q									

\*) Nach Abflußkurve 19

**Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußpenden**



**Eder** Pegel: **Schmittlotheim**  
 74,5 km oberhalb der Mündung  
 P.N. = N.N. + 246,82m  $F_N = 1198 \text{ km}^2$   
 Nach mittleren Tageswasserständen.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%
Tägliche Abflüsse *)												
1.	1,56	17,9	54,6	154	8,58	6,72	5,58	4,60	2,28	4,00	3,70	1,80
2.	1,32	15,8	61,2	105	8,58	7,10	5,58	3,70	2,28	3,70	3,70	1,80
3.	1,44	13,9	83,4	79,1	8,12	7,56	8,12	3,48	3,48	4,00	3,48	1,56
4.	1,56	12,2	99,2	86,2	7,10	7,56	9,94	3,70	3,04	4,60	3,70	1,80
5.	1,68	11,0	80,5	79,1	6,72	7,10	7,56	4,60	3,04	4,30	3,70	1,68
6.	1,80	10,5	67,9	67,9	6,34	16,5	7,10	4,90	3,26	4,00	3,70	1,68
7.	1,96	9,94	57,2	63,9	6,34	22,9	6,72	4,00	3,26	4,30	3,70	1,68
8.	2,28	9,94	59,8	79,1	6,34	24,5	5,96	3,70	3,26	5,20	3,48	1,68
9.	2,96	10,5	58,5	117	6,34	29,4	5,58	3,26	7,10	7,10	3,26	1,68
10.	1,28	11,6	66,5	165	6,34	33,0	5,96	3,04	48,4	5,96	2,82	1,44
11.	3,26	11,6	66,5	145	5,96	33,0	8,12	2,82	58,5	5,96	2,60	1,80
12.	9,40	12,2	62,5	109	5,96	29,4	8,12	2,60	42,8	4,60	2,44	1,68
13.	15,2	13,3	159	84,8	5,96	26,1	6,72	2,44	49,6	4,60	2,82	1,68
14.	17,2	15,8	440	53,9	5,20	21,4	5,96	2,28	65,2	4,30	2,60	1,56
15.	16,5	17,2	218	50,8	5,20	19,3	5,58	2,28	55,9	3,70	2,44	1,80
16.	15,2	17,9	125	42,8	5,20	16,5	4,60	2,28	40,7	3,70	2,28	2,12
17.	13,3	16,5	84,8	34,8	5,96	13,9	4,00	2,44	31,2	3,48	2,28	2,12
18.	11,6	14,5	62,5	28,5	9,04	12,2	3,48	2,12	26,1	4,90	2,28	2,44
19.	9,40	12,2	47,3	25,3	13,9	11,6	3,48	2,28	38,7	6,72	2,12	3,48
20.	8,58	11,6	37,7	20,0	13,9	11,0	3,26	2,28	34,8	6,20	2,12	4,30
21.	8,12	11,6	29,4	18,6	15,2	10,5	3,26	2,28	31,2	6,34	2,12	3,26
22.	9,40	30,3	25,3	19,3	15,2	9,04	2,82	2,28	25,3	5,20	1,96	2,60
23.	11,0	17,7	22,2	17,9	14,5	7,56	2,82	2,12	21,4	6,34	2,12	2,60
24.	20,7	200	19,3	15,8	12,7	7,10	2,44	2,28	17,2	7,10	2,12	3,04
25.	31,2	136	17,9	13,3	12,2	6,34	2,60	2,44	13,9	6,34	1,96	3,26
26.	41,7	109	16,5	12,2	11,0	5,96	2,60	2,12	12,2	5,96	1,80	3,04
27.	38,7	105	15,8	12,2	10,5	5,58	2,60	1,68	9,94	5,96	2,12	3,26
28.	30,3	349	15,8	9,94	9,04	4,90	2,60	2,12	8,12	5,20	2,12	3,70
29.	25,3	256	20,7	9,04	8,12	4,90	3,26	2,28	6,72	4,90	1,96	4,90
30.	20,7	128	32,1	7,56	4,90	4,30	2,28	2,56	4,30	4,30	1,68	4,60
31.	83,4	130	7,10	4,60	5,20	3,70	4,60	5,20	3,70	4,30	4,30	4,30
Σ	574,60	1851,28	2337,11	1729,48	2720,20	423,52	135,32	84,68	680,04	155,66	79,1878,34	

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19 48

am	3.	18ter	27.	29.	16., 17., 29,30	27	27	2.	17.	29., 30	3.	
NQ	0,88	9,40	15,2	8,58	4,60	4,30	2,12	1,20	1,80	2,82	1,32	1,20
HQ	12,5	59,7	75,4	59,6	8,72	14,1	5,04	2,82	21,9	5,02	2,64	2,53
Hq	46,1	487	(518)	174	15,8	33,9	11,6	5,58	67,9	8,12	4,30	5,58
am	26.	28.	14.	1.	21.	10.	4.	5.22.00	14.	23.	7.31.00	29.
	14/1700	21/1710	50/1800	00/1100	150/1600	120/1600	35/1400	6. 100	80/1800	115/2100	8.12.00	21/1710

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19 36/19 40

MNQ	6,36	7,08	13,8	10,4	9,08	11,2	3,32	1,53	1,08	1,39	1,68	2,18
HQ	24,0	27,6	42,2	33,6	29,9	27,2	10,7	3,27	2,72	4,16	7,00	10,1
MHQ	114	95,3	167	114	90,6	79,9	30,6	6,06	5,25	12,4	21,8	32,8

**Äußerste Abflüsse und Abflußspenden von 19 48**

NQ 0,88 m<sup>3</sup>/s }  
 Nq 0,73 l/s · km<sup>2</sup> } 3. November  
 HQ(518) m<sup>3</sup>/s }  
 Hq(433) l/s · km<sup>2</sup> } 14. Januar

**Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußspenden**

NNQ 0,52 m<sup>3</sup>/s }  
 NNq 0,43 l/s · km<sup>2</sup> } 28. Aug., 11. Sept. u. 16. Okt. 1921  
 HHQ(750) m<sup>3</sup>/s }  
 HHq(626) l/s · km<sup>2</sup> } 9. Febr. 1946

**Hauptzahlen der Abflüsse (m<sup>3</sup>/s) und Abflußspenden (l/s · km<sup>2</sup>) für**

Winter					Sommer					Jahr				
NQ	MNQ	HQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	HQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	HQ	MHQ	HQ
Nq	MNq	Hq	MHq	Hq	Nq	MNq	Hq	MHq	Hq	Nq	MNq	Hq	MHq	Hq
19 36 / 19 40														
1,04	5,38	30,8	242	385	0,76	0,86	6,33	46,7	58,5	0,76	0,86	18,5	242	385
0,87	4,50	25,7	202	322	0,64	0,72	5,28	39,0	48,8	0,64	0,72	15,4	202	322
19 48														
Q 88	38,4	(518)	1,20	6,70	67,9	0,88	22,5	(518)						
Q 73	32,1	(433)	1,00	5,59	56,7	0,73	18,8	(433)						
n 18 2 Σ Q 6986,28      n 184 Σ Q 1233,22      n 36 6 Σ Q 8219,4														

\*) Nach Abflußkurve 19 34

**Aller** Pegel: **Brenneckbrück**  
 155 km oberhalb der Mündung  
 P.N. = N.N. + 47,57 m  $F_N = 1645 \text{ km}^2$   
 Nach Wasserständen um 12 Uhr.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%
Tägliche Abflüsse *)												
1.	1,53	7,31	21,2	11,3	5,58	3,98	2,98	5,07	4,90	2,03	4,74	3,70
2.	1,53	6,23	22,2	10,2	5,76	3,70	2,74	4,66	5,76	1,93	4,43	3,70
3.	1,48	6,04	25,5	10,5	5,76	3,49	2,92	4,27	7,00	2,40	4,43	4,27
4.	1,73	5,76	25,2	12,8	5,76	3,56	4,98	4,19	8,05	2,80	4,43	3,29
5.	1,83	5,41	23,6	13,9	5,76	3,42	4,43	4,12	9,05	3,23	5,24	4,05
6.	2,03	5,24	23,3	15,1	6,13	5,07	5,07	4,27	8,16	3,98	5,41	4,19
7.	2,15	4,90	20,6	20,0	5,58	13,6	3,29	3,98	6,70	3,42	5,07	4,05
8.	2,08	3,91	18,8	20,2	6,90	17,6	2,68	3,91	5,24	3,11	4,90	3,98
9.	1,96	4,43	18,0	21,5	10,7	17,8	2,52	3,91	5,76	3,04	4,82	3,84
10.	1,68	3,42	18,6	25,5	12,0	17,5	2,24	3,70	5,94	3,23	4,58	3,70
11.	2,08	3,11	20,6	28,1	12,7	16,8	2,68	3,35	6,04	3,23	4,43	4,12
12.	2,13	3,11	19,4	31,9	15,1	15,1	2,92	3,35	5,85	2,92	4,12	3,84
13.	4,35	3,11	26,7	28,1	13,9	12,0	2,98	3,29	5,94	3,29	3,91	3,70
14.	5,76	5,24	(68,3)	25,5	11,8	8,82	2,74	2,80	5,94	4,12	4,12	3,56
15.	6,41	3,70	(89,0)	24,5	10,0	7,00	2,74	3,42	5,94	5,58	4,05	3,70
16.	6,70	3,49	(86,0)	24,8	10,0	6,13	2,57	3,63	5,76	6,70	4,05	3,91
17.	6,70	3,49	(71,2)	24,2	10,2	5,24	2,52	3,98	5,50	6,32	4,05	3,98
18.	6,60	2,92	(52,0)	22,5	11,5	4,90	2,35	5,07	5,94	6,13	4,19	4,35
19.	5,50	3,70	41,4	18,2	15,1	3,84	2,46	5,58	6,70	6,23	4,19	4,27
20.	4,58	3,35	33,5	16,3	16,1	3,84	2,35	5,85	6,41	6,23	3,84	3,98
21.	3,23	3,98	30,5	14,2	15,4	4,74	2,46	5,58	5,76	8,60	4,19	4,12
22.	3,70	7,31	22,8	12,1	14,5	4,58	2,35	5,76	4,90	9,05	4,05	3,91
23.	4,82	11,0	21,7	10,2	11,3	3,49	2,29	5,76	4,82	8,71	3,98	3,77
24.	5,33	18,4	22,2	9,76	10,0	3,23	2,40	5,76	4,66	8,60	3,98	3,77
25.	5,67	17,1	20,0	8,38	7,72	2,40	2,46	5,76	4,12	7,94	4,12	3,42
26.	6,23	19,6	17,8	6,70	5,33	2,13	2,46	5,76	3,70	7,00	4,27	5,07
27.	6,80	21,5	16,3	5,76	5,76	2,52	2,40	5,58	3,42	7,10	4,05	4,74
28.	7,94	21,7	13,7	5,41	4,58	2,35	2,52	4,74	3,11	6,80	4,05	4,66
29.	8,38	30,5	12,0	5,07	4,12	2,35	3,49	5,15	2,74	5,67	3,98	4,58
30.	7,94	33,5	11,5	4,27	2,29	4,27	4,27	5,15	2,52	5,07	3,42	4,74
31.	24,5	11,5	4,35	6,13	2,46	4,30	6,13	2,46	4,30	3,84	4,30	3,84
Σ	128,65	296,96	325,10	482,68	283,66	203,47	93,39	137,40	168,79	159,55	129,09	124,80

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19 48

am	1., 3.	18.	31.	29.	28.	26.	10.	14.	31.	2.	30.	24., 25.
NQ	1,43	2,92	11,3	5,07	4,05	2,03	2,03	2,80	2,29	1,93	3,42	2,52
HQ	4,29	9,58	29,8	16,6	9,15	6,78	3,01	4,58	5,44	5,15	4,30	4,03
Hq	9,29	34,3	(95,0)	33,5	16,1	18,2	6,13	6,04	9,05	9,17	5,40	5,15
am	29.	30.	18.00	15.14.00	12.	19.	9.	31.	20.	5.	22.	6.
	19/1700	20/1710	51.600	16.500	800	18/1710	30/1400	12/1600	13/1710	80/1400	1	

Aller

Pegel: **Westen**

18,3 km oberhalb der Mündung.  
 P.N. = N.N. + 10,59 m  $F_N = 15221 \text{ km}^2$   
 Nach Wasserständen um 12 Uhr.

