

# Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

Abflußjahr 1977

1. 11. 1976 – 31. 10. 1977

Herausgeber

**Der Niedersächsische Minister  
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten**

– Landesstelle für Gewässerkunde –

**Hannover**

ISSN 0417 – 3430



# Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch

Weser- und Emsgebiet

## Abflußjahr 1977

1. 11. 1976 – 31. 10. 1977

Herausgeber

**Der Niedersächsische Minister  
für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten**

– Landesstelle für Gewässerkunde –

**Hannover 1978**

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

## Vorwort

Das hiermit vorgelegte Gewässerkundliche Jahrbuch „Weser- und Emsgebiet, Abflußjahr 1977“ ist ein Teil des Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuches, das sich ab Abflußjahr 1976 aus folgenden Teilgebietsjahrbüchern zusammensetzt:

Donaugebiet,  
Rheingebiet, Teil I, Oberrheingebiet bis zur Mainmündung  
„ „, Teil II, Maingebiet  
„ „, Teil III, Mittel- und Niederrheingebiet unterhalb der Mainmündung und  
Gebiet der Maas und der Ijsselmeerzuzflüsse

Weser- und Emsgebiet,  
Unteres Elbegebiet mit einem Anhang: Bayerisches Elbegebiet und Berlin/West,  
Küstengebiet der Nord- und Ostsee.

Die Ergänzungshefte einiger Bundesländer sowie der „Allgemeine Teil“ zum Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuch erscheinen von diesem Zeitpunkt ab nicht mehr.

Das Teilgebietsjahrbuch „Weser- und Emsgebiet, Abflußjahr 1976“ enthält somit alle gewässerkundlichen Daten des Weser- und Emsgebietes in der Bundesrepublik Deutschland, deren Veröffentlichung im Interesse von Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung von den gewässerkundlichen Dienststellen für notwendig gehalten wird.

Die äußere Form der Seiten für Wasserstände und Abflüsse ist vom LAWA-Jahrbuchausschuß im Hinblick auf den zunehmenden Einsatz der EDV bei der Verarbeitung der gewässerkundlichen Meßdaten gegenüber früheren Jahrbüchern verändert worden. Geringfügige Unterschiede in der Gestaltung der Seiten sind auf den unterschiedlichen Stand bei der Anwendung der EDV in den einzelnen Bundesländern zurückzuführen.

Gegenüber dem Abflußjahr 1976 sind grundsätzlich keine Veränderungen eingetreten. Zusätzlich aufgenommen wurden die täglichen Abflüsse der Aa am Pegel Rustenhof.

Die Manuskripte der Wasserstands- und Abflußwerte sowie der Grundwasser-, Quellschüttungs- und Wasserbeschaffenheitswerte sind von den zuständigen gewässerkundlichen Dienststellen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und der Länder Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen aufgestellt worden. Die Urheberstelle ist unten rechts angegeben. Die Gebietsniederschlagshöhen wurden vom Deutschen Wetterdienst, Zentralamt, in Offenbach zur Verfügung gestellt.

Hannover, im Oktober 1978

**Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten**

– Landesstelle für Gewässerkunde –

## Berichtigungen

Jahrbuch 1976, 1977, Seite 260: Pegel Dalum: PNP = NN statt +12,145 setze +12,425  
Jahrbuch 1978 Seite 268: Pegel Dalum: desgleichen  
Jahrbuch 1976, 1977, Seite 260: Pegel Dalum: MQ 1971/1975 statt 3,90 setze 39,0  
Jahrbuch 1976 Seite 266: Pegel Dalum: desgleichen  
Jahrbuch 1976, 1977, 1976, Seite 10: Pegel Bohmte: Spalte k statt 82 setze 182  
Jahrbuch 1978, Seite 206: Pegel Hellwege:  $\Sigma$  Jan statt 167,91 setze 467,91  
Jahrbuch 1978, Seite 206: Pegel Hellwege:  $\Sigma$  Mrz statt 136,10 setze 436,10

## Berichtigungen

Jahrbuch 1975, Seite 169: Pegel Emden: NTnw 1966/1975 = (160) statt 17.3.1969 setze 9.1.1970

Jahrbuch 1976, Seite 253: Pegel Emden: desgleichen

Jahrbuch 1977, Seite 253: Pegel Emden: desgleichen

## Berichtigungen

### Pegel Heimbaldshausen/Werra, Abflußjahre 1976 bis 1979, Seite 103

Hauptwerte 1961/1975 sowie HQ Dez, Wi und Jahr statt 288 setze 308  
 Extremwerte Hochwasser 2. Zeile zugehöriges Hq statt 103 setze 110

Auch für alle früheren Abflußjahre ist das Hochwasser vom 25.12.67 bei den Reihenwerten und unter  
 Äußerste Abflüsse und Abflußspenden wie oben zu berichtigen.

### Pegel Ziegenhagen/Rautenbach, Abflußjahr 1976, Seite 111

Tageswerte	Σ	Juli	statt	7571	setze	757,1
Hauptwerte 1976	Σ	Sommer	statt	12303,9	setze	5490
	Σ	Jahr	statt	39374,2	setze	32560,3
	MQ	Sommer	statt	66,9	setze	29,8
	MQ	Jahr	statt	108	setze	89,0
	Mq	Sommer	statt	4,68	setze	2,08
Extremwerte Hochwasser	Mq	Jahr	statt	7,55	setze	6,22
	Hq	1. Zeile	statt	644	setze	664

### Abflußjahr 1977, Seite 111

Tageswerte	1.	Jan	statt	32,5	setze	18,6
	2.	Jan	statt	30,3	setze	25,5
	Σ	Jan	statt	1686,2	setze	1667,5
Hauptwerte 1977	NQ	Jan	statt	20,2 am 21.	setze	18,6 am 1.
	MQ	Jan	statt	54,4	setze	53,8
	Σ	Winter	statt	16886,1	setze	16867,4
	Σ	Jahr	statt	29806,4	setze	29673,8
	MQ	Winter	statt	93,3	setze	93,2
Extremwerte Hochwasser	Hq	1. Zeile	statt	644	setze	664

### Abflußjahr 1979, Seite 111

Hauptwerte 1979 Gebietsabflüsse	A	Dez	statt	18	setze	17
	A	Jan	statt	23	setze	21
	A	Feb	statt	26	setze	25
	A	Mrz	statt	129	setze	122
	A	Apr	statt	57	setze	54
	A	Mai	statt	33	setze	31
	A	Jun	statt	25	setze	24
	A	Jul	statt	11	setze	10
	A	Aug	statt	8	setze	7
	A	Winter	statt	259	setze	245
	A	Sommer	statt	84	setze	79
	A	Jahr	statt	343	setze	324

### Pegel Bad Hersfeld/Fulda, Abflußjahr 1977, Seite 114

Tageswerte	26.	Jan	statt	54,3	setze	54,4
	Σ	Jan	statt	496,3	setze	496,4
	9.	Feb	statt	59,0	setze	58,3
Hauptwerte 1977	MQ	Feb	statt	40,6	setze	40,7
	HQ	Feb, Wi + Jahr	statt	163	setze	172
	Σ	Winter	statt	3056,8	setze	3061,2
Hauptwerte 1968/1977	MHQ	Winter	statt	190	setze	191
	MHQ	Jahr	statt	197	setze	198
	HQ <sub>2</sub>	Winter + Jahr	statt	163	setze	172
	MHQ	Winter	statt	89,6	setze	90,1
	MHQ	Jahr	statt	92,9	setze	93,4

### Abflußjahr 1978, Seite 114

Tageswerte	6.	Nov 1977	statt	62,6	setze	62,4
	13.	Nov 1977	statt	27,2	setze	59,0
	17.	Nov 1977	statt	61,3	setze	60,9
	18.	Nov 1977	statt	53,3	setze	53,4
	26.	Nov 1977	statt	59,0	setze	58,3
	Σ	Nov 1977	statt	1464,4	setze	1495
	26.	Feb	statt	59,6	setze	59,0
Hauptwerte 1978	MQ	Nov 1977	statt	48,8	setze	49,8
	HQ	Dez 1977	statt	54,0	setze	54,1
	HQ	Feb	statt	63,8	setze	63,6
	Σ	Winter	statt	4956,88	setze	4986,58
	MQ	Winter	statt	27,4	setze	27,6
	Σ	Jahr	statt	6870,62	setze	6900,32
	MQ	Jahr	statt	18,8	setze	18,9
	Mq	Winter	statt	12,9	setze	13,0
	Mq	Jahr	statt	8,87	setze	8,92

### Pegel Rothemann/Dörlbach, Abflußjahre 1977 bis 1979, Seite 118

Hauptwerte 1971/1977 NQ Datumsangabe statt 9x So 73 setze 8x 07.76

### Pegel Lütterz/Lüder, Abflußjahr 1976, Seite 119

Tageswerte	2.	Jan	statt	10,5	setze	10,2
	3.	Jan	statt	11,3	setze	11,1
	6.	Jan	statt	9,80	setze	9,61
Hauptwerte 1976	MQ	Jan	statt	5,50	setze	5,46
	HQ	Jan	statt	18,5	setze	17,5
	A	Jan	statt	81	setze	80
	Σ	Winter	statt	334,17	setze	332,96
	Σ	Jahr	statt	396,92	setze	395,71
	MQ	Winter	statt	1,84	setze	1,83
	HQ	Winter + Jahr	statt	18,5	setze	17,5
	Hq	Winter + Jahr	statt	102	setze	96,4
	A	Winter	statt	159	setze	158
	A	Jahr	statt	189	setze	188

### Abflußjahr 1977, Seite 119

Tageswerte	26.	Jan	statt	29,7	setze	25,7	
	27.	Jan	statt	15,0	setze	14,6	
	28.	Jan	statt	10,3	setze	10,1	
	Σ	Jan	statt	86,52	setze	81,92	
	8.	Feb	statt	14,4	setze	14,0	
		11.	Feb	statt	8,60	setze	8,52
		20.	Feb	statt	15,6	setze	15,1
		21.	Feb	statt	32,4	setze	27,8
	22.	Feb	statt	12,1	setze	11,9	
	Σ	Feb	statt	186,82	setze	181,04	

noch **Pegel Lütterz/Lüder**, Abflußjahr 1977, Seite 119

Hauptwerte 1977	MQ	Jan	statt	2,79	setze	2,64
	HQ	Jan	statt	35,8	setze	30,4
	MQ	Feb	statt	6,67	setze	6,47
	HQ	Feb	statt	44,8	setze	38,0
	A	Jan	statt	41	setze	39
	A	Feb	statt	89	setze	86
	Σ	Winter	statt	435,11	setze	424,73
	Σ	Jahr	statt	556,12	setze	545,74

MQ	Winter	statt	2,40	setze	2,35
MQ	Jahr	statt	1,52	setze	1,50
HQ	Winter+Jahr	statt	44,8	setze	38,0
Mq	Winter	statt	13,2	setze	12,9
Hq	Winter+Jahr	statt	247	setze	209
A	Winter	statt	207	setze	202
A	Jahr	statt	265	setze	260

Verkrautungsangabe bitte Jahreszahlen berichtigen.

**Pegel Marbach/Haune**, Abflußjahr 1979, Seite 121

Tageswerte	10.	Dez	statt	3,00	setze	2,98
	29.	Dez	statt	9,60	setze	8,92
	30.	Dez	statt	15,6	setze	14,0
	31.	Dez	statt	15,6	setze	14,0
	Σ	Dez	statt	78,11	setze	74,21
	1.	Jan	statt	6,60	setze	6,36
	2.	Jan	statt	4,33	setze	4,18
	3.	Jan	statt	3,35	setze	3,30
	4.	Jan	statt	2,83	setze	2,82
	Σ	Jan	statt	51,94	setze	51,49
	2.	Feb	statt	3,35	setze	3,30
	3.	Feb	statt	3,79	setze	3,70
	13.	Feb	statt	2,83	setze	2,82
	14.	Feb	statt	8,10	setze	7,62
	15.	Feb	statt	8,50	setze	7,96
	16.	Feb	statt	3,70	setze	3,62
	Σ	Feb	statt	61,97	setze	60,72
	3.	Mrz	statt	3,61	setze	3,54
	4.	Mrz	statt	6,60	setze	6,36
	5.	Mrz	statt	7,70	setze	7,28
	6.	Mrz	statt	4,33	setze	4,18
	7.	Mrz	statt	4,60	setze	4,44
	8.	Mrz	statt	3,79	setze	3,70
	9.	Mrz	statt	3,79	setze	3,70
	10.	Mrz	statt	10,9	setze	10,1
	11.	Mrz	statt	5,41	setze	5,25
	12.	Mrz	statt	13,6	setze	12,5
	13.	Mrz	statt	7,00	setze	6,68
	14.	Mrz	statt	8,80	setze	8,22
	15.	Mrz	statt	9,50	setze	8,83
	16.	Mrz	statt	5,86	setze	5,70
	17.	Mrz	statt	5,05	setze	4,89
	18.	Mrz	statt	3,88	setze	3,78

19.	Mrz	statt	4,06	setze	3,94
20.	Mrz	statt	3,35	setze	3,30
21.	Mrz	statt	3,18	setze	3,14
22.	Mrz	statt	3,00	setze	2,98
26.	Mrz	statt	2,92	setze	2,90
27.	Mrz	statt	3,61	setze	3,54
28.	Mrz	statt	3,35	setze	3,30
29.	Mrz	statt	4,06	setze	3,94
30.	Mrz	statt	5,23	setze	5,07
31.	Mrz	statt	6,31	setze	6,12
Σ	Mrz	statt	153,75	setze	147,64
1.	Apr	statt	4,87	setze	4,71
2.	Apr	statt	4,96	setze	4,80
3.	Apr	statt	6,90	setze	6,60
4.	Apr	statt	5,05	setze	4,89
5.	Apr	statt	4,15	setze	4,02
6.	Apr	statt	3,97	setze	3,86
7.	Apr	statt	4,96	setze	4,80
8.	Apr	statt	4,69	setze	4,53
9.	Apr	statt	3,61	setze	3,54
10.	Apr	statt	3,18	setze	3,14
17.	Apr	statt	3,44	setze	3,38
24.	Apr	statt	4,78	setze	4,62
25.	Apr	statt	3,97	setze	3,86
26.	Apr	statt	4,15	setze	4,02
Σ	Apr	statt	99,32	setze	97,41
1.	Mai	statt	2,83	setze	2,82
Σ	Mai	statt	48,19	setze	48,18
14.	Jul	statt	6,13	setze	5,95
Σ	Jul	statt	33,01	setze	32,83
10.	Aug	statt	3,18	setze	3,14
Σ	Aug	statt	32,36	setze	32,32

Hauptwerte 1979	MQ	Dez	statt	2,52	setze	2,39
	HQ	Dez	statt	22,6	setze	18,7
	MQ	Jan	statt	1,68	setze	1,66
	HQ	Jan	statt	10,2	setze	9,44
	MQ	Feb	statt	2,21	setze	2,17
	HQ	Feb	statt	13,6	setze	12,5
	MQ	Mrz	statt	4,96	setze	4,76
	HQ	Mrz	statt	17,6	setze	15,4
	MQ	Apr	statt	3,31	setze	3,25
	HQ	Apr	statt	8,80	setze	8,22
	HQ	Mai	statt	3,26	setze	3,22
	HQ	Jun	statt	3,70	setze	3,62
	HQ	Jul	statt	11,9	setze	10,9
	HQ	Aug	statt	5,77	setze	5,61
	Σ	Winter	statt	463,63	setze	450,01
	Σ	Sommer	statt	189,59	setze	189,36
	Σ	Jahr	statt	653,22	setze	639,37

MQ	Winter	statt	2,56	setze	2,49
MQ	Jahr	statt	1,79	setze	1,75
HQ	Winter+Jahr	statt	22,6	setze	18,7
HQ	Sommer	statt	11,9	setze	10,9
Mq	Winter	statt	17,2	setze	16,7
Mq	Jahr	statt	12,0	setze	11,7
Hq	Winter+Jahr	statt	151	setze	125
Hq	Sommer	statt	79,7	setze	73,0
A	Dez	statt	45	setze	43
A	Feb	statt	36	setze	35
A	Mrz	statt	89	setze	85
A	Apr	statt	57	setze	56
A	Winter	statt	268	setze	260
A	Jahr	statt	378	setze	370

Extremwerte Hochwasser 8. Zeile entfällt.

**Pegel Hermannspegel/Haune**

Die Hochwasserabflüsse mußten überarbeitet werden. Es wird auf die neue Reihenbildung 1959/1980 sowie die Extremwerte Hochwasser im vorliegenden Band, Seite 113, verwiesen.

**Pegel Affoldern/Eder**

Abflußjahr 1979, Seite 127, Hauptwerte 1979  
MQ Jul statt 23,4 setze 13,4

**Pegel Dalwigksthäl/Orke**

Abflußjahr 1977, Seite 130, Hauptwerte 1977  
HQ Winter+Jahr statt 22,3 setze 35,7  
Hq Winter+Jahr statt 97,0 setze 155

Abflußjahr 1978, Seite 131, Hauptwerte 1978  
NQ Winter statt 0,344 setze 0,334

**Pegel Hebel/Efze**

Abflußjahr 1978, Seite 136, Hauptwerte 1978  
HQ Apr statt 2,28 am 29. setze 2,36 am 1.

**Pegel Helmarshausen/Diemel**

Abflußjahr 1979, Seite 141, Hauptwerte 1979  
HQ Jan statt 24,2 setze 24,8

Abflußjahr 1979, Seite 42, Hauptwerte 1979  
HW Aug statt 123 setze 133

**Pegel Braunsen/Twiste**

Abflußjahr 1978, Seite 142, Hauptwerte 1978  
NQ Winter statt 0,41 setze 0,38  
Nq Winter statt 3,51 setze 3,25

Abflußjahr 1979, Seite 142, Hauptwerte 1979

HQ	Nov Tag	statt	11.	setze	2.
HQ	Apr	statt	1,38	setze	1,50
HQ	Sep	statt	0,50	setze	0,53
HQ	Okt	statt	0,44 am 20.	setze	0,47 am 14.



noch **Pegel Lütterz/Lüder**, Abflußjahr 1977, Seite 119

Hauptwerte 1977	MQ	Jan	statt	2,79	setze	2,64
	HQ	Jan	statt	35,8	setze	30,4
	MQ	Feb	statt	6,67	setze	6,47
	HQ	Feb	statt	44,8	setze	38,0
	A	Jan	statt	41	setze	39
	A	Feb	statt	89	setze	86
	Σ	Winter	statt	435,11	setze	424,73
	Σ	Jahr	statt	556,12	setze	545,74

	MQ	Winter	statt	2,40	setze	2,35
	MQ	Jahr	statt	1,52	setze	1,50
	HQ	Winter+Jahr	statt	44,8	setze	38,0
	Mq	Winter	statt	13,2	setze	12,9
	Hq	Winter+Jahr	statt	247	setze	209
	A	Winter	statt	207	setze	202
	A	Jahr	statt	265	setze	260

Verkrautungsangabe bitte Jahreszahlen berichtigen.

**Pegel Marbach/Haune**, Abflußjahr 1979, Seite 121

Tageswerte	10.	Dez	statt	3,00	setze	2,98
	29.	Dez	statt	9,60	setze	8,92
	30.	Dez	statt	15,6	setze	14,0
	31.	Dez	statt	15,6	setze	14,0
	Σ	Dez	statt	78,11	setze	74,21
	1.	Jan	statt	6,60	setze	6,36
	2.	Jan	statt	4,33	setze	4,18
	3.	Jan	statt	3,35	setze	3,30
	4.	Jan	statt	2,83	setze	2,82
	Σ	Jan	statt	51,94	setze	51,49
	2.	Feb	statt	3,35	setze	3,30
	3.	Feb	statt	3,79	setze	3,70
	13.	Feb	statt	2,83	setze	2,82
	14.	Feb	statt	8,10	setze	7,62
	15.	Feb	statt	8,50	setze	7,96
	16.	Feb	statt	3,70	setze	3,62
	Σ	Feb	statt	61,97	setze	60,72
	3.	Mrz	statt	3,61	setze	3,54
	4.	Mrz	statt	6,60	setze	6,36
	5.	Mrz	statt	7,70	setze	7,28
	6.	Mrz	statt	4,33	setze	4,18
	7.	Mrz	statt	4,60	setze	4,44
	8.	Mrz	statt	3,79	setze	3,70
	9.	Mrz	statt	3,79	setze	3,70
	10.	Mrz	statt	10,9	setze	10,1
	11.	Mrz	statt	5,41	setze	5,25
	12.	Mrz	statt	13,6	setze	12,5
	13.	Mrz	statt	7,00	setze	6,68
	14.	Mrz	statt	8,80	setze	8,22
	15.	Mrz	statt	9,50	setze	8,83
	16.	Mrz	statt	5,86	setze	5,70
	17.	Mrz	statt	5,05	setze	4,89
	18.	Mrz	statt	3,88	setze	3,78

	19.	Mrz	statt	4,06	setze	3,94
	20.	Mrz	statt	3,35	setze	3,30
	21.	Mrz	statt	3,18	setze	3,14
	22.	Mrz	statt	3,00	setze	2,98
	26.	Mrz	statt	2,92	setze	2,90
	27.	Mrz	statt	3,61	setze	3,54
	28.	Mrz	statt	3,35	setze	3,30
	29.	Mrz	statt	4,06	setze	3,94
	30.	Mrz	statt	5,23	setze	5,07
	31.	Mrz	statt	6,31	setze	6,12
	Σ	Mrz	statt	153,75	setze	147,64
	1.	Apr	statt	4,87	setze	4,71
	2.	Apr	statt	4,96	setze	4,80
	3.	Apr	statt	6,90	setze	6,60
	4.	Apr	statt	5,05	setze	4,89
	5.	Apr	statt	4,15	setze	4,02
	6.	Apr	statt	3,97	setze	3,86
	7.	Apr	statt	4,96	setze	4,80
	8.	Apr	statt	4,69	setze	4,53
	9.	Apr	statt	3,61	setze	3,54
	10.	Apr	statt	3,18	setze	3,14
	17.	Apr	statt	3,44	setze	3,38
	24.	Apr	statt	4,78	setze	4,62
	25.	Apr	statt	3,97	setze	3,86
	26.	Apr	statt	4,15	setze	4,02
	Σ	Apr	statt	99,32	setze	97,41
	1.	Mai	statt	2,83	setze	2,82
	Σ	Mai	statt	48,19	setze	48,18
	14.	Jul	statt	6,13	setze	5,95
	Σ	Jul	statt	33,01	setze	32,83
	10.	Aug	statt	3,18	setze	3,14
	Σ	Aug	statt	32,36	setze	32,32

Hauptwerte 1979	MQ	Dez	statt	2,52	setze	2,39
	HQ	Dez	statt	22,6	setze	18,7
	MQ	Jan	statt	1,68	setze	1,66
	HQ	Jan	statt	10,2	setze	9,44
	MQ	Feb	statt	2,21	setze	2,17
	HQ	Feb	statt	13,6	setze	12,5
	MQ	Mrz	statt	4,96	setze	4,76
	HQ	Mrz	statt	17,6	setze	15,4
	MQ	Apr	statt	3,31	setze	3,25
	HQ	Apr	statt	8,80	setze	8,22
	HQ	Mai	statt	3,26	setze	3,22
	HQ	Jun	statt	3,70	setze	3,62
	HQ	Jul	statt	11,9	setze	10,9
	HQ	Aug	statt	5,77	setze	5,61
	Σ	Winter	statt	463,63	setze	450,01
	Σ	Sommer	statt	189,59	setze	189,36
	Σ	Jahr	statt	653,22	setze	639,37

	MQ	Winter	statt	2,56	setze	2,49
	MQ	Jahr	statt	1,79	setze	1,75
	HQ	Winter+Jahr	statt	22,6	setze	18,7
	HQ	Sommer	statt	11,9	setze	10,9
	Mq	Winter	statt	17,2	setze	16,7
	Mq	Jahr	statt	12,0	setze	11,7
	Hq	Winter+Jahr	statt	151	setze	125
	Hq	Sommer	statt	79,7	setze	73,0
	A	Dez	statt	45	setze	43
	A	Feb	statt	36	setze	35
	A	Mrz	statt	89	setze	85
	A	Apr	statt	57	setze	56
	A	Winter	statt	268	setze	260
	A	Jahr	statt	378	setze	370

Extremwerte Hochwasser 8. Zeile entfällt.

**Pegel Hermannspegel/Haune**

Die Hochwasserabflüsse mußten überarbeitet werden. Es wird auf die neue Reihenbildung 1959/1980 sowie die Extremwerte Hochwasser im vorliegenden Band, Seite 113, verwiesen.

**Pegel Affoldern/Eder**Abflußjahr 1979, Seite 127, Hauptwerte 1979  
MQ Jul statt 23,4 setze 13,4**Pegel Dalwigksthäl/Orke**Abflußjahr 1977, Seite 130, Hauptwerte 1977  
HQ Winter+Jahr statt 22,3 setze 35,7  
Hq Winter+Jahr statt 97,0 setze 155Abflußjahr 1978, Seite 131, Hauptwerte 1978  
NQ Winter statt 0,344 setze 0,334**Pegel Hebel/Efze**Abflußjahr 1978, Seite 136, Hauptwerte 1978  
HQ Apr statt 2,28 am 29. setze 2,36 am 1.**Pegel Helmarshausen/Diemel**Abflußjahr 1979, Seite 141, Hauptwerte 1979  
HQ Jan statt 24,2 setze 24,8Abflußjahr 1979, Seite 42, Hauptwerte 1979  
HW Aug statt 123 setze 133**Pegel Braunsen/Twiste**Abflußjahr 1978, Seite 142, Hauptwerte 1978  
NQ Winter statt 0,41 setze 0,38  
Nq Winter statt 3,51 setze 3,25

Abflußjahr 1979, Seite 142, Hauptwerte 1979

HQ	Nov	Tag	statt	11.	setze	2.
HQ	Apr		statt	1,38	setze	1,50
HQ	Sep		statt	0,50	setze	0,53
HQ	Okt		statt	0,44 am 20.	setze	0,47 am 14.

## Berichtigungen

### Jahrbuch 1975, Seite 100: Pegel Celle:

Tageswert am 24. 5.	statt	34,1	setze	24,1
Summe Mai	statt	949,6	setze	939,6
MQ Mai	statt	30,6	setze	30,3
Summe Sommer	statt	2556,2	setze	2746,2
MQ Sommer	statt	15,0	setze	14,9
Mq Sommer	statt	3,42	setze	3,40
Summe	statt	10718,9	setze	10708,9

### Jahrbuch 1976, Seite 152: Pegel Celle:

Tageswert am 16. 3., 17. 3. und 26. 3.	statt	34,1	setze	24,1
Summe März	statt	865,9	setze	835,9
MQ März	statt	27,9	setze	27,0
Summe Winter	statt	4903,24	setze	4873,24
MQ Winter	statt	26,9	setze	26,8
Mq Winter	statt	6,14	setze	6,11
Summe Jahr	statt	6715,27	setze	6685,27
MQ Jahr	statt	18,4	setze	18,3
Mq Jahr	statt	4,18	setze	4,17

### Jahrbuch 1977, Seite 117: Pegel Guntershausen:

Tageswert am 20. 6.	statt	51,0	setze	45,1
Summe Juni	statt	895,3	setze	889,4
MQ Juni	statt	29,8	setze	29,6
Summe Sommer	statt	6075,7	setze	6069,8
Summe Jahr	statt	13732,3	setze	13726,4

### Jahrbuch 1977, Seite 153: Pegel Celle:

Tageswert am 2., 3., 7. 3., 26. 3., 27. 3. und 13. 9.	statt	34,1	setze	24,1
Summe März	statt	928,9	setze	888,9
MQ März	statt	30,0	setze	28,7
Summe September	statt	572,9	setze	562,9
MQ September	statt	19,1	setze	18,8
Summe Winter	statt	3950,72	setze	3910,72
MQ Winter	statt	21,8	setze	21,6
Mq Winter	statt	4,98	setze	4,92
Summe Sommer	statt	3514,03	setze	3504,03
MQ Sommer	statt	19,1	setze	19,0
Mq Sommer	statt	4,35	setze	4,33
Summe Jahr	statt	7464,75	setze	7414,75
MQ Jahr	statt	20,5	setze	20,3
Mq Jahr	statt	4,66	setze	4,63

### Jahrbuch 1979, Seite 161: Pegel Celle

Tageswert am 14. 12. 1978 und 23. 2. 1979	statt	34,1	setze	24,1
Summe Dezember	statt	880,6	setze	870,6
MQ Dezember	statt	28,4	setze	28,1
Summe Februar	statt	742,1	setze	732,1
MQ Februar	statt	26,5	setze	26,1
Summe Winter	statt	7256,5	setze	7236,5
MQ Winter	statt	40,1	setze	40,0
Mq Winter	statt	9,14	setze	9,12
Summe Jahr	statt	11131,5	setze	11111,5
MQ Jahr	statt	30,6	setze	30,4
Mq Jahr	statt	6,95	setze	6,93

### Jahrbuch 1979, Seite 256: Pegel Nortmoor:

Tidewasserstände im Dezember und Januar sind vertauscht.  
Setze statt Dezember gleich Januar und statt Januar gleich Dezember

### Jahrbuch 1981, Seite 76, 77 und 83:

#### Pegel Oldenburg-Drielake:

PNP: NN	statt	-5,00	setze	-5,01 m
---------	-------	-------	-------	---------

# Berichtigungen

**Abflußjahre 1981 bis 1984:** **Pegel Oldenburg-Drielake**  
Bei den Hauptwerten (10jährige Mittel 1971/80) und Extremwerte (seit 1901 ist das Pegelnulld (PNP) ab Abflußjahr 1981 auf NN -5,01 m geändert worden.  
Die ausgedruckten Werte sind um 1 cm zu erhöhen.

**Abflußjahr 1983:**  
**Seite 236** **Pegel Papenburg**  
Am 09. 10. 1983, zweites Trw = 23.49 Uhr statt 23.47 Uhr

**Seite 238** **Pegel Leerort**  
Am 10. 03. 1983, erstes Thw = 10.05 Uhr statt 10.11 Uhr.  
Am 16. 10. 1983, zweites Thw = 20.30 Uhr statt 20.15 Uhr.

**Seite 240** **Pegel Emden, Neue Seeschleuse**  
Am 21. 12. 1982, erstes Thw = 03.00 Uhr statt 02.44 Uhr.  
Am 28. 04. 1983, erstes Thw = 00.55 Uhr statt 00.59 Uhr.

**Abflußjahr 1984:**  
**Seite 302** **Beobachtungsrohr 205 Flach**  
Geländehöhe NN + 105,85 m statt 105,05 m.  
Meßpunkthöhe NN + 106,08 m statt 105,85 m.  
**VII 14 Greven**  
Meßpunkthöhe NN + 48,33 m,  
Sohlhöhe NN + 40,39 m statt 48,53 m.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	2
<b>Alphabetisches Pegelverzeichnis</b> und Lage der Pegel nach Rechts- und Hochwerten des Weser- und Emsgebietes .....	4
<b>Abkürzungen und Zeichen</b> .....	5
<b>Berichtigungen</b> .....	5
<b>Wesergebiet</b>	
Gewässerkundliche Beschreibung des Berichtsjahres .....	6
Hydrographisches Verzeichnis der Pegel .....	7–10
Der Charakter des Abflußjahres .....	11
Spenden-Dauerbild Schwarmstedt/Leine .....	12
Die Niederschläge des Abflußjahres zur Jahresreihe 1901/1960 .....	13
Talsperrenleistungen:	
Eder-, Diemel-, Oder- und Innerstetalsperre .....	14
Ecker-, Söse-, Oker- und Granetalsperre .....	15
Abflußschaubild der Pegel Hann.-Münden und Intschede .....	16+17
Abflußbilanz .....	18
Wasserstände:	
Pegel:    Tägliche Wasserstände und Hauptzahlen sowie Dauerzahlen nach Unterschreitungen .....	19–75
Tidepegel: Tägliche Wasserstände .....	76–87
Hauptzahlen, Dauerzahlen nach Unterschreitungen .....	88–93
Abflüsse, Abflußspenden und Abflußdauer .....	94–203
Grundwasserstände .....	204–215
Quellschüttungen .....	216+217
Chemische Werte .....	218+219
Schwebstoffmengen .....	220
Wassertemperaturen .....	221
Fallhöhen, Gefälle, Abflüsse und Abflußspenden .....	222
Hydrologischer Längsschnitt der Weser .....	223
<b>Emsgebiet</b>	
Hydrographisches Verzeichnis der Pegel .....	224+225
Gewässerkundliche Beschreibung des Berichtsjahres .....	225
Wasserstände:	
Pegel:    Tägliche Wasserstände und Hauptzahlen sowie Dauerzahlen nach Unterschreitungen .....	226–239
Tidepegel: Tägliche Wasserstände .....	240–249
Hauptzahlen, Dauerzahlen nach Unterschreitungen .....	250–255
Wassertemperaturen .....	255
Abflüsse, Abflußspenden und Abflußdauer .....	256–285
Grundwasserstände .....	286–289
Chemische Werte .....	290–291
Schwebstoffe .....	291
Fallhöhen, Gefälle, Abflüsse und Abflußspenden .....	292
Hydrologischer Längsschnitt der Ems .....	293
<b>Übersichtskarte</b> für das Weser- und Emsgebiet	

## Alphabetisches Pegelverzeichnis und Lage der Pegel nach Rechts- und Hochwerten des Weser- und Emsgebietes

Name	Lage			Seite		Name	Lage			Seite	
	MBI. Nr.	Rechts- wert	Hoch- wert				MBI. Nr.	Rechts- wert	Hoch- wert		
				W	Q					W	Q
Affoldern	4820	3506,00	5669,91	126		Intschede	3020	3508,50	5870,14	28	102
Ahlen	4213	3425,54	5735,00	264							
Albersloh	4112	3412,52	5750,73	265		Kämmerzell	5423	3545,14	5607,12	33	113
Allendorf	4725	3567,52	5682,88	31	105	Kampe	2912	3421,61	5884,04		284
Alsfeld	5221	3520,19	5624,73	131		Karlishafen	4322	3530,42	5723,88	21	96
Amelsbüren	4111	3401,58	5750,02	266		Kuventhal	4125	3538,44	5745,97		188
Aschwege	2813	3431,15	5892,63	282							
Aue	4915	3452,20	5657,46	128		Lachendorf	3327	3584,06	5832,94	56	164
Augustenfeld	3212	3414,56	5849,62	281		Lauenbrück B 75	2723	3535,66	5896,70	71	198
Auhammer	4917	3473,68	5655,64	37	124	Leerort	2710	2595,30	5899,06	244	
						Lehen II	3712	3414,00	5792,72	271	
Berka/Rhume	4326	3576,64	5728,34	66	180	Lehringen	3122	3528,13	5861,49		197
Berka/Söse	4326	3577,72	5729,31	186		Letzter Heller	4524	3549,40	5697,28	32	106
Bersenbrück	3413	3429,14	5825,56	232	274	Liebenau	3420	3507,71	5829,18	26	100
Bierde	3620	3502,92	5804,12	147		Lindthal	4027	3589,47	5754,25		191
Bischhausen	4825	3565,76	5667,44	109		Lütterz	5423	3541,84	5605,94	119	
Bodenwerder	4023	3535,50	5760,08	22	97						
Bohmte	3615	3452,37	5805,56	200		Marbach	5324	3552,00	5610,34		121
Bokeloh	3310	2591,12	5841,05	236	278	Mariengarten	4525	3560,50	5701,58		178
Brake	2616	3465,88	5909,47	82		Marklendorf	3324	3547,66	5839,06	48	154
Bremen/Gr. Weserbrücke	2918	3486,91	5882,32	76		Mehle	3824	3547,88	5775,08		190
Bremerhaven	2417	3472,12	5933,55	84		Meitze	3424	3554,32	5825,96		170
Brenneckenbrück	3528	3599,65	5817,41	46	152	Milte	4013	3427,94	5763,81	263	
Brock	3124	3550,54	5861,70	70	196	Müsse	4915	3449,88	5857,44		123
Bunnen	3213	3421,69	5843,62	233	275						
						Neudorf-Platendorf	3429	4405,60	5827,46	50	156
Celle	3326	3572,04	5832,72	47	153	Neuhaus	3427	3589,48	5827,30	55	163
Colnrade	3116	3484,64	5855,21	202		Niddawitzhausen	4825	3569,36	5671,19		110
						Nortmoor	2711	3404,96	5900,16	248	285
Dalum	3409	2584,65	5829,91	229	260						
Dalwigkthal	4818	3485,86	5668,37	39	130	Oelkassen	4023	3542,15	5756,87		144
Dörverden	3121	3514,27	5857,72	27	101	Oesterweg	3915	3445,40	5766,65		262
Düendorf	3622	3528,73	5806,84	195		Ohrum	3829	4401,86	5777,39	52	159
Dünenkamp	3212	3410,24	5841,96	234	276	Okertal	4128	3601,37	5749,58		157
Dümmer-Ost	3416	3456,27	5822,28	73		Oldenburg-Drielake	2815	3448,80	5890,08	86	
						Didendorf	4124	3553,20	5742,19		187
Ehringen	4620	3510,18	5694,34	141		Ottbergen	4221	3522,32	5730,52		142
Einen	4013	3424,37	5760,42	226	257						
Eltze	3527	3586,70	5814,70	167		Papenburg	2810	2591,44	5886,93	242	
Elvershausen	4226	3573,11	5730,65	67	181	Peine	3627	3582,87	5799,79	57	166
Emden	2609	2579,06	5912,32	246		Philippsthal	5125	3569,70	5633,68		108
Eversburg	3814	3431,98	5797,85	231	273	Plantünne	3510	2596,53	5811,78		269
						Poppenburg	3824	3552,17	5778,21	63	175
Farge	2717	3487,34	5897,07	80		Porta	3719	3494,76	5790,58	25	99
Feuerschützenbostel	3226	3569,88	5845,62	58	169						
Fiestel	3617	3469,97	5802,32	148		Raumland	4916	3457,00	5655,34		129
Fritzlar	4621	3520,75	5665,62	40	127	Reckershausen	4525	3564,81	5697,25	60	172
						Rethem	3222	3525,88	5850,79	49	155
Gandersheim	4126	3569,68	5748,72	189		Rheda	4115	3451,53	5746,66		256
Göttingen	4425	3563,68	5113,51	61	173	Rheine	3710	2597,09	5795,09	228	259
Grafhorst	3531	4428,50	5813,52	151		Rhumspringe	4427	3590,48	5717,90		179
Grebenaue	4622	3534,92	5673,21	35	116	Röllshausen	5121	3520,25	5635,48		132
Greene	4125	3564,98	5748,10	62	174	Rollshausen	4427	3584,66	5715,88		183
Greven	3911	3404,32	5774,32	227	258	Rotenburg	4924	3550,66	5652,31	34	115
Gr. Rhüden	4026	3577,33	5756,95	194		Rothemann	5524	3550,05	5592,45		118
Groß Schwülper	3628	3596,71	5804,15	53	160	Rustenhof	4220	3509,40	5730,25		143
Günthers	5326	3571,14	5613,87	107							
Guntershausen	4722	3532,86	5676,98	36	117	Salzschlierf Bad	5323	3535,81	5609,83		120
						Scharzfeld	4328	3594,44	5722,51		184
Hamel	3822	3524,14	5774,81	23		Schladen	3929	4400,32	5767,44	51	158
Hann.-Münden	4523	3544,64	5699,19	19	94	Schmittlotheim	4819	3492,95	5668,97	38	125
Harzburg	4129	4400,00	5757,46	161		Schwarmstedt	3323	3540,92	5839,12	65	177
Harxbüttel	3628	3601,52	5801,38	54	162	Sendenhorst	4113	3422,93	5744,96		267
Hattorf	4327	3586,94	5724,84	185		Stedingsmühlen	3113	3429,17	5860,09		283
Hebel	4922	3525,82	5659,80	134		Ströhen	3418	3480,46	5824,74		149
Heerte	3828	3595,03	5777,38	165							
Heide	3319	3493,48	5829,75	44	150	Uchtdorf	3820	3506,41	5779,92		146
Heimboldshausen	5125	3567,50	5636,22	29	103	Uptloh	3214	3432,84	5842,40	238	280
Heinde	3826	3570,34	5774,78	69	193	Uttershausen	4921	3523,12	5659,65	40	133
Heldra	4827	3583,89	5666,25	30	104						
Hellwege	2921	3513,85	5882,62	72	199	Vege sack	2817	3474,66	5893,03	78	
Helmarshausen	4322	3531,28	5720,18	42	139	Vernawahshausen	4323	3541,81	5721,51	41	136
Helminghausen	4618	3481,33	5694,12	137		Versen/Wehrdurchstich	3209	2583,90	5845,21	230	261
Helsa	4724	3547,92	5680,32	135		Vlotho	3819	3490,66	5782,54	24	98
Herbrum-Hafendamm	2909	2588,27	5879,57	240							
Hermannspegel	5124	3551,79	5630,50	37	122	Wahmbeck	4323	3536,07	5721,36	20	95
Herrenhausen	3624	3546,08	5806,29	64	176	Welda	4520	3508,07	5702,08		140
Hersfeld Bad	5124	3550,76	5636,75	33	114	Welsede	3922	3523,26	5763,52	43	145
Herzlake	3311	3405,58	5839,76	235	277	Wendeburg	3628	3595,14	5799,96		168
Hesselte	3510	2594,00	5809,67	272		Wersen	3613	3428,68	5799,08	237	279
Hattenhausen	5524	3557,88	5590,74	112		Westheim	4519	3494,10	5706,43	42	138
Hilkerode	4427	3591,08	5715,31	182		Wieckenberg	3325	3557,21	5833,81	59	171
Hohenrode	3928	3593,68	5765,33	68	192	Wilhelmstein	3521	3520,95	5814,16	45	
Hottland	2711	3406,38	5900,98	285		Wolbeck	4012	3416,20	5752,46		268
Hoopen	3316	3459,87	5835,28	74	201						
Hopsten	3611	3404,69	5805,40	270		Ziegenhagen	4624	3552,81	5692,72		111
Huntlosen	2915	3453,62	5874,38	75	203	Zwischenahn Bad	2814	3434,05	5895,31	239	

## Abkürzungen und Zeichen

### Abschnitt Hydrographisches Verzeichnis:

- L = Lattenpegel
- Ss = Schwimmer-Schreibpegel
- Sd = Druckluft-Schreibpegel
- Se = elektrischer Schreibpegel
- B = Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz
- D } = Landesanstalt für Wasser und Abfall
- LWA } = Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
- H } = Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
- LfG } = Landesstelle für Gewässerkunde -, Hannover
- W } = Hessische Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden
- LfU }
- PVB = Präsident des Niedersächsischen Verwaltungsbezirks
- RP = Regierungspräsident
- STAWA = Staatliches Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft
- WSA = Wasser- und Schifffahrtsamt
- WSD = Wasser- und Schifffahrtsdirektion
- WWA = Wasserwirtschaftsamt
- W = Wasserstand
- Q = Abfluß
- T = Temperatur
- H = Hauptzahlen

### Abschnitt Tabellen:

- F<sub>Et</sub> = topographisches Einzugsgebiet
- PNP = Pegelnullpunkt
- NN = Normalnull
- NR = Meßstellenummer
- GKZ = Gebietskennzahl  
(Schrägdruck bedeutet, daß die betreffende Zahlenangabe unsicher und nicht übertragbar ist)
- ^ = Randeis
- v = Grundeis
- ! = Treibeis, Eisgang
- I = Eisdecke, Eisstand
- II = Packeis, Eisversetzung
- o = eisfrei am Tage nach einer Eisperiode
- ~ = Abfluß wird durch Verkrautung gehemmt
- ☾ = Vollmond
- = Neumond

### Abschnitt Grundwasserstände und Quellschüttungen:

- R = Beobachtungsrohr
- Bb = Bohrbrunnen
- Sb = Schachtbrunnen
- (s) = Zusatzbezeichnung für Ausrüstung mit Schreibgerät
- Qa = Quellaustritt
- Qf = Quelfassung
- k = Beobachtung kontinuierlich
- t = Beobachtung täglich
- z = Beobachtung zweiwöchentlich
- w = Beobachtung wöchentlich
- HE = Land Hessen
- NS = Land Niedersachsen
- NW = Land Nordrhein-Westfalen
- MEP = Beispiel für Abkürzung der Angabe in Spalte „Kreis“ nach Autokennzeichen

## Berichtigungen

- Jahrbuch 1973, Seite 181: Pegel Düenkamp: 1973 MQ Wi statt 13,7 setze 16,5  
 1973 MQ Jahr statt 10,3 setze 11,7  
 1973 Mq Wi statt 7,21 setze 8,66  
 1973 Mq Jahr statt 5,42 setze 6,15
- Jahrbuch 1975, Seite 104: Pegel Groß Schwülper: A 1975 So statt 670 setze 87,0  
 A 1946/1975 Wi statt 40,0 setze 140
- Jahrbuch 1976, Seite 6: Unter Lufttemperaturen:  
 statt Tagesdurchschnittstemperaturen über 30° setze  
**Tageshöchsttemperaturen** über 30°  
 statt Tagesdurchschnittstemperaturen über 25° setze  
**Tageshöchsttemperaturen** über 25°

# Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres 1977

Im Wesergebiet liegen die Niederschläge des **Abflußjahres 1977** insgesamt geringfügig, die Abflüsse dagegen erheblich unter den entsprechenden Durchschnittswerten. Darüber hinaus sind besondere Ereignisse meteorologischer und hydrologischer Art nicht hervorzuheben.

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt	Wi	So	Jahr
1977	67	34	53	68	43	69	41	86	65	83	32	38	335	346	681 mm
1961/77	65	66	55	47	47	59	67	75	73	73	50	52	339	390	729 mm
in % v. Mittel	103	52	96	145	91	117	61	115	89	114	64	73	99	89	93

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, daß die Niederschläge der Monate Dezember, Mai, September und Dktober erheblich unter den Vergleichswerten blieben. Die Monate November, Februar, April, Juni und August waren zwar durch überdurchschnittliche Niederschläge gekennzeichnet, diese konnten die fehlenden Niederschläge der anderen Monate jedoch nicht ausgleichen. Die regionale Verteilung der Niederschläge war sehr unterschiedlich. So wurden für das obere Edergebiet bis Auhammer 1053 mm und für das Leinegebiet unterhalb

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
1977	5,4	-0,4	1,0	3,4	6,1	5,7	11,6	15,3	16,3	15,9	12,1	10,4	3,5	13,6	8,6
1931/60	4,6	1,3	-0,3	0,2	3,6	7,8	12,4	15,5	17,1	16,6	13,4	8,7	2,8	13,9	8,4

Die Durchschnittstemperaturen für das Abflußjahr lagen geringfügig über dem langjährigen Vergleichswert. Im Winterhalbjahr waren die Monate Dezember mit 1,7°C und April mit 2,1°C unter den langjährigen Monatsmittelwerten zu kalt. Dagegen waren die Monate Februar mit 3,2°C und März mit 2,5°C über den Mittelwerten überdurchschnittlich warm. Im Dezember und Januar sind durchschnittlich im Norden 5, im Süden 15 und in den höheren Mittelgebirgslagen 35 Eistage (Tagestemperaturmaximum  $\leq 0,0^\circ\text{C}$ ) aufgetreten. Die tiefste Temperatur wurde am 30. Dezember in Fulda mit  $-19,5^\circ\text{C}$  gemessen. Auf den fließenden Gewässern ist es zu keiner längeren Eisbildung gekommen. Das Sommerhalbjahr war etwas zu kühl. Es wurden im Wesergebiet durchschnittlich 15 Sommertage mit Tageshöchsttemperaturen  $\geq 25^\circ\text{C}$  und nur ein heißer Tag mit  $\geq 30^\circ\text{C}$  registriert. Als höchste Temperatur wurde am 13./14. Juni in Bremen  $31,2^\circ\text{C}$  verzeichnet.

Die durchschnittlichen **Wassertemperaturen** der Ober- und Mittelweser von  $12,6^\circ\text{C}$  lagen  $2,3^\circ\text{C}$  über dem langjährigen Vergleichswert. Für die Werra, Fulda, Aller, Oker und Leine sind die Durchschnittstemperaturen von  $10^\circ\text{C}$   $0,3^\circ\text{C}$  über dem langjährigen Vergleichswert geblieben. Die Durchschnittstemperaturen für das Winter- und Sommerhalbjahr lagen ebenfalls  $0,3^\circ\text{C}$  über den entsprechenden Mittelwerten. Maximale Tagestemperaturen traten in der Weser am Pegel Bodenwerder mit  $24^\circ\text{C}$  und am Pegel Intschede mit  $23^\circ\text{C}$  auf.

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
1977	95,5	137	170	360	260	305	198	182	139	175	140	134	219	161	190 m <sup>3</sup> /s
1941/75	281	414	450	508	471	423	285	241	235	204	183	215	424	226	324 m <sup>3</sup> /s
in % v. Mittel	35	33	38	70	55	72	70	77	61	86	77	63	52	72	59

Das erste Quartal des Abflußjahres lag noch ganz unter dem Einfluß der niederschlagsarmen Monate August bis Oktober des Vorjahres. Erst die überdurchschnittlichen Niederschläge im Monat Februar konnten den mittleren Abfluß merklich anheben, allerdings auch nur auf 70 % zum entsprechenden Vergleichswert. Wie die Prozentzahlen weiter zeigen, blieben die Abflüsse des Winterhalbjahres gegenüber denen des Sommerhalbjahres in größerem Maße unter den Vergleichswerten. Das Abflußjahr insgesamt zeigt ein erhebliches Abflußdefizit auf. Die mittleren Abflüsse der Gewässer im Wesergebiet in den einzelnen Monaten zeigen, daß in der Werra, Fulda und Weser nur im Februar an einigen Pegeln der jeweilige monatliche Vergleichswert überschritten wurde. Die Aller erreichte den entsprechenden mittleren Abfluß am Pegel Celle im Februar, August und September, desgleichen die Oker am Pegel Groß Schwülper.

**Hochwasserwellen** sind in den Gewässern in den Monaten Januar, Februar und August sowie regional bedingt durch erhöhte Niederschläge im März, Mai und Juni in der Oker aufgetreten. Sie erreichten jedoch in keinem Fall schadensverursachende Ausmaße. Das mittlere Winter- bzw. Sommerhochwasser wurde mit Ausnahme in der Dker nirgends erreicht. In der Oker überschritt das Hochwasser am 22. Mai am Pegel Groß Schwülper das mittlere Sommerhochwasser um 36 cm. Das mittlere Hochwasser des Monats ist im Februar in der Werra, Fulda und Weser bis zu 70 cm überschritten und im August im Durchschnitt erreicht worden. Im Januar wurde nur in der Fulda oberhalb der Edermündung das MHW des Monats um 10 bis 50 cm überschritten, sonst blieben die Wasserstände bis zu 190 cm (Pegel Intschede/Weser) unter dem Vergleichswert (MHW).

In der Unterweser ist im Abflußjahr keine schwere **Sturmflut** aufgetreten. Am Pegel Brake sind 5 Tidehochwasser mit Wasserständen von 1 m über dem mittleren Hochwasser registriert worden.

Im Wesergebiet befinden sich 8 bewirtschaftete **Talsperren** mit einem Gesamtspeichervermögen von 405 Mill. m<sup>3</sup>. Zu Beginn des Abflußjahres waren insgesamt in allen Talsperren 99 Mill. m<sup>3</sup> Wasser gespeichert, entsprechend 24 % vom Gesamtspeichervermögen. Besonders die Eder- und Diemeltalsperre wiesen zu Beginn des Abflußjahres äußerst geringe Füllungsgrade auf. Beide Talsperren

Der **Gebietsniederschlag** (mm) für das gesamte Wesergebiet (Quelle bis Mündung) ist nachstehend der Vergleichsreihe 1961/1977 gegenübergestellt:

der Innerstemündung bis zur Sachsenhagener Aue 534 mm Niederschlag ermittelt. Auf dem Kahlen Asten/Rothaargebirge (Wasserscheide Rhein/Weser) wurden als Maximum einer Station im Wesergebiet 1402 mm Niederschlag im Abflußjahr registriert.

Die mittleren **Lufttemperaturen** ( $^\circ\text{C}$ ), ermittelt aus 22 repräsentativen Stationen im Wesergebiet, sind nachstehend den entsprechenden Werten der Vergleichsreihe 1931/1960 gegenübergestellt:

Die **mittleren jährlichen Wasserstände** des Abflußjahres blieben in den Gewässern des Wesergebietes überwiegend unter den Mittelwerten der Vergleichsreihe 1966/1975, und zwar in der Weser an den Pegeln Hann.-Münden 48 cm, Karlshafen 56 cm, Hameln 66 cm, Porta 67 cm und Intschede 110 cm, in der Werra an den Pegeln Heldra 36 cm und Letzter Heller 48 cm, in der Fulda an den Pegeln Rotenburg 32 cm, Grebenau 36 cm und Guntershausen 28 cm, in der Aller an den Pegeln Celle 30 cm und Rethem 72 cm, in der Oker am Pegel Groß Schwülper 28 cm und in der Leine an den Pegeln Greene 57 cm und Herrenhausen 71 cm. Die Wasserstandsganglinien des Abflußjahres zeigen, daß die mittleren monatlichen Wasserstände im Februar in Weser, Werra und Fulda um jeweils 10 bis 30 cm, im August in der Aller bis zur Leinemündung und in der Oker um 20 bis 40 cm und ebenfalls hier im September um 10 cm überschritten wurden. In allen anderen Monaten blieben die mittleren Wasserstände unter den Vergleichswerten. Ein übermäßig starkes Fallen der Wasserstände etwa in einzelnen Monaten ist im Abflußjahr nicht eingetreten.

Die **mittleren Abflüsse** (m<sup>3</sup>/s) blieben ebenfalls unter den entsprechenden Werten der Vergleichsreihe. Am Beispiel des letzten tidefreien Weserpegels Intschede wird das Abflußverhalten nachstehend verdeutlicht:

waren am 1. November 1976 infolge der vorausgegangenen Abgaben zur Niedrigwasseraufhöhung der Weser nur noch zu 14 % ihres Gesamtspeichervermögens von 222 Mill. m<sup>3</sup> gefüllt. Die 6 Harztalsperren wiesen dagegen noch einen Füllungsgrad von 38 % auf. Der weitere Verlauf der Talsperreninhalte im Abflußjahr läßt sich über die in die graphischen Darstellungen auf Seite 14 und 15 erstmalig eingezeichneten Wasserstandsganglinien der Talsperren verfolgen. Im Laufe des Winterhalbjahres konnten sämtliche Talsperren mehr oder weniger aufgefüllt werden. Bis Anfang Mai waren insgesamt 343 Mill. m<sup>3</sup> Wasser gespeichert, das entspricht 85 % vom Gesamtspeichervermögen. Die Eder- und Diemeltalsperre waren sogar bis zu 100 % gefüllt. Diese beiden Talsperren, die überwiegend mit dem Ziel der Niedrigwasseraufhöhung der Weser bewirtschaftet werden, gaben in den Sommermonaten ständig Zuschußwasser ab. Hier waren am Ende des Abflußjahres noch 48 Mill. m<sup>3</sup> (22 %) gespeichert. Die Harztalsperren erreichten Anfang Mai einen Füllungsgrad von 62 %, der bis Ende August gehalten werden konnte. Am Ende des Abflußjahres waren in den 6 Harztalsperren 99 Mill. m<sup>3</sup> (54 %) Wasser gespeichert.

Die **Grundwasserstände** lagen im Abflußjahr in den norddeutschen Lockergesteinsgebieten im Durchschnitt rund 60 cm unter den langjährigen Vergleichswerten. Zu Beginn des Abflußjahres lagen die Grundwasserstände infolge der trockenen Sommermonate 1976 im Durchschnitt rund 90 cm unter den entsprechenden Vergleichswerten. Die durchschnittlichen Niederschläge im Winterhalbjahr bewirkten ein stetiges Ansteigen der Grundwasserstände, jedoch fehlten zu dem aufgrund langjähriger Beobachtungen Anfang April zu erwartenden Grundwasserhöchststand noch rund 50 cm. Die überdurchschnittlichen Niederschläge in den Monaten April und Juni hatten zur Folge, daß das durchschnittliche Grundwasserstandsdefizit weiter abgebaut wurde und im Juni nur noch rund 40 cm betrug. Diese Differenz blieb auch in den Sommermonaten Juli und August bestehen. In den niederschlagsarmen Monaten September und Oktober fielen die Grundwasserstände wieder langsam ab. Sie lagen am Ende des Abflußjahres rund 55 cm unter dem langjährigen Vergleichswert.