**Dauerlinien und Jahresmittel  
 der Abflüsse und Abflußspenden**

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
<b>Tägliche Abflüsse *)</b>												
1.	(25,9)	92,5	903	203	141	98,9	68,7	76,9	45,2	49,1	60,6	42,5
2.	(27,5)	89,7	479	202	137	92,5	78,8	71,8	50,1	46,4	52,4	43,1
3.	(28,2)	78,2	458	205	133	92,5	82,1	67,5	55,4	45,6	54,4	40,6
4.	(27,5)	79,5	423	217	130	92,5	86,2	65,2	59,0	47,7	53,4	39,8
5.	(29,3)	78,2	405	229	131	92,5	93,2	65,2	62,3	47,3	52,9	41,1
6.	(28,2)	74,3	396	249	131	92,5	93,9	61,2	58,5	47,3	55,9	42,7
7.	(30,7)	68,1	396	270	131	94,6	86,2	60,1	55,9	46,0	56,9	43,1
8.	(28,2)	64,6	370	290	134	138	80,1	56,4	53,9	46,0	58,0	42,3
9.	(29,3)	62,8	387	296	150	170	71,8	53,9	60,1	44,7	53,9	40,6
10.	(29,3)	61,2	387	327	162	188	68,7	51,4	76,9	45,2	52,4	41,1
11.	(32,2)	59,6	370	355	176	188	68,1	47,7	98,2	47,7	51,4	40,6
12.	37,4	57,4	365	405	179	184	70,5	47,7	94,6	45,6	49,6	40,6
13.	50,5	58,0	355	452	170	178	74,9	47,7	94,6	48,6	47,7	40,6
14.	78,2	58,0	387	464	163	163	73,0	46,4	100	45,6	47,7	40,6
15.	113	58,5	458	495	156	145	71,8	44,7	99,6	54,9	47,7	40,2
16.	111	60,1	580	472	155	134	65,7	43,5	107	58,0	48,2	41,5
17.	96,7	61,2	712	446	134	128	63,4	43,5	105	55,9	48,2	41,9
18.	86,9	62,3	790	423	137	117	62,3	44,7	99,6	58,0	48,2	41,9
19.	78,8	64,6	639	401	150	107	59,6	49,6	95,3	65,7	47,3	42,7
20.	73,6	61,2	561	379	163	102	57,4	49,1	92,5	75,6	45,6	43,5
21.	62,3	62,8	503	348	170	102	54,9	48,2	88,3	85,5	45,2	41,1
22.	62,8	68,1	458	329	170	102	53,4	45,6	86,2	97,4	43,9	41,9
23.	65,2	104	417	292	165	100	52,4	43,9	88,3	95,2	43,5	42,7
24.	69,3	145	387	255	154	92,5	53,4	44,7	86,2	82,1	43,9	42,7
25.	74,9	188	374	198	146	86,9	54,4	43,9	82,1	78,2	44,7	43,1
26.	90,4	209	315	186	132	80,8	54,4	43,9	73,6	78,2	46,4	43,5
27.	100	244	286	178	123	79,5	53,9	43,1	65,7	73,0	44,3	43,5
28.	108	268	265	154	117	75,6	56,4	42,3	60,6	69,9	43,9	43,1
29.	109	335	245	145	113	72,4	61,2	42,2	56,9	66,9	43,5	46,8
30.	98,9	396	224	106	71,2	71,2	71,8	43,1	56,9	61,7	41,5	46,0
31.		464	210		103		86,2		51,9	57,4		44,3
Σ	8883,2	5833,9	13105	8865	4462	3460,9	2128,8	1535,2	2360,4	1864,4	1473,2	1309,5

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse  
 von 1948

am	1.	12.	31.	29.	31.	30.	23.	28,29.	1.	9.	30.	4.
NQ	(25,9)	37,4	210	145	103	71,2	52,4	42,3	45,2	44,7	41,5	39,8
HQ	62,8	124	423	306	144	115	68,7	51,2	76,2	60,1	49,1	42,2
MHQ	113	464	790	495	179	188	93,9	76,9	107	97,4	60,6	46,8
am	15.	31.	18.	15.	12.	10,11	6.	1.	16.	22.	1.	29.

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse  
 von 1936/1940

MNQ	60,7	73,6	80,2	112	131	110	69,2	50,6	45,3	43,3	47,1	45,6
HQ	86,0	124	165	185	216	169	106	63,6	55,6	57,2	58,5	63,5
MHQ	152	234	272	393	325	258	186	82,4	80,0	86,6	76,2	99,7

**Äußerste Abflüsse und Abflußspenden von 1948**

NQ (25,9) m<sup>3</sup>/s } 1. November  
 Nq (1,70) l/s.km<sup>2</sup> }  
 HQ 790 m<sup>3</sup>/s } 18. Januar  
 Hq 51,9 l/s.km<sup>2</sup> }

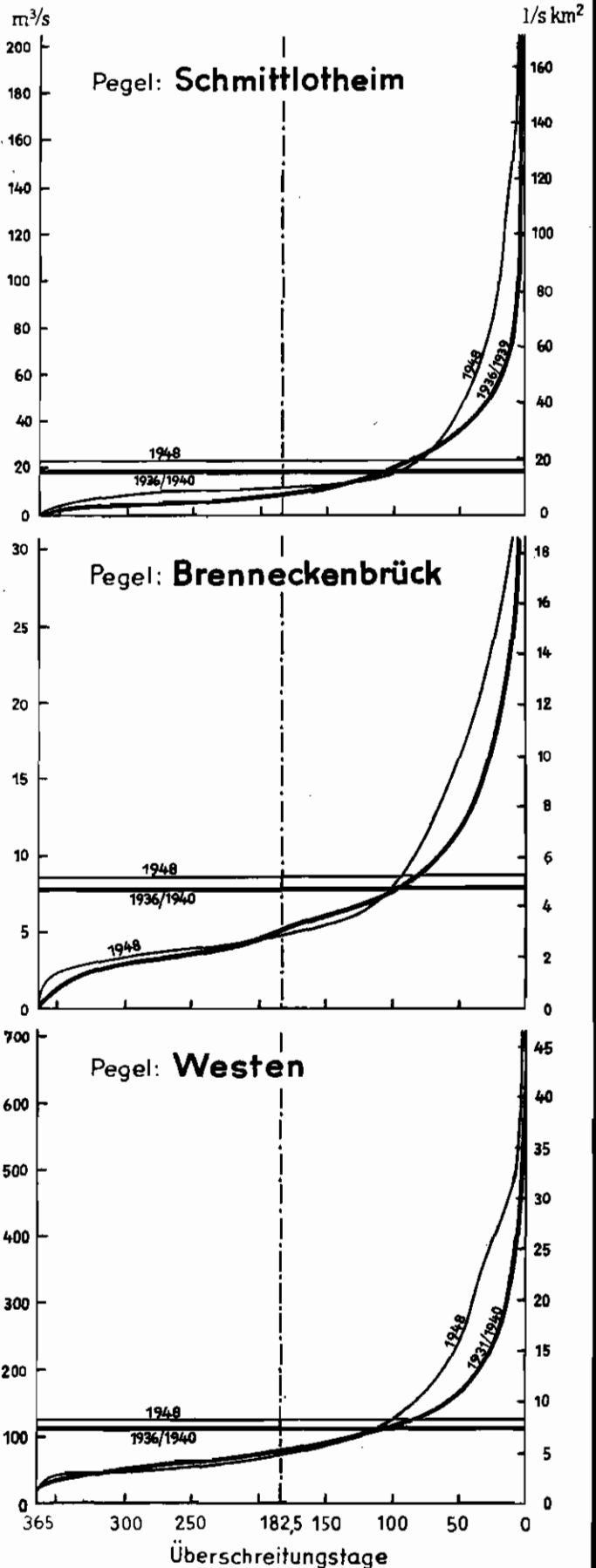
**Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußspenden**

NNQ 21,0 m<sup>3</sup>/s }  
 NNq 1,38 l/s.km<sup>2</sup> } 8. September 1921  
 HHQ 1650 m<sup>3</sup>/s }  
 HHq 108 l/s.km<sup>2</sup> } 13. März 1881

**Hauptzahlen der Abflüsse (m<sup>3</sup>/s) und Abflußspenden (l/s.km<sup>2</sup>) für**

Winter					Sommer					Jahr				
NQ	MNQ	HQ	MHQ	Hq	NQ	MNQ	HQ	MHQ	Hq	NQ	MNQ	HQ	MHQ	Hq
Nq	MNq	Hq	MHq	Hq	Nq	MNq	Hq	MHq	Hq	Nq	MNq	Hq	MHq	Hq
1936/1940														
46,0	60,7	157	461	790	35,0	41,1	67,4	187	241	35,0	41,1	112	461	790
3,02	3,98	10,3	30,3	51,9	2,30	2,70	7,35	30,3	51,9					
1948														
(25,9)	196	790	39,8	58,0	107	(25,9)	126	790						
(1,70)	12,9	51,9	2,62	3,81	7,03	(1,70)	8,28	51,9						
n 182 ΣQ (35610)					n 184 ΣQ 10671,5					n 366 ΣQ (46281,5)				

\*) Nach Abflußkurve 1936/40



**Oker** Pegel: **Juliusftau**  
 113 km oberhalb der Mündung.  
 PN. = M.N. + 345,13 m  $F_N = 84,8 \text{ km}^2$  ++)

**Oker** Pegel: **Ohrum**  
 73 km oberhalb der Mündung.  
 PN. = M.N. + 75,52 m  $F_N = 805 \text{ km}^2$

Nach mittleren Tageswasserständen.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%
<b>Tägliche Abflüsse *)<sup>β)</sup></b>												
1.	0,17	2,22	5,25	5,50	0,74	0,98	0,40	0,24	0,32	0,40	0,62	0,17
2.	0,17	2,06	6,60	4,50	0,62	0,98	0,40	0,24	0,50	0,32	0,62	0,14
3.	0,17	1,90	17,6	5,50	0,62	0,98	0,40	0,24	0,62	0,40	0,50	0,14
4.	0,24	1,58	15,8	9,60	0,62	0,98	0,50	0,24	0,40	0,32	0,50	0,14
5.	0,24	1,42	11,0	7,50	0,62	0,86	0,40	0,24	0,32	0,32	0,40	0,17
6.	0,50	1,26	8,55	6,50	0,62	1,58	0,32	0,24	0,32	0,32	0,40	0,17
7.	0,40	1,26	6,60	5,75	0,74	1,74	0,40	0,24	0,50	0,32	0,50	0,14
8.	0,40	1,10	5,75	8,55	0,98	2,88	0,40	0,24	1,10	0,62	0,40	0,14
9.	0,40	0,98	4,50	16,7	1,58	3,24	0,40	0,24	1,10	0,40	0,40	0,17
10.	2,38	0,98	4,00	17,6	0,98	3,24	0,40	0,24	1,26	0,24	0,40	0,17
11.	3,24	0,86	3,42	11,0	0,86	3,06	0,40	0,24	0,74	0,24	0,32	0,17
12.	36,8	1,10	4,25	8,55	1,10	2,88	0,40	0,17	1,58	0,32	0,32	0,17
13.	29,5	2,38	65,5	6,90	1,10	2,54	0,32	0,17	3,42	0,24	0,32	0,17
14.	10,3	1,74	38,6	5,25	0,98	2,38	0,32	0,17	3,06	0,86	0,32	0,17
15.	6,90	1,74	15,3	5,25	0,98	2,06	0,32	0,17	2,38	0,62	0,32	0,24
16.	4,75	1,74	8,20	4,50	0,98	1,90	0,32	0,24	2,06	0,40	0,40	0,24
17.	3,42	1,58	5,75	3,42	1,10	1,58	0,24	0,24	1,90	0,50	0,32	0,24
18.	2,88	1,42	4,25	3,06	2,70	1,42	0,32	0,17	2,06	0,62	0,24	0,32
19.	2,38	1,26	3,42	2,70	2,22	0,98	0,32	0,17	2,54	0,74	0,17	0,40
20.	1,90	1,42	2,70	2,38	2,06	0,98	0,32	0,24	2,06	4,00	0,24	0,24
21.	2,38	1,90	2,22	2,06	2,22	0,98	0,24	0,17	1,74	2,22	0,32	0,24
22.	2,22	15,8	2,06	1,90	2,06	0,86	0,24	0,17	1,58	1,58	0,40	0,24
23.	6,90	29,5	1,74	1,74	2,06	0,74	0,24	0,17	1,42	1,74	0,24	0,50
24.	8,55	27,3	1,58	1,42	1,90	0,62	0,24	0,32	1,10	1,74	0,24	0,40
25.	7,85	28,4	1,42	1,26	1,74	0,62	0,24	0,24	0,98	1,10	0,24	0,24
26.	6,90	22,5	1,26	1,10	1,58	0,50	0,24	0,17	0,86	0,98	0,17	0,32
27.	5,25	30,0	1,26	0,98	1,42	0,50	0,24	0,17	0,62	0,86	0,17	0,40
28.	3,80	43,6	1,10	0,98	1,26	0,50	0,24	0,24	0,62	0,86	0,17	0,40
29.	2,54	24,1	1,10	0,86	1,26	0,40	0,32	0,32	0,50	0,74	0,17	0,40
30.	2,54	11,4	1,58	1,10	1,50	0,50	0,32	0,32	0,50	0,62	0,17	0,50
31.		7,20	6,90		0,98		0,32		0,40	0,62		0,50
<b>Σ</b>	<b>156,07</b>	<b>271,70</b>	<b>259,26</b>	<b>152,81</b>	<b>39,78</b>	<b>43,64</b>	<b>10,18</b>	<b>6,67</b>	<b>38,56</b>	<b>25,26</b>	<b>10,00</b>	<b>8,05</b>

Nach mittleren Tageswasserständen.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%	m%
<b>Tägliche Abflüsse *)</b>												
1.	0,90	4,94	24,2	17,4	5,67	3,82	2,56	1,95	1,79	1,47	2,13	1,14
2.	0,90	4,43	19,6	13,9	5,67	3,60	2,22	1,75	2,26	1,23	2,13	1,17
3.	1,08	3,67	26,8	14,1	5,39	3,34	2,78	1,75	2,90	1,41	2,26	1,30
4.	0,90	3,34	39,7	19,4	5,29	3,75	3,60	1,71	2,56	1,55	2,22	1,27
5.	0,85	2,67	32,5	23,4	5,20	3,14	3,01	1,63	2,04	1,44	2,40	1,20
6.	0,90	2,51	27,2	23,5	5,03	7,20	2,31	1,47	1,91	1,37	2,31	1,11
7.	0,90	2,26	22,9	20,3	5,20	14,0	3,90	1,41	1,83	1,41	1,99	1,14
8.	0,90	2,08	18,8	20,4	6,99	14,1	3,34	1,41	2,31	1,71	1,99	1,08
9.	0,90	1,47	17,0	25,2	10,6	14,7	2,78	1,37	4,69	1,63	1,83	1,14
10.	1,02	1,37	15,5	43,8	11,8	13,8	2,51	1,41	3,53	1,79	1,63	1,17
11.	2,51	1,71	15,5	44,3	10,6	12,6	2,22	1,87	4,43	1,63	1,63	1,05
12.	8,74	1,63	12,8	34,2	8,30	12,4	2,35	1,20	3,97	1,47	1,55	1,05
13.	28,3	2,26	18,6	31,1	9,18	9,40	2,67	1,17	5,48	1,51	1,51	1,17
14.	46,0	3,21	80,3	24,4	9,40	7,97	2,22	1,14	7,86	2,17	1,67	1,20
15.	21,8	3,01	65,6	22,7	7,42	8,19	2,08	1,11	5,39	2,35	1,63	1,11
16.	13,1	3,34	51,8	23,1	7,42	7,42	1,83	1,20	4,60	1,71	1,83	1,14
17.	7,64	3,08	33,5	21,6	6,36	5,58	1,87	1,20	4,20	1,79	1,91	1,30
18.	6,36	2,67	26,8	15,5	6,36	5,48	1,83	1,30	4,05	2,45	1,91	1,14
19.	4,86	2,13	21,3	15,0	8,30	5,03	1,67	1,27	4,77	2,31	1,59	1,05
20.	3,60	2,04	18,8	9,95	7,97	5,20	1,67	1,27	4,69	8,19	1,44	1,30
21.	3,40	2,73	16,0	9,62	8,19	5,48	1,55	1,34	3,97	7,20	1,55	1,20
22.	3,60	9,40	13,8	8,96	7,09	4,35	1,44	1,37	4,05	4,35	1,67	1,17
23.	5,96	28,0	12,0	9,73	7,09	3,75	1,55	1,55	3,90	4,60	1,67	1,20
24.	11,6	56,4	11,8	10,1	6,46	3,60	1,41	1,44	3,27	4,86	1,51	1,34
25.	13,4	59,7	10,7	8,96	5,77	3,14	1,67	1,44	2,84	3,82	1,55	1,17
26.	13,6	55,1	9,51	7,86	5,67	2,84	1,55	1,44	2,26	3,27	1,41	1,17
27.	11,6	49,8	8,85	6,99	4,86	2,90	1,47	1,47	2,22	2,95	1,34	1,37
28.	9,62	54,4	8,08	7,31	4,60	2,84	1,47	1,17	1,95	2,84	1,41	1,47
29.	7,42	66,7	7,42	7,20	4,27	2,73	2,31	1,44	1,91	2,13	1,41	2,17
30.	6,25	54,4	7,20	4,05	2,78		2,52	1,75	1,71	2,31	1,11	2,45
31.		33,5	9,95		3,97		2,13		1,55	2,22		1,99
<b>Σ</b>	<b>238,61</b>	<b>523,99</b>	<b>704,51</b>	<b>539,78</b>	<b>210,17</b>	<b>195,13</b>	<b>68,59</b>	<b>42,96</b>	<b>104,89</b>	<b>81,14</b>	<b>52,19</b>	<b>35,93</b>

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse  
von 19 48

am	öfter	11.	28.29	29.	öfter	29.	öfter	öfter	öfter	öfter	öfter	
NQ	0,17	0,86	1,10	0,86	0,62	0,40	0,24	0,17	0,32	0,24	0,17	0,14
HQ	5,20	8,76	8,40	5,27	1,28	1,45	0,33	0,22	1,24	0,82	0,33	0,26
<b>HQ</b>	<b>53,7</b>	<b>33,7</b>	<b>(108)</b>	<b>23,6</b>	<b>3,80</b>	<b>3,60</b>	<b>0,50</b>	<b>0,32</b>	<b>3,60</b>	<b>6,90</b>	<b>0,62</b>	<b>0,62</b>
am	13.	28.	13.	9.	18.	10.	4. 29.30.		13.	20.	1. 2.	23.
	23 <sup>00</sup>	3 <sup>00</sup>	16 <sup>00</sup>	20 <sup>00</sup>	7 <sup>00</sup>	4 <sup>00</sup>	29 <sup>00</sup>	30 <sup>00</sup>	13 <sup>00</sup>	20 <sup>00</sup>	1. 2.	23.

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse  
von 19 48

am	2.	10.	30.	27.	31.	25.	22.	21.	31.	16.	30.	9.
NQ	0,80	1,30	7,20	5,39	2,67	2,22	0,72	1,02	1,11	1,02	1,02	0,99
HQ	7,95	16,9	22,7	18,6	6,78	6,50	2,21	1,43	3,38	2,62	1,74	1,29
<b>HQ</b>	<b>49,8</b>	<b>67,7</b>	<b>90,9</b>	<b>49,8</b>	<b>12,0</b>	<b>15,3</b>	<b>7,03</b>	<b>5,86</b>	<b>8,74</b>	<b>13,7</b>	<b>3,27</b>	<b>2,95</b>
am	13.	29.	14.	11.	10.	7.	5.	11.	14.	20.	5.	14.
	24 <sup>00</sup>	11 <sup>00</sup>	13 <sup>00</sup>	11 <sup>00</sup>	10 <sup>00</sup>	6 <sup>00</sup>	5 <sup>00</sup>	8 <sup>00</sup>	20 <sup>00</sup>	16 <sup>00</sup>	8 <sup>00</sup>	11 <sup>00</sup>

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse  
von 1926 / 1945

MNQ	1,18	0,86	0,84	0,91	0,94	1,18	0,64	0,43	0,48	0,47	0,48	0,61
HQ	3,11	2,39	2,90	2,41	2,32	3,12	1,32	1,00	1,57	1,74	1,21	2,25
MHQ	15,0	14,0	16,0	9,85	8,10	10,4	5,27	5,22	10,6	12,9	6,85	14,3

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse  
von 1936 / 1940

MNQ	3,77	2,84	3,31	4,29	5,83	6,04	3,37	2,27	2,18	2,05	1,85	2,05
HQ	7,34	7,34	9,68	9,02	11,5	10,2	6,51	3,56	3,64	4,10	3,86	4,69
MHQ	26,8	24,7	32,1	25,7	23,2	19,5	13,0					

Oker

Pegel: Groß-Schwülper

28 km oberhalb der Mündung.

PN. = N.N. + 57,77 m

F<sub>B</sub> = 1763 km<sup>2</sup>

Nach mittleren Tageswasserständen.

Tag	Nov. m <sup>3</sup> /s	Dez. m <sup>3</sup> /s	Jan. m <sup>3</sup> /s	Febr. m <sup>3</sup> /s	März m <sup>3</sup> /s	April m <sup>3</sup> /s	Mai m <sup>3</sup> /s	Juni m <sup>3</sup> /s	Juli m <sup>3</sup> /s	Aug. m <sup>3</sup> /s	Sept. m <sup>3</sup> /s	Okt. m <sup>3</sup> /s
<b>Tägliche Abflüsse *)</b>												
1.												
2.												
3.												
4.												
5.												
6.												
7.												
8.												
9.												
10.												
11.												
12.												
13.												
14.												
15.												
16.												
17.												
18.												
19.												
20.												
21.												
22.												
23.												
24.												
25.												
26.												
27.												
28.												
29.												
30.												
31.												
Σ												

**Die Abflüsse können**

**nicht**

**angegeben werden.**

### Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19

am												
NQ												
MQ												
HQ												
am												

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19 / 19

MNQ												
MQ												
MHQ												

### Äußerste Abflüsse und Abflußpenden von 19

NQ	---	m <sup>3</sup> /s	HQ	---	m <sup>3</sup> /s
Nq	---	l/s·km <sup>2</sup>	Hq	---	l/s·km <sup>2</sup>