## Hydrographisches Verzeichnis der Pegel,

von denen Beobachtungen nachstehend veröffentlicht sind

(Gebietspegeiverzeichnis)

Abkürzungen in den Spalten e, f, g und m siehe Seite 5

Gewässer (Vorfluter bis einschließlich Hauptvorfluter)	Pegel				Zuständigkeit		Lage am Wasser- lauf  km	Höhe des Pegelnull- punktes über NN  m	Größe des Nieder- schlagsgebietes  km <sup>2</sup>	Beobach- tungswerte sind ohne größere Lücken vorhanden seit	Veröf- fentlicht	
	Name	Ordnung	Bauart	Gewässerkundliche Anstalt	Mittei- behörde	Orts- behörde					Beobachtungswert	Seite
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n
Weser	Hann.-Münden	i	Se	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	0,65	114,95	12444	01.01.1831	W Q T	19 94 221
Weser	Wahmbeck	ii	Ss	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	35,97	98,00	12994	01.01.1973	W Q	20 95
Weser	Karlshafen	i	Se	B	WSD Mitte	WSA Hameln	45,52	94,05	14794	01.01.1872	W Q	21 96
Weser	Bodenwerder	i	Sd	B	WSD Mitte	WSA Hameln	110,72	69,39	15929	06.04.1893	W Q T	22 97 221
Weser	Hameln	i	Sd	B	WSD Mitte	WSA Hameln	135,29	59,48	17077	01.01.1836	W	23
Weser	Viotho	i	Se	B	WSD Mitte	WSA Minden	184,01	41,66	17618	01.02.1819	W Q	24 98
Weser	Porta	i	Se	B	WSD Mitte	WSA Minden	198,36	37,04	19162	15.02.1935	W Q	25 99
Weser	Liebenau	i	Ss	B	WSD Mitte	WSA Hoya	256,15	20,00	20020	01.11.1954	W Q	26 100
Weser	Dörverden	i	Ss	B	WSD Mitte	WSA Hoya	308,95	8,00	22128	01.11.1951	W Q	27 101
Weser	Intschede	i	Se	B	WSD Mitte	WSA Verden	331,28	4,81	37788	01.07.1856	W Q T	28 102 221
Unterweser	Bremen, Gr. Weserbrücke	i	Ss	B	WSD Nordwest	WSA Bremen	0	-5,00	38237	01.01.1815	W H	76 88
Unterweser	Veogesack	i	Ss	B	WSD Nordwest	WSA Bremen	17,85	-5,00	41427	01.01.1855	W H	78 89
Unterweser	Farge	ii	Ss	B	WSD Nordwest	WSA Brake	26,3	-5,00	41491	01.11.1860	W H	80 90
Unterweser	Brake	i	Ss	B	WSD Nordwest	WSA Brake	39,2	-5,00	44475	01.03.1847	W H	82 91
Unterweser	Bremerhaven, Doppelschleuse	i	Ss	B	Senator für Häfen, Schiff. u. Verk., Bremen	Hansestadt Bremen, Amt Bremerhaven	65,3	-5,00	45797	03.01.1926	W H	84 92
Werra (Weser)	Heimboidshausen	i	Ss	W		WWA Fulda	157,0	215,92	2793	01.01.1887	W Q	29 103
Werra (Weser)	Heidra	i	Se	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	77,32	168,00	4302	01.05.1951	W Q	30 104
Werra (Weser)	Ailendorf	i	Ss	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	40,68	143,50	5166	01.11.1969	W Q T	31 105 221
Werra (Weser)	Letzter Heller	i	Se	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	5,04	118,00	5487	1924	W Q	32 106
Uister (Werra, Weser)	Günthers	ii	Ss	W		WWA Fulda	30,0	333,90 a S	182	01.05.1941	Q	107
Uister (Werra, Weser)	Philippsthal	ii	Ss	W		WWA Fulda	1,3	221,19	420	01.11.1956	Q	108
Wehre (Werra, Weser)	Bischhausen	ii	Ss	W		WWA Kassei	13,5	194,32	149	01.01.1970	Q	109
Wehre (Werra, Weser)	Niddawitzhausen	i	Ss	W		WWA Kassei	5,0	166,50	430	12.12.1958	Q	110
Rautenbach (Werra, Weser)	Ziegenhagen	ii	Ss	W		WWA Kassei	3,50	191,95	14,3	01.11.1955	Q	111
Fulda (Weser)	Hettenhausen	ii	Ss	W		WWA Fulda	202	365,07	55,5	01.11.1971	Q	112
Fulda (Weser)	Kämmerzell	i	Ss	W		WWA Fulda	177,0	232,08	561	06.06.1953	W Q	33 113



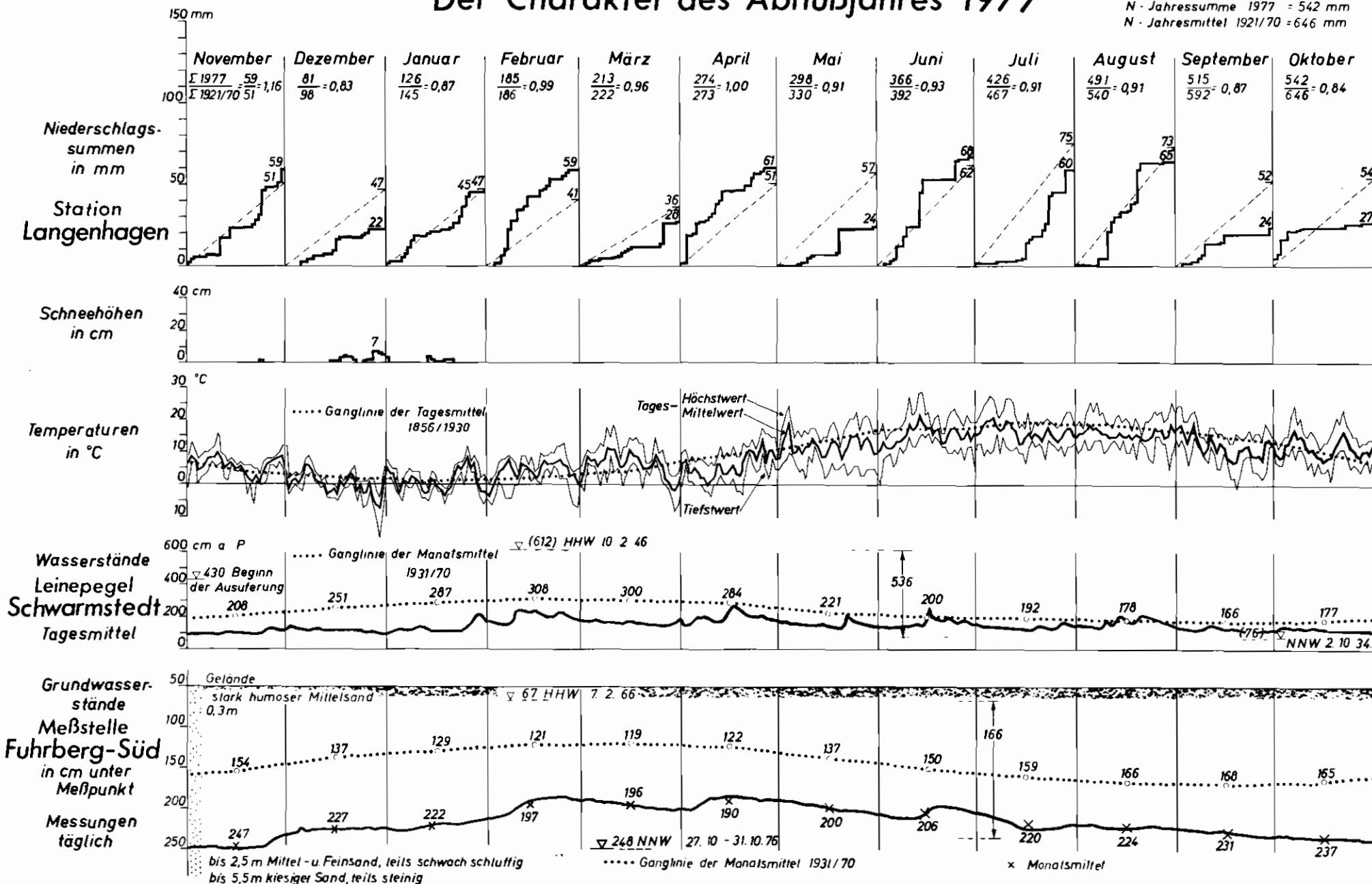
Gewässer (Vorfluter bis einschließlich Hauptvorfluter)	Pegel			Zuständigkeit		Lage am Wasser- lauf  km	Höhe des Pegelnull- punktes über NN  m	Größe des Nieder- schlagsgebietes  km <sup>2</sup>	Beobach- tungswerte sind ohne größere Lücken vorhanden seit	veröf- fentlicht		
	Name	Ordnung	Bauart	Gewässer- kundliche Anstalt	Mittel- behörde					Orts- behörde	Beobachtungswert	Seite
Fulda (Weser)	Bad Hersfeld	I	Ss	W		WWA Fulda	114,00	193,89	2 120	01.11.1967	W Q	33 114
Fulda (Weser)	Rotenburg	I	Se	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	95,69	179,54	2 523	01.01.1872	W Q	34 115
Fulda (Weser)	Grebenau	I	Ss	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	55,49	151,03	2 975	01.07.1949	W Q	35 116
Fulda (Weser)	Guntershausen	I	Se	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	43,99	140,89	6 366	01.04.1694	W Q T	36 117 221
Dörlbach (Fliede, Fulda, Weser)	Rothemann	II	Ss	W		WWA Fulda	4,6	286,92	68,7	01.11.1970	Q	118
Lüder (Fulda, Weser)	Lütterz	II	Ss	W		WWA Fulda	3,0	231,83 a S	182	01.11.1959	Q	119
Altefeld (Schlitz, Fulda, Weser)	Bad Salzschlirf	II	Ss	W		WWA Fulda	0,53	237,79 a S	135	01.08.1964	Q	120
Haune (Fulda, Weser)	Marbach	II	Ss	W		WWA Fulda	38,8	265,51	149	01.11.1962	Q	121
Haune (Fulda, Weser)	Hermannspegel	I	Ss	W		WWA Fulda	8,8	209,09	422	29.08.1958	W Q	37 122
Eder (Fulda, Weser)	Müsse	II	Ss	D	RP Arnberg	STAWA Hagen	153,5	430,44	124	1949	Q	123
Eder (Fulda, Weser)	Auhammer	I	Ss	W		WWA Marburg	110,0	298,22	489	01.05.1959	W Q	37 124
Eder (Fulda, Weser)	Schmittlotheim	I	Se	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	74,50	245,87	1 202	01.01.1906	W Q T	38 125 203
Eder (Fulda, Weser)	Affoldern	I	Se	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	44,02	193,13	1 452	26.06.1929	Q T	126 203
Eder (Fulda, Weser)	Fritzlar	I	Ss	W		WWA Kassel	25,5	164,28	1 810	15.05.1964	W Q	40 127
Preisdorf (Eder, Fulda, Weser)	Aue	II	Ss	D	RP Arnberg	STAWA Hagen	0,5	427,73	8,42	1975	Q	128
Odeborn (Eder, Fulda, Weser)	Raumland	II	Ss	D	RP Arnberg	STAWA Hagen	0,3	400,26	84,6	1930	Q	129
Orke (Eder, Fulda, Weser)	Dalwigkthal	II	Ss	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	11,41	300,05	230	01.11.1952	W Q	39 130
Schwalm (Eder, Fulda, Weser)	Alsfeld	II	Ss	W		WWA Kassel	74,2	237,71	131	19.10.1967	Q	131
Schwalm (Eder, Fulda, Weser)	Röllshausen	II	Ss	W		WWA Kassel	62,0	216,78	250	07.08.1958	Q	132
Schwalm (Eder, Fulda, Weser)	Uttershausen	I	Ss	W		WWA Kassel	9,38	164,56 a S	986	01.05.1957	W Q T	40 133 203
Etze (Schwalm, Eder, Fulda, Weser)	Hebel	II	Ss	W		WWA Kassel	1,3	165,76	220	03.07.1962	Q	134
Losse (Fulda, Weser)	Helsa	II	Ss	W		WWA Kassel	15,7	256,70	54,0	01.11.1963	Q	135
Schwülme (Weser)	Vernawahshausen	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	3,9	114,83	282	01.11.1966	W Q	41 136
Diemel (Weser)	Helmिंगhausen	II	Ss	B	WSD Mitte	WSA Hann.-Münden	90,0	336,97	103	17.08.1924	Q T	137 203
Diemel (Weser)	Westheim	II	Ss	D	RP Detmold	STAWA Minden	65,0	220,41	357	1953	W Q	42 138
Diemel (Weser)	Helmarshausen	I	Sd	W		WWA Kassel	6,45	104,25	1 741	01.11.1955	W Q	42 139
Twiste (Diemel, Weser)	Welda	II	Ss	D	RP Detmold	STAWA Minden	4,7	165,32	433	1969	Q	140
Erpe (Twiste, Diemel, Weser)	Ehringen	II	Ss	W		WWA Kassel	5,6	191,75	138	01.04.1961	Q	141
Nethe (Weser)	Ottbergen	II	Ss	D	RP Detmold	STAWA Minden	5,1	101,40	432	1933	Q	142
Aa (Nethe, Weser)	Rustenhof	II	Ss	D	RP Detmold	STAWA Minden	2,9	138,93	78,5	1954	Q	143
Lenne (Weser)	Deikassen	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Hildesheim	8,9	125,01	65,6	01.11.1961	Q	144
Emmer (Weser)	Welsede	II	Ss	H	RP Hannover	WWA Hannover	7,0	81,10	507	01.08.1950	W Q	43 145

Gewässer (Vorfluter bis einschließlich Hauptvorfluter)	Pegel				Zuständigkeit		Lage am Wasser- lauf km	Höhe des Pegelnull- punktes über NN m	Größe des Nieder- schlagsgebietes km <sup>2</sup>	Beobach- tungswerte sind ohne größere Lücken vorhanden seit	veröf- fentlicht	
	Name	Ordnung	Bauart	Gewässerkundliche Anstalt	Mittel- behörde	Orts- behörde					Beobachtungswert	Seite
Exter (Weser)	Uchtdorf	ii	Ss	H	RP Hannover	WWA Hannover	4,6	70,41	102	01.11.1950	Q	146
Gehie (Weser)	Bierde	ii	Ss	D	RP Detmold	STAWA Minden	11,2	39,45	120	1972	Q	147
Große Aue (Weser)	Fiestel	ii	Ss	D	RP Detmold	STAWA Minden	72,0	43,88	100	1968	Q	148
Große Aue (Weser)	Ströhen	ii	Ss	H	RP Hannover	WWA Sulingen	42,4	32,50	578	01.11.1963	Q	149
Große Aue (Weser)	Heide	ii	Ss	H	RP Hannover	WWA Sulingen	23,7	27,18	1024	01.11.1964	W Q	44 150
Steinhuder Meer (Meerbach, Weser)	Wilhelmstein	ii	L	H	RP Hannover	WWA Hannover	-	36,77	105	1874	W	45
Aller (Weser)	Grafhorst	ii	Ss	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	205,0	57,04	514	01.11.1965	Q	151
Aller (Weser)	Brennackenbrück	i	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Celle	155,6	46,34	1639	01.02.1945	W Q T	46 152 221
Aller (Weser)	Celle	i	Ss	B	WSD Mitte	WSA Verden	111,55	31,82	4387	01.05.1889	W Q	47 153
Aller (Weser)	Markiendorf	ii	Ss	B	WSD Mitte	WSA Verden	75,68	23,01	7232	1917	W Q	48 154
Aller (Weser)	Rethem	i	Ss	B	WSD Mitte	WSA Verden	34,22	14,31	15003	01.07.1911	W Q	49 155
ise (Aller, Weser)	Naudorf-Platendorf	ii	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Celle	13,5	52,50	340	01.02.1966	W Q	50 156
Oker (Aller, Weser)	Okertal	ii	Ss	H	RP Hildesheim	Harzwasserwerke	110	295,56	93,7	01.11.1957	Q	157
Oker (Aller, Weser)	Schladen	i	Sd	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	84,8	88,71	362	01.11.1950	W Q	51 158
Oker (Aller, Weser)	Dhrum	i	Ss	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	74,0	75,58	813	01.01.1920	W Q T	52 159 221
Oker (Aller, Weser)	Groß Schwüiper	i	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Celle	29,0	56,00	1736	01.07.1907	W Q T	53 160 221
Radau (Oker, Aller, Weser)	Harzburg	ii	Ss	H	RP Hildesheim	Harzwasserwerke	14,0	407,14	18,1	01.11.1925	Q	161
Schuntar (Oker, Aller, Weser)	Harxbüttei	ii	Sd	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	3,7	60,85	594	1959	W Q	54 162
Schwarzwasser (Aller, Weser)	Neuhaus	ii	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Celle	6,575	43,08	205	1918	W Q	55 163
Lachta (Aller, Weser)	Lachendorf	ii	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Celle	9,4	42,81	435	01.11.1960	W Q	56 164
Fuhse (Aller, Weser)	Heerte	ii	Ss	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	86,3	89,39	61,5	01.11.1958	Q	165
Fuhse (Aller, Weser)	Peine	ii	Ss	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	46,9	60,50	382	01.11.1963	W Q	57 166
Erse (Fuhse, Aller, Weser)	Eltze	ii	Ss	H	RP Hannover	WWA Hannover	9,2	49,00	175	01.11.1963	Q	167
Aue (Erse, Fuhse, Aller, Weser)	Wendeburg	ii	Ss	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	29,0	64,80	108	01.11.1956	Q	168
Örtze (Aller, Weser)	Feuerschützenbostei	ii	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Celle	13,6	40,05	750	01.11.1960	W Q	58 169
Wietze (Aller, Weser)	Meitze	ii	Ss	H	RP Hannover	WWA Hannover	16,3	36,11	273	01.11.1967	Q	170
Wietze (Aller, Weser)	Wieckenberg	ii	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Celle	7,4	30,71	421	1911	W Q	59 171
Leine (Aller, Weser)	Reckershausen	ii	L	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	242	180,04	319	01.05.1963	W Q	60 172
Leine (Aller, Weser)	Göttingen	i	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	227	140,43	634	01.11.1958	W Q	61 173
Leine (Aller, Weser)	Greene	i	Se	H	RP Hildesheim	WWA Hildesheim	177	94,96	2920	01.01.1904	W Q T	62 174 221
Leine (Aller, Weser)	Poppanburg	i	Se	H	RP Hildesheim	WWA Hildesheim	130	68,46	3467	01.11.1951	W Q T	63 173 221

Gewässer (Vorfluter bis einschließlich Hauptvorfluter)	Pegel			Zuständigkeit		Lage am Wasser- lauf  km	Höhe des Pegelnull- punktes über NN  m	Größe des Nieder- schlagsgebietes  km <sup>2</sup>	Beobach- tungswerte sind ohne größere Lücken vorhanden seit	veröf- fentlicht		
	Name	Ordnung	Bauart	Gewässerkundliche Anstalt	Mittel- behörde					Orts- behörde	Beobachtungswert	Seite
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n
Leine (Aller, Weser)	Herrenhausen	I	Se	B	WSD Mitte	WSA Hannover	87,07	43,82	5329	01.08.1903	W Q	64 176
Leine (Aller, Weser)	Schwarmstedt	I	Ss	B	WSD Mitte	WSA Verden	6,15	21,00	6453	1953	W Q	65 177
Dramme (Leine, Aller, Weser)	Mariengarten	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	6,0	194,59	45,3	01.11.1963	Q	178
Rhume (Leine, Aller, Weser)	Rhumspringe	II	Ss	H	RP Hildesheim	Harzwasserwerke	38,3	153,96	7,8	01.11.1953	Q T	179 221
Rhume (Leine, Aller, Weser)	Berka	I	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	14,0	130,43	894	01.11.1953	W Q T	66 180 221
Rhume (Leine, Aller, Weser)	Elvershausen	II	Se	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	11,0	124,56	1119	1913	W Q	67 181
Eller (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Hilkerode	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	3,8	160,41	96,8	01.11.1961	Q	182
Hahle (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Rollshausen	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	6,0	151,93	185	01.11.1961	Q	183
Oder (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Scharzfeld	II	Ss	H	RP Hildesheim	Harzwasserwerke	21,0	228,99	153	01.11.1928	Q	184
Sieber (Oder, Rhume, Leine, Aller, Weser)	Hattorf	II	Ss	H	RP Hildesheim	Harzwasserwerke	1,2	180,62	127	01.11.1930	Q	185
Söse (Rhume, Leine, Aller, Weser)	Berka	I	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	1,5	131,68	211	01.11.1938	Q	186
Ilme (Leine, Aller, Weser)	Oldendorf	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	12,1	127,83	148	01.11.1961	Q	187
Krummes Wasser (Ilme, Leine, Aller, Weser)	Kuventhal	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Göttingen	5,8	128,67	61,9	01.11.1961	Q	188
Gande (Leine, Aller, Weser)	Gandersheim	II	Ss	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	6,5	116,14	95,5	01.11.1956	Q	189
Saale (Leine, Aller, Weser)	Mehle	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Hildesheim	6,3	81,58	137	01.11.1961	Q	190
Innerste (Leine, Aller, Weser)	Lindthal	II	Ss	H	RP Hildesheim	Harzwasserwerke	78,0	226,74	97,6	01.11.1949	Q	191
Innerste (Leine, Aller, Weser)	Hohenrode	II	Ss	H	PVB Braunschweig	WWA Braunschweig	56,0	144,38	212	01.01.1949	W Q	68 192
Innerste (Leine, Aller, Weser)	Heinde	I	Sd	H	RP Hildesheim	WWA Hildesheim	26,0	78,88	899	01.01.1906	W Q T	69 193 221
Netze (Innerste, Leine, Aller, Weser)	Gr. Rhüden	II	Ss	H	RP Hildesheim	WWA Hildesheim	23,8	126,21	135	01.11.1961	Q	194
Südaue (Westaue, Leine, Aller, Weser)	Düendorf	II	Ss	H	RP Hannover	WWA Hannover	7,0	41,60	183	01.01.1968	Q	195
Böhme (Aller, Weser)	Brock	II	Ss	H	RP Lüneburg	WWA Calle	38,5	39,40	285	1911	W Q	70 196
Lehrde (Aller, Weser)	Lehringen	II	Ss	H	RP Stade	WWA Varden	11,0	23,51	98,3	01.11.1954	Q	197
Wümme (Lesum, Unterweser)	Lauenbrück B 75	II	Ss	H	RP Stade	WWA Verden	78,4	25,66	239	01.11.1968	W Q	71 198
Wümme (Lesum, Unterweser)	Hellwege, Schl. V	II	Ss	H	RP Stade	WWA Verden	44,0	10,00	955	1952	W Q	72 199
Hunte (Unterweser)	Bohmte	II	Ss	H	RP Osnabrück	WWA Osnabrück	139,70	40,48	82	1975	Q	200
Dümmer (Hunte, Unterweser)	Dümmer-Ost	II	Ss	H	RP Hannover	WWA Sulingen	-	35,00	479	01.11.1959	W	73
Hunte (Unterweser)	Hoopen	I	Ss	H	RP Hannover	WWA Sulingen	110,0	29,95	764	01.11.1964	W Q	74 201
Hunte (Unterweser)	Colnrade	I	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	80,07	18,99	1313	01.11.1957	Q T	202 221
Hunte (Unterweser)	Huntlosen	II	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	48,4	5,00	1699	1929	W Q	75 203
Hunte (Unterweser)	Oldenburg-Drielake	I	Ss	B	WSD Nordwest	WSA Oldenburg	25,2	-5,00	2344	1897	W H	86 93