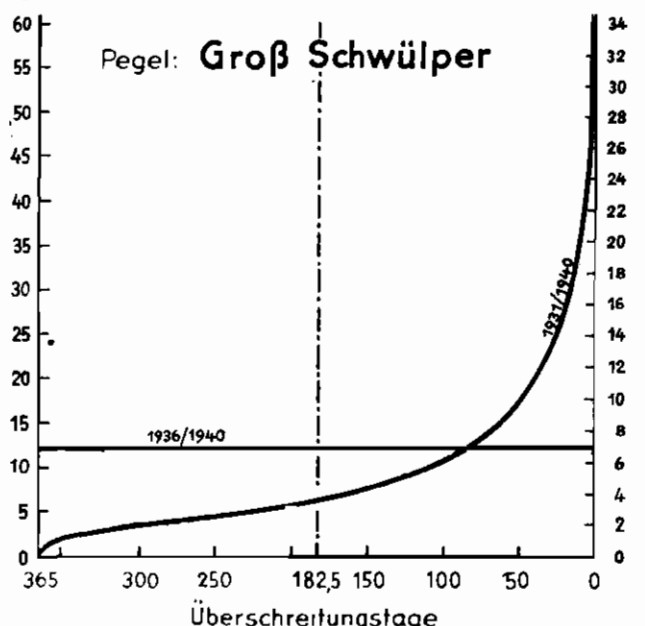
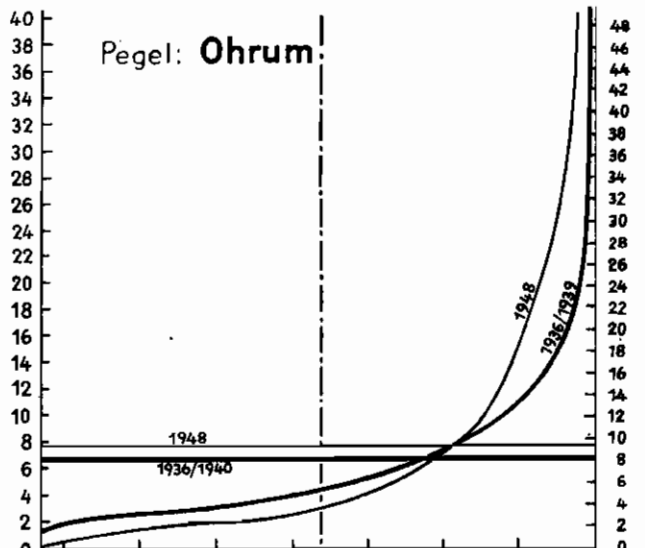
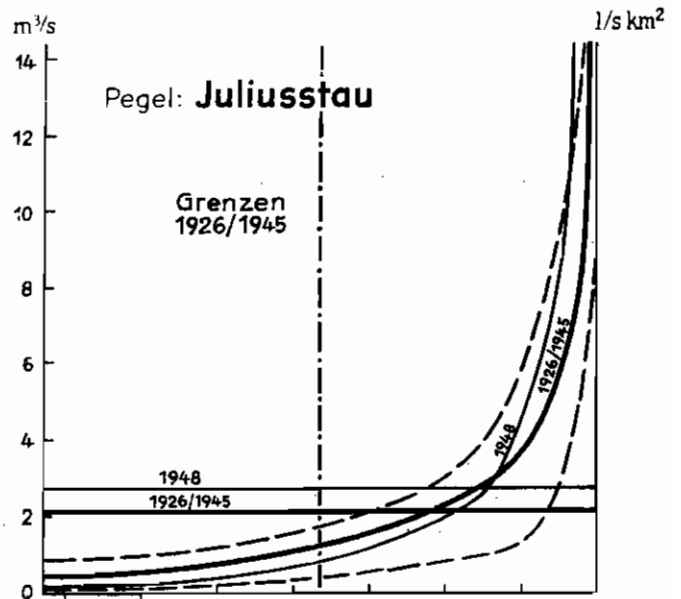
NNQ	---	m <sup>3</sup> /s	HHQ	---	m <sup>3</sup> /s
NNq	---	l/s·km <sup>2</sup>	HHq	---	l/s·km <sup>2</sup>

Hauptzahlen der Abflüsse (m<sup>3</sup>/s) und Abflußpenden (l/s·km<sup>2</sup>) für Winter Sommer Jahr

Winter					Sommer					Jahr				
NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ	NQ	MNQ	MQ	MHQ	HQ
Nq	MNq	Mq	MHq	Hq	Nq	MNq	Mq	MHq	Hq	Nq	MNq	Mq	MHq	Hq
19 / 19														
19														
n 18 Σ Q					n 184 Σ Q					n 36 Σ Q				

\*) Nach Abflußkurve 19

### Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußpenden



### Radau Pegel: Harzburg

14 km oberhalb oberhalb der Mündung

**P.N.** = N.N. + 406,91 m **F<sub>1</sub>** = 17,8 km<sup>2</sup>

Nach mittleren Tageswasserständen.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
<b>Tägliche Abflüsse *)</b>												
1.	0,05	0,29	1,06	0,76	0,24	0,20	0,11	0,14	0,05	0,05	0,07	0,07
2.	0,05	0,29	1,50	0,50	0,20	0,20	0,11	0,11	0,11	0,05	0,07	0,07
3.	0,05	0,24	3,07	0,83	0,20	0,20	0,14	0,11	0,09	0,05	0,07	0,07
4.	0,05	0,24	2,20	1,70	0,20	0,20	0,14	0,11	0,07	0,05	0,09	0,07
5.	0,07	0,24	1,70	0,98	0,20	0,20	0,17	0,11	0,07	0,05	0,09	0,05
6.	0,11	0,24	1,41	0,83	0,20	0,44	0,17	0,09	0,07	0,05	0,09	0,05
7.	0,11	0,20	1,14	0,76	0,20	0,50	0,20	0,09	0,09	0,05	0,09	0,05
8.	0,11	0,20	1,23	1,50	0,39	0,98	0,20	0,09	0,17	0,09	0,07	0,05
9.	0,11	0,17	0,98	2,40	0,56	0,62	0,17	0,09	0,17	0,05	0,07	0,05
10.	0,34	0,17	0,83	2,00	0,34	0,56	0,14	0,09	0,11	0,05	0,05	0,05
11.	0,44	0,17	0,62	1,50	0,29	0,39	0,14	0,09	0,29	0,05	0,05	0,05
12.	3,32	0,24	1,14	1,50	0,34	0,34	0,14	0,09	0,20	0,05	0,05	0,05
13.	2,62	0,76	(10,4)	1,14	0,29	0,29	0,14	0,09	0,50	0,05	0,05	0,05
14.	0,90	0,34	(5,43)	0,90	0,24	0,24	0,14	0,09	0,24	0,09	0,05	0,05
15.	0,76	0,24	2,40	0,98	0,20	0,24	0,14	0,09	0,14	0,07	0,05	0,05
16.	0,56	0,24	1,70	0,98	0,20	0,24	0,14	0,09	0,11	0,07	0,05	0,05
17.	0,44	0,20	1,32	0,69	0,24	0,24	0,14	0,09	0,11	0,07	0,05	0,05
18.	0,34	0,20	1,06	0,56	0,50	0,20	0,14	0,09	0,09	0,09	0,05	0,07
19.	0,29	0,20	0,90	0,50	0,39	0,20	0,11	0,09	0,09	0,24	0,05	0,07
20.	0,24	0,20	0,69	0,44	0,34	0,20	0,11	0,09	0,07	1,06	0,05	0,05
21.	0,39	0,24	0,56	0,39	0,34	0,17	0,11	0,09	0,07	0,14	0,05	0,05
22.	0,44	3,07	0,56	0,39	0,29	0,14	0,11	0,07	0,07	0,11	0,05	0,05
23.	1,32	3,45	0,50	0,34	0,24	0,14	0,11	0,07	0,07	0,24	0,05	0,07
24.	1,23	3,07	0,39	0,34	0,24	0,11	0,11	0,05	0,07	0,14	0,05	0,05
25.	0,90	3,32	0,39	0,29	0,20	0,11	0,11	0,05	0,07	0,11	0,05	0,05
26.	0,62	3,07	0,34	0,29	0,20	0,11	0,11	0,05	0,07	0,11	0,05	0,07
27.	0,50	3,19	0,34	0,24	0,20	0,11	0,11	0,05	0,07	0,09	0,05	0,07
28.	0,44	(6,94)	0,29	0,24	0,20	0,11	0,11	0,05	0,05	0,09	0,05	0,05
29.	0,39	2,95	0,29	0,24	0,20	0,11	0,11	0,05	0,05	0,07	0,05	0,05
30.	0,34	2,00	0,44		0,20	0,11	0,14	0,05	0,05	0,07	0,05	0,05
31.	=	1,41	1,50		0,20		0,14		0,05	0,07		0,05
Σ	17,53	37,78	46,38	24,21	8,27	7,90	4,16	1,97	3,53	3,62	1,76	1,89

### Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1948

am	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter	8fter
NQ	0,05	0,17	0,29	0,24	0,20	0,11	0,11	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
MQ	0,58	1,22	1,50	0,84	0,27	0,26	0,13	0,07	0,11	0,12	0,06	0,06
HQ	(5,26)	(8,94)	(16,2)	3,45	0,76	0,98	0,20	0,14	0,62	2,30	0,09	0,09
am	13. 100	28. 030/50	13. 300	13. 210/220	9. 180	8. 8.	7., 8. 1.	1. 13.	20. 1300	8fter	8fter	8fter

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1931 / 1945												
MNQ	MQ	MHQ	NQ	MQ	NQ	MQ	MNQ	MQ	MHQ	NQ	MQ	MHQ
0,25	0,15	0,15	0,19	0,25	0,33	0,16	0,10	0,10	0,08	0,10	0,10	0,10
0,60	0,37	0,48	0,52	0,52	0,67	0,34	0,22	0,26	0,30	0,25	0,34	0,34
2,54	1,50	2,31	1,67	1,52	2,08	1,59	1,13	2,00	2,34	1,46	2,14	2,14

### Äußerste Abflüsse und Abflußspenden von 1948

NQ 0,05 m<sup>3</sup>/s } Nov., Juni., Juli., Aug., HQ (16,2) m<sup>3</sup>/s } 13. Januar  
 Nq 1/s.km<sup>2</sup> } Sept., u. Okt. 8fter Hq 1/s.km<sup>2</sup> }

### Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußspenden

NNQ 0,02 m<sup>3</sup>/s } 8fter HHQ (26,0) m<sup>3</sup>/s } 30. Dez. 1925  
 NNq 1/s.km<sup>2</sup> } HHq 1/s.km<sup>2</sup> }

### Hauptzahlen der Abflüsse (m<sup>3</sup>/s) und Abflußspenden (1/s.km<sup>2</sup>) für

Winter			Sommer			Jahr											
NQ	MNQ	MQ	MNQ	MQ	MHQ	NQ	MNQ	MQ	MNQ	MQ	MHQ	NQ	MNQ	MQ	MNQ	MQ	MHQ
Nq	MNq	Mq	MNq	Mq	MHq	Nq	MNq	Mq	MNq	Mq	MHq	Nq	MNq	Mq	MNq	Mq	MHq
<b>1931 / 1945</b>																	
0,02	0,10	0,52	(4,20)	(3,32)	0,02	0,06	0,28	(4,42)	(9,65)	0,02	0,06	0,40	(5,70)	(9,65)			
<b>1948</b>																	
0,05		0,78	(16,2)	0,05		0,09		2,30	0,05		0,43		(16,2)				
n 182 ΣQ 142,07			n 184 ΣQ 16,93			n 366 ΣQ 159,00											

\*) Nach Abflußkurve 1946  
 +) ohne die zum Radawasserfall abgeleiteten Abflüsse.  
 ♂) nach Angabe der Harz-Wasserwerke.

### Leine Pegel: Greene

177 km oberhalb der Mündung.

**P.N.** = N.N. + 94,92 m **F<sub>1</sub>** = 2898 km<sup>2</sup>

Nach Wasserständen um 12 Uhr.

Tag	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.
	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
<b>Tägliche Abflüsse *)</b>												
1.	12,4	23,6	89,1	60,7	34,1	28,0	24,4	22,0	21,6	20,0	18,8	16,0
2.	12,8	22,4	87,7	52,4	34,9	27,2	21,6	22,8	23,6	20,0	19,6	15,6
3.	12,8	21,6	111	52,0	36,2	28,0	24,0	22,8	26,0	20,0	19,6	15,2
4.	12,0	20,0	144	74,2	35,4	26,8	26,4	21,2	24,0	20,0	19,6	16,0
5.	12,8	19,6	128	71,1	34,9	25,6	24,8	20,0	20,0	19,6	20,4	14,8
6.	13,6	19,2	111	66,9	34,9	36,2	23,2	20,8	21,6	19,2	20,0	15,6
7.	14,0	18,4	97,7	76,1	34,9	51,5	21,6	20,0	21,6	20,4	19,2	16,0
8.	13,6	18,0	86,2	81,4	34,5	42,5	22,4	20,0	28,8	21,6	19,2	16,4
9.	14,0	18,8	82,8	92,3	44,2	42,5	21,6	19,6	33,3	20,8	19,2	18,0
10.	14,0	18,0	75,5	132	44,2	42,5	20,4	19,6	30,4	20,0	19,2	15,2
11.	22,0	19,2	74,2	160	41,7	40,8	21,2	20,0	40,4	19,6	18,8	14,8
12.	29,2	21,6	74,2	148	39,1	38,7	22,0	19,6	28,4	18,8	18,8	15,6
13.	44,6	20,4	88,4	126	37,9	37,5	21,2	18,0	35,8	18,8	17,6	16,2
14.	50,2	19,6	231	117	36,2	36,2	21,6	16,8	43,8	20,8	18,0	16,4
15.	32,0	19,6	245	97,7	35,4	34,5	20,0	21,6	44,2	20,0	18,4	16,8
16.	27,2	19,6	167	89,1	34,1	33,3	20,8	22,0	36,2	19,6	18,8	17,2
17.	22,8	20,0	141	79,4	37,9	32,0	19,6	22,0	31,2	19,2	19,6	17,2
18.	22,0	20,0	119	75,5	38,7	32,0	19,2	18,0	29,6	19,2	19,2	17,2
19.	20,4	18,4	101	69,3	42,1	29,2	19,2	19,2	35,4	19,2	18,8	16,8
20.	19,2	19,2	87,7	64,1	40,0	28,8	19,6	19,6	32,0	36,2	18,0	17,2
21.	17,6	20,8	78,1	63,5	38,3	28,0	20,8	18,8	29,6	32,0	18,0	17,2
22.	20,4	49,8	70,5	50,2	35,8	27,2	20,8	19,2	30,0	28,8	17,6	17,6
23.	28,0	83,5	65,7	47,1	36,2	26,3	20,4	19,6	30,8	27,2	16,8	17,6
24.	35,8	98,8	61,8	44,6	34,1	25,2	19,6	19,6	26,4	26,0	18,0	17,2
25.	40,8	135	55,2	43,3	33,7	26,0	20,0	19,2	24,8	22,4	18,8	15,2
26.	37,0	132	50,7	40,0	31,2	24,8	20,0	19,2	23,2	22,4	18,0	15,2
27.	34,5	117	48,5	38,3	29,6	24,4	20,8	18,4	22,0	21,6	18,4	15,6
28.	30,8	139	46,7	36,6	28,8	24,0	19,6	19,2	21,6	20,8	17,6	16,0
29.	28,4	198	45,9	34,9	28,0	24,8	28,8	20,0	20,8	20,8	18,0	17,6
30.	24,0	144	45,0		27,2	25,6	22,0	21,2	20,4	19,2	18,0	19,6
31.	=	110	53,8		27,6		24,0	21,2	21,2	19,2		18,0
Σ	718,9	1625,1	2963,4	2183,7	1101,8	950,6	670,8	600,0	878,7	673,4	560,0	511,0

### Hauptzahlen

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1948

am	4.	10.	30.	29.	30.	28.	18., 19.	14.	5.	12., 13.	23.	5., 11.
NQ	12,0	18,0	45,0	34,9	27,2	24,0	19,2	16,8	20,0	18,8	16,8	14,8
MQ	24,0	52,4	95,6	75,3	35,5	31,7	21,6	20,0	28,3	21,7	18,7	16,5
HQ	50,2	198	275	163	44,2	51,5	28,8	22,8	44,2	36,2	20,4	19,6
am	14. 800/900	29. 800/900	15. 800	11. 800/900	9., 10.	7.	29. 2.	3.	15. 20.	5.	30.	

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1937 / 1940												
MNQ	MQ	MHQ	NQ	MQ	NQ	MQ	MNQ	MQ	MHQ	NQ	MQ	MHQ
15,6	16,6	16,8	22,4	27,4	28,2	17,8	14,9	13,0	13,3	14,7	13,2	
25,5	30,6	40,8	44,6	52,3	39,5	25,8	18,0	17,0	18,6	18,0	18,2	
66,9	75,7	86,3	96,5	103	62,1	39,0	23,5	28,6	35,9</			

**Leine**

**Pegel: Basse**

35,7 km oberhalb der Mündung.

PN. = N.N. + 28,51 m a.S.  $F_N = 6155 \text{ km}^2$

Nach Wasserständen um 12 Uhr.

Tag	Nov. m³/s	Dez. m³/s	Jan. m³/s	Febr. m³/s	März m³/s	April m³/s	Mai m³/s	Juni m³/s	Juli m³/s	Aug. m³/s	Sept. m³/s	Okt. m³/s
<b>Tägliche Abflüsse *)</b>												
1.	14,0	35,5	223	94,5	63,4	42,4	33,7	31,6	28,6	25,6	25,0	20,8
2.	15,6	33,1	194	106	60,2	42,4	36,1	29,2	28,9	25,6	25,0	18,2
3.	14,8	30,7	186	101	60,2	41,6	35,5	31,3	32,2	26,2	25,6	19,0
4.	14,2	30,1	184	108	61,4	40,8	40,8	31,9	38,0	26,8	22,0	18,6
5.	15,4	28,9	179	127	61,0	41,6	42,6	28,9	35,2	25,9	28,3	18,4
6.	15,8	27,4	176	135	59,8	40,4	36,1	27,7	29,2	25,6	25,3	18,8
7.	12,6	24,7	173	132	59,8	82,6	34,3	26,8	31,0	26,5	28,6	19,0
8.	15,2	23,8	172	139	63,8	101	33,1	26,2	31,9	24,7	22,9	19,0
9.	15,6	24,4	166	154	68,6	100	30,1	24,4	40,4	25,9	25,6	19,9
10.	15,2	21,7	163	191	77,8	87,5	30,7	24,1	68,2	26,5	24,7	18,6
11.	14,8	22,3	159	199	79,8	85,4	30,4	23,5	61,4	27,4	23,8	18,4
12.	21,1	21,7	155	214	71,8	78,6	31,3	24,1	60,6	26,2	22,6	20,8
13.	42,8	22,3	164	245	69,0	70,6	30,7	24,7	56,6	24,7	22,3	18,2
14.	74,6	22,3	204	228	65,4	66,6	30,1	23,5	56,6	25,3	23,2	17,0
15.	72,2	25,9	274	203	62,6	63,4	30,4	24,1	66,2	23,8	22,0	20,8
16.	51,4	26,5	351	190	60,2	62,6	27,1	24,4	64,2	25,0	20,8	18,6
17.	34,3	27,1	317	178	60,2	58,6	27,7	25,0	56,2	26,2	26,8	18,2
18.	32,2	27,7	248	166	60,2	54,6	26,8	28,0	48,7	25,3	19,9	20,5
19.	29,2	27,1	213	152	68,6	51,8	25,9	26,5	47,7	31,0	19,6	19,3
20.	26,5	25,9	193	134	71,0	47,2	25,6	26,2	47,2	38,8	21,7	19,0
21.	26,5	25,9	175	120	67,8	48,2	24,7	23,5	47,7	52,6	22,0	19,6
22.	24,1	30,7	161	106	65,8	47,7	25,9	23,2	47,0	51,4	22,0	19,9
23.	24,1	89,5	145	99,2	63,4	44,8	25,3	23,5	46,0	36,4	22,3	19,0
24.	29,2	124	131	85,0	59,4	41,6	24,4	23,8	44,8	34,0	21,4	18,2
25.	43,2	145	120	79,8	57,0	39,6	25,3	24,1	41,2	41,2	22,6	19,0
26.	54,6	172	112	76,6	54,6	36,1	25,0	23,8	35,8	32,8	19,6	19,9
27.	56,6	188	102	71,8	52,2	36,1	25,9	23,5	32,8	33,7	20,2	17,8
28.	57,0	203	97,0	67,0	48,2	34,3	27,7	23,2	29,5	31,0	19,3	20,8
29.	45,6	239	93,5	64,6	46,5	34,6	30,4	25,0	26,8	27,1	17,8	22,0
30.	39,6	244	89,0	43,6	35,2	40,8	40,8	24,4	29,5	27,1	19,6	22,0
31.		259	88,0	42,0			33,7		27,4	26,2		23,2
Σ	949,0	2249,2	3407,5	3966,5	1903,3	1697,9	991,1	770,1	1337,5	926,5	691,5	602,5

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 19 48

am	7.	10.,12	31.	29.	31.	28.	24.	22.,28	29.	15.	29.	14.
NQ	12,6	21,7	88,0	64,6	42,0	34,3	24,4	23,2	26,8	23,8	17,8	17,0
HQ	31,6	72,6	174	137	61,6	55,3	30,7	25,7	43,4	29,9	22,9	19,4
MHQ	78,6	259	368	245	79,8	103	45,6	31,9	70,2	58,2	28,6	23,2
am	14. 1800	31. 1800	15. 1800	13. 1800	11. 1800	8. 1800	5. 1800	4. 1800	10. 1800	21. 2000	7. 2000	31.

Monatliche Hauptzahlen der Abflüsse von 1936 / 19 40

MNQ	26,6	33,6	34,5	45,7	56,2	51,6	33,1	27,8	24,9	23,3	24,4	22,7
HQ	42,4	57,9	72,8	88,3	96,4	78,9	48,4	33,0	31,7	31,4	31,0	32,6
MHQ	87,2	116	119	158	154	128	79,4	41,2	52,2	50,1	42,4	54,0

**Äußerste Abflüsse und Abflußspenden von 19 48**

NQ 12,6 m³/s } 7. November      HQ 368 m³/s } 15. Januar  
 Nq 2,21 l/s·km² }                      Hq 59,7 l/s·km² }                     

**Überhaupt bekannte äußerste Abflüsse und Abflußspenden**

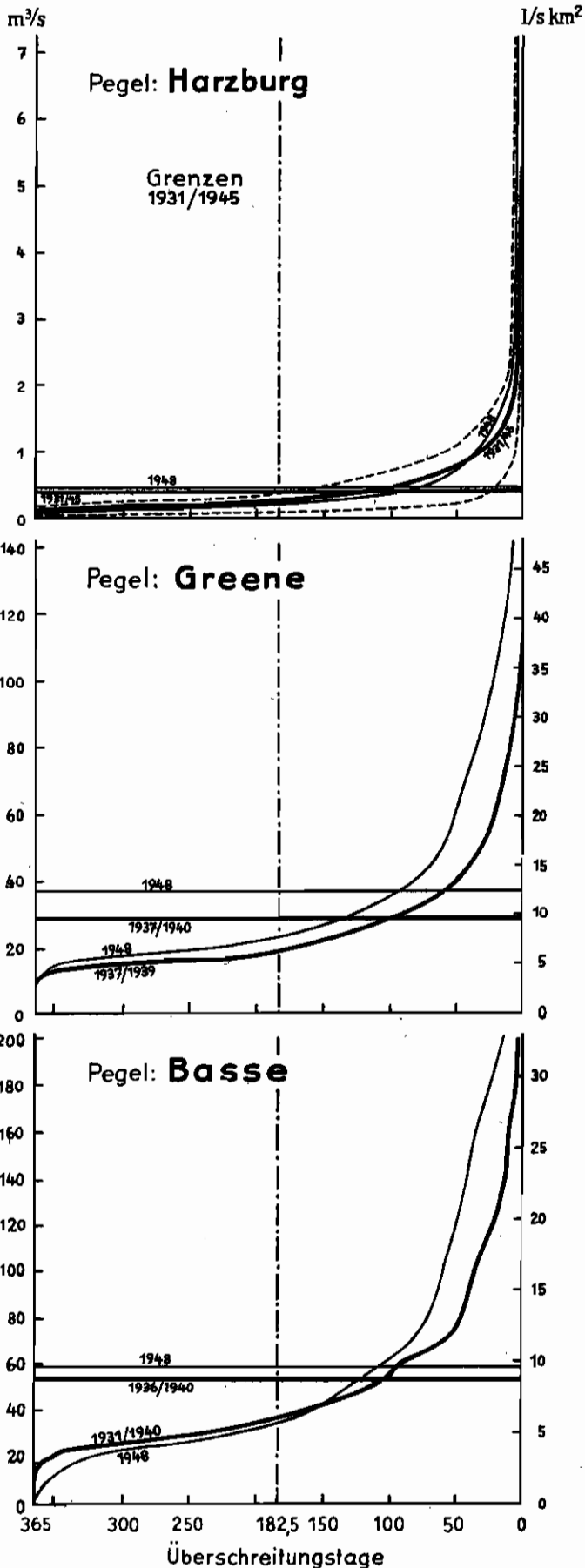
NNQ 11,8 m³/s } 1947, 8. März      HHQ (1800) m³/s } 11. Febr.  
 NNq 1,92 l/s·km² }                      HHq (292) l/s·km² } 1946