# Der Charakter des Abflußjahres 1977

N - Jahressumme 1977 = 542 mm  
 N - Jahresmittel 1921/70 = 646 mm

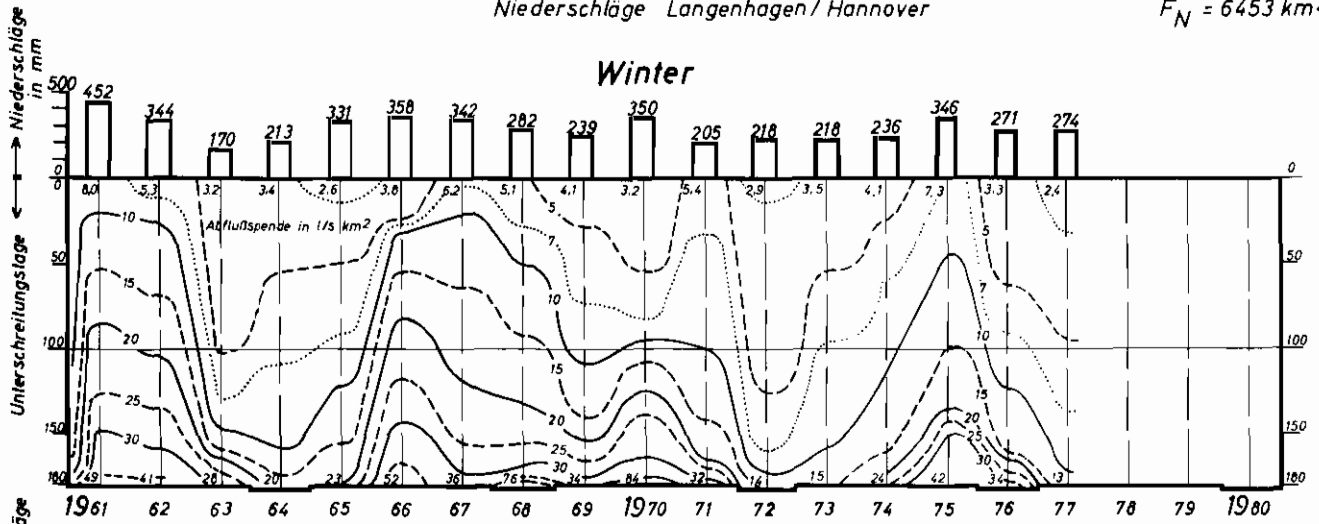


# Abflußspenden-Dauerbild für Schwarmstedt / Leine

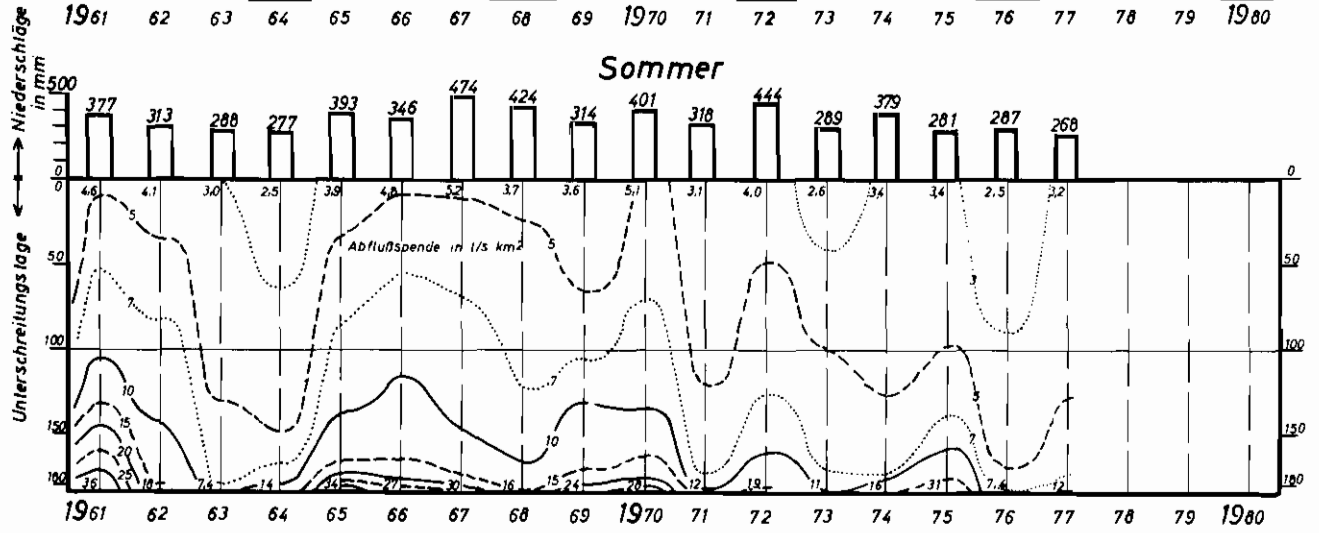
Niederschläge Langenhagen / Hannover

$F_N = 6453 \text{ km}^2$

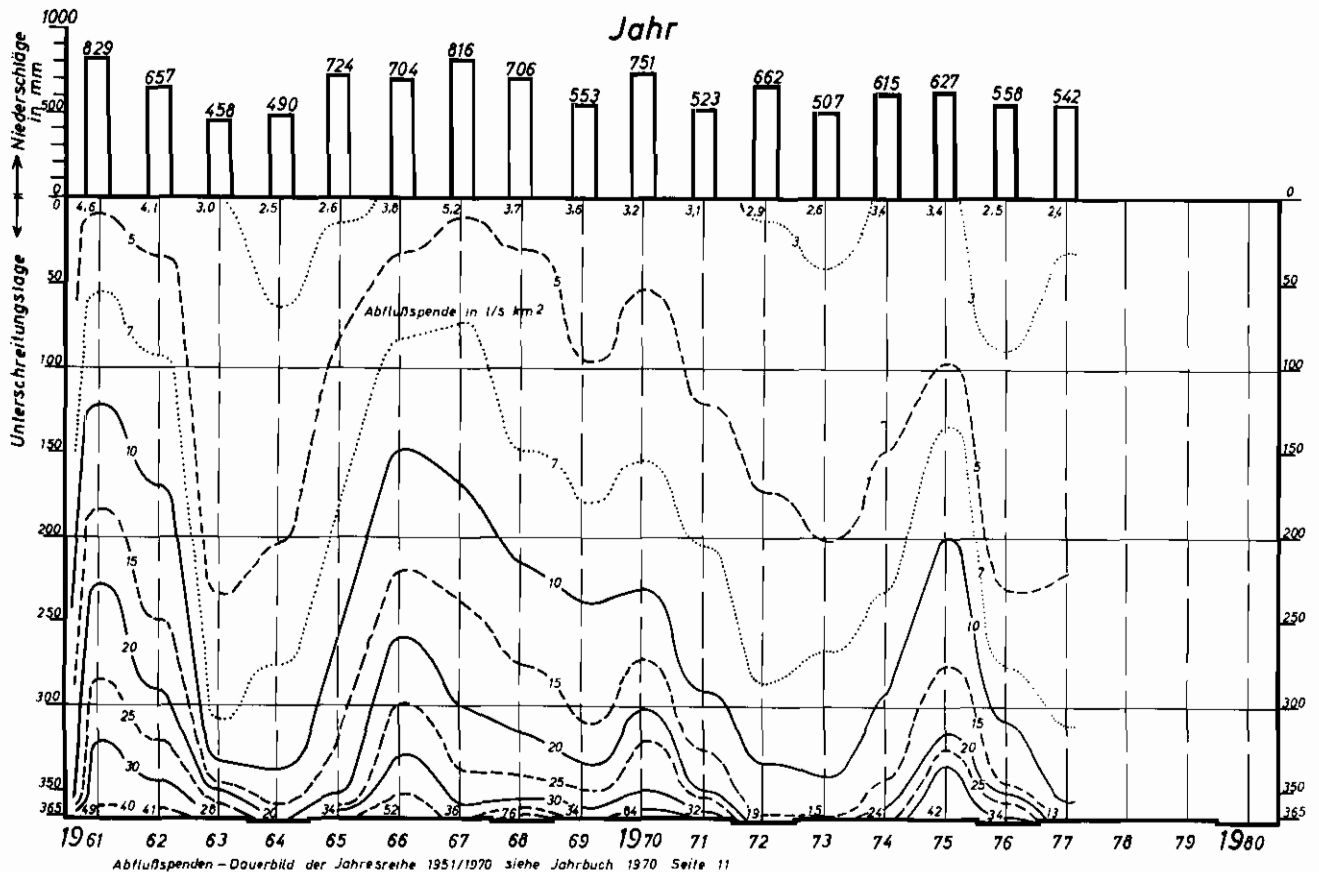
## Winter



## Sommer



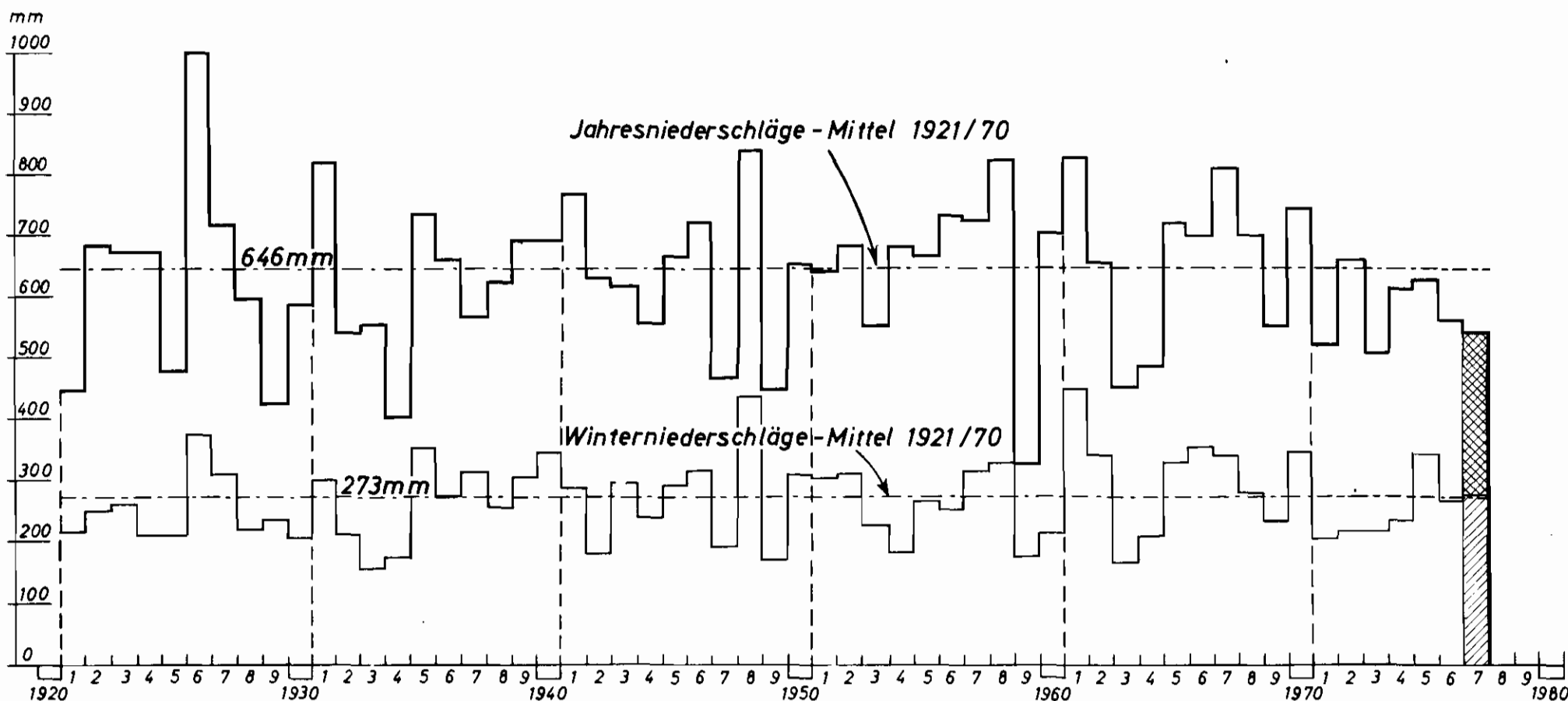
## Jahr



Abflußspenden-Dauerbild der Jahresreihe 1951/1970 siehe Jahrbuch 1970 Seite 11

# Die Niederschläge des Jahres 1977 im Vergleich zur Jahresreihe 1921/70

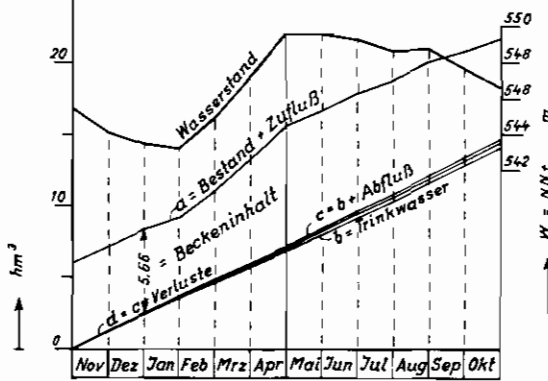
(Station Langenhagen)



## Ecker

Fassungsraum = 13,21 hm<sup>3</sup>

F<sub>N</sub> = 18,7 km<sup>2</sup> Stauziel +557,87 m NN

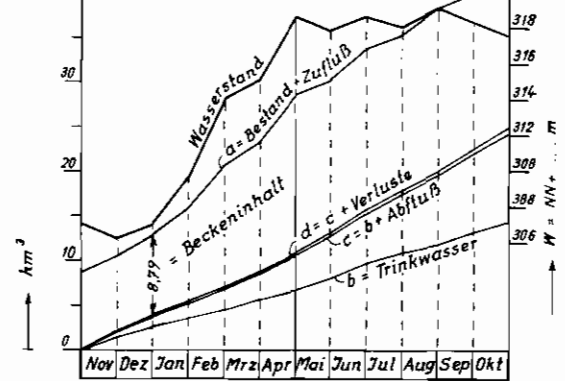


Σ-Werte in hm <sup>3</sup>		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
a = Bestand + Zufluß		7,16	8,16	9,21	11,00	13,20	15,53	16,76	17,85	18,71	20,02	20,74	21,52
b = Trinkw.-Abgabe		1,24	2,42	3,35	4,62	5,77	6,87	8,03	9,23	10,37	11,60	12,80	14,02
c = Trinkw.-Abfluß		1,27	2,47	3,67	4,77	5,95	7,08	8,27	9,50	10,67	11,93	13,15	14,40
d = c + Verluste		1,28	2,50	3,68	4,79	5,98	7,13	8,36	9,62	10,82	12,09	13,33	14,68
Beckeninhalt		5,88	5,66	5,53	6,21	7,22	8,40	8,40	8,23	7,89	7,93	7,41	6,92
Zufluß		1,15	1,88	1,05	1,79	2,20	2,53	1,23	1,09	0,86	1,31	0,72	0,18
Trinkw.-Abgabe		1,24	1,18	1,13	1,07	1,15	1,18	1,16	1,20	1,14	1,23	1,20	1,22
Abfluß		8,03	0,04	0,06	0,83	0,83	0,83	0,03	0,03	0,83	0,03	0,02	0,83
Verluste		0,01	0,80	0,08	0,01	0,01	0,82	0,04	0,03	0,03	0,01	0,02	0,02

## Söse

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

F<sub>N</sub> = 50,0 km<sup>2</sup> Stauziel +326,50 m NN

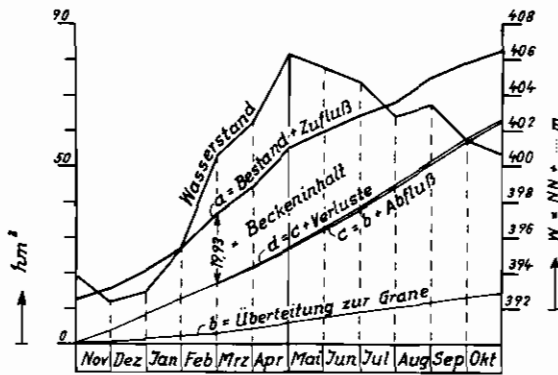


Σ-Werte in hm <sup>3</sup>		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
a = Bestand + Zufluß		10,46	12,66	15,83	20,63	23,22	28,55	30,15	33,58	35,14	38,13	39,89	41,45
b = Trinkw.-Abgabe		1,51	2,85	3,54	4,56	5,61	6,76	7,98	9,57	10,66	11,68	13,03	14,77
c = Trinkw.-Abfluß		2,18	3,85	5,32	6,87	8,52	10,62	12,82	15,45	17,53	19,63	21,95	24,13
d = c + Verluste		2,11	3,87	5,35	6,91	8,57	10,73	13,02	15,72	17,85	19,99	22,36	24,58
Beckeninhalt		8,35	8,79	10,48	13,72	14,63	17,82	17,13	17,86	17,26	18,14	17,53	16,87
Zufluß		1,69	2,20	3,17	4,80	2,59	5,33	1,68	3,43	1,56	2,99	1,76	1,56
Trinkw.-Abgabe		1,51	1,14	0,89	1,82	1,05	1,15	1,22	1,59	1,09	1,02	1,35	1,16
Abfluß		0,59	0,61	0,58	0,58	0,60	0,95	0,98	1,84	0,99	1,08	0,97	1,02
Verluste		0,01	0,01	0,81	0,01	0,03	0,04	0,09	0,05	0,87	0,84	0,05	0,04

## Oker

Fassungsraum = 46,85 hm<sup>3</sup>

F<sub>N</sub> = 94,0 km<sup>2</sup> Stauziel +416,60 m NN

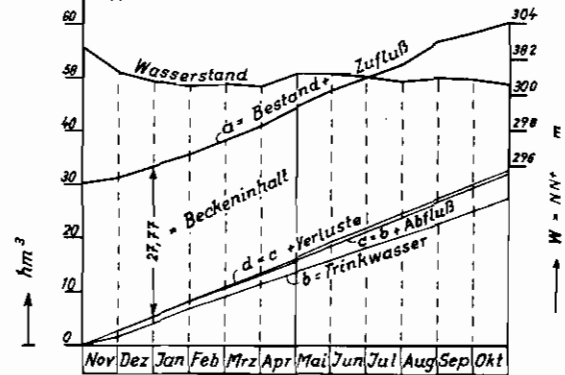


Σ-Werte in hm <sup>3</sup>		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
a = Bestand + Zufluß		15,44	20,59	26,98	36,88	44,16	54,81	59,52	64,04	67,82	74,90	78,83	83,02
b = Überleitung zur Grane		8,53	1,40	2,39	3,34	4,62	6,16	7,64	9,27	10,61	11,81	13,33	14,66
c = Abfluß		3,91	8,29	12,71	16,87	21,65	26,60	32,77	37,93	44,47	50,59	57,21	62,18
d = c + Verluste		3,98	8,32	12,81	16,93	21,75	26,75	32,55	38,31	44,95	51,89	57,78	62,80
Beckeninhalt		11,51	12,27	14,17	19,93	22,44	28,06	26,97	25,73	22,87	23,81	21,05	20,22
Zufluß		2,58	5,15	6,39	9,88	7,30	10,65	4,71	4,52	3,78	7,03	3,93	4,19
Überleitung zur Grane		0,53	0,87	0,99	0,95	1,28	1,54	1,48	1,63	1,34	1,20	1,52	1,33
Abfluß		3,38	3,51	3,49	3,15	3,50	3,47	4,19	4,03	5,20	4,92	5,10	3,64
Verluste		8,82	0,01	0,01	0,02	0,04	0,05	0,13	0,10	0,18	0,02	0,07	0,05

## Grane

Fassungsraum = 46,38 hm<sup>3</sup>

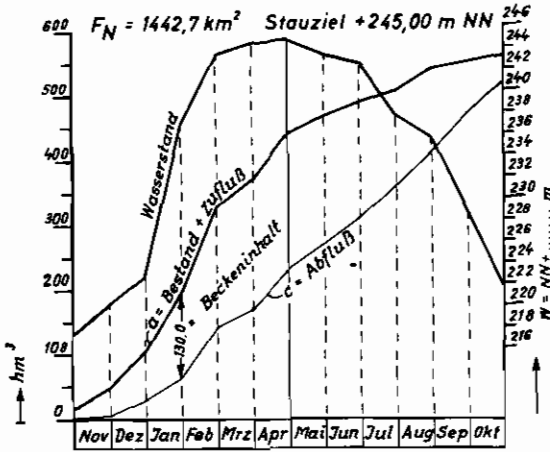
F<sub>N</sub> = 23,0 km<sup>2</sup> Stauziel +311,00 m NN



Σ-Werte in hm <sup>3</sup>		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
a = Bestand + Zufluß		31,52	33,49	35,77	38,46	41,03	44,84	47,88	50,37	52,53	55,71	58,28	60,61
b = Trinkw.-Abgabe		2,72	4,92	7,32	9,34	11,60	13,87	16,31	18,58	20,74	23,12	25,41	27,68
c = Abfluß		2,98	5,67	8,48	10,99	13,65	16,31	19,11	21,95	24,30	27,08	29,74	32,38
d = c + Verluste		3,81	5,72	8,54	11,07	13,77	16,48	19,40	22,14	24,79	27,59	30,32	33,02
Beckeninhalt		28,51	27,99	27,23	27,39	27,26	28,38	28,40	28,23	27,74	28,12	27,96	27,59
Zufluß		1,00	1,97	2,28	2,69	2,59	3,81	2,96	2,59	2,16	3,18	2,57	2,33
Trinkw.-Abgabe		2,72	2,20	2,40	2,02	2,26	2,27	2,44	2,27	2,16	2,38	2,29	2,27
Abfluß		0,26	0,49	0,41	0,49	0,40	0,39	0,36	0,37	0,39	0,40	0,37	0,37
Verluste		0,03	0,02	0,01	0,02	0,04	0,05	0,12	0,10	0,10	0,02	0,07	0,06

## Edersee

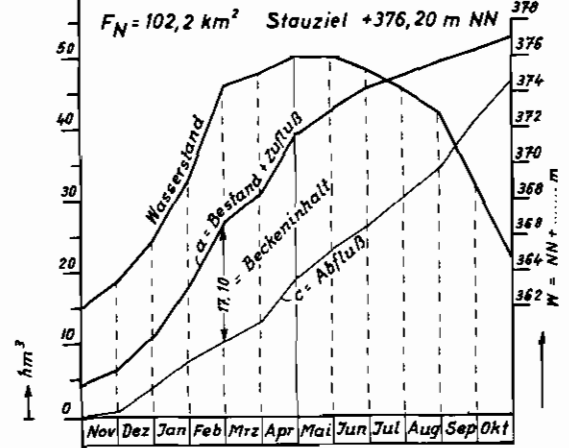
Fassungsraum = 202,4 hm<sup>3</sup>



Σ-Werte in hm <sup>3</sup>	a = Bestand + Zufluß	43,4   110,5   195,8   337,9   376,1   432,4   467,5   491,5   506,8   540,0   554,0   568,8
	c = Abfluß	6,3   38,5   65,8   142,5   172,3   232,0   274,5   309,0   387,9   418,7   478,4   525,2
Einzelwerte in hm <sup>3</sup> Monatsende	Beckeninhalt	37,1   67,2   130,0   195,4   203,8   207,4   193,0   182,5   138,9   121,3   75,8   41,6
	Zufluß	17,5   62,3   90,1   142,1   30,2   63,3   28,1   24,0   15,3   33,2   14,8   72,0
Speicherung		11,2   30,1   62,8   66,4   0,4   3,6
Zuschub		—   —   —   —   —   —   16,4   10,6   43,6   17,6   45,7   34,0
Abfluß		6,3   32,2   27,3   76,7   29,8   59,7   42,5   34,5   58,0   50,8   59,7   46,8

## Diemelsee

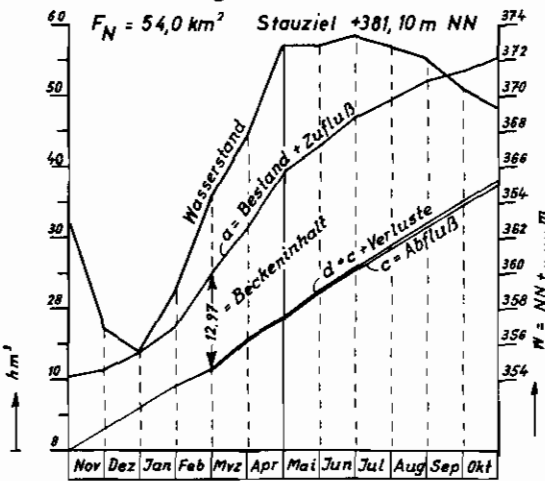
Fassungsraum = 20,05 hm<sup>3</sup>



Σ-Werte in hm <sup>3</sup>	a = Bestand + Zufluß	6,29   11,12   16,12   27,16   30,98   39,74   42,75   45,56   47,23   49,34   50,72   52,48
	c = Abfluß	0,88   3,83   7,56   10,06   12,85   19,11   23,03   26,25   30,63   34,10   40,70   46,07
Einzelwerte in hm <sup>3</sup> Monatsende	Beckeninhalt	5,46   7,29   10,56   17,10   18,13   20,03   19,72   19,31   16,80   14,94   10,02   8,40
	Zufluß	1,80   4,83   7,00   9,04   3,82   8,76   3,67   2,81   1,67   2,11   1,38   1,77
Speicherung		0,97   1,83   3,27   6,54   1,83   1,90
Zuschub		—   —   —   —   —   —   0,31   0,41   2,51   1,86   4,92   3,82
Abfluß		0,88   3,00   3,73   2,50   2,79   6,26   3,92   3,22   4,18   3,99   6,30   5,39

## Oder

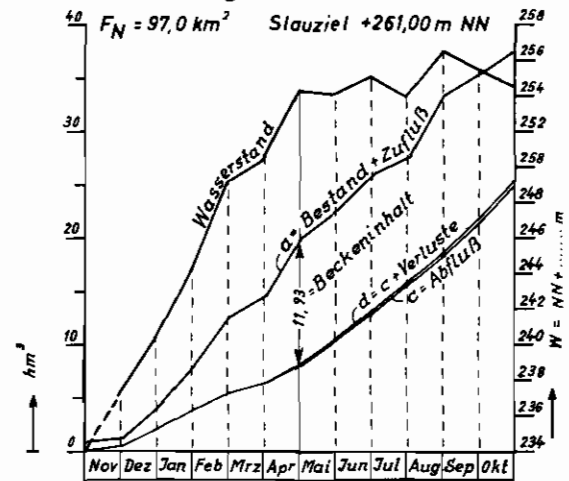
Fassungsraum = 30,61 hm<sup>3</sup>



Σ-Werte in hm <sup>3</sup>	a = Bestand + Zufluß	11,40   14,08   17,60   25,48   31,73   39,86   43,13   42,11   49,71   52,35   53,46   55,25
	c = Abfluß	3,13   6,37   9,38   12,47   16,02   18,79   22,06   25,21   28,71   31,78   34,68   37,58
Einzelwerte in hm <sup>3</sup> Monatsende	d = c + Verluste	3,14   6,41   9,41   12,51   16,00   18,89   22,25   25,47   29,05   32,13   35,08   38,02
	Beckeninhalt	8,26   7,67   8,27   12,97   15,85   20,97   20,88   21,64   20,66   20,22   18,38   17,23
Zufluß		0,90   2,68   3,60   7,89   6,45   7,93   3,27   3,98   2,60   2,64   1,11   1,79
Abfluß		3,13   3,26   2,99   3,09   3,55   2,77   3,27   3,18   3,50   3,07   2,90   2,90
Verluste		0,01   0,03   0,91   0,05   0,01   0,04   0,09   0,07   0,08   0,01   0,05   0,04

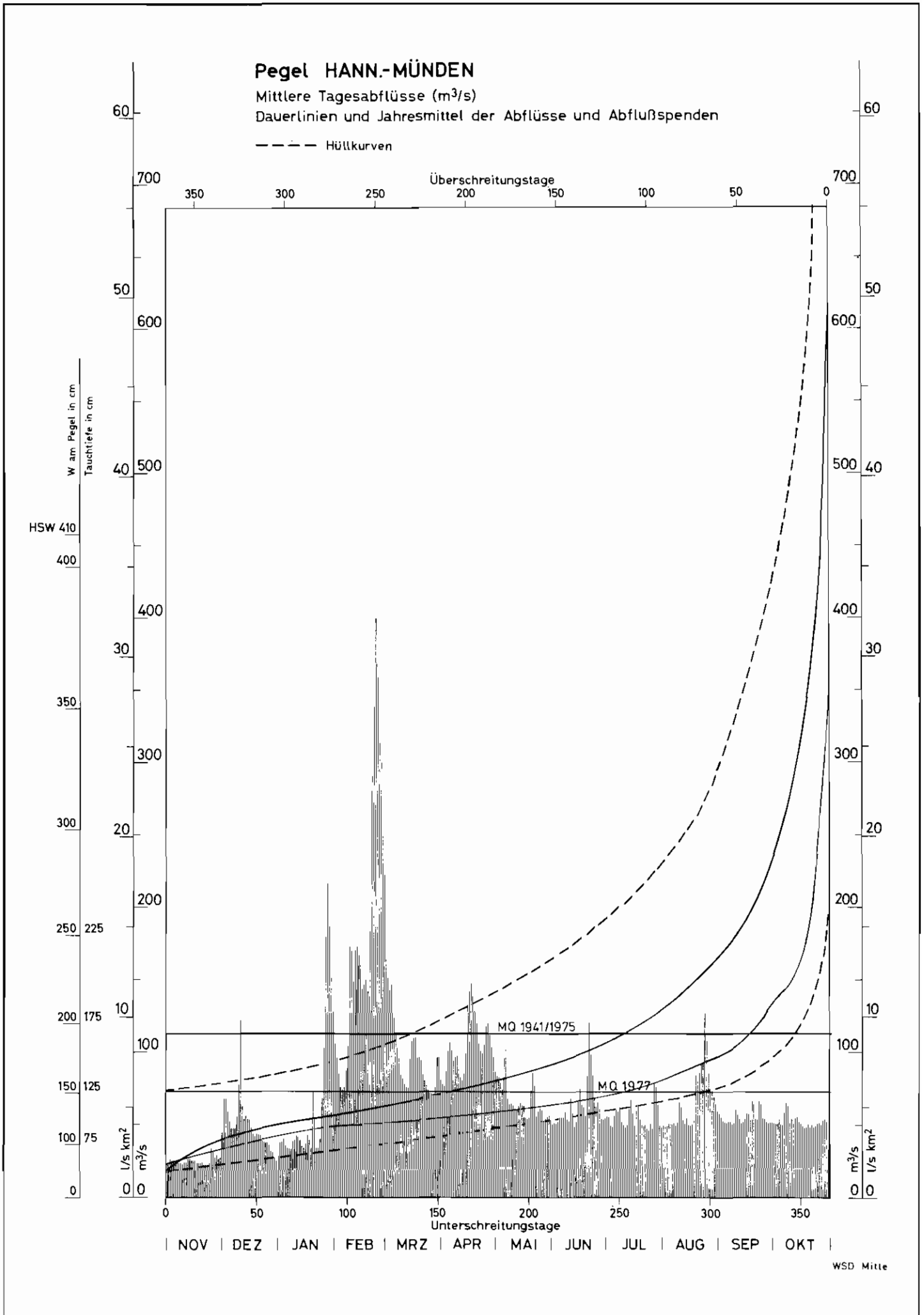
## Innerste

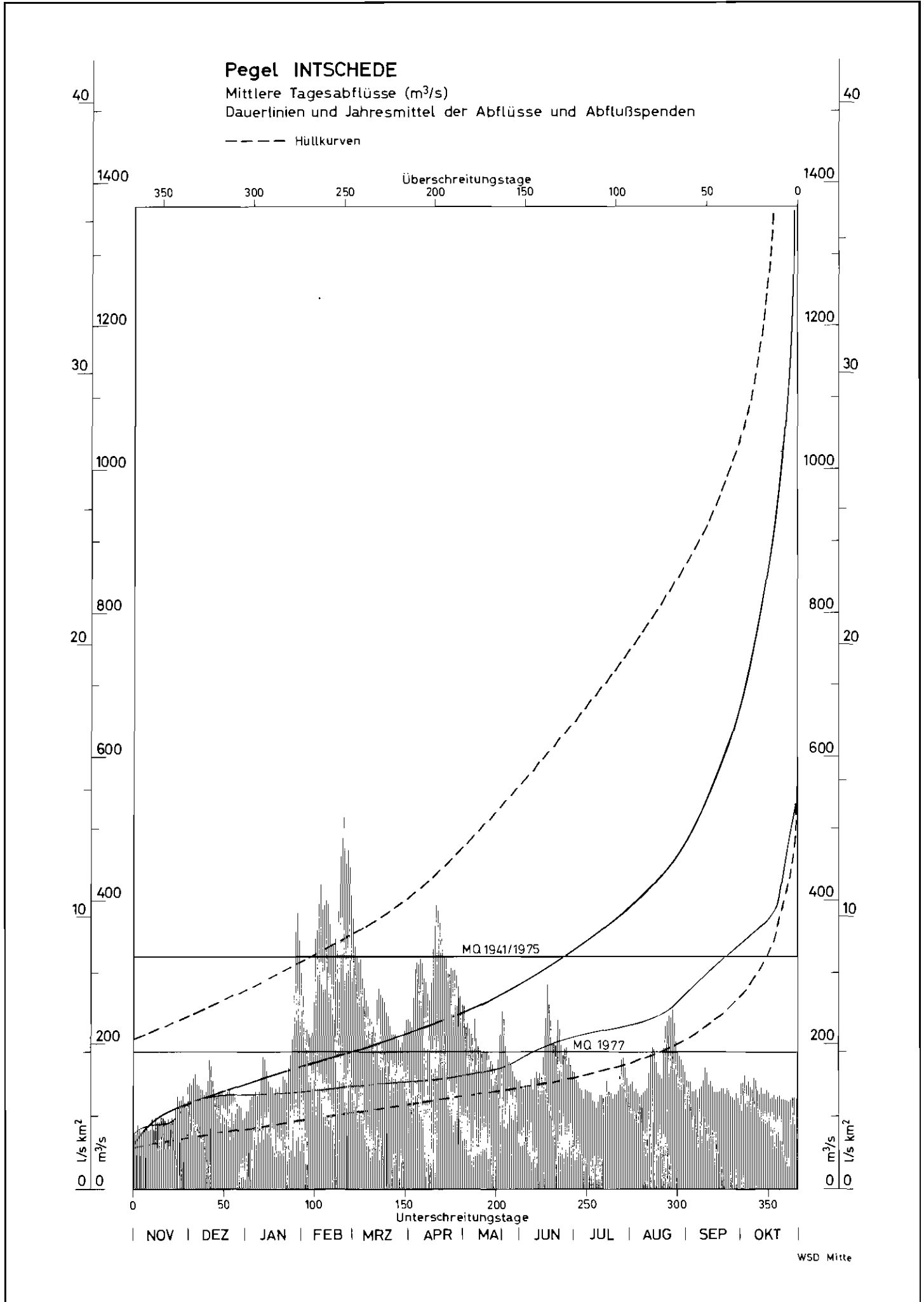
Fassungsraum = 20,00 hm<sup>3</sup>



Σ-Werte in hm <sup>3</sup>	a = Bestand + Zufluß	1,27   4,14   7,87   12,69   14,54   20,07   22,48   26,02   27,46   33,45   35,45   37,52
	c = Abfluß	0,52   2,15   3,89   5,38   6,27   8,08   10,54   13,09   15,67   18,76   21,85   24,93
Einzelwerte in hm <sup>3</sup> Monatsende	d = c + Verluste	0,52   2,15   3,89   5,39   8,30   8,14   10,68   13,30   15,97   19,85   22,19   25,31
	Beckeninhalt	8,75   1,99   3,98   7,30   8,24   11,93   11,78   12,92   11,48   14,40   13,26   12,21
Zufluß		1,19   2,87   3,73   4,82   1,85   5,53   2,39   3,56   1,43   6,00   2,00   2,07
Abfluß		0,52   1,63   1,74   1,49   0,89   1,81   2,46   2,55   2,68   3,07   3,09   3,08
Verluste		0,00   0,00   0,00   0,01   0,02   0,03   0,08   0,07   0,87   0,01   0,05   0,04