**Hauptzahlen der Abflüsse (m³/s) und Abflußspenden (l/s·km²) für**

Winter					Sommer					Jahr				
NQ	MNQ	HQ	MHQ	Hq	NQ	MNQ	HQ	MHQ	Hq	NQ	MNQ	HQ	MHQ	Hq
1936 / 19 40														
18,8	26,1	72,6	212	344	18,3	22,2	34,7	82,6	105	18,3	22,2	53,5	212	344
3,05	4,24	11,8	34,455,8	2,97	3,60	5,64	13,4	17,1	2,97	3,60	8,69	34,4	55,8	
1948														
13,6		88,7		368	17,0		28,7		70,2	13,6		59,0		368
2,21		14,4		59,7	2,76		46,6		11,4	2,21		9,58		59,7
n 182 Σ Q 16142,3					n 184 Σ Q 5281,8					n 365 Σ Q 21424,1				

\*) Nach Abflußkurve 19 48

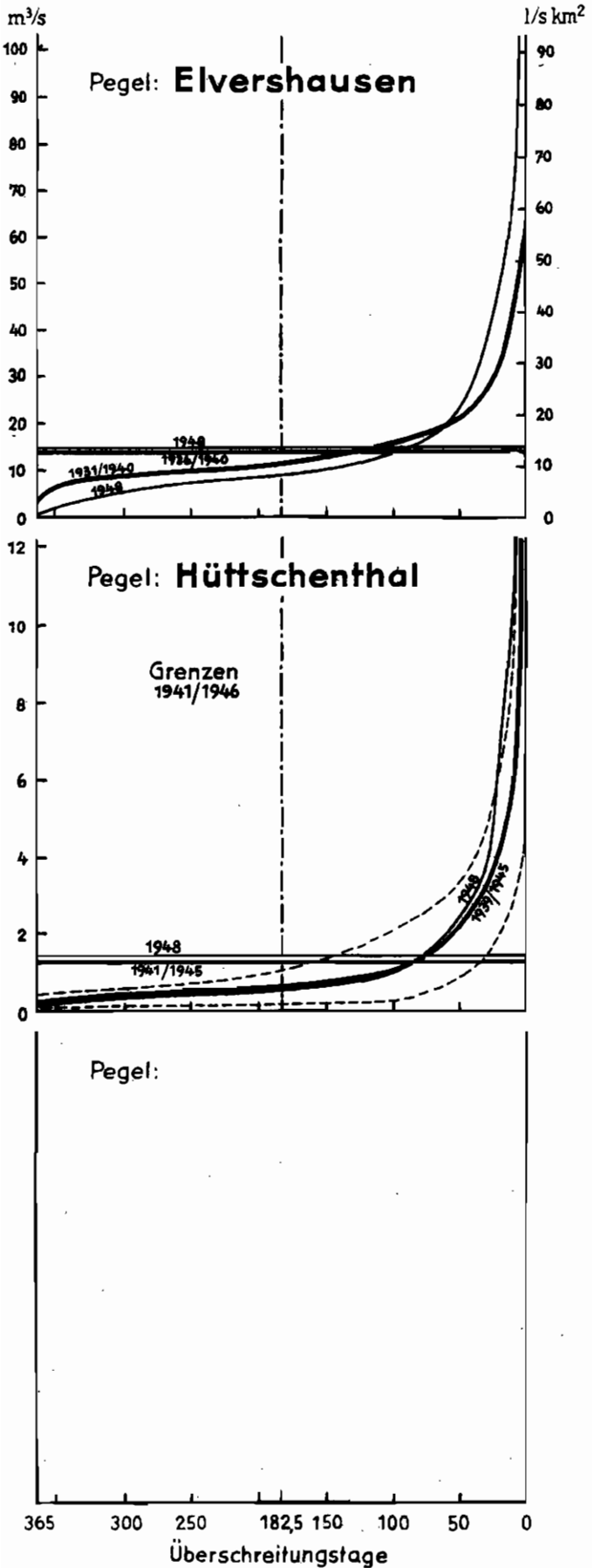
**Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußspenden**





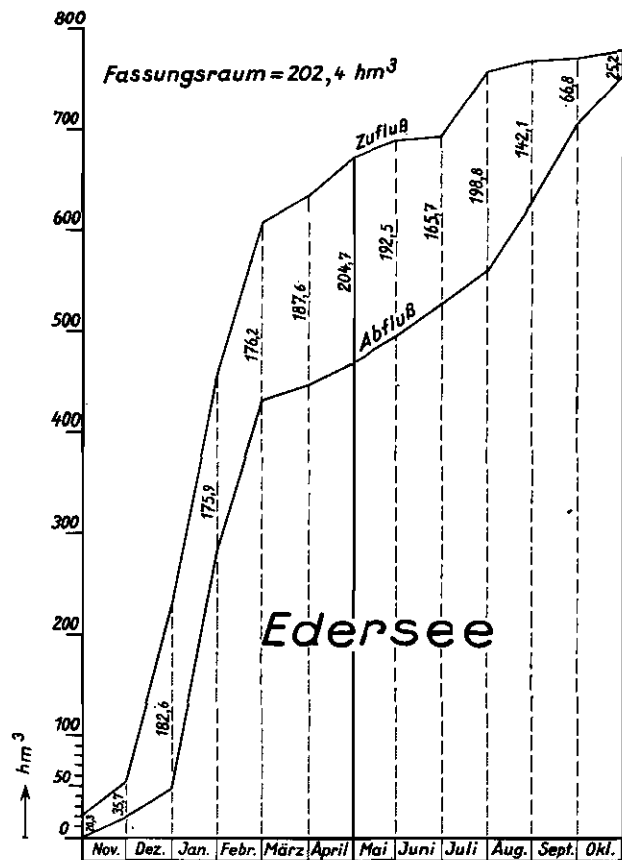


# Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußpenden

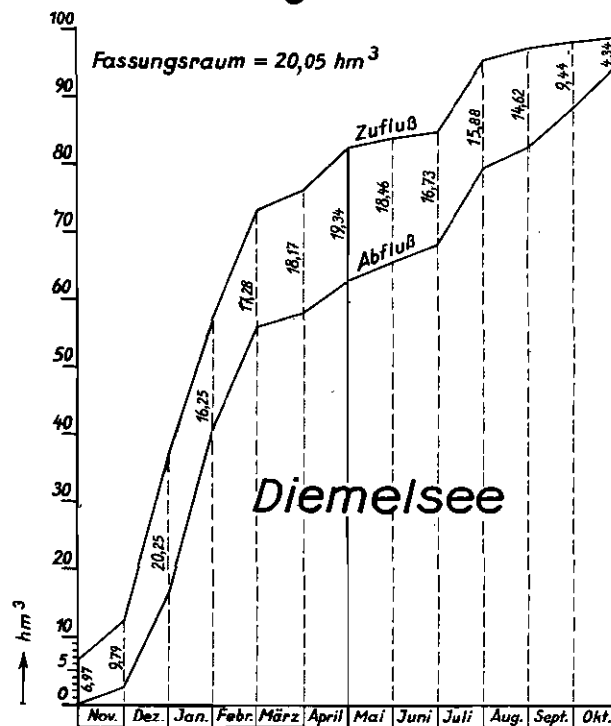


# Talsperrenleistungen

## Eder- und Diemel-Talsperre im Abflußjahr 1948



Summenwerte in hm <sup>3</sup>		20,3	54,9	230,2	457,4	607,9	633,8	673,4	686,6	692,6	757,3	768,5	772,2	777,8
a. + Zufluß														
b. Abfluß		19,2	47,6	281,5	431,7	446,2	468,7	494,1	526,9	558,5	626,4	705,4	752,6	
Einzelwerte in hm <sup>3</sup>														
a. Zufluß		34,6	175,3	227,2	150,5	25,9	39,6	13,2	6,0	64,7	11,2	3,7	5,6	
b. Speicherung		15,4	146,9	—	0,3	11,4	17,1	—	12,2	26,8	33,1	—	—	
c. Zuschub		—	—	6,7	—	—	—	—	—	—	—	—	41,6	
d. Abfluß		19,2	28,4	233,9	150,2	14,5	22,5	25,4	32,8	31,6	67,9	79,0	47,2	

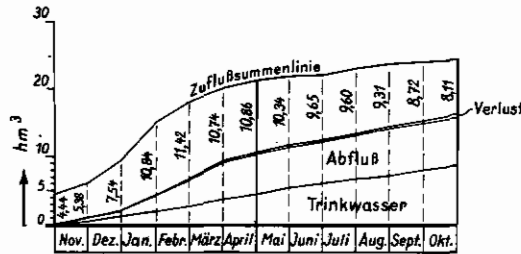


Summenwerte in hm <sup>3</sup>		6,97	12,49	37,12	57,32	73,31	76,04	82,22	84,05	84,92	95,45	97,22	98,14	98,91
a. + Zufluß														
b. Abfluß		2,70	16,87	41,07	56,03	58,67	62,88	65,59	68,19	79,57	82,60	88,70	94,57	
Einzelwerte in hm <sup>3</sup>														
a. Zufluß		5,52	24,63	20,20	15,99	3,53	5,38	7,83	0,87	10,53	1,77	0,92	0,77	
b. Speicherung		2,82	10,46	—	1,03	0,89	1,17	—	0,88	1,73	0,85	1,26	5,18	5,10
c. Zuschub		—	—	4,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
d. Abfluß		2,70	14,17	24,20	14,96	2,64	4,21	2,71	2,60	11,38	3,03	6,10	5,87	

# Die Harztalesperren im Abflußjahr 1948

## Ecker

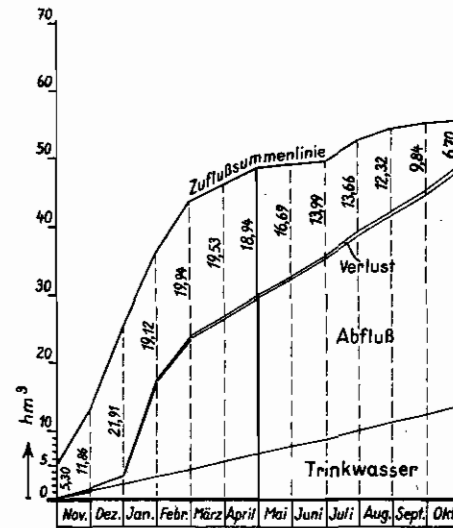
Fassungsraum = 12,64 hm<sup>3</sup>



Summenwerte in hm <sup>3</sup>	Bestand + Zufluß	6,46	9,74	15,33	18,28	20,02	21,45	21,94	22,15	23,09	23,84	24,07	24,33
a. Trinkw.-Abgabe	0,66	1,35	2,05	2,83	3,72	4,56	5,39	6,12	6,78	7,44	8,07	8,79	
b. Trinkw.-Abgabe + Abfluß	1,07	2,18	4,46	6,82	9,22	10,50	11,45	12,29	13,21	14,20	14,99	15,84	
b. + Verluste	1,08	2,20	4,49	6,86	9,28	10,59	11,60	12,50	13,49	14,53	15,35	16,22	
Einzelwerte in hm <sup>3</sup>	Zufluß	2,02	3,28	5,59	2,95	1,74	1,43	0,49	0,21	0,94	0,75	0,23	0,26
Trinkw.-Abgabe	0,66	0,69	0,70	0,78	0,89	0,84	0,83	0,73	0,66	0,66	0,63	0,72	
Abfluß	0,41	0,42	1,58	1,58	1,51	0,44	0,12	0,11	0,26	0,33	0,16	0,13	