## Abflußbilanz des tidefreien Wesergebietes (in hm<sup>3</sup>)

Lfd. Nr.	Bauwerk	Mbl. R H	Abgeber	Empfänger	Nov Abgb. Zugb.	Dez Abgb. Zugb.	Jan Abgb. Zugb.	Febr Abgb. Zugb.	März Abgb. Zugb.	April Abgb. Zugb.	Mai Abgb. Zugb.	Juni Abgb. Zugb.	Juli Abgb. Zugb.	Aug Abgb. Zugb.	Sept Abgb. Zugb.	Okt Abgb. Zugb.	Wi Abgb. Zugb.	So Abgb. Zugb.	Jahr Abgb. Zugb.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Abfluß in hm<sup>3</sup></b>					<b>Abflußjahr 1977</b>										<b>tidefreies Wesergebiet (Intschede) = 37 788 km<sup>2</sup></b>				
1	Pumpwerk Minden	3619 34 95.10 57 96.38	Weser	Mittellandkanal	6,65 -	4,26 -	0,43 -	- 5,00	- 1,24	- 3,77	2,58 -	7,95 -	11,41 -	5,18 -	7,71 -	8,05	11,54 10,01	42,88 -	54,42 10,01
2	Allerentlaster (im Drömling) Entlaster I Entlaster II	3531 44 27.13 58 15.00 44 28.50 58 13.70	Aller (Weser)	Mittellandkanal/Elbe	0,05 -	0,07 -	0,61 -	0,85 -	2,22 -	1,35	0,37 -	1,64 -	0,66 -	1,17 -	1,26 -	0,63	5,15 -	5,73 -	10,88 -
∑ Nr. 1 bis 2 ∑ (Abgabe - Zugabe)					6,90 -	4,33 -	1,04 -	0,85 5,00	2,22 1,24	1,35 3,77	2,95 -	9,59 -	12,07 -	6,35 -	8,97 -	8,68	16,69 10,01	48,61 -	65,30 10,01
Abfluß bei Intschede ∑ (Abgabe - Zugabe)					247,41	365,98	454,65	869,68	695,52	789,52	530,15	472,87	373,16	467,77	361,84	359,42	3422,96	2565,21	5988,17
<b>Gesamtabfluß des tidefreien Wesergebietes</b>					<b>254,31</b>	<b>370,31</b>	<b>455,69</b>	<b>685,73</b>	<b>696,50</b>	<b>787,10</b>	<b>533,10</b>	<b>482,46</b>	<b>385,23</b>	<b>474,12</b>	<b>370,81</b>	<b>368,10</b>	<b>3429,64</b>	<b>2613,62</b>	<b>6043,46</b>
<b>Vergleichsreihe 1941/1975</b>																			
1	Pumpwerk Minden				- 0,48	- 4,12	- 5,32	- 5,86	- 4,78	- 3,60	- 0,15	2,45 -	3,60 -	4,31 -	4,26 -	3,16 -	- 23,96	17,63 -	- 6,33
2	Allerentlaster				2,01 -	4,04 -	5,48 -	5,94 -	5,84 -	4,57 -	2,36 -	2,15 -	1,80 -	1,45 -	1,00 -	1,51 -	27,88 -	10,27 -	38,15 -
∑ Nr. 1 bis 2 ∑ (Abgabe - Zugabe)					2,01 -0,46	4,04 4,12	5,48 5,32	5,94 5,66	5,84 4,78	4,57 3,60	2,36 0,15	4,60 -	5,40 -	5,76 -	5,26 -	4,67 -	27,88 23,96	27,90 -	38,15 6,33
Abfluß bei Intschede ∑ (Abgabe - Zugabe)					728,35	1 108,86	1 205,28	1 237,73	1 261,53	1 096,42	763,34	624,67	629,42	546,39	474,34	575,86	6 638,17	3 614,02	10 252,19
<b>Gesamtabfluß des tidefreien Wesergebietes</b>					<b>729,88</b>	<b>1 108,76</b>	<b>1 205,44</b>	<b>1 238,01</b>	<b>1 282,59</b>	<b>1 097,39</b>	<b>785,55</b>	<b>629,27</b>	<b>634,82</b>	<b>552,15</b>	<b>479,60</b>	<b>580,53</b>	<b>6 642,09</b>	<b>3 641,92</b>	<b>10 284,01</b>

FEt = 12444 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 114,95 m



Pegel: **Hann.-Münden** NR

Gewässer: **Weser**

Lage: 0,65 km unterhalb der Vereinigung  
von Werra und Fulda links

Tagesmittel in cm

Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4310000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	71	114	87	187	240	157	164	121	128	119	128	122
	2.	79	146	102	177	226	156	163	122	128	120	124	122	122
	3.	77	146	103	165	221	167	159	122	119	121	123	127	127
	4.	77	134	105	156	224	182	153	123	116	121	122	121	121
	5.	74	125	98	152	204	188	178	126	129	121	124	120	120
	6.	76	117	95	155	194	182	184	126	135	121	123	133	133
	7.	74	117	94	168	187	175	145	127	133	120	121	141	141
	8.	74	118	94	186	171	178	140	133	137	122	121	139	139
	9.	73	129	103	244	165	180	141	127	123	141	135	124	124
	10.	75	158	104	242	162	174	139	124	119	137	131	126	126
	11.	74	203	108	226	157	163	136	145	116	125	127	122	122
	12.	80	138	107	242	155	160	134	132	120	122	122	127	127
	13.	80	126	100	244	155	166	139	120	137	127	120	128	128
	14.	79	122	98	240	177	181	141	123	144	121	119	123	123
	15.	80	127	96	235	189	212	136	143	131	119	122	121	121
	16.	77	126	107	222	191	220	140	154	119	121	124	119	119
	17.	73	118	110	224	191	224	128	139	134	142	127	117	117
	18.	74	110	104	227	178	217	126	136	139	165	131	119	119
	19.	74	109	134	220	178	207	128	129	126	161	130	121	121
	20.	74	111	152	252	175	200	153	164	119	167	126	119	119
	21.	72	110	103	323	165	187	167	201	120	178	143	121	121
	22.	71	110	95	350	161	182	141	180	121	174	140	118	118
	23.	72	104	94	382	157	161	129	164	116	206	127	120	120
	24.	75	101	105	361	153	186	133	147	114	190	126	123	123
	25.	96	101	145	336	150	198	136	137	121	167	123	122	122
	26.	93	101	184	328	149	200	134	141	158	156	122	120	120
	27.	84	99	249	297	148	192	124	135	155	152	122	124	124
	28.	68	91	275	279	154	184	126	127	139	146	122	126	126
	29.	62	89	254		176	178	128	125	119	140	122	124	124
	30.	64	81	228		178	167	130	127	118	134	122	122	122
	31.		77	207		161		125		121	131			136
	Σ cm		2332	3658	4040	6820	5496	5544	4402	4122	3956	4387	3769	3847
Hauptwerte	1977	Tag	1., 22.	31.	1.	5.	27.	2.	27.	13.	24.	1., 15.	14.	17.
		NW	71	77	87	152	148	156	124	120	114	119	119	117
		MW	78	118	130	244	177	185	142	137	128	142	126	124
		HW	104	212	263	391	257	233	204	209	162	229	156	152
		Tag	25.	11.	28.	23.	1.	15.	6.	21.	26.	23.	21.	7.
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1972	1974	1973	1973	1973	1973
		NW	87	104	84	85	93	120	115	120	119	120	88	78
		MNW	137	173	160	176	181	193	151	149	139	134	134	121
		MW	170	244	215	222	228	239	189	170	165	155	149	152
		MHW	246	342	342	322	318	322	252	245	233	220	191	226
	HW	352	528	512	563	436	406	353	303	462	375	236	348	
	Abflußjahr	1967	1966	1968	1970	1970	1970	1970	1969	1966	1972	1968	1974	
Dauerzahlen	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand	Unterschreitungs-dauer in Tagen	Wasserstand	Unterschreitungs-dauer in Tagen				
		1977	181	164	365		cm	1977	1966/75	cm	1977	1966/1975		
		Σ cm	27890	24463	52373									
		NW	71	114	71	01., 22.11.								
		MW	154	133	143									
		HW	391	229	391	23.02.								
		1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	84	78	76	07./09.10.							
		MNW	126	114	102	73								
		MW	219	163	191									
		MHW	424	321	439	24., 25.70								
	HW	563	462	563										
Extremwerte	1	cm	Niedrigwasser		Hochwasser									
		57	Datum	cm	Datum									
	2		13.10.1921	766	10.02.1946									
	3													
	4													
	5													
	6													
	7													
	8													
	9													
10														

Eisverhältnisse 1977: 2 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 12994 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 97,99 m



Pegel: **Wahbeck**  
 Gewässer: **Weser**  
 Flußgebiet: **Oberweser**

NR

Lage: 35,97 km unterhalb der Vereinigung  
 von Werra und Fulda links

Tagesmittel in cm

GKZ 4390000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	108	133	116	220	273	187	197	154	162	156	162	155
	2.	114	166	138	208	257	190	197	157	161	155	160	156	
	3.	115	185	137	196	248	193	194	156	158	156	156	160	
	4.	113	168	143	189	253	213	188	157	152	155	156	158	
	5.	113	158	137	184	240	216	197	161	155	154	157	155	
	6.	113	152	130	186	226	214	226	161	174	156	158	160	
	7.	113	149	132	196	218	208	185	162	161	155	156	172	
	8.	113	150	131	208	207	207	176	166	175	155	156	179	
	9.	113	157	137	259	198	210	177	163	159	169	163	162	
	10.	112	175	140	272	194	208	173	159	155	168	168	157	
	11.	113	225	142	256	190	197	172	178	151	163	162	161	
	12.	115	186	142	265	188	194	167	167	153	155	158	155	
	13.	117	161	140	269	188	197	173	158	161	162	155	163	
	14.	117	155	135	271	200	213	176	152	180	157	153	158	
	15.	116	154	134	264	218	241	173	174	167	155	157	155	
	16.	115	160	137	252	217	254	174	185	156	155	158	154	
	17.	111	154	146	248	221	256	166	177	158	164	160	149	
	18.	110	147	145	260	212	251	160	172	179	194	163	154	
	19.	111	144	144	248	207	243	162	167	164	192	164	153	
	20.	112	145	191	271	205	234	180	181	157	200	161	152	
	21.	110	144	148	331	199	221	200	227	154	204	167	154	
	22.	109	140	131	365	193	216	188	216	156	203	181	153	
	23.	110	142	130	386	191	214	164	200	153	231	160	152	
	24.	112	135	136	381	187	217	168	184	152	223	160	154	
	25.	124	135	161	356	183	228	167	179	152	201	159	156	
	26.	135	135	205	348	180	232	173	178	181	190	157	151	
	27.	123	134	259	323	179	225	160	174	197	186	157	155	
	28.	123	130	296	306	183	219	158	166	178	181	156	158	
	29.	116	126	284	201	212	212	164	161	163	176	157	156	
	30.	122	120	257	211	203	203	163	163	154	169	156	154	
	31.	109	238	198	198	198	198	162	162	158	165	165	162	
	Σ cm		3448	4674	5042	7518	6465	6513	5480	5155	5036	5405	4793	4873

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	5.	27.	1.	28.	14.	11.	5.	14.	17
	1977	NW	108	109	116	184	179	187	158	152	151	154	153	149
	MW	115	151	163	269	209	217	177	172	162	174	160	157	157
	HW	139	236	303	400	301	260	234	233	207	249	185	183	183
	Tag	26.	11.	28.	23.	1.	15., 17.	6.	21.	26.	23.	21.	8.	8.

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungs-dauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungs-dauer in Tagen	
	1977	181	184	365			1977	19*			
	Σ cm	33660	30742	64402		410					
	NW	108	149	108	01.11.76	400					
	MW	186	167	176		390	365				
	HW	400	249	400	23.02.	380	363				
						370	363				
						360	362				
						350	361				
						340	360				
						330	359				
						320	358				
						310	358				
						300	357				
						290	356				
						280	355				
						270	351				
						260	347				
						250	337				
						240	331				
						230	327				
						220	317				
						210	301				
						200	283				
						190	260				
						180	236				
						170	211				
						160	153				
						150	70				
						140	53				
						130	33				
						120	27				
						110	3				

Extremwerte	cm	Niedrigwasser		Hochwasser	
		Datum	cm	Datum	cm
1	108	01.11.1976	505	19.12.1974	
2	114	05., 09.10.1973	414	18.04.1975	
3	116	01.01.1977	400	23.02.1977	
4	133	Nov 1975	395	24.01.1976	
5	143	5x 09.10.1974	383	11.02.1974	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* eine Vergleichsreihe liegt noch nicht vor

F<sub>Et</sub> = 14794 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 94,05 m



Pegel: **Karlshafen**  
Gewässer: **Weser**  
Flußgebiet: **Oberweser**

NR  
GKZ 4511000

Lage: 45,52 km unterhalb der Vereinigung  
von Werra und Fulda rechts

Tagesmittel in cm

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	55	83	62	186	245	141	157	107	115	108	115	106
	2.	60	120	88	170	224	145	156	110	115	105	113	110	
	3.	63	145	88	157	213	146	153	109	112	107	108	112	
	4.	60	125	94	148	219	170	146	109	105	105	108	111	
	5.	60	115	89	141	207	172	153	113	104	104	109	107	
	6.	60	107	81	144	189	177	192	115	130	106	111	112	
	7.	61	103	82	155	179	167	144	115	113	104	108	125	
	8.	61	105	81	171	167	164	131	119	131	107	109	133	
	9.	60	111	89	225	156	168	132	117	111	120	116	118	
	10.	59	128	94	243	152	166	127	112	107	119	124	110	
	11.	60	186	96	227	148	153	126	138	102	115	117	115	
	12.	61	151	96	234	144	150	120	123	103	106	112	104	
	13.	65	118	92	239	144	153	126	112	109	115	108	113	
	14.	64	110	85	247	155	176	130	103	135	111	104	108	
	15.	63	108	85	235	177	212	126	131	120	107	108	106	
	16.	62	113	88	221	175	231	125	143	108	105	110	105	
	17.	58	107	101	214	181	233	120	135	106	113	112	100	
	18.	57	99	99	229	171	226	110	128	135	152	114	105	
	19.	58	95	92	215	164	216	113	125	119	150	117	106	
	20.	58	96	149	238	163	205	133	140	109	159	113	105	
	21.	57	96	107	303	156	189	163	188	106	161	117	105	
	22.	56	92	82	344	148	181	151	179	107	163	138	103	
	23.	57	93	81	365	146	178	120	159	103	198	115	99	
	24.	60	86	87	364	142	181	123	140	102	188	112	103	
	25.	75	85	112	335	137	193	123	135	102	161	110	105	
	26.	90	85	165	326	134	198	133	140	133	148	108	99	
	27.	75	84	226	300	132	191	115	131	155	143	107	103	
	28.	73	81	271	279	138	184	111	122	133	143	107	108	
	29.	68	74	261	261	155	175	117	114	117	135	108	106	
	30.	71	66	230	206	170	165	117	117	104	125	107	103	
	31.		56	206		155		116		109	119		110	
	Σ cm		1887	3223	3659	6655	5186	5406	4109	3829	3560	4002	3365	3355
Hauptwerte	1977	Tag	1.	31.	1.	5.	27.	1.	18.	14.	3x	5., 7.	14.	23., 26.
		NW	55	56	62	141	132	141	110	103	102	104	104	99
		MW	63	104	118	238	167	180	133	128	115	129	112	108
		HW	93	202	278	381	274	236	199	194	165	217	140	138
		Tag	26.	11.	28.	23.	1.	16., 17.	6.	21.	26.	23.	21., 22.	8.
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1972	1974	1973	1973	1973	1973
		NW	73	90	61	66	76	109	100	105	102	101	71	63
		MNW	129	169	156	175	178	193	143	140	128	123	123	111
		MW	164	243	215	225	230	241	186	163	157	146	139	144
		MHW	245	328	347	324	324	322	252	246	225	220	186	220
	HW	350	519	544	559	461	419	366	319	460	392	293	347	
	Abflußjahr	1967	1966	1968	1970	1970	1970	1970	1970	1966	1966	1972	1968	1974
Dauerzahlen	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		1977	181	184	365		560		240	352				
		Σ cm	26016	22220	48236	01.11.76	550		230	345				
		NW	55	99	55	23.02.	540	365,2	220	338				
		MW	144	121	132		530		210	332				
		HW	381	217	381		520	364,9	200	329				
		1966/1975 (10 Jahre)	61	63	61	19.01.72	510		190	324				
		NW	115	103	88		500	364,5	180	314				
		MW	220	156	188		490		170	300				
		MHW	428	327	445	25.02.70	480	363,8	160	287				
	HW	559	460	559		470		150	265					
Extremwerte	1	cm	Niedrigwasser Datum	cm	Hochwasser Datum	340	362	342,0						
	2	42	13.10.1921	746	10.02.1946	330	361							
	3					320	360	335,7						
	4					310	360							
	5					300	358	326,6						
	6					290	358							
	7					280	358	316,5						
	8					270	356							
	9					260	355	305,1						
	10					250	355							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 15929 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 69,39 m

Lage: 110,72 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Bodenwerder**  
Gewässer: **Weser**  
Flußgebiet: **Oberweser**

NR  
GRKZ 4539900

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	Tageswerte	1977	1.	89	109	94	220	286	178	192	145	147	140	149	138
2.			89	124	102	202	255	179	189	140	147	138	145	140	
3.			94	155	121	191	245	177	187	142	146	137	143	142	
4.			95	160	122	181	243	191	183	141	143	135	140	145	
5.			93	148	125	174	247	202	178	141	138	135	140	141	
6.			93	140	120	172	225	206	202	146	145	134	141	140	
7.			94	134	115	180	215	201	201	147	155	135	140	147	
8.			94	134	116	206	208	195	172	147	149	136	140	154	
9.			94	135	119	225	195	198	168	150	156	138	141	156	
10.			94	143	129	266	189	198	165	147	143	150	150	144	
11.			93	169	131	261	185	192	163	150	138	148	150	144	
12.			94	204	130	254	180	184	161	166	134	143	146	141	
13.			95	156	128	262	178	186	159	149	134	138	141	139	
14.			97	143	123	271	178	208	184	141	148	144	138	142	
15.			97	138	120	264	197	228	163	144	157	140	137	137	
16.			96	139	118	255	205	258	160	160	146	137	139	137	
17.			96	140	125	242	206	261	160	168	136	136	140	134	
18.			92	135	131	248	205	259	151	157	145	154	142	132	
19.			91	129	126	247	195	248	148	155	159	180	144	136	
20.			92	127	140	249	194	238	154	159	148	177	145	137	
21.			92	128	165	292	190	228	185	183	139	182	143	135	
22.			91	128	128	349	183	215	192	208	136	190	154	135	
23.			91	125	118	365	180	211	170	192	136	198	158	132	
24.			93	124	119	387	177	211	156	178	135	216	143	131	
25.			99	119	131	358	172	216	157	167	134	203	141	133	
26.			113	119	166	345	168	226	159	169	142	182	140	133	
27.			116	118	212	332	166	224	159	168	172	173	138	130	
28.			106	117	275	305	167	217	148	159	172	171	138	134	
29.			107	113	285	174	209	209	147	151	158	167	138	136	
30.			103	108	262	194	202	202	149	147	143	161	138	134	
31.			100	238	192	192	192	192	149	149	137	152	132	132	
		Σ cm		2883	4161	4534	7303	6194	6346	5191	4717	4516	4870	4282	4291
Hauptwerte	1977	Tag	1., 2.	31.	1.	6.	27.	3.	29.	2.	3x	6.	15.	27.	
		NW	89	100	94	172	166	177	147	140	134	134	137	130	
		MW	96	134	146	261	200	212	167	157	146	157	143	138	
		HW	121	213	291	391	297	264	221	211	182	228	167	160	
		Tag	26./28.	12.	29.	24.	1.	17.	6.	22.	27.	24.	23.	8.	
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1972	1974	1973	1973	1973	1973	1973
		NW	110	130	106	105	114	145	137	140	136	133	106	101	
		MNW	164	206	194	212	215	231	181	177	166	158	157	148	
		MW	197	278	257	260	265	277	221	199	192	178	172	178	
		MHW	272	359	379	355	355	358	282	276	251	240	213	247	
HW		364	552	576	585	496	454	401	359	484	417	321	358		
Abflußjahr	1967	1966	1968	1970	1969	1970	1970	1972	1966	1972	1968	1974	1974		
Dauerzahlen	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdeuer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdeuer in Tagen					
		Tag	181	184	365			1977	1966/1975	1977	1966/1975				
	Σ cm	31421	27867	59288	01.,02.11.76	590			290	357					
	NW	89	130	89	24.02.	580			280	355					
	MW	174	151	162		570		365,2	270	353					
	HW	391	228	391		560		365,0	260	347					
						550			250	343					
						540		364,5	240	334					
						530			230	332					
						520		363,8	220	325					
1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	MW	105	101	101	06., 10.10.73	510		210	317					
		MNW	151	140	127		500	362,5	200	300					
		MW	251	190	220		490		190	282					
		MHW	456	353	474		480	360,7	180	265					
		HW	585	484	585	25.02.70	470		170	246					
							460	357,8	160	223					
							450		150	193					
							440	355,0	140	122					
							430		130	64					
							420	350,8	120	46					
Extremwerte	cm	Datum	Niedrigwasser		Hochwasser										
			1	87	19.09.1959	742					11.02.1946				
			2												
			3												
			4												
			5												
			6												
			7												
			8												
			9												
10															

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 17077 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 59,48 m



Pegel: **Hamelin** NR  
 Gewässer: **Weser**  
 Flußgebiet: **Oberweser** GKZ 4575100

Lage: 135,29 km unterhalb der Vereinigung  
 von Werra und Fulda rechts

Tagesmittel in cm

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	<b>Tageswerte</b>	1977	1.	65	88	69	200	272	155	172	119	123	118	123
2.			63	90	73	179	237	154	165	112	122	116	119	116
3.			68	117	90	168	225	157	162	116	122	114	116	118
4.			71	131	90	155	222	170	158	115	117	114	115	118
5.			68	120	96	147	229	181	152	119	110	111	112	115
6.			68	111	91	149	209	182	169	120	112	109	113	112
7.			68	103	85	160	195	179	183	121	129	113	113	117
8.			68	101	92	201	186	175	153	122	119	110	113	126
9.			67	103	92	212	174	176	143	124	130	114	114	133
10.			68	109	107	248	166	177	141	122	118	123	121	122
11.			67	130	110	250	162	172	137	119	110	119	127	115
12.			67	177	105	238	158	161	137	141	106	116	120	115
13.			68	133	101	246	156	167	134	126	106	114	115	109
14.			71	114	96	257	154	200	136	118	114	117	111	115
15.			66	107	92	249	169	212	141	125	132	114	108	111
16.			63	106	93	238	181	240	135	138	121	110	111	111
17.			66	109	93	224	181	246	134	148	114	108	112	106
18.			67	108	102	225	182	242	127	138	115	120	115	103
19.			59	103	99	230	173	229	123	134	137	150	116	107
20.			62	97	99	228	171	218	126	131	123	151	117	108
21.			65	96	138	270	165	208	155	149	114	159	116	107
22.			60	96	105	331	159	194	168	183	110	162	122	107
23.			57	93	94	350	154	189	150	169	111	168	133	108
24.			60	95	99	378	151	191	129	156	110	194	117	104
25.			69	94	108	349	147	193	130	143	111	179	116	105
26.			80	92	137	333	143	202	129	148	122	158	111	106
27.			91	87	182	321	143	203	133	147	147	147	109	101
28.			82	84	250	291	143	195	121	136	152	147	108	104
29.			80	81	268		146	188	122	128	136	142	108	108
30.			82	78	245		164	180	125	123	121	135	108	110
31.				73	218		167		122		113	128		105
		Σ cm		2056	3226	3719	6827	5484	5736	4412	3990	3727	4080	3459
<b>Hauptwerte</b>	1977	Tag	23.	31.	1.	5.	26./28.	2.	28.	2.	12., 13.	17.	4 x	27.
		NW	57	73	69	147	143	154	121	112	106	108	108	101
		MW	69	104	120	244	177	191	142	133	120	132	115	111
		HW	110	165	275	384	282	251	206	192	167	205	145	145
		Tag	27.	12.	29.	24.	1.	16.	7.	22.	27.	24.	23.	9.
	1966/ 1976 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973
		NW	80	98	71	78	84	113	106	107	103	100	71	66
		MNW	141	187	170	196	196	212	158	152	141	131	128	120
		MW	177	267	239	247	250	263	201	176	170	154	146	153
		MHW	261	359	388	353	350	344	270	254	235	222	195	229
	HW	342	574	605	616	502	462	400	347	482	419	308	345	
	Abflußjahr	1967	1966	1968	1970	1970	1970	1970	1966	1966	1966	1972	1968	1974
	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungs-dauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungs-dauer in Tagen				
Tag		181	184	365		660		340	362					
Σ cm	27048	23122	50170		650		330	360						
NW	57	101	57	23.11.76	640		320	359						
MW	149	126	137	24.02.	630		310	359						
HW	384	206	384		620	365,2	300	359						
					610		290	358						
					800	365,0	280	358						
					590		270	356						
					580	364,8	260	355						
					570		250	352						
1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	71	66	66	09.,10.10.73	560	364,5	240	345					
	MNW	124	112	98		550		230	341					
	MW	240	166	203		540	364,0	220	334					
	MHW	464	345	483		530		210	330					
	HW	616	482	616	24.02.70	520	363,0	200	323					
						510		190	317					
						500	361,4	180	305					
						490		170	292					
						480	359,0	160	275					
						470		150	254					
<b>Extremwerte</b>						460	356,7	140	234					
						450		130	209					
						440	353,7	120	172					
	1	32	30.11.1921	766	09.02.1946	430		110	100					
	2					420	350,2	100	61					
	3					410		90	38					
	4					400	347,7	80	29					
	5					390		70	24					
	6					380	365	60	2					
	7					370	364							
8					360	364	338,0							
9					350	363								
10														

**Dauerzahlen**

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



F<sub>Et</sub> = 17618 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 41,66 m

Lage: 184,01 km unterhalb der Vereinigung  
 von Werra und Fulda links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Vlotho**  
 Gewässer: **Weser**  
 Flußgebiet: **Oberweser**

NR

GKZ 4599000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	89	114	101	236	306	192	206	150	153	144	150	139
Σ cm			2831	4144	4565	7579	6479	6674	5388	4870	4607	4918	4308	4328
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	3., 20.	31.	2.	6.	27.	2.	30.	4.	13.	6.	29., 30.	28.
	1977	NW	88	106	98	179	172	183	149	144	136	136	137	131
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser											
	cm	Datum	cm	Datum										
1	76	01.12.1921	785	10.02.1946										

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 19162 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 37,03 m

Lage: 198,36 km innerhalb der Vereinigung von Werra und Fulda rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Porta**