## Söse

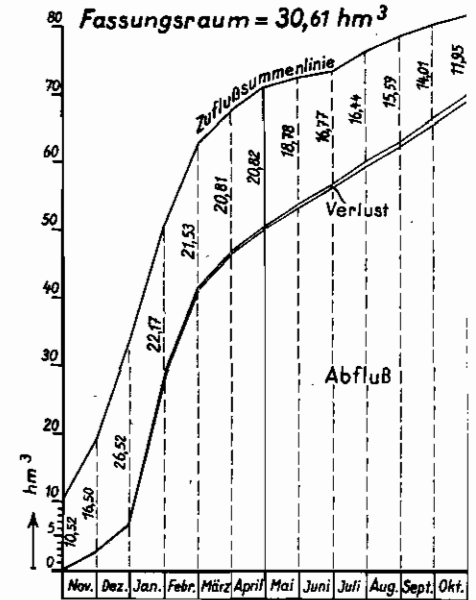
Fassungsraum = 25,45 hm<sup>3</sup>



Summenwerte in hm <sup>3</sup>	Bestand + Zufluß	13,22	25,34	36,32	43,87	46,46	48,83	49,37	49,72	52,92	54,52	55,17	55,67
a. Trinkw.-Abgabe	1,13	2,23	3,38	4,46	5,63	6,73	7,86	8,97	10,11	11,26	12,35	13,52	
b. Trinkw.-Abgabe + Abfluß	1,35	3,41	17,16	23,87	26,82	29,72	32,40	35,33	38,65	41,60	44,68	48,30	
b. + Verluste	1,36	3,43	17,20	23,93	26,93	29,89	32,68	35,73	39,16	42,20	45,33	48,97	
Einzelwerte in hm <sup>3</sup>	Zufluß	7,92	12,12	10,98	7,55	2,59	2,37	0,54	0,35	3,20	1,60	0,65	0,50
Trinkw.-Abgabe	1,13	1,10	1,15	1,08	1,17	1,10	1,13	1,11	1,14	1,15	1,09	1,17	
Abfluß	0,22	0,96	12,60	5,63	1,78	1,80	1,55	1,82	2,81	1,80	1,99	2,45	

## Oder

Fassungsraum = 30,61 hm<sup>3</sup>



Summenwerte in hm <sup>3</sup>	Bestand + Zufluß	19,48	33,51	50,98	63,06	67,48	71,05	72,45	73,46	76,45	78,77	80,46	81,79
a. Trinkw.-Abgabe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b. Trinkw.-Abgabe + Abfluß	2,96	6,96	28,76	41,46	46,46	49,96	53,29	56,20	59,40	62,48	65,69	69,05	
b. + Verluste	2,98	6,99	28,81	41,53	46,67	50,23	53,67	56,69	60,01	63,28	66,45	69,84	
Einzelwerte in hm <sup>3</sup>	Zufluß	8,96	14,03	17,47	12,08	4,42	3,57	1,40	1,01	2,99	2,32	1,69	1,33
Trinkw.-Abgabe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abfluß	2,96	4,00	21,80	12,70	5,10	3,50	3,33	2,91	3,20	3,08	3,21	3,36	



Eder

Pegel: Schmittlotheim

74,5 km oberhalb der Mündung

P.N. = N.N. + 246,82m  $F_N = 1198 \text{ km}^2$

Beobachtet um 8 Uhr.

Tag	Nov. C°	Dez. C°	Jan. C°	Febr. C°	März C°	April C°	Mai C°	Juni C°	Juli C°	Aug. C°	Sept. C°	Okt. C°
-----	------------	------------	------------	-------------	------------	-------------	-----------	------------	------------	------------	-------------	------------

**Tägliche Wassertemperaturen**

1.	5,2	2,5	1,5	2,5	0,0	7,7	10,0	12,6	14,2	20,4	14,4	15,2
2.	6,0	2,4	2,9	5,1	0,0	7,2	9,9	13,5	13,8	20,8	14,2	12,0
3.	5,9	2,5	4,0	4,6	0,0	6,8	9,5	13,2	12,7	20,5	13,5	12,5
4.	5,3	3,0	5,3	4,3	0,5	6,6	9,0	12,5	13,5	19,8	14,1	13,0
5.	5,8	3,0	6,6	4,2	0,5	6,4	9,2	12,2	12,3	17,8	15,0	11,0
6.	6,3	3,3	4,3	3,9	1,2	6,7	11,6	12,3	15,5	17,5	14,3	9,2
7.	6,4	3,5	3,7	4,0	1,2	5,7	13,1	13,8	16,0	18,3	13,7	7,8
8.	6,9	3,6	3,0	4,2	4,2	6,9	14,0	15,4	15,0	11,8	13,2	7,5
9.	7,8	3,8	2,6	3,9	6,5	5,8	14,2	17,8	14,7	16,4	13,8	7,6
10.	7,0	4,1	2,7	4,3	6,8	6,0	15,4	19,4	13,5	16,8	14,4	7,5
11.	7,4	3,8	2,6	4,1	6,9	5,2	15,2	20,2	12,7	15,7	15,6	7,5
12.	7,2	3,7	3,0	4,3	6,5	5,5	15,5	20,6	12,6	15,5	17,0	8,0
13.	7,0	3,5	3,4	3,5	5,4	5,5	14,5	20,7	12,3	15,1	15,8	8,8
14.	6,6	3,5	3,5	4,5	5,0	7,6	14,6	20,0	12,7	15,9	14,1	9,3
15.	5,0	3,3	3,2	5,0	5,1	7,4	14,8	20,5	15,2	15,6	15,2	10,1
16.	4,7	2,8	2,9	3,4	5,9	6,2	15,0	20,4	12,3	16,1	15,5	8,0
17.	2,6	2,4	2,5	1,8	5,8	7,6	15,7	17,2	12,0	16,7	13,2	8,4
18.	1,4	0,5	2,3	1,2	5,8	8,8	15,7	16,2	12,6	14,3	13,4	10,2
19.	1,6	0,5	2,0	0,5	4,8	10,5	14,9	15,8	13,7	13,7	14,6	9,0
20.	2,3	0,5	2,4	0,0	5,6	11,5	14,0	15,4	14,5	15,9	13,0	7,4
21.	3,7	0,9	2,9	0,0	6,2	11,2	13,5	15,4	15,0	16,2	10,7	9,0
22.	6,7	2,1	3,0	0,0	7,5	12,2	12,5	15,6	15,2	16,2	9,2	9,2
23.	9,0	2,5	3,2	0,0	6,3	13,4	13,7	15,4	14,7	16,0	9,1	9,0
24.	8,5	3,2	3,4	0,0	4,2	13,5	13,5	14,2	14,7	16,7	8,5	8,8
25.	5,5	3,8	3,6	0,0	3,8	12,9	14,3	14,3	15,2	14,6	9,3	8,4
26.	4,6	4,9	3,8	0,0	5,3	12,4	14,1	14,1	16,4	13,5	10,2	9,2
27.	3,9	5,0	3,5	0,0	5,2	11,5	13,7	15,8	18,3	13,5	10,5	7,0
28.	3,2	5,3	4,0	0,0	5,0	12,0	13,2	14,9	19,4	14,2	12,4	5,8
29.	3,0	3,5	4,5	0,8	4,9	12,2	12,3	14,6	20,0	14,4	14,5	4,7
30.	3,7	2,4	4,8		5,2	11,8	11,8	14,7	20,2	14,2	15,0	4,9
31.		1,5	5,3		7,3		12,0		20,4	14,3		4,9
Σ	160,2	91,3	106,4	73,1	138,6	264,7	409,9	478,7	464,3	498,4	397,5	270,9

**Hauptzahlen**

Monatliche Hauptzahlen von 1948

am	18.	18:20	1.	20:20	1-3	11.	4.	5.	17.	8.	24.	29.
NT	1,4	0,5	1,5	0,0	0,0	5,2	9,0	12,2	12,0	11,8	8,5	4,7
MT	5,3	2,9	3,4	2,5	4,5	8,8	13,2	16,0	15,0	16,1	13,3	8,7
HT	9,0	5,3	6,6	5,5	7,5	13,5	15,7	20,7	20,4	20,8	17,0	15,2
am	23.	28.	5.	1.	22.	24.	17,18	13.	31.	2.	12.	1.

Monatliche Hauptzahlen von 1936/1940

MNT	3,3	0,9	1,0	0,8	2,2	4,8	8,7	13,3	15,2	14,4	9,5	4,6
MT	6,6	2,8	3,0	2,5	4,5	7,8	12,6	17,4	17,9	17,6	13,8	8,6
MHT	10,1	6,8	6,0	4,8	8,0	11,4	17,0	21,4	21,0	21,5	17,8	12,6

**Äußerste Wassertemperaturen von 1948**

NT 0,0 C°, öfter HT 20,8 C°, 2. August

**Überhaupt bekannte äußerste Wassertemperaturen**

NNT 0,0 C°, öfter HHT 25,4 C°, 3. Aug. 1938

**Hauptzahlen (C°) für**

Winter

Sommer

Jahr

NT	MNT	MT	MHT	HT	NT	MNT	MT	MHT	HT	NT	MNT	MT	MHT	HT
----	-----	----	-----	----	----	-----	----	-----	----	----	-----	----	-----	----

1936 / 1940

0,0	0,8	4,5	11,7	12,4	2,9	4,6	14,6	22,5	25,4	0,0	0,8	9,6	22,5	25,4
-----	-----	-----	------	------	-----	-----	------	------	------	-----	-----	-----	------	------

1948

0,0		4,6	13,5	4,7		13,7		20,8		0,0		9,1		20,8
-----	--	-----	------	-----	--	------	--	------	--	-----	--	-----	--	------

n 182, Σ 834,3 n 184, Σ 2519,7 n 366, Σ 3354,0

Eisverhältnisse: Randeis an 9 Tagen; Randeis und Eisbewegung an 3 Tagen; Randeis, Grundeis und Eisbewegung an 8 Tagen.

# Grundwasserstände

(Tiefen der Spiegel in Brunnen- und Rohrwarten unter dem Meßpunkt)

## Hauptzahlen

Lage der Beobachtungsstelle		Abfluss- jahre	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Wi.	So.	J a h r		
Or t	Einzel- blätter 1: 100 000		MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm	MW cm
<b>Bieberstein</b> , (Langenbieber), Bahnhof an der Bahnlinie Fulda-Tann 10,5 m tiefer unbenutzter Brunnen in mittlerem Buntsandstein, rd. 30 m über dem Biobertal.	463	1948 1931/1940	684 578	561 590	392 495	399 513	445 528	513 497	525 493	551 531	568 581	586 610	623 624	644 615	502 533	582 576	688 720	543 555	380 269
<b>Haus Escherde</b> , Schule, Kreis Alfeld Die etwa 8 1/2 m Lehm, darunter 1 1/2 m Kies (Diluvium)	310	1948 1921/1935	nicht beob. 408	439 404	413 396	372 386	363 374	347 372	346 371	345 373	360 381	376 391	387 397	393 403		368	478	388	229
<b>Lemförde</b> , Stallwerk Ls am Bahnhof, Bahnhofsplan Osnabrück-Diepholz (km 153,03)	284	1948 1931/1940 ohne 33,40	336 278	276 272	247 253	288 238	261 241	274 242	290 251	302 269	298 286	270 285	279 285	270 276	281 254	279 276	370 320	280 265	243 195
<b>Fuhrberg</b> , Rohrwarte, Försterei Fuhrberg II, Kreis Burgdorf.	262	1948 1937/1940 ø 1916/1946	223 189 196	166 159 180	134 157 165	126 148 162	143 140 161	158 148 164	175 163 176	191 189 191	184 201 203	196 204 209	192 198 209	204 198 208	159 158 171	191 192 199	246 227 253	175 175 185	123 112 113
<b>Twistringen</b> , Rohrwarte auf dem Bahnhof in km 197,904, Kreis Hoya	234	1948 1931/1940 ohne 33,40	842 722	847 718	836 696	820 666	788 643	743 624	708 621	700 640	683 655	690 672	708 690	731 700	814 678	704 663	865 840	757 670	650 470
<b>Drentwede</b> , Wärtersposten 134, in km 189,44 der Bahnlinie Barnstorf-Twistringen, Kreis Diepholz	259	1948 1931/1940 ohne 33,40	384 260	326 232	115 186	116 155	129 159	146 155	207 169	249 214	149 244	202 263	252 272	290 269	197 191	223 258	390 380	211 215	105 86

+ Die Jahresreihe 1931/1940 konnte nicht gebildet werden, da die Beobachtungsergebnisse aus der Zeit vor 1945 verlorengegangen sind.  
ø Die Werte für die vor 1935 liegende Zeit wurden aus Beobachtungsergebnissen des alten Brunnens abgeleitet.