NR

Gewässer: **Weser**

Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4713000

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt																																							
	Tageswerte	1977	1.	106	148	124	247	311	205	219	164	168	158	168	155																																						
2.			105	138	129	231	288	202	211	162	165	158	164	166																																							
3.			107	141	129	216	269	205	209	158	164	156	160	167																																							
4.			109	162	140	209	262	235	207	160	162	153	158	161																																							
5.			109	161	141	202	265	230	201	159	159	153	155	160																																							
6.			109	159	142	200	260	229	200	158	155	151	154	154																																							
7.			109	155	139	209	243	233	219	166	160	151	154	153																																							
8.			110	151	140	258	234	228	210	169	166	153	155	158																																							
9.			110	147	149	273	225	221	194	165	164	155	156	164																																							
10.			110	150	161	277	215	223	189	169	166	155	158	166																																							
11.			112	155	178	307	209	220	186	186	157	161	164	158																																							
12.			118	184	162	292	206	213	184	170	153	172	164	156																																							
13.			117	198	153	288	201	216	187	175	150	183	160	153																																							
14.			115	168	147	293	199	247	186	173	149	161	156	152																																							
15.			114	157	143	295	203	258	186	190	159	162	153	155																																							
16.			115	152	143	285	215	272	182	186	167	157	152	150																																							
17.			115	151	143	274	219	282	179	187	160	155	152	148																																							
18.			112	153	145	267	221	280	177	187	154	157	153	148																																							
19.			111	150	153	277	219	273	171	177	171	170	154	147																																							
20.			108	146	143	272	211	263	171	173	173	192	156	148																																							
21.			108	144	155	287	209	254	193	173	164	193	160	149																																							
22.			108	145	171	329	206	244	203	194	156	197	157	148																																							
23.			108	144	154	359	199	236	203	211	154	201	166	147																																							
24.			109	143	161	378	196	236	187	201	153	212	167	147																																							
25.			122	140	166	378	193	235	177	190	152	220	157	147																																							
26.			122	137	175	359	189	239	174	186	162	205	154	146																																							
27.			125	134	211	349	187	243	173	188	171	193	153	146																																							
28.			129	135	271	328	191	239	171	183	191	186	151	142																																							
29.			124	133	304	192	234	234	165	174	184	183	150	147																																							
30.			128	130	291	194	225	164	164	170	173	180	150	148																																							
31.				127	268	207		165	165		161	175		147																																							
	Σ cm		3404	4638	5231	7939	6838	7120	5843	5304	5043	5358	4711	4733																																							
Hauptwerte	1977	Tag	2.	31.	1.	6.	27.	2.	30.	3., 6.	14.	6., 7.	29., 30.	28.																																							
		NW	105	127	124	200	187	202	164	158	149	151	150	142																																							
		MW	113	149	169	284	221	237	188	177	163	173	157	153																																							
		HW	142	209	308	390	317	283	228	212	195	227	172	169																																							
		Tag	30.	13.	29.	24., 25.	1.	17.	7.	23.	28.	25.	24.	10.																																							
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1974	1972	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973																																							
		NW	150	156	128	130	133	167	160	158	152	147	127	123																																							
		MNW	187	237	223	242	246	264	207	198	187	176	176	169																																							
		MW	222	311	286	295	294	307	248	221	215	198	192	199																																							
		MHW	304	393	410	385	383	379	317	288	270	244	230	263																																							
HW	421	582	604	620	513	506	441	387	493	433	308	382																																									
Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1970	1970	1970	1968	1966	1972	1968	1974																																									
Hauptwerte	1977	Abflußjahr	Winter		Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen																																								
		Tag	181	184	365	02.11.76	cm		1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975																																								
		Σ cm	35170	30992	66162		630				340			360	309,9																																						
		NW	105	142	105		620		330	360	358	298,6																																									
		MW	194	168	181		590		310	357	282,5																																										
	HW	390	228	390	580		364,9		310	355	282,5																																										
	1966/ 1976 (10 Jahre)	NW	128	123	123	07., 09.73	570		290	351	262,6																																										
		MNW	173	160	148	24.02.70	560		280	345	262,6																																										
		MW	285	212	248		550		270	337	240,0																																										
		MHW	489	384	502		540		260	330	240,0																																										
HW		620	493	620	530		250	327	240,0																																												
540	362,1	250	327																																																		
Extremwerte	1	Niedrigwasser			Hochwasser			Extremwerte	390	365	331,7	370	363	321,2																																							
		cm	Datum		cm	Datum									480	363	321,2																																				
		107	24.08., 31.10.1976		790	10.02.1946												470	361	321,2																																	
		108	21.09.1959																		361	361	321,2																														
		108	09. u. 10.1964																					6x					321,2																								
																																			321,2																		
																																									321,2												
																																															321,2						
																																																					321,2
											321,2																																										
																	321,2																																				

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 20020 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 20,00 m

Lage: 256,15 km unterhalb der Vereinigung  
 von Werra und Fulda links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Liebenau** NR

Gewässer: **Weser**

Flußgebiet: **Mittelweser**

GKZ 4759000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	114	136	122	228	305	177	194	145	143	137	145	136	
<b>Σ cm</b>			3564	4199	4610	7566	6146	6469	5082	4621	4378	4657	4123	4215	
Hauptwerte	1977	Tag	3 ×	30.	3.	6.	27.	3.	30.	3.	13.	7., 10.	30.	23.	
		NW	114	123	119	174	162	176	142	137	131	130	131	124	
	MW	119	135	155	270	196	216	164	154	141	150	137	136		
	HW	141	189	302	404	317	274	203	193	177	199	159	154		
	Tag	30.	13.	29.	25.	1.	16.	7.	23.	26.	25.	23.	2.		
Hauptwerte	1966/1975	Abflußjahr	1972	1972	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973	
	(10 Jahre)	NW	117	135	121	119	123	143	138	137	131	130	120	120	
	MNW	169	227	210	233	236	247	166	174	165	154	154	152		
	MW	206	318	290	296	296	311	236	201	196	177	171	183		
	MHW	311	427	446	409	413	403	327	285	267	238	224	259		
	HW	454	665	677	666	577	581	496	443	553	453	324	395		
	Abflußjahr	1971	1966	1966	1970	1970	1970	1970	1970	1967	1966	1972	1966	1974	
Hauptwerte	1977	Abflußjahr	Winter		Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand		Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand		Unterschreitungsdauer in Tagen	
		Tage	181	164	365			cm	1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975		
	Σ cm	32756	27076	59832											
	NW	114	124	114	01.,04.,22.11.76		700		365,2	390	364				
	MW	181	147	164			690			360	364				
	HW	404	203	404	25.02.		680		365,0	370	363	322,9			
							670			360	362	314,6			
							660		364,2	350	360				
							650			340	360	305,1			
							640			330	359				
							630		363,5	320	359	296,3			
							620			310	359				
							610		362,2	300	357	264,0			
							600			290	354				
							590		360,7	260	350	269,2			
							580			270	346				
							570		356,7	260	344	252,2			
							560			250	336				
							550	366	356,7	240	330	233,2			
							540			230	326				
							530	365	355,1	220	324	208,2			
							520			210	313				
							510	365	352,6	200	306	177,4			
							500			190	296				
							490		350,3	180	280	135,5			
							480			170	253				
							470		347,5	160	233	88,3			
							460			150	206				
							450		343,9	140	144	34,7			
							440			130	46				
							430		339,6	120	20	0,6			
							420								
							410		335,6						
							400			365	330,6				
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser												
	cm	Datum	cm	Datum											
1	103	19.10.1959	696	16.07.1956											
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

Dauerszahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 22128 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 8,00 m

Lage: 308,95 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Dörverden**

NR

Gewässer: **Weser**

Flußgebiet: **Mittelweser**

GKZ 4799100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	213	239	221	335	417	284	301	244	246	243	246	238
	2.	212	239	229	312	396	286	305	246	245	239	244	252	
	3.	217	231	224	296	366	279	281	238	241	242	242	249	
	4.	212	242	233	287	353	319	283	243	241	235	245	250	
	5.	209	249	232	280	350	326	283	243	242	241	237	241	
	6.	217	242	234	276	351	320	276	245	240	238	237	241	
	7.	217	240	236	282	324	322	277	242	234	236	241	240	
	8.	212	239	233	318	319	320	295	249	247	240	236	238	
	9.	215	235	238	373	309	313	275	242	242	244	243	248	
	10.	215	234	247	357	297	308	268	248	243	238	243	248	
	11.	216	238	267	393	292	310	267	260	243	238	245	239	
	12.	219	247	256	407	288	300	261	246	236	255	249	235	
	13.	221	274	246	380	282	298	267	253	231	270	246	239	
	14.	217	256	239	391	280	322	263	247	233	259	235	234	
	15.	221	248	237	393	285	350	265	275	236	245	242	238	
	16.	216	233	240	382	288	360	262	294	244	244	239	238	
	17.	219	234	237	368	298	373	255	293	244	241	236	237	
	18.	216	238	238	352	297	372	256	278	240	244	238	232	
	19.	215	238	239	356	300	365	251	270	242	243	236	235	
	20.	215	239	241	359	292	353	249	256	254	266	239	236	
	21.	215	233	235	361	264	342	269	253	242	270	240	233	
	22.	215	233	257	399	286	338	275	262	241	271	242	234	
	23.	221	234	251	454	280	323	279	284	236	277	239	237	
	24.	215	235	249	473	271	321	269	281	240	277	247	235	
	25.	223	231	256	500	272	320	255	266	241	293	241	234	
	26.	227	231	264	481	272	318	250	261	241	281	238	234	
	27.	224	231	275	462	264	324	252	265	254	270	234	234	
	28.	225	228	326	447	272	322	253	262	261	262	235	233	
	29.	224	225	386		277	313	246	251	258	259	241	237	
	30.	220	225	394		272	304	246	253	251	257	236	236	
	31.		221	362		279		246		249	253		238	
	Σ cm		6523	7362	8022	10474	9413	9705	8282	7750	7538	7871	7212	7393
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
	1977	Tage Σ cm NW MW HW	181 51499 209 285 507	184 46046 231 250 338	365 97545 209 267 507	05.11.76 25.02.	820 810 800 790 780 770 760 750	365,2 364,7 364,5 363,9	490 480 470 460 450 440 430 420 410 400	364 363 362 361 360 359 359 358 357	317,4 308,2 299,8 290,4 275,5			
1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr NW MNW MW MHW HW Abflußjahr	1972 223 274 311 408 577 1971	1972 243 333 426 532 773 1966	1972 231 328 401 562 818 1968	1972 220 341 408 522 779 1970	1972 229 346 407 529 779 1970	1974 252 357 423 516 698 1970	1974 242 292 344 439 643 1970	1974 241 279 305 378 577 1967	1973 234 269 300 371 667 1966	1973 228 256 279 335 543 1972	1973 217 257 274 323 417 1968	1973 216 255 286 360 500 1968	
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen					
	cm	Datum	cm	Datum										
1	197	10.10.1959	842	20.07.1956		590		260	224	82,7				
2	211	26.10.1976				580		250	196					
3	216	08.10.1973				570	344,3	240	118	26,4				
4						560	340,5	230	37					
5						550		220	21	0,7				
6						540	335,7	210	1					
7						530								
8						520	331,6							
9						510	365							
10						500	364							

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 37 788 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 4,80 m

Lage: 331,28 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Intschede**

NR

Gewässer: **Weser**

Flußgebiet: **Mittelweser**

GKZ 4911000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	29	84	47	209	280	160	177	91	101	84	99	73
	2.	27	88	55	185	260	158	176	92	100	87	91	88	
	3.	38	85	55	167	234	152	152	82	91	89	89	90	
	4.	30	93	69	150	223	185	157	85	90	78	89	98	
	5.	26	99	73	144	220	213	152	86	81	81	81	85	
	6.	34	86	75	141	223	219	144	87	79	74	77	90	
	7.	33	85	78	147	204	218	140	84	70	71	80	83	
	8.	30	82	73	180	194	223	162	92	81	73	72	80	
	9.	32	80	79	241	182	217	140	81	79	77	79	93	
	10.	36	74	94	249	174	204	130	95	77	80	82	91	
	11.	33	79	118	273	163	200	126	102	76	83	89	80	
	12.	41	91	115	290	157	189	122	94	66	99	103	75	
	13.	48	116	102	269	153	182	125	102	64	121	99	83	
	14.	40	107	90	272	146	199	124	95	58	128	85	75	
	15.	48	91	83	277	163	232	125	120	65	119	91	77	
	16.	42	72	83	273	183	253	121	162	73	112	83	79	
	17.	46	71	77	255	193	272	113	197	73	99	77	77	
	18.	40	79	81	237	188	267	109	178	69	96	77	70	
	19.	38	77	78	236	184	256	104	160	72	94	77	73	
	20.	37	78	83	242	175	242	97	134	89	128	77	73	
	21.	40	73	70	238	167	226	115	129	78	153	80	69	
	22.	36	75	97	267	164	222	143	132	77	159	82	71	
	23.	45	77	92	314	153	209	169	160	69	165	75	74	
	24.	43	79	89	329	143	208	161	151	74	162	85	68	
	25.	59	71	106	347	139	213	130	132	75	171	79	69	
	26.	73	73	122	337	137	212	119	121	79	156	74	68	
	27.	67	70	140	319	129	212	112	128	96	136	70	65	
	28.	72	63	187	305	135	208	108	129	115	124	69	68	
	29.	64	62	248	147	147	196	102	116	117	120	77	71	
	30.	58	58	266	148	148	186	96	111	106	116	71	70	
	31.	44	239	160	160	160	160	93	93	93	108	108	-72	
	Σ cm		1285	2462	3264	6893	5521	6333	4044	3528	2533	3443	2459	2398
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	5.	31.	1.	6.	27.	3.	31.	9.	14.	7.	28.	27.
	1977	NW	26	44	47	141	129	152	93	81	58	71	69	65
		MW	43	79	105	246	178	211	130	118	82	111	82	77
		HW	79	130	269	354	294	275	197	201	132	178	109	119
		Tag	26.	13.	30.	25.	1.	17.	2.	17.	28., 29.	25.	12.	4.
Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
	1977	Tage	181	184	365		05.11.76	1977		1966/1975	cm	1977	1966/1975	
	Σ cm	25758	18405	44163										
		NW	26	58	26	25.02.								
		MW	142	100	121									
		HW	354	201	354									
Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	53	31	31		14., 15.09.73	1977		1966/1975	cm	1977	1966/1975	
	MNW	120	93	80										
	MW	294	169	231	28.02.70									
	MHW	550	420	561										
	HW	702	561	702										
Extremwerte	cm	Niedrigwasser		Hochwasser		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		cm	Datum	cm	Datum		1977	1966/1975		cm	1977	1966/1975		
1	21		26.08.1976	746	12.02.1946									
2	31		2x											
3	34	09.1973	2x											
4	34	09.1964	2x											
5	37		24.09.1959											
6														
7														
8														
9														
10														

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 2793 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 215,92 m



Pegel : Heimboldshausen

Gewässer : Werra

Lage: 157 km oberhalb der Mündung links Tagesmittel in cm

Flußgebiet : Werra

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt				
	1977		1.	120	151	114	184	207	164	162	124	134	122	126	115			
		2.	120	152	120	171	198	171	156	123	134	122	126	119				
		3.	120	141	119	161	193	177	154	123	132	122	125	120				
		4.	120	135	118	158	191	178	151	122	130	121	125	121				
		5.	120	121	116	156	190	174	149	122	128	119	125	120				
		6.	120	125	115	162	184	172	148	124	127	117	123	140				
		7.	120	127	114	174	175	175	147	125	126	121	122	138				
		8.	120	144	114	225	172	177	147	127	126	131	123	134				
		9.	120	154	115	233	170	172	145	125	124	131	126	131				
		10.	120	152	116	232	165	164	143	124	124	122	124	132				
		11.	119	146	116	240	164	160	144	122	123	119	122	145				
		12.	119	142	115	236	164	158	144	121	122	118	121	140				
		13.	119	139	114	228	194	163	147	120	122	119	120	135				
		14.	119	134	112	223	214	192	145	124	122	119	119	137				
		15.	120	127	112	214	211	194	142	133	122	121	119	125				
		16.	120	126	113	206	213	194	142	140	122	120	120	123				
		17.	120	123	116	197	205	192	141	129	120	120	121	122				
		18.	120	123	115	192	198	186	141	126	120	135	119	120				
		19.	120	122	114	204	193	182	135	154	123	146	117	119				
		20.	120	122	113	244	187	177	146	216	124	146	114	119				
		21.	119	121	113	303	180	174	141	199	123	133	115	118				
		22.	120	119	113	308	176	170	138	181	122	144	115	117				
		23.	120	119	116	295	172	168	132	168	120	155	116	117				
		24.	120	120	140	291	167	179	129	156	121	145	116	119				
		25.	120	120	144	274	162	179	128	152	141	140	115	125				
		26.	121	118	201	251	159	177	126	150	153	136	117	124				
		27.	119	115	228	231	162	170	125	147	142	139	117	120				
		28.	119	116	236	220	181	164	123	145	128	138	116	120				
		29.	119	113	225		182	161	124	143	127	134	114	125				
		30.	126	111	205		171	159	124	140	125	133	114	133				
		31.		111	190		166		125		123	129		128				
		Σ cm	3599	3989	4212	6213	5666	5223	4344	4205	3930	4017	3592	3901				
Hauptwerte	Jahr	Tag	Winter			Sommer			Jahr			Datum						
	1977		8 mal	30./31.	14./15.	5.	26.	12.	28.	13.	3 mal	6.	3 mal	1.				
	NW	119	111	112	156	159	158	123	120	120	117	114	115					
	MW	120	129	136	222	183	174	140	140	127	130	120	126					
	HW	137	160	266	336	246	196	167	231	183	162	129	152					
	Tag	30.	1.	28.	22.	1.	16.	1.	20.	25.	22.	1.	6.					
Dauerwerte	Jahr	NW	MNW	MW	MHW	HW	Jahr	NW	MNW	MW	MHW	HW	Jahr	NW	MNW	MW	MHW	HW
	1966/1975	112	135	157	222	296	1970	112	153	208	285	445	1970	112	153	208	285	445
	1970	98	151	188	286	405	1972	98	151	188	286	405	1972	98	151	188	286	405
	1975	112	151	192	278	344	1974	112	159	196	264	410	1974	112	159	196	264	410
	10 Jahre	1973	1968	1968	1970	1970	1970	1969	1972	1966	1972	1967	1973	1973	1973	1973	1973	1973
Extremwerte	1	cm	Datum		cm	Datum		cm	Datum		cm	Datum						
	1	46	3.10.1964		548	5.02.1909		290	361 348,0		90	0,9						
	2	73	19/20.08.1967		445	25.12.1967		280	361 343,9		80	0,5						
	3	79	27.08.1968		423	23.02.1970		270	360 339,6		70	0,0						
	4	92	22.08.1971		421	21.12.1965		260	360 335,8									
	5	93	30/31.08.1965		412	19.07.1966												
	6	98	21.12.1969		411	2.04.1962												
	7	108	9.07.1976		410	21/22.04.1970												
	8	111	30/31.12.1976		408	25.12.1966												
	9	112	8.12.1962		405	15.01.1968												
	10	112	12.08.1969		405	10.12.1974												

1977 kein Eis

Beeinflußt durch das rund 4 km unterhalb des Pegels gelegene Stauwerk Lengern

F<sub>Et</sub> = 4302 km²

PNP = NN + 168,00 m

Lage: 77,32 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Heldra**

Gewässer: **Werra**

Flußgebiet: **Werra**

NR

GKZ 4175000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	123	166	134	212	240	198	199	156	167	152	166	126
	2.	123	185	135	204	231	202	198	153	171	151	164	144	
	3.	124	175	147	194	224	210	193	153	163	150	160	150	
	4.	124	165	140	188	220	211	189	153	150	149	159	148	
	5.	125	158	137	185	219	209	188	153	153	150	159	149	
	6.	126	153	136	187	215	206	187	152	153	146	157	161	
	7.	125	151	135	192	207	206	186	156	153	143	156	176	
	8.	124	155	135	229	204	210	186	155	156	168	155	163	
	9.	129	170	136	257	203	208	186	157	156	167	161	162	
	10.	129	178	138	254	198	202	185	155	152	162	160	155	
	11.	132	172	140	258	197	196	181	155	154	154	157	163	
	12.	132	167	139	260	196	195	181	153	153	152	152	170	
	13.	134	163	138	255	209	195	162	151	151	151	150	163	
	14.	130	159	136	245	243	214	162	151	157	153	149	162	
	15.	125	156	133	240	241	227	178	162	152	154	146	160	
	16.	126	154	135	232	243	227	176	164	151	152	146	150	
	17.	127	151	137	224	236	227	174	169	149	149	149	153	
	18.	127	149	136	219	229	222	171	156	150	162	150	149	
	19.	129	148	135	223	224	217	169	164	147	182	147	148	
	20.	127	147	133	255	219	213	176	231	153	189	146	149	
	21.	125	148	133	317	214	209	178	236	152	179	142	147	
	22.	122	146	132	315	208	206	172	221	153	219	146	146	
	23.	124	142	133	306	205	204	169	205	147	236	145	144	
	24.	127	146	148	308	201	209	165	194	143	208	145	144	
	25.	133	145	170	298	197	215	163	168	162	195	144	145	
	26.	139	143	206	282	195	209	162	185	184	186	144	153	
	27.	139	141	253	267	192	208	159	183	182	178	143	149	
	28.	139	135	257	249	204	201	167	171	164	178	142	145	
	29.	142	138	250	217	198	198	154	171	159	174	141	143	
	30.	138	126	242	209	197	197	155	172	154	170	139	152	
	31.		129	226	202	202	202	149		152	167		156	
	<b>Σ cm</b>		<b>3869</b>	<b>4763</b>	<b>4865</b>	<b>6855</b>	<b>6642</b>	<b>6251</b>	<b>5460</b>	<b>5129</b>	<b>4843</b>	<b>5228</b>	<b>4524</b>	<b>4725</b>

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1977			Datum	1977		1966/1975 (10 Jahre)					
			Winter	Sommer	Jahr		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen						
	1977	Tag	22.	30.	22.	5.	27.	12., 13.	31.	13., 14.	24.	7.	30.	1.
		NW	122	128	132	185	192	195	149	151	143	143	139	126
		MW	128	154	158	245	214	208	176	171	156	169	151	152
		HW	156	189	273	334	246	230	200	254	200	260	171	191
		Tag	26.	2.	28.	21.	14.	15.	1.	20.	2.	22.	12.	7.
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973
		NW	138	150	137	138	144	166	158	157	150	136	133	116
		MNW	172	193	186	200	207	219	189	182	171	156	157	153
		MW	194	242	223	230	236	251	215	200	189	177	169	178
		MHW	242	308	314	295	288	314	258	252	235	223	201	237
		HW	313	439	398	424	358	411	349	325	396	383	252	346
		Abflußjahr	1967	1968	1968	1970	1969	1970	1969	1966	1966	1972	1968	1974

Extremwerte	Abflußjahr	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen
		cm	Datum	cm	Datum					
1		116	07.10.1973	452			440			
2		117	14., 17.06.1976			22.11.76	430			
3						21.02.	420			
4							410			
5							400			
6							390			
7							380			
8							370			
9							360			
10							350			

Dauerszahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 5166 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 143,50 m

Lage: 40,68 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Allendorf**

Gewässer: **Werra**

Flußgebiet: **Werra**

NR

GKZ 4193700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt			
	1977	1.	55	83	63	149	185	134	131	86	97	77	94	68	65		
	2.	56	112	62	141	173	135	131	67	99	74	93	65	87			
	3.	54	108	74	130	165	146	126	83	90	74	91	87	76			
	4.	54	97	69	122	161	147	123	83	88	73	89	76	76			
	5.	55	90	69	119	159	147	119	84	81	72	89	76	79			
	6.	55	84	65	118	155	143	118	83	84	71	89	79	86			
	7.	54	80	63	126	148	142	117	85	79	68	84	86	109			
	8.	56	82	63	154	142	146	115	86	80	82	84	91	91			
	9.	58	95	64	197	139	144	115	85	81	93	91	89	91			
	10.	59	105	68	195	136	139	113	86	79	89	89	89	85			
	11.	62	103	66	198	133	132	110	87	78	83	88	85	90			
	12.	59	97	68	204	131	130	108	83	76	77	84	98	98			
	13.	63	93	66	198	139	131	109	82	76	76	80	94	89			
	14.	60	89	65	188	177	145	110	83	74	76	79	94	89			
	15.	57	87	62	183	184	167	106	91	78	77	76	89	89			
	16.	54	84	62	173	183	170	104	97	74	78	77	90	81			
	17.	56	81	66	165	177	170	101	98	71	74	75	80	80			
	18.	57	76	65	159	171	165	99	91	71	86	80	77	77			
	19.	57	77	63	160	164	160	98	90	71	109	78	77	77			
	20.	56	75	63	197	158	154	108	146	73	110	74	77	77			
	21.	54	75	61	270	152	149	114	178	75	116	72	77	75			
	22.	53	75	61	282	146	145	105	156	72	120	73	74	74			
	23.	54	72	60	263	142	143	102	141	75	183	74	73	73			
	24.	57	72	68	267	138	147	97	128	67	150	73	71	71			
	25.	66	73	99	258	133	154	96	119	79	127	73	71	71			
	26.	67	72	130	237	129	149	93	119	105	120	69	78	77			
	27.	65	70	195	219	127	145	92	113	111	109	71	74	70			
	28.	67	66	201	198	136	140	97	108	94	107	71	77	77			
	29.	71	64	196	153	134	134	88	101	83	106	71	74	70			
	30.	69	53	184	148	148	132	88	101	81	102	67	75	75			
	31.	51	168	138	4385	3313	3058	2518	2957	2398	2484	Σ cm	1760	2541	2729	5270	4722
Hauptwerte	1977	Tag	22.	31.	23.	6.	27.	12.	31.	13.	24.	7.	30.	2.			
		NW	53	51	60	118	127	130	80	82	67	68	87	65			
		MW	59	82	88	188	152	146	107	102	81	95	80	80			
		HW	81	121	212	297	190	172	139	188	121	194	96	120			
		Tag	29.	2.	28.	22.	15.	15.	2.	21.	2.	23.	9.	8.			
	1971/ 1975 (5 Jahre)	Abflußjahr	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1973	1973	1973	1973	1973			
		NW	58	73	57	57	63	90	86	85	76	56	58	52			
		MNW	101	114	108	116	112	125	102	100	91	77	73	66			
		MW	129	168	140	140	159	153	126	122	113	101	81	93			
		MHW	197	226	221	179	184	220	170	181	175	153	114	153			
	HW	265	380	366	266	237	339	212	249	290	358	150	306				
	Abflußjahr	1973	1975	1975	1974	1973	1975	1973	1972	1972	1972	1972	1974				
Dauerzahlen	1977	Wasserstand	181	184	365				390			60	23	3,8			
		Σ cm	21407	16728	38135				380		365,2						
		NW	51	65	51		31.12.76		370		363,6						
		MW	118	91	104		22.02.		360		362,2						
		HW	297	194	297				350		360,6						
	1971/ 1975 (5 Jahre)	NW	57	52	52		08.10.73		340		358,6						
		MNW	89	67	61				330								
		MW	145	105	125				320		355,2						
		MHW	274	254	314		16.12.74		310		351,0						
		HW	360	356	380				300		346,4						
Extremwerte		Niedrigwasser	cm	Datum	Hochwasser	cm	Datum	Wasserstand	Unterschreitungsdauer	Wasserstand	Unterschreitungsdauer						
			44	29.08.1976	388	24., 25.02.1970	190	348	316,4								
	1						180	341	333								
	2						170	333	287,0								
	3						180	324	244,6								
	4						150	313	195,6								
	5						140	289	139,2								
	6						130	266	71,8								
	7						120	258									
	8						110	240									
9						100	219										
10						90	185										
						80	134										
						70	63										

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



F<sub>Et</sub> = 5487 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 118,00 m  
 Lage: 5,04 km oberhalb der Mündung links

**W**  
 Tagesmittel in cm

Pegel: **Letzter Heller** NR  
 Gewässer: **Werra**  
 Flußgebiet: **Werra** GKZ 4199000

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	<b>Tageswerte</b>	1977	1.	125	158	142	254	291	233	227	163	190	162	184	147
2.			133	197	151	243	277	233	228	172	192	158	183	137	
3.			130	202	152	235	269	244	223	165	181	158	179	155	
4.			129	188	157	224	264	248	217	167	178	159	174	161	
5.			127	180	152	220	261	248	214	168	165	157	173	159	
6.			131	173	146	220	258	242	212	169	172	156	172	169	
7.			130	168	144	229	250	241	210	169	166	149	170	193	
8.			131	167	144	246	244	244	208	175	167	158	169	185	
9.			126	177	145	294	240	243	209	172	168	187	181	178	
10.			126	191	148	300	236	239	204	178	165	179	178	171	
11.			123	193	151	300	233	230	203	178	164	170	173	177	
12.			134	187	151	309	231	227	200	174	161	163	169	184	
13.			136	183	149	303	234	232	201	169	159	162	165	186	
14.			134	179	148	296	272	242	200	169	156	160	163	177	
15.			132	176	144	290	287	269	197	188	162	162	160	180	
16.			128	171	141	280	285	274	193	189	158	162	162	172	
17.			128	169	144	272	281	274	190	190	156	159	162	166	
18.			131	162	147	262	274	269	187	190	154	177	171	163	
19.			130	159	143	261	266	262	184	183	157	205	169	163	
20.			132	159	141	289	260	255	201	213	157	205	157	158	
21.			128	158	141	362	253	250	209	282	162	216	154	158	
22.			128	160	140	391	248	246	199	261	157	217	152	145	
23.			128	157	140	371	242	243	193	244	160	288	156	139	
24.			131	156	148	374	239	245	187	233	150	254	155	148	
25.			144	156	184	367	233	254	185	222	162	229	152	150	
26.			143	154	218	345	228	250	180	225	192	219	152	157	
27.			145	153	293	330	226	244	178	215	210	209	151	162	
28.			145	150	305	307	232	240	183	206	191	203	152	158	
29.			148	144	303		251	233	175	200	173	200	151	154	
30.			149	132	291		250	229	170	197	172	192	145	153	
31.				115	276		239		165		163	189		170	
	Σ cm		3985	5174	5379	8174	7854	7383	6132	5826	5220	5764	4934	5075	
<b>Hauptwerte</b>	1977	Tag	11.	31.	22., 23.	5., 6.	27.	12.	31.	1.	24.	7.	30.	2.	
		NW	123	115	140	220	226	227	165	163	150	149	145	137	
		MW	132	166	174	292	253	246	198	194	168	186	164	164	
		HW	161	212	331	406	294	277	234	319	218	341	190	211	
		Tag	29.	3.	27.	22.	1.	15., 17.	1.	21.	2.	23.	1.	7.	
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973	
		NW	135	146	132	136	149	185	174	170	159	134	132	118	
		MNW	188	217	215	235	243	262	216	204	187	170	166	160	
		MW	219	286	264	274	284	303	254	229	214	195	184	197	
		MHW	292	370	376	358	358	393	317	304	280	255	227	279	
		HW	374	542	526	526	485	503	430	386	471	472	299	445	
		Abflußjahr	1975	1966	1968	1970	1969	1970	1969	1972	1966	1972	1968	1974	
	<b>Dauerzahlen</b>	1977	Abflußjahr	Winter			Sommer			Jahr			Datum		
			Tage	181	184	365									
		Σ cm	37949	32951	70900										
		NW	115	137	115							31.12.76			
MW		210	179	194							22.02.				
HW		406	341	406											
1966/ 1975 (10 Jahre)		NW	132	118	118							08.10.73			
		MNW	176	154	144										
		MW	272	212	242										
		MHW	454	387	478										
		HW	542	472	542							24.12.65			
		340	359	323,4											
		330	358												
		320	358	309,2											
		310	358												
	300	351	295,0												
<b>Extremwerte</b>	1	Niedrigwasser			Hochwasser										
		cm	Datum		cm	Datum									
		114	04.10.1964		640	10.02.1946									
		2													
		3													
		4													
		5													
		6													
		7													
		8													
9															
10															

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 561 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 232,08 m

W

Abflußjahr 1977  
Pegel : Kämmerzell  
Gewässer : Fulda  
Flußgebiet : Fulda

Lage: 177 km oberhalb der Mündung rechts Tagesmittel in cm

Jahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
Hauptwerte	1977	Tag	4 mal	31.	1.	4.	25./26.	11./12.	28./30.	1./2.	31.	3 mal	4 mal	21./23.
		NW	119	121	124	138	133	135	126	127	126	125	123	122
		MW	121	128	142	186	142	143	131	135	129	130	125	127
		HW	146	163	290	362	159	163	178	201	163	203	131	173
		Tag	30.	1.	26.	21.	1.	14.	16.	19.	24.	7.	8.	29.
	1966/ 1975	Jahr	1972	1974	1972	1972	1972	1968	1967	1966	1967	1967	1971	1971
		NW	112	127	120	122	122	123	121	122	114	114	110	109
		MNW	128	145	139	139	142	141	131	128	127	124	123	123
		MW	145	178	161	160	159	162	143	138	135	133	129	137
		MHW	226	286	256	260	238	235	205	222	182	192	176	195
	10 Jahre	HW	332	432	372	409	307	338	296	297	298	318	256	294
		Jahr	1967	1968	1968	1970	1967	1975	1969	1975	1966	1972	1967	1974
		Jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Niedrigwasser		Hochwasser			
		1977	NW	119	122	119	4 mal 11.76		cm	Datum	cm	Datum		
			MW	143	129	136								
Extremwerte		HW	362	203	362	21.02.77		1	109	10.10.71	432	24.12.67		
	1966/ 1975	NW	112	109	109	10.10.71		2	112	3.11.71	421	6.12.65		
		MNW	126	120	119			3	113	2./3.09.67	409	23.02.70		
		MW	161	136	148			4	116	28.07.63	405	11.12.66		
		MHW	356	274	364			5	116	4 mal 09.76	404	17.12.74		
		HW	432	318	432	24.12.67		6	117	8.12.62	379	20.11.63		
	10 Jahre	HW <sub>1</sub>	318	249	324			7	117	9 mal W1 63	376	5.12.60		
		HW <sub>2</sub>	359	282	359			8	118	3 mal So 64	376	31.03.62		
								9	118	6 mal 10.66	372	15.01.68		
								10	119	2 mal So 73	368	31.01.61		

1977 kein Eis  
Verkrautung vom 1./30.11.76 sowie vom 31.05./31.10.  
HW<sub>1</sub>, HW<sub>2</sub>: Jahresreihe 1954/1975

F<sub>Et</sub> = 2120 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 193,89 m

W

Abflußjahr 1977  
Pegel : Bad Hersfeld  
Gewässer : Fulda  
Flußgebiet : Fulda

Lage: 114 km oberhalb der Mündung links Tagesmittel in cm

Jahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
Hauptwerte	1977	Tag	20.	31.	1.	4.	26.	11./12.	30.	2.	3 mal	7.	28.	1.
		NW	180	176	181	220	209	222	208	208	210	204	194	196
		MW	185	198	223	304	231	240	218	227	219	226	202	210
		HW	219	258	461	516	265	279	262	290	286	324	225	267
		Tag	30.	1.	27.	22.	29.	14.	17.	20.	25.	23.	9.	6.
	1968/ 1977	Jahr	1976	1976	1972	1972	1972	1971	1976	1976	1976	1976	1976	1969
		NW	180	176	176	177	182	192	186	176	172	171	172	178
		MNW	195	202	203	216	217	216	202	199	194	188	190	192
		MW	217	239	248	254	246	244	224	218	206	205	200	212
		MHW	302	355	380	382	338	330	297	315	259	266	240	275
	10 Jahre	HW	488	616	534	595	466	444	422	406	425	445	312	462
		Jahr	1972	1967	1968	1970	1969	1975	1969	1972	1972	1972	1968	1974
		Jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Niedrigwasser		Hochwasser			
		1977	NW	176	194	176	31.12.76		cm	Datum	cm	Datum		
			MW	229	217	223								
Extremwerte		HW	516	324	516	22.02.77		1	171	28.08.76	616	24.12.67		
	1968/ 1977	NW	176	171	171	28.08.76		2	172	8., 11.07.76	595	23.02.70		
		MNW	189	184	180			3	176	18.01.72	555	18.12.74		
		MW	241	211	226			4	176	31.12.76	534	16.01.68		
		MHW	486	367	500			5	178	19., 22.10.69	516	22.02.77		
		HW	616	462	616	24.12.67		6	179	5.10.71	488	22.11.72		
	10 Jahre	HW <sub>1</sub>	455	365	461			7	179	3 mal 10.76	476	27.12.74		
		HW <sub>2</sub>	516	410	516			8	180	13.12.68	466	14.03.69		
								9	180	20.08.71	462	24.10.74		
								10	182	10.08.75	461	27.01.77		

1977 Randels an 12 Tagen, Eisdecke an 1 Tag.  
Verkrautung vom 8.4./31.10.  
HW am 23.8. durch Dambruch Erlensee entstanden.

Bei niedrigen Wasserständen Beeinflussung durch Staubetrieb.

LfU Wiesbaden

F<sub>Et</sub> = 2523 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 179,53 m

Lage: 95,69 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Rotenburg**

Gewässer: **Fulda**

Flußgebiet: **Fulda**

NR

GKZ 4275130

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	111	162	117	181	198	160	155	127	138	130	141	128
	2.	113	169	123	172	190	169	153	125	135	129	138	131	
	3.	114	143	126	163	186	194	150	127	133	131	137	139	
	4.	114	134	124	152	187	194	146	127	131	130	139	132	
	5.	116	127	122	154	186	168	145	126	132	127	134	132	
	6.	113	123	120	166	180	177	148	129	132	125	134	163	
	7.	111	126	117	175	171	173	149	135	128	126	133	160	
	8.	118	140	119	248	169	172	143	134	131	138	135	153	
	9.	120	159	120	294	165	166	143	132	128	154	145	144	
	10.	119	155	128	228	161	162	140	135	127	136	141	143	
	11.	116	142	131	244	158	157	139	150	127	131	140	147	
	12.	118	135	126	251	157	155	138	141	124	131	132	146	
	13.	119	131	125	232	161	160	143	130	126	129	130	141	
	14.	118	127	120	233	159	191	148	132	139	129	131	139	
	15.	115	125	121	215	171	201	139	166	132	130	128	137	
	16.	113	121	118	201	181	199	136	150	130	128	130	138	
	17.	113	122	124	195	170	193	152	145	125	132	130	135	
	18.	113	120	121	192	167	182	139	139	126	158	129	130	
	19.	114	118	117	211	165	173	133	152	128	196	130	132	
	20.	113	122	118	302	160	165	168	196	139	212	128	131	
	21.	109	123	117	382	158	161	166	179	130	188	127	131	
	22.	111	123	118	437	154	159	146	163	128	185	129	130	
	23.	112	121	118	352	151	160	141	152	127	205	128	129	
	24.	119	121	153	276	148	176	140	147	129	185	128	127	
	25.	120	121	190	250	147	194	134	144	155	167	127	130	
	26.	119	119	253	236	143	178	131	142	185	162	127	136	
	27.	118	116	361	227	146	169	130	144	162	160	126	131	
	28.	115	113	329	212	173	165	129	148	144	156	126	129	
	29.	116	113	258		193	158	129	139	139	149	125	133	
	30.	121	115	220		174	157	127	142	133	147	126	173	
	31.		114	198		162		126		132	143		148	
Σ cm			3461	4000	4752	6581	5191	5208	4408	4298	4175	4649	3954	4318

1977	Tag	21.	28., 29.	4 x	4.	26.	12.	31.	2.	12.	6.	29.	24.
	NW	109	113	117	152	143	155	126	125	124	125	125	127
	MW	115	129	153	235	167	174	142	143	135	150	132	139
	HW	142	163	386	451	204	215	182	210	203	227	155	195
	Tag	30.	2.	27.	22.	1.	14.	21.	20.	26.	23.	9.	7.
1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	72,74	1974	1972	1972	1972	1971	1972	1975	1968	1967	1971	1971
	NW	125	125	123	116	120	137	132	134	128	123	123	121
	MNW	144	173	161	167	173	173	151	149	142	133	136	135
	MW	174	228	290	207	207	209	178	169	163	154	148	160
	MHW	282	352	332	337	317	308	250	261	230	222	197	244
	HW	417	531	475	532	421	395	359	337	457	379	271	400
	Abflußjahr	1973	1968	1968	1970	1969	1975	1969	1972	1966	1972	1967	1974

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
	1977	Tage Σ cm	181 29193	184 25802	365 54995		Datum	cm	1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975
								NW	109	124	109	21.11.76	540
MW	161	140	151		530			200	338	269,4			
HW	451	227	451	22.02.	520		365,2	190	323				
					510		365,1	180	310	226,8			
					500			170	295				
					490			160	264	160,2			
					480		365,0	150	235				
					470			140	194	71,5			
					460			130	119				
					450			120	43	0,1			
					440		365	110	1				
					430		364						
					420		364	364,3					
					410		364	363,0					
					400		364	361,1					
					390		364						
					380		363	359,2					
					370		363						
					360		362	356,5					
					350		361						
					340		361	353,8					
					330		361						
					320		360	350,4					
					310		360						
					300		359	346,1					
					290		358						
					280		358	340,2					
					270		357						
					260		357	330,5					
					250		357						
					240		353	316,7					
					230		351						
					220		345	297,8					

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei  
 Vom 1.7. bis 31.10. leichte bis mittlere Verkräutung

F<sub>Et</sub> = 2975 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 151,02 m



Tagesmittel in cm

Pegel: **Grebenau** NR

Gewässer: **Fulda**

Flußgebiet: **Fulda**

GRK 4279700

Lage: 55,49 km oberhalb der Mündung rechts

<b>Tageswerte</b>	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	<b>1977</b>	1.	135	156	141	181	192	165	160	140	145	137	144	136
		2.	133	173	141	176	187	166	160	140	142	135	145	137
		3.	134	157	144	170	184	181	159	139	140	136	142	141
		4.	135	151	142	164	182	182	158	140	140	136	144	141
		5.	135	145	142	165	182	184	154	139	137	134	142	139
		6.	134	142	140	168	181	177	157	141	138	133	139	148
		7.	133	142	137	177	176	173	156	144	137	132	140	166
		8.	134	146	138	207	174	171	156	145	136	132	142	159
		9.	137	159	140	247	171	169	154	143	137	146	147	149
		10.	137	163	143	217	166	166	152	146	136	142	147	148
		11.	136	156	148	213	167	163	151	151	135	137	144	148
		12.	135	150	148	224	165	161	150	151	135	137	142	149
		13.	138	146	147	216	166	163	153	143	133	135	138	147
		14.	135	145	144	213	167	174	155	141	139	134	138	144
		15.	135	143	144	206	169	192	153	152	139	134	138	143
		16.	132	140	141	193	178	189	149	157	139	134	137	142
		17.	133	141	146	189	176	187	151	152	136	135	137	141
		18.	133	139	144	188	172	179	155	147	135	149	137	141
		19.	132	137	142	196	171	176	148	148	136	169	137	139
		20.	133	141	141	238	169	171	162	170	137	180	137	138
		21.	131	141	141	278	166	167	171	172	142	177	135	139
		22.	132	141	141	307	164	166	160	162	135	168	135	138
		23.	132	141	142	300	162	166	154	155	135	180	137	137
		24.	136	138	152	247	161	171	151	151	135	171	136	137
		25.	142	139	180	228	159	184	148	149	144	162	135	137
		26.	142	139	203	219	157	179	146	149	169	158	135	140
		27.	136	139	257	213	157	173	142	148	161	157	135	140
		28.	137	137	266	203	166	170	142	148	149	154	135	137
		29.	136	131	231		181	166	142	146	142	151	134	138
		30.	137	138	206		177	162	140	146	141	147	135	154
		31.		147	190		168		140		137	147		153
Σ cm			4050	4503	4962	5943	5315	5193	4729	4455	4342	4579	4169	4446
<b>Hauptwerte</b>	<b>1977</b>	Tag	21.	29.	7.	4.	26., 27.	12.	30., 31.	3., 5.	13.	7., 8.	29.	1.
		NW	131	131	137	164	157	161	140	139	133	132	134	136
		MW	135	145	160	212	171	173	158	149	140	148	139	143
		HW	147	175	276	322	197	194	175	181	175	190	151	172
		Tag	25.	2.	28.	23.	1.	15.	20.	20.	26.	23.	10.	7.
	<b>1966/ 1975</b> (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1974	1972	1972	1972	1974	1975	1975	1975	1975	73, 75	1971
		NW	149	157	151	156	153	165	161	159	152	147	148	146
		MNW	165	186	181	185	188	188	172	169	163	157	159	159
		MW	184	217	208	207	207	209	190	181	177	170	167	174
		MHW	239	297	280	279	262	258	229	231	223	213	195	220
		HW	303	432	370	458	320	301	281	277	336	295	237	292
	Abflußjahr	1987	1988	1968	1970	1969	1961	1969	1972	1966	1972	1987	1974	
	<b>Extremwerte</b>	Abflußjahr	Winter	Jahr			Datum		Wasser-stand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasser-stand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	
			1977	181	184	385				1977	1966/1975		1977	1988/1975
		Tag	29988	26720	58888	21.11.78		460	.	140	107			
		NW	131	132	131			450	.					
		MW	168	145	155			440	365,2					
		HW	322	190	322			430						
							420	365,0						
							410							
							400	365,0						
							390							
							380	385,0						
							370							
<b>1966/ 1975</b> (10 Jahre)	NW	149	148	146	08.10.71		380	384,8						
	MNW	163	154	152			350							
	MW	205	177	191	24.02.70		340	384,1						
	MHW	347	270	354			330							
	HW	458	338	456			320	382,7						
							310	365						
							300	363	359,7					
							290	363						
							280	363	354,3					
							270	362						
							280	361	346,3					
							250	380						
							240	358	331,3					
							230	356						
							220	354	303,1					
							210	348						
							200	343	258,2					
							190	338						
							180	320	173,3					
							170	292						
							180	252	44,4					
							150	211						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 6366 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 140,89 m

Lage: 43,99 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Guntershausen**

NR

Gewässer: **Fulda**

Flußgebiet: **Fulda**

GKZ 4291000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt																						
	1977	1.		94	119	107	141	183	120	135	124	120	135	138	154																					
2.			95	128	105	134	174	121	133	124	118	137	137	155																						
3.			94	126	107	129	177	134	128	123	118	138	138	148																						
4.			95	120	106	125	179	143	127	124	120	139	142	147																						
5.			95	116	105	125	151	148	177	125	143	142	141	141																						
6.			94	113	104	129	147	142	146	125	134	141	140	155																						
7.			93	114	102	136	139	141	123	128	151	141	141	158																						
8.			95	118	106	156	126	143	122	129	132	146	144	150																						
9.			98	125	108	192	124	140	120	122	126	147	151	142																						
10.			95	162	109	171	123	135	118	125	126	143	148	137																						
11.			95	178	112	165	121	130	116	132	129	137	145	136																						
12.			95	120	109	174	120	129	117	126	135	142	143	142																						
13.			95	116	107	173	120	130	121	118	160	143	142	141																						
14.			94	116	105	179	120	144	122	128	152	142	147	139																						
15.			93	113	107	177	123	169	123	143	132	142	150	138																						
16.			93	112	117	168	129	175	122	140	132	146	154	137																						
17.			92	112	117	186	126	177	118	132	162	177	154	141																						
18.			92	110	106	184	124	171	121	128	142	163	154	145																						
19.			92	110	163	184	124	167	115	129	134	165	153	145																						
20.			92	112	139	207	122	155	131	146	131	169	155	146																						
21.			92	106	105	250	119	145	134	145	137	170	182	149																						
22.			91	105	103	270	117	144	119	134	131	161	160	152																						
23.			92	105	106	309	116	144	119	124	131	171	153	152																						
24.			95	104	115	272	114	149	118	119	131	162	153	150																						
25.			98	105	141	260	114	162	128	117	142	153	152	146																						
26.			98	105	164	254	113	160	120	118	161	150	151	149																						
27.			95	102	209	231	114	156	115	115	144	151	152	153																						
28.			95	106	220	215	122	152	121	116	133	148	152	150																						
29.			93	111	189		136	145	127	119	130	143	152	150																						
30.			97	112	164		131	136	125	121	137	141	152	156																						
31.				118	151		124		122		135	139		158																						
<b>∑ cm</b>			<b>2827</b>	<b>3619</b>	<b>3908</b>	<b>5296</b>	<b>4072</b>	<b>4407</b>	<b>3883</b>	<b>3799</b>	<b>4209</b>	<b>4624</b>	<b>4476</b>	<b>4562</b>																						
1977	Tag	22.	27.	7.	4., 5.	26.	1.	19., 27.	27.	2., 3.	1.	2.	11.																							
	NW	91	102	102	125	113	120	115	115	118	135	137	136																							
1966/ 1975 (10 Jahre)	MNW	94	117	126	189	131	147	125	127	136	149	149	147																							
	MHW	103	201	227	313	188	179	190	151	171	183	185	167																							
	Tag	30.	11.	28.	23.	1.	17.	5.	20., 21.	14.	17.	21.	30.																							
1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1974	1974	1972	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1974	1973	1973																							
	NW	108	107	111	113	115	110	111	114	114	116	100	98																							
	MNW	135	159	143	148	148	149	129	132	130	133	136	130																							
	MW	158	200	179	178	180	181	152	145	149	150	150	148																							
	MHW	214	275	269	255	246	240	197	196	200	196	181	195																							
	HW	292	418	381	432	324	301	250	238	351	275	200	261																							
	Abflußjahr	1967	1966	1966	1970	1970	1970	1970	1972	1966	1972	1967	1966																							
	Hauptwerte	Abflußjahr	1977		1966/1975		1966/1975		1966/1975		1966/1975		1966/1975																							
		Winter	181		98		98		98		98		98																							
		Sommer	24129		25553		25553		25553		25553		25553																							
		Jahr	365		365		365		365		365		365																							
		Datum	22.11.76		24.02.70		06..08., 10.10.73		24.02.70		06..08., 10.10.73		24.02.70																							
		Tage	181		98		98		98		98		98																							
		Σ cm	24129		25553		25553		25553		25553		25553																							
		NW	91		115		115		115		115		115																							
MW		133		139		139		139		139		139																								
HW		313		190		190		190		190		190																								
Dauerzahlen		Wasserstand cm	440	430	420	410	400	390	380	370	360	350	340	330	320	310	300	290	280	270	260	250	240	230	220	210	200	190	180	170	160	150	140	130	120	
		1977																																		
		1966/1975																																		
		Unterschreitungs-dauer in Tagen	365,2	365,1	365,0	364,9	364,5	363,3	361,0	357,8	352,8	347,1	338,3	328,4	310,3	278,1	218,1	109,8	26,8																	
		Wasserstand cm	110	100																																
	1977	56	30																																	
	1966/1975	0,6																																		
	Extremwerte	cm	94	548																																
		Niedrigwasser Datum	27., 29., 30.10.1976	10.02.1946																																
		Hochwasser Datum																																		
		1																																		
		2																																		
		3																																		
		4																																		
		5																																		
6																																				
7																																				
8																																				
9																																				
10																																				

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

# W

Abflußjahr 1977

$F_{Et} = 422 \text{ km}^2$   
PNP = NN + 209,09 m aS

Pegel : Hermannspegel  
Gewässer : Haune

Lage: 8,8 km oberhalb der Mündung rechts

Tagesmittel in cm

Flußgebiet : Fulda

Hauptwerte	Jahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okf
	1977	Tag	21.	31.	19.	3./5.	25./26.	4 mal	29./31.	13.	12.	6.	20.	20./24.
	NW	87	87	92	106	107	113	102	98	93	95	95	97	
	MW	93	98	108	138	118	120	112	108	99	113	101	102	
	HW	108	122	181	269	156	139	169	154	131	228	109	133	
	Tag	11.	1.	26.	21.	28.	14.	17.	20.	25.	20.	9.	29.	
1966/ 1975	Jahr	1974	1974	1972	1972	1972	1972	1972	1974	1975	1973	1973	1974	
	NW	92	98	95	95	90	100	100	96	92	93	94	93	
	MNW	106	119	114	118	121	119	112	106	102	100	101	100	
	MW	119	145	134	138	137	137	124	119	114	112	107	111	
	MHW	180	220	218	227	212	205	174	180	171	164	143	164	
	HW	294	392	359	372	299	258	270	272	392	287	207	260	
	10 Jahre	Jahr	1973	1968	1968	1970	1967	1966	1969	1972	1966	1972	1968	1974
	Jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Niedrigwasser		Hochwasser				
	1977	NW	87	93	87	21.11., 31.12.76		cm	Datum	cm	Datum			
		MW	112	106	109	21.02.77		1	81	14.09.59	392	19.07.66		
	HW	269	228	269	23., 25.03.72		2	85	4 mal So 76	392	24.12.67			
1966/ 1975	NW	90	92	90	19.07.66, 24.12.67		3	87	27./28.07.63	372	23.02.70			
	MNW	103	97	96			4	89	27.06.60	359	16.01.68			
	MW	135	115	125			5	89	30.08.64	332	11.12.66			
	MHW	286	240	313			6	90	17.12.59	331	21.11.63			
	HW	392	392	392			7	90	23., 25.03.72	327	10.03.63			
	10 Jahre	HW <sub>1</sub>	294	213	295			8	91	7 mal W1 63	323	17.03.65		
		HW <sub>2</sub>	315	260	320			9	92	12.11.73	316	3.12.66		
								10	92	12.07.75	314	21.12.66		

1977 kein Eis  
HW<sub>1</sub>, HW<sub>2</sub>: Jahresreihe 1959/1975

Bei niedrigen Wasserständen Beeinflussung durch Staubetrieb.

# W

Abflußjahr 1977

$F_{Et} = 490 \text{ km}^2$   
PNP = NN + 298,22 m

Pegel : Auhammer  
Gewässer : Eder

Lage: 110 km oberhalb der Mündung rechts

Tagesmittel in cm

Flußgebiet : Fulda

Hauptwerte	Jahr		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okf
	1977	Tag	2.	29./30.	21./22.	5.	31.	1.	30./31.	14.	14./17.	11./12.	29.	1.
	NW	53	65	70	101	71	72	60	58	54	60	54	54	
	MW	64	99	101	139	81	101	74	70	63	84	65	65	
	HW	166	188	230	222	102	131	92	90	89	175	90	82	
	Tag	30.	1.	27.	21.	1.	16.	1.	20.	30.	23.	1.	6.	
1966/ 1975	Jahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1974	1973	1975	1975	1973	1971	
	NW	50	63	54	59	64	50	51	51	48	43	40	44	
	MNW	72	88	77	79	79	81	64	62	66	59	57	62	
	MW	97	122	104	104	103	108	79	72	78	72	67	81	
	MHW	150	197	190	174	161	153	108	109	116	117	102	118	
	HW	181	315	284	259	223	224	153	162	195	219	161	178	
	10 Jahre	Jahr	1975	1966	1968	1970	1970	1970	1970	1966	1966	1969	1968	1968
	Jahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Niedrigwasser		Hochwasser				
	1977	NW	53	54	53	2.11.76		cm	Datum	cm	Datum			
		MW	97	70	84	27.01.77		1	38	4 mal So 76	315	19.12.65		
	HW	230	175	230	9., 17.09.73		2	40	9., 17.09.73	291	24.12.67			
1966/ 1975	NW	50	40	40	19.12.65		3	43	10., 15.08.75	284	15.01.68			
	MNW	63	52	51			4	44	8.10.71	280	5.12.60			
	MW	106	75	90			5	50	29.04.74	276	6.12.65			
	MHW	233	158	236			6	53	29./30.10.69	273	20.12.66			
	HW	315	219	315			7	54	9./11.09.67	262	3.01.66			
	10 Jahre	HW <sub>1</sub>	224	157	224			8	54	14./17.07.77	260	31.01.61		
		HW <sub>2</sub>	260	187	260			9	54	1.10.77	259	23.02.70		
								10	55	22./23.09.74	253	2.12.61		

1977 Randeis an 12 Tagen  
HW<sub>1</sub>, HW<sub>2</sub>: Jahresreihe 1960/1975

LfU Wiesbaden

$F_{Et} = 1202 \text{ km}^2$   
PNP = NN + 245,87 m  
Lage: 74,50 km oberhalb der Mündung links

**W**  
Tagesmittel in cm

Pegel: **Schmittlotheim** NR  
Gewässer: **Eder**  
Flußgebiet: **Fulda** GKZ 4285130