## Quellschüttungen Hauptzahlen

Lage der Beobachtungsstelle		Abfluss- jahre	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Wi.	So.	J a h r		
			MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s
<b>Rhumequelle bei Rhumspringe</b>		1948 1931/1945	2,63 2,61	2,88 2,58	4,56 2,63	4,00 2,64	2,78 2,62	2,47 2,73	2,33 2,45	2,60 2,36	2,25 2,44	2,44 2,54	2,59 2,42	2,41 2,43	3,26 2,63	2,44 2,44	1,45 1,37	2,78 2,54	5,60 5,00

+ am 16.1.1948

Die Quelle liegt in einem der oberen Zechstein-Information angehörenden Talkessel. Der Zechstein wird an dem Quellenrand von unterem Buntsandstein überlagert.

Die Quelle setzt sich aus einer Schar von Quellen zusammen, die als mehr oder weniger starke Sprudler unter Wasserbedeckung zutage treten. Der Hauptquell, der die bei weitem grösste Wasserschüttung liefert, wird von einem tiefen, nahezu kreisrunden, mit Wasser gefüllten Quellschüttung gebildet.

Die Messung der Schüttungsmenge erfolgt durch Schreibpegelanlage, etwa 1 km unterhalb der Quelle. Zwischen Quelle und Messstelle münden 2 kleine Seitentäler, deren geringer Abfluss in den oben veröffentlichten Abflusszahlen mit enthalten ist.

# Fallhöhen, Gefälle, Abflüsse und Abflußspenden der Weser, Werra, Fulda und Aller bei MNW, MW und MHW

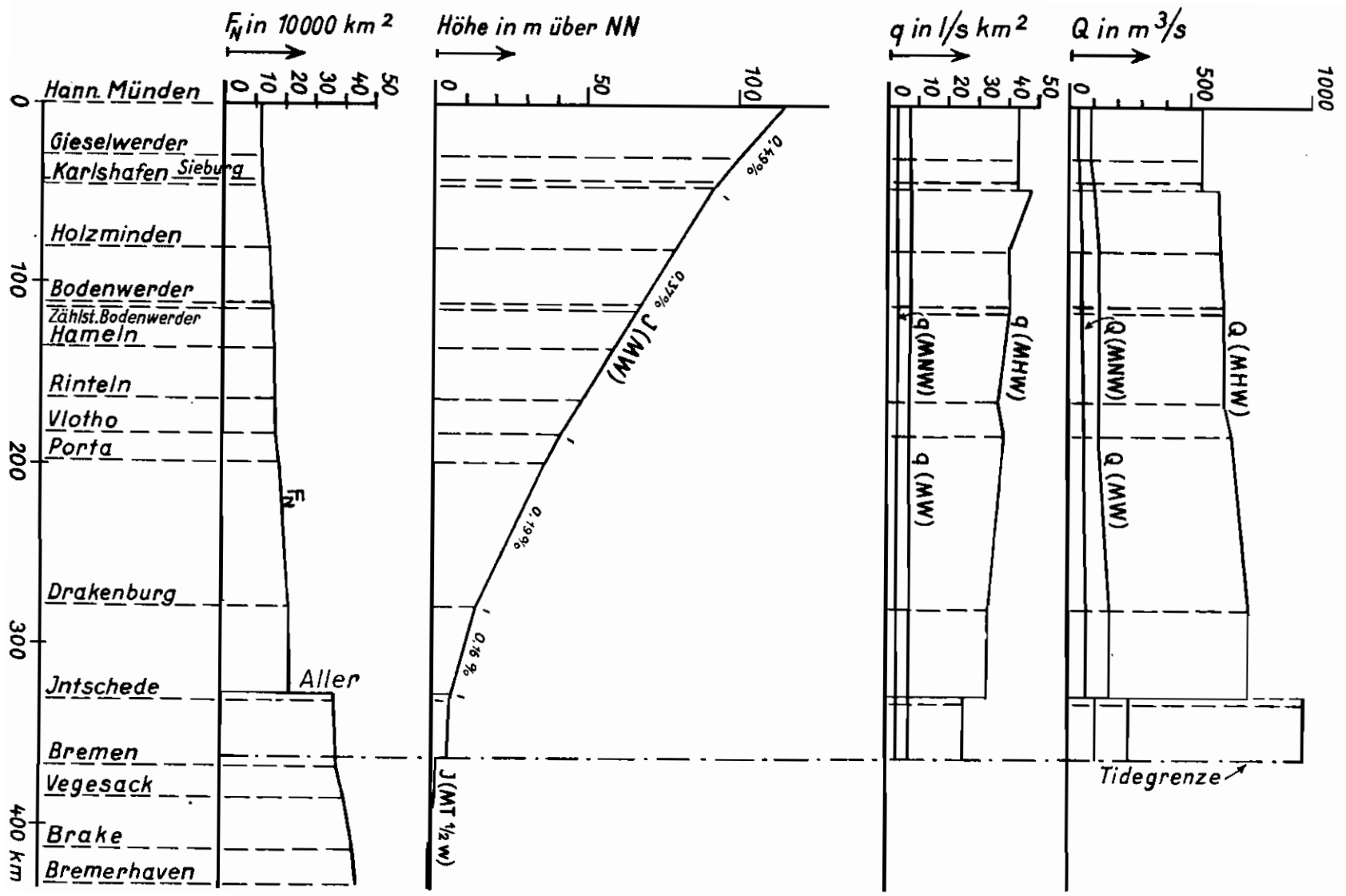
Anhang

Wasserlauf	Pegel	Lage am Wasserlauf km	Höhe des Pegelnullpunktes über N.N. m	Grösse des Niederschlagsgebiets km <sup>2</sup>	Zu gehörige Jahresreihe	Wasserstände om über P.N. m über N.N.			Fallhöhen in m Gefälle in ‰ bei			Abflüsse in m <sup>3</sup> /s Abfl.-Spenden in l/s.km <sup>2</sup> bei		
						MNW	MW	MHW	MNW	MW	LOHW	MNW	MW	MHW
						7	8	9	10	11	12	13	14	15
Weser	Honn.Münden	0,1	115,11	12460	1931/40	105 116,16	180 116,91	487 119,98	13,03 0,47	13,11 0,47	13,40 0,48	34,0 2,73	87,0 6,98	1542 43,5
Weser	Gieselwerder Zählstelle Sieburg	28,0 42,0	101,59	12672 13026	1931/40	154 103,13	221 103,80	499 106,58	7,88 0,47	7,81 0,47	7,66 0,46	39,8 3,05	94,3 7,24	552 42,3
Weser	Karlshafen	44,6	93,35	13063 <sup>*)</sup>	1931/40	190 92,25	264 95,99	557 98,92	12,92 0,36	12,93 0,36	13,02 0,37	43,5 3,33	102 7,80	620 47,5
Weser	Holzwinden	80,2	80,35	15685	1931/40	198 82,33	271 85,06	555 89,90	11,63 0,38	11,61 0,38	11,68 0,38	50,5 3,22	125 7,97	627 40,0
Weser	Bodenwerder Zählstelle	110,8 113,0	69,35	15970 16056	1931/40	135 70,70	210 71,45	487 74,22	10,23 0,41	10,03 0,40	9,57 0,39	53,0 3,30	126 7,84	652 40,5
Weser	Hameln, Werderspitze	135,6	59,42	17113	1936/40	105 60,47	200 61,42	523 64,65	9,36 0,34	9,52 0,34	9,75 0,35	Nicht vergleichbar, da andere Jahresreihe.		
Weser	Rinteln	163,2	49,60	17445	1931/40	151 51,11	230 51,90	530 54,90	7,62 0,38	7,60 0,38	7,63 0,39	55,0 3,15	125 7,17	650 37,2
Weser	Vlotho	163,0	42,13	17622	1931/40	136 43,49	217 44,30	514 47,27	4,89 0,32	4,78 0,31	4,61 0,30	56,0 3,18	127 7,20	675 38,3
Weser	Porta	198,4	37,01	19184	1937/40	159 38,60	251 39,52	565 42,66	21,71 0,27	21,66 0,27	21,63 0,27	Nicht vergleichbar, da andere Jahresreihe.		
Weser	Drakenburg	278,9	14,00	22036	1931/40	289 16,89	386 17,86	703 21,03	10,47 0,20	10,17 0,20	10,01 0,19	73,1 3,31	167 7,57	743 33,7
Weser	Intschede <sup>++)</sup>	331,2	5,80	37906	1931/40	62 6,42	189 7,69	522 11,02	111 2,93	253 6,68	977 25,8			
Werra	Eschwege	59	154,61	4606	1931/40	89 155,30	177 156,18	386 158,47	23,46 0,61	23,72 0,62	24,22 0,63	13,0 2,82	37,0 8,02	196 42,5
Werra	Witzenhausen	20,8	131,05	5364	1931/40	99 132,04	141 132,46	320 134,25	15,88 0,75	15,55 0,75	14,27 0,69			
Weser	Honn.Münden	0,1	115,11	12460	1931/40	105 116,16	180 116,91	487 119,98						
Fulda	Fulda	183,8	241,60	534	1931/40	46 242,06	114 242,74	364 245,24	61,37 0,69	61,46 0,69	61,32 0,69	0,70 1,31	5,16 9,66	87,2 163
Fulda	Rotenburg	95,3	180,50	2520	1931/40	19 180,69	78 181,28	342 183,92	28,54 0,75	28,74 0,75	29,49 0,76	4,50 1,79	17,5 6,95	178 70,6
Fulda	Gunterhausen	43,6	140,86	6370	1931/40	129 142,15	166 142,54	357 144,43	22,41 0,56	22,38 0,56	21,91 0,55	16,4 2,58	43,9 6,90	386 60,6
Fulda	Bonafort	3,6	117,75	6936	1931/40	199 119,74	241 120,16	477 122,52	3,58 0,99	3,25 0,90	2,54 0,71			
Fulda	Honn.Münden	0,1	115,11	12460	1931/40	105 116,16	180 116,91	487 119,98						
Aller	Brenneckenbrück	155	47,57	1645	1931/40	25 47,82	91 48,48	227 49,84	15,09 0,34	14,94 0,33	14,19 0,32	1,48 0,90	5,85 3,56	32,7 19,8
Aller	Celle	110,3	31,82	4494	1931/40	91 32,73	172 33,54	383 35,63	12,87 0,24	12,65 0,24	12,85 0,24	34,0 2,41	80,0 5,66	295 20,9
Aller	Ahlden	57,0	18,96	14122	1931/40	90 19,86	193 20,89	384 22,80	7,76 0,20	7,84 0,20	7,69 0,20	39,4 2,59	91,8 6,03	335 22,0
Aller	Westen	18,3	10,59	15221	1931/40	151 12,10	246 13,05	452 15,11	3,68 0,24	3,36 0,23	4,09 0,18			
Weser	Intschede	<sup>+++)</sup> -5,0	5,80	37906	1931/40	62 6,42	189 7,69	522 11,02						

<sup>\*)</sup> ohne Düssel. <sup>++)</sup> Jahresabflusssumme 1948: 10,6 km<sup>3</sup>, 1936/40: 9,84 km<sup>3</sup>. <sup>+++)</sup> bezogen auf die Allerstationierung.



# Hydrologischer Längsschnitt der Weser



Nordsee

Zeichenerklärung:

- - - = Grenze des Wesergebietes
- = Fluß
- |— = Kanal
- = Binnensee
- |—| = Talsperre
- = Lattenpegel
- ⊙ = Schreibpegel
- ⊕ = Meßbrunnen
- ⊖ = Meßquelle
- † = Wetterdienststelle Langenhagen
- ⋯ = Zonengrenze
- WAT = Wasserstand, Abfluß, Temperatur



Über die Pegel der russ. Zone  
siehe  
gewässerkundliches Jahrbuch  
der Ostzone

Übersichtskarte  
zum  
Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuch  
Wesergebiet  
Abflußjahr 1948.

Maßstab:  
0 10 20 30 40 50 km