		Abflußjahr 1977												
		Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
Tageswerte	1977	1. 69	188	128	148	119	91	105	79	88	88	101	76	
	2. 71	180	122	137	115	100	104	104	79	88	87	98	82	
	3. 75	158	110	128	113	104	100	78	86	84	95	89	89	
	4. 81	140	103	122	111	109	97	78	82	83	93	90	90	
	5. 78	127	100	121	110	110	96	78	80	83	90	88	88	
	6. 75	118	98	128	107	111	98	79	79	80	89	93	93	
	7. 74	123	95	149	105	112	94	84	78	79	87	90	90	
	8. 75	132	94	201	104	112	93	88	75	83	87	88	88	
	9. 75	139	99	206	102	109	92	84	74	80	88	87	87	
	10. 75	140	102	185	101	107	90	86	74	78	87	86	86	
	11. 75	138	102	171	99	105	89	88	74	78	85	85	85	
	12. 76	133	99	161	99	104	93	83	74	79	84	84	84	
	13. 76	125	98	160	98	103	95	80	72	87	83	82	82	
	14. 75	119	99	155	97	121	95	79	72	89	81	80	80	
	15. 74	113	96	150	99	133	93	81	72	84	80	80	80	
	16. 74	108	96	144	98	143	95	87	71	82	80	80	80	
	17. 72	104	94	137	96	145	95	90	74	84	80	80	80	
	18. 72	102	93	136	95	141	93	88	75	94	80	80	80	
	19. 72	100	91	143	95	136	91	95	80	92	79	79	79	
	20. 72	100	91	173	95	128	94	109	82	95	79	79	79	
	21. 71	98	91	238	94	123	95	105	79	95	77	78	78	
	22. 71	97	91	219	97	119	93	102	78	110	77	78	78	
	23. 71	96	93	188	94	118	90	100	76	155	77	77	77	
	24. 72	94	114	185	94	120	89	98	76	144	77	78	78	
	25. 85	93	139	151	92	120	87	94	81	130	76	77	77	
	26. 103	90	208	141	91	117	88	98	92	121	76	77	77	
	27. 105	92	252	132	92	116	84	95	90	116	77	78	78	
	28. 103	101	238	124	95	114	83	92	85	116	75	78	78	
	29. 101	98	210		93	112	82	89	83	110	75	76	76	
	30. 126	108	184		91	109	80	90	86	107	74	76	76	
	31. 122	163			90		80		90	104				75
$\Sigma$ cm		2394	3676	3791	4413	3081	3490	2851	2654	2466	2996	2487	2518	
1977		Tag	1. 26.	19., 22.	5. 31.	1. 30., 31.	3./5.	16. 10., 11.	30. 31.					
		NW	69 90	119 122	121 158	99 116	107 145	107 114	94 157	102 102	94 94	102 102	94 94	
		MW	80 119	122 158	99 116	107 145	107 114	94 157	102 102	94 94	102 102	94 94	94 94	
		HW	161 195	256 243	120 145	107 114	94 157	102 102	94 94	102 102	94 94	102 102	94 94	
		Tag	30. 1.	27. 21.	1. 16., 17.	1. 19.	30., 31. 23.	1. 23.	1. 1.	1. 1.	1. 1.	1. 1.	1. 1.	
1966/1975 (10 Jahre)		Abflußjahr	1972 1969 1973 1972 1972 1974	1974 1974 1969 1969, 71 1973 1971	1971 1971 1966 1966 1966 1974	NW 66 84 81 84 81 74	MNW 91 109 102 99 99 100	MW 114 142 127 123 123 125	MHW 154 214 212 191 184 163	HW 204 344 338 301 278 234	Abflußjahr 1975 1966 1968 1970 1970 1970	1970 1966 1966 1969 1968 1974		
Hauptwerte		Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen			
		1977	Tage 181	184	365		cm	1977	1966/1975	cm				
			$\Sigma$ cm 20845	15972	36817	01.11.76	350		365,2					
		NW	69	71	69	27.01.	340		365,0					
		MW	116	87	101		330		364,8					
		HW	256	157	256		320		364,4					
		NW	66	64	64	10./15.07.73	290		364,4					
		MNW	83	73	71		280		363,9					
		MW	126	93	109		270	365	363,9					
		MHW	261	166	261		260	364	362,8					
		HW	344	206	344	19.12.65	250	364	361,0					
							240	362	361,0					
							230	362	361,0					
							220	360	361,0					
							210	357	357,3					
							200	357	357,3					
							190	357	350,4					
							180	352	350,4					
							170	350	350,4					
							160	346	337,4					
							150	341	337,4					
							140	330	312,6					
							130	318	312,6					
							120	300	258,5					
							110	276	171,6					
							100	237	171,6					
							90	150	171,6					
							80	77	46,9					
							70	1	46,9					
Extremwerte		Niedrigwasser Datum				Hochwasser Datum								
		cm	Datum			cm	Datum							
		1 60	05./13.07., 23., 24.08.1976			411	09.02.1946							
		2												
		3												
		4												
		5												
		6												
		7												
		8												
		9												
		10												
Eisverhältnisse 1977: 4 Tage Eisdecke, 18 Tage Randeis														

Dauerszahlen

FEt = 230 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 300,04 m

Lage: 11,41 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Dalwigkthal**

Gewässer: **Orke**

Flußgebiet: **Fulda**

NR

GKZ 4264700

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	Tageswerte	1977	1.	45	116	71	99	79	61	69	52	50	44	60	49
2.			46	110	71	92	77	66	67	67	51	49	45	56	52
3.			50	98	69	86	76	66	65	65	51	46	45	56	54
4.			49	89	66	83	76	73	64	64	51	46	44	55	50
5.			47	82	63	84	74	74	64	64	52	47	43	53	52
6.			46	78	60	91	72	74	64	64	52	46	42	52	53
7.			46	66	56	107	71	74	62	62	56	46	43	51	51
8.			46	90	60	139	70	73	61	61	53	45	51	50	50
9.			46	93	66	134	68	72	60	60	51	46	46	50	50
10.			46	90	67	124	68	70	59	59	56	46	44	50	50
11.			47	87	66	116	67	69	59	59	53	45	44	50	49
12.			47	83	67	112	66	69	60	60	51	44	47	51	49
13.			47	79	64	109	65	76	60	60	50	44	56	50	49
14.			47	76	69	104	65	93	59	59	49	43	52	49	46
15.			46	73	64	100	65	101	57	57	52	44	52	46	48
16.			46	71	64	96	63	105	59	59	51	43	50	47	48
17.			46	69	62	91	62	102	57	57	51	43	54	47	47
18.			45	67	62	92	61	97	56	56	52	45	67	47	47
19.			45	66	62	97	60	93	55	55	59	50	62	45	47
20.			45	66	61	115	60	68	60	60	60	46	61	45	47
21.			45	65	61	136	59	64	60	60	56	46	56	45	46
22.			45	65	61	126	61	81	59	59	57	45	74	45	46
23.			46	64	65	116	60	80	58	58	55	45	81	45	46
24.			49	63	82	107	59	82	58	58	54	45	67	44	46
25.			67	62	98	99	58	79	57	57	55	50	59	44	49
26.			64	65	147	93	58	76	56	56	55	54	58	45	47
27.			61	72	166	88	59	77	55	55	52	46	55	46	47
28.			60	67	154	83	61	75	54	54	51	47	70	46	47
29.			61	67	140	83	60	73	53	53	52	46	69	45	49
30.			77	63	123	110	59	71	53	53	52	46	73	44	48
31.				67	110		59		52	52		45	76		47
	Σ cm		1503	2391	2499	2925	2016	2378	1632	1594	1435	1732	1461	1508	
Hauptwerte	1977	Tag	5 ×	25.	7.	4., 26.	25., 26.	1.	31.	14.	3 ×	6.	3 ×	21./24.	
		NW	45	62	58	63	56	61	52	49	43	42	44	46	
		MW	50	77	61	104	65	79	59	53	46	56	49	49	
		HW	106	122	166	143	81	107	70	68	60	93	60	56	
		Tag	30.	1.	27.	6.	1.	16.	1.	19.	26.	22.	1.	3 ×	
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1969	1972	1969	1972	1974	1974	1974	1973	1969	1973	1973	1973
		NW	42	53	55	57	54	47	45	43	40	39	36	41	
		MNW	59	72	66	64	64	65	52	46	47	44	44	46	
		MW	75	92	83	80	82	81	63	56	55	50	49	60	
		MHW	114	135	144	128	128	109	90	69	78	63	69	90	
	HW	149	220	258	194	204	157	122	137	143	127	106	142		
	Abflußjahr	1970	1966	1966	1970	1970	1970	1967	1966	1966	1972	1966	1973		
	Dauerzahlen	1977	Wasserstand	181	184	365				260					
			Σ cm	13714	9562	23276				250					
		1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	42	36	36				240					
MNW			52	42	42				230						
MW			83	56	69				220						
MHW			177	118	176				210						
HW			258	143	256				200						
									190						
									180						
									170						
							160								
							150								
Extremwerte	1	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		cm	Datum	cm	Datum									1977	1966/1975
		31	04.07.1976	258	15.01.1968										

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



# W

F<sub>Et</sub> = 1810 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 164,28 m

Abflußjahr 1977  
Pegel : Fritzzlar  
Gewässer : Eder  
Flußgebiet : Fulda

Lage: 25,5 km oberhalb der Mündung rechts Tagesmittel in cm

Hauptwerte		Jahr	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okf
		1977	Tag	29.	22./23.	4.,6.	4./5.	21./23.	1./2.	22.	27.	1.	29./31.	1./2.
	NW	70	86	86	97	84	85	90	91	101	109	109	110	
	MW	74	100	97	138	98	119	108	108	122	121	129	122	
	HW	93	216	193	305	170	150	205	129	169	176	180	140	
	Tag	31.	10.	19.	23.	3.	19.	5.	15.	12.	17.	21.	1.	
Hauptwerte	Jahr	1972	1970	1972	1972	1972	1972	1970	1966	1970	1966	1972	1971	
	NW	74	90	81	80	84	90	86	86	92	95	95	81	
	MNW	96	110	101	101	102	101	94	99	102	111	107	93	
	MW	116	146	131	123	127	132	110	113	123	130	131	114	
	MHW	173	215	202	162	185	183	150	147	174	173	172	156	
	10 Jahre	HW	203	476	360	259	324	278	190	188	272	199	201	217
	Jahr	1971	1966	1966	1966	1970	1970	1970	1973	1966	1975	1972	1968	
	Extremwerte		Jahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum		Niedrigwasser		Hochwasser			
	1977	NW	70	91	70	29.11.76		cm	Datum	cm	Datum			
		MW	104	118	111			1	70	29.11.76	476	20.12.65		
	HW	305	205	305	23.02.77		2	74	12./15.11.64	360	4.01.66			
							3	74	16.11.71	324	26.03.70			
1966/1975	NW	74	81	74	16.11.71		4	80	5./6.02.72	305	23.02.77			
	MNW	91	89	85			5	84	23.10.73	293	4.01.67			
	MW	130	120	125			6	85	5./7.11.67	291	25.07.65			
	MHW	271	197	273			7	86	4 mal 06.66	279	20.01.68			
	HW	476	272	476	20.12.65		8	86	27.05.70	276	20.04.70			
10 Jahre	HW1						9	87	14./15.06.65	272	22.07.66			
	HW2						10	87	4 mal 10.75	272	17.04.75			
1977 Randeis an 10 Tagen Verkrautung vom 2.7./31.10.								Durch die Edertalsperre beeinflusst						

# W

F<sub>Et</sub> = 986 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 164,56 m aS

Abflußjahr 1977  
Pegel : Uttershausen  
Gewässer : Schwalm  
Flußgebiet : Fulda

Lage: 9,38 km oberhalb der Mündung links Tagesmittel in cm

Hauptwerte		Jahr	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okf
		1977	Tag	18.,21.	30.	1.,22.	4.	26.	30.	30.	1./4.	3.	7.	30.
	NW	115	110	114	124	117	120	112	118	128	124	121	121	
	MW	120	124	132	167	132	132	119	133	141	147	127	126	
	HW	129	161	196	248	203	146	134	166	202	214	141	151	
	Tag	25.	1.	27.	21.	1.	4.	21.	15.	13.	20.	9.	7.	
Hauptwerte	Jahr	1974	1974	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973	
	NW	114	110	110	111	114	115	109	113	118	110	109	112	
	MNW	124	126	122	131	128	129	120	121	123	121	120	120	
	MW	139	148	142	154	147	148	136	133	134	131	126	131	
	MHW	186	193	197	208	196	193	181	187	176	175	152	162	
	6 Jahre	HW	221	272	263	298	247	239	215	241	253	258	199	230
	Jahr	1973	1975	1970	1970	1970	1975	1971	1972	1972	1972	1970	1974	
	Extremwerte		Jahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum		Niedrigwasser		Hochwasser			
	1977	NW	110	112	110	30.12.76		cm	Datum	cm	Datum			
		MW	134	132	133			1	107	3.07.76	298	24.02.70		
	HW	248	214	248	21.02.77		2	109	9.09.73	272	26.12.74			
							3	109	20.05.74	263	28.01.70			
1970/1975	NW	110	109	109	9.09.73,		4	110	18.,31.01.72	261	27.01.71			
	MNW	118	115	114	20.05.74		5	110	3.12.73	258	18.08.72			
	MW	146	132	139			6	110	30.12.76	253	1.07.72			
	MHW	247	208	260			7	112	1.01.73	248	21.02.77			
	HW	298	258	298	24.02.70		8	112	23.10.76	247	22.03.70			
6 Jahre	HW1						9	112	30.05.77	247	10.02.74			
	HW2						10	115	12.10.72	241	30.06.72			
1977 kein Eis Verkrautung vom 1./28.11.1976 sowie vom 31.5./31.10.								Hochwasserspitzen beeinflusst durch Rückhaltungen						

F<sub>Et</sub> = 282 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 114,83 m  
 Lage: 3,9 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Vernawahlshausen** NR  
 Gewässer: **Schwülme**  
 Flußgebiet: **Oberweser** GKZ 4369000

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	<b>Tageswerte</b>	1977	1.	203	215	200	204	218	212	215	211	211	210	210	211
2.			205	209	202	200	216	221	214	214	211	210	209	209	212
3.			204	210	207	199	217	222	213	213	210	211	208	209	215
4.			203	208	205	200	223	218	213	213	210	208	207	208	211
5.			203	205	204	206	225	215	213	213	210	210	206	208	213
6.			203	203	202	213	219	215	213	213	211	208	205	208	216
7.			203	204	201	244	215	217	213	213	216	207	205	208	211
8.			205	205	208	253	214	217	214	214	212	206	208	210	210
9.			204	212	211	239	214	215	211	211	211	207	207	213	208
10.			203	205	215	231	213	214	210	210	221	206	205	211	212
11.			205	204	210	247	212	215	212	212	224	207	206	211	212
12.			205	204	205	234	212	214	214	214	212	206	210	208	209
13.			203	204	203	246	212	248	220	220	210	207	209	208	207
14.			201	204	202	245	212	262	216	216	212	206	208	207	205
15.			204	203	201	231	215	256	211	211	215	206	207	206	205
16.			203	203	204	226	212	249	210	210	212	205	206	204	205
17.			202	203	204	222	211	240	211	211	210	208	207	205	205
18.			203	204	202	229	215	233	211	211	211	212	221	205	205
19.			202	205	200	230	212	229	211	211	242	216	220	206	204
20.			202	204	200	243	211	226	252	252	220	208	222	207	204
21.			200	204	199	252	209	224	232	232	213	209	217	206	204
22.			203	203	201	235	208	225	224	224	210	207	224	206	204
23.			206	202	206	229	207	229	218	218	210	206	218	205	205
24.			219	200	219	225	206	232	216	216	210	210	220	205	206
25.			217	201	219	225	205	226	214	214	234	212	217	205	205
26.			209	200	233	229	205	224	212	212	226	227	216	204	204
27.			206	201	232	225	210	225	212	212	217	220	224	204	204
28.			205	202	226	224	218	219	212	212	212	216	217	204	205
29.			204	200	218		214	217	212	212	213	208	210	204	205
30.			210	201	211		212	216	212	212	213	207	210	204	204
31.				200	208		210		213	213		212	211	204	203
	Σ cm		6145	6328	6458	6386	6602	6775	6674	6449	6499	6570	6208	6429	
<b>Hauptwerte</b>	1977	Tag	21.	4x	21.	3.	25., 26.	1.	10., 16.	8x	16.	3x	6x	31.	
		NW	200	200	199	199	205	212	210	210	205	205	204	203	
		MW	205	204	208	228	213	226	215	215	210	212	207	207	
		HW	241	224	238	272	234	291	297	290	236	266	218	233	
	Tag	24.	1.	26.	20.	4.	13.	20.	25.	27.	27.	8.	6.		
	1967/ 1976 (10 Jahre)	Abflußjahr	1973	1973	1973	1972	1972	1974	1974	1974	1968	1968	1973	1972	
		NW	197	198	197	197	196	205	199	197	201	198	196	197	
		MNW	207	214	219	220	219	222	212	208	206	203	203	205	
		MW	220	228	241	236	235	235	221	217	212	209	208	214	
		MHW	276	311	330	292	297	276	272	285	254	271	254	252	
HW		408	464	484	451	418	411	309	403	285	337	354	319		
Abflußjahr	1971	1975	1968	1970	1970	1969	1967	1972	1972	1968	1968	1968	1968		
<b>Hauptwerte</b>	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	<b>Dauerzahlen</b>	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen			
		Tag	181	184	365	21.01., 03.02.		cm	1977	1967/1976	cm				
	Σ cm	38694	38829	77523	20.05.			490							
	NW	199	203	199		480									
	MW	214	211	212		470									
	HW	291	297	297		460									
						450				365,3					
						440				365,2					
						430				365,1					
						420				365,1					
					410			365,0							
					400			364,9							
					390			364,7							
					380			364,6							
					370			364,2							
					360			363,9							
					350			363,3							
					340			362,5							
					330			362,0							
					320			360,9							
					310			359,6							
					300			357,5							
					290			353,3							
					280			347,7							
					270			365							
					260			364							
					250			360							
					240			351							
					230			339							
					220			303							
					210			167							
					200			2							
<b>Extremwerte</b>	1	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	
		cm	Datum	cm	Datum										
		196	01.03.1972	484	15.01.1968										
		196	11.09.1973	464	26.12.1974										
		197	25.06.1974	451	23.02.1970										
		198	27.08.1968	411	16.04.1969										
		199	21.01.1977	408	03.11.1970										
		199	03.02.1977	403	30.06.1972										
		200	07.09.1967	400	30.12.1966										
		200	21.11.1976	386	15.01.1976										
200	24.12.1976	336	06.12.1973												
201	12.01.1968	303	04.03.1973												

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

# W

Abflußjahr 1977

$F_{Et} = 357 \text{ km}^2$   
PNP = NN + 220,41 m

Pegel : Westheim  
Gewässer : Diemel

Lage: 65 km oberhalb der Mündung links Tagesmittel in cm

Flußgebiet : Oberweser

Hauptwerte		Jahr	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1977	Tag	6 mal	29.	6.	4./5.	4 mal	1.	19.	5 mal	15./16.	4.	1.
1966/ 1975	NW	34	46	47	58	47	47	52	49	48	48	55	48	
	MW	37	50	56	63	53	69	59	52	53	56	62	58	
	HW	53	64	84	68	60	97	71	62	70	82	76	73	
	Tag	25.	10.	27.	1.	1.	15.	5.	15.	5.	28.	22.	5.	
	Jahr	1972	1970	1970	1972	1972	1974	1968	1968	1968	1975	1975	1969	
	NW	32	42	41	31	33	46	43	42	39	40	42	34	
	MNW	48	59	58	54	55	62	53	51	50	47	47	50	
	MW	59	73	70	66	68	73	60	58	58	55	59	58	
	MHW	79	97	102	92	92	93	77	79	83	80	79	77	
	10 Jahre	HW	100	138	163	153	144	124	94	126	117	106	106	120
Jahre	Jahr	1975	1975	1968	1970	1970	1970	1970	1966	1966	1968	1968	1974	
Hauptwerte		Jahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Niedrigwasser		Hochwasser					
		1977	NW	34	48	34	6 mal	11.76	cm	Datum	cm	Datum		
1966/ 1975	MW	55	57	56										
	HW	97	82	97		15.04.77								
	10 Jahre	NW	31	34	31		22.02.72							
		MNW	44	43	40									
		MW	68	58	63									
		MHW	123	98	125									
		HW	163	126	163		15.01.68							
	10 Jahre	HW <sub>1</sub>						1	15	10.11.59	248	16.07.65		
		HW <sub>2</sub>						2	26	21.06.59	163	15.01.68		
								3	27	19.07.64	153	23.02.70		
							4	31	22.02.72	146	20.07.56			
							5	32	6.12.53	144	25.03.70			
						6	32	5.07.57	144	23.01.76				
						7	32	12.11.71	138	8.12.74				
						8	33	18.05.54	138	16.01.76				
						9	33	3.07.60	136	19.12.65				
						10	33	9.12.62	134	20.12.66				
1977 kein Eis														

# W

Abflußjahr 1977

$F_{Et} = 1741 \text{ km}^2$   
PNP = NN + 104,25 m aS

Pegel : Helmarshausen  
Gewässer : Diemel

Lage: 6,45 km oberhalb der Mündung links Tagesmittel in cm

Flußgebiet : Oberweser

Hauptwerte		Jahr	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1977	Tag	22.	26.	3 mal	4./5.	31.	1./3.	18./19.	5 mal	13.	11.	18.
1966/ 1975	NW	56	61	62	79	64	66	64	65	69	58	80	81	
	MW	67	68	75	97	72	93	74	75	74	81	85	90	
	HW	94	110	128	135	104	161	119	135	108	130	113	104	
	Tag	18.	11.	27.	14.	25.	16.	20.	19.	6.	23.	1.	6.	
	Jahr	1974	1974	1972	1972	1974	1974	1973	1975	1974	1974	1974	1973	
	NW	69	76	85	98	87	92	96	88	82	70	67	78	
	MNW	107	124	119	123	120	127	112	109	103	100	100	101	
	MW	120	154	146	144	146	148	125	119	117	111	111	116	
	MHW	158	214	238	208	212	181	160	171	166	159	144	148	
	10 Jahre	HW	230	360	426	410	342	242	216	258	323	275	286	209
Jahre	Jahr	1971	1966	1968	1970	1970	1966	1967	1966	1966	1968	1968	1970	
Hauptwerte		Jahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Niedrigwasser		Hochwasser					
		1977	NW	56	58	56	23.11.76	cm	Datum	cm	Datum			
1966/ 1975	MW	78	80	79										
	HW	161	135	161		16.04.77								
	10 Jahre	NW	69	67	67		12.09.74							
		MNW	100	94	92									
		MW	143	116	130									
		MHW	289	216	296									
		HW	426	323	426		15.01.68							
	10 Jahre	HW <sub>1</sub>	273	209	300			1	56	23.09.76	580	17.07.65		
		HW <sub>2</sub>	340	258	349			2	58	11.08.77	462	20.07.56		
								3	64	31.03.77	426	15.01.68		
							4	67	12.09.74	410	23.02.70			
							5	69	5.11.73	383	5.03.56			
						6	70	26.09.73	362	17.02.62				
						7	74	18.11.75	360	14.12.65				
						8	79	4./5.02.77	358	4.01.66				
						9	85	17.01.72	352	11.03.63				
						10	86	19.10.59	349	26.02.58				
1977 Randeis an 15 Tagen Verkrautung vom 1./18.11.76 sowie vom 17.06./31.10.77 HW <sub>1</sub> , HW <sub>2</sub> : Jahresreihe 1956/1975														

LFO Wiesbaden

FEt = 507 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 81,10 m  
 Lage: 7,0 km oberhalb der Mündung rechts

**W**  
 Tagesmittel in cm

Pegel: **Welsede** NR  
 Gewässer: **Emmer**  
 Flußgebiet: **Oberweser** GKZ 4569900

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt		
	<b>Tageswerte</b>	1977	1.	77	111	78	95	102	93	100	87	88	96	89	90	
2.			76	97	84	92	100	106	98	87	84	93	88	108		
3.			76	89	86	90	102	106	98	86	86	90	87	112		
4.			76	84	88	90	105	128	96	88	85	90	87	102		
5.			76	83	88	92	118	114	96	88	84	90	88	98		
6.			76	81	85	100	107	109	96	88	84	90	87	96		
7.			76	82	84	138	102	109	98	90	84	88	87	94		
8.			77	84	86	193	100	111	97	90	84	88	90	91		
9.			76	87	96	160	98	108	97	90	84	88	92	89		
10.			77	87	112	138	98	105	95	93	84	88	92	89		
11.			78	84	118	145	97	103	94	96	84	87	90	89		
12.			80	83	99	131	96	104	97	110	84	92	90	89		
13.			78	82	91	125	94	138	100	100	84	93	90	88		
14.			78	80	87	139	94	176	98	88	84	90	89	88		
15.			77	80	86	126	96	151	98	93	84	89	88	88		
16.			77	80	86	119	97	137	95	90	84	88	88	88		
17.			76	80	86	116	94	126	93	88	84	88	90	87		
18.			76	80	84	116	93	118	92	86	87	94	88	86		
19.			76	80	82	117	93	113	90	86	100	94	88	86		
20.			76	80	82	121	92	108	94	86	93	108	87	86		
21.			76	82	82	139	90	106	96	86	94	99	92	86		
22.			75	82	82	124	89	106	96	86	87	94	93	86		
23.			76	82	68	116	88	106	92	84	87	102	88	86		
24.			81	82	119	111	88	110	90	86	88	95	89	86		
25.			97	81	108	108	88	110	90	90	95	93	88	86		
26.			86	79	128	108	88	106	90	101	115	91	87	66		
27.			82	78	132	106	89	106	88	100	108	92	86	87		
28.			80	79	130	103	93	103	86	90	98	91	86	88		
29.			80	80	117	93	93	103	88	89	93	90	86	90		
30.			94	78	106	93	93	100	97	90	92	90	86	87		
31.				76	98	91	91		88		92	89		88		
<b>Σ cm</b>			2362	2573	2976	3358	2968	3419	2925	2712	2764	2850	2656	2800		
<b>Hauptwerte</b>	1977	Tag	22.	31.	1.	3., 4.	23./26.	1.	4 x	23.	14 x	11.	27./30.	18./26.		
		NW	75	76	78	90	88	93	88	84	84	87	86	86		
		MW	79	83	96	120	96	114	94	90	89	92	88	90		
		HW	113	122	171	206	129	224	105	125	126	118	98	127		
	Tag	30.	1.	27.	8.	5.	14.	7.	11.	26.	20.	21.	2.			
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1974	1970	1970	1972	1972	1974	1974	1974	1968	1973	1973	1973		
		NW	85	91	88	91	89	98	93	92	95	96	91	87		
		MNW	102	115	111	116	114	116	104	102	106	106	102	100		
		MW	121	147	135	136	133	134	118	114	115	114	112	114		
		MHW	197	228	242	202	218	190	179	190	167	168	181	163		
HW		286	303	342	323	295	318	258	265	257	262	280	274			
Abflußjahr	1971	1968	1968	1970	1970	1969	1967	1967	1972	1970	1972	1970				
<b>Hauptwerte</b>	1977	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum	<b>Dauerzahlen</b>	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen			
		Tag	181	184	365		350		1977	1966/1975	cm					
	Σ cm	17656	16707	34363		340										
	NW	75	84	75	22.11.76	330										
	MW	98	91	94	14.04.	320										
	HW	224	127	224		310										
	1966/ 1976 (10 Jahre)	NW	85	87	85	05.11.73	300									
		MNW	97	96	92		290									
		MW	134	115	124		280									
		MHW	284	244	290		270									
HW		342	280	342	15.01.68	260										
						250										
<b>Extremwerte</b>	cm	Niedrigwasser	Hochwasser		Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum		
		1	75	22.11.1976											342	15.01.1968
		2	76	Dkt 1978 8 x											330	05.12.1960
		3	76	31.12.1976											323	23.02.1970
		4	77	29.09.1976											318	01.04.1969
		5	78	26.08.1976											303	24.12.1967
		6	78	01.01.1977											300	13.02.1962
		7	82	28.02.1963											300	07.01.1975
		8	83	03.03.1963											299	26.12.1974
		9	84	23.06.1977											297	02.12.1961
10	84	Jul 1977 14 x	295	18.03.1970												

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1024 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 27,18 m  
 Lage: 23,7 km oberhalb der Mündung links

**W**  
 Tagesmittel in cm

Pegel: **Heide** NR  
 Gewässer: **Gr. Aue**  
 Flußgebiet: **Mittelweser** GKZ 4767900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	262	275	270	276	275	273	272	265	269	265	267	267
	2.	262	273	271	275	276	275	272	264	269	265	266	266	269
	3.	263	272	269	273	276	276	271	265	268	265	266	266	268
	4.	263	269	269	274	275	298	271	265	267	265	266	266	267
	5.	263	268	269	275	277	290	270	265	267	265	266	266	266
	6.	263	270	270	280	275	285	271	265	266	265	265	265	266
	7.	263	269	270	285	273	290	270	266	266	266	265	265	266
	8.	263	269	272	294	274	289	270	265	265	268	265	265	266
	9.	264	269	276	295	274	285	270	265	265	268	268	264	265
	10.	263	270	278	289	274	282	270	265	265	266	266	265	265
	11.	264	270	280	295	273	280	269	268	265	265	265	265	265
	12.	268	269	277	293	274	278	269	268	265	272	266	266	265
	13.	268	269	274	289	274	281	272	265	265	278	266	266	265
	14.	266	269	272	289	273	288	273	269	264	275	265	265	264
	15.	265	269	273	285	274	294	273	296	264	271	265	265	265
	16.	265	269	274	282	274	290	271	315	264	269	265	264	264
	17.	265	268	275	280	274	284	270	306	264	268	265	265	264
	18.	264	269	274	280	274	280	269	294	264	268	265	265	266
	19.	265	269	274	281	273	278	267	287	266	268	265	265	265
	20.	265	270	273	280	272	275	268	282	266	271	264	264	264
	21.	264	271	271	283	272	275	274	279	266	274	265	264	264
	22.	265	273	272	281	271	277	273	276	265	272	265	264	264
	23.	264	272	275	278	269	277	270	275	265	271	265	265	264
	24.	266	272	283	277	269	280	268	272	266	269	265	264	264
	25.	270	271	282	278	269	279	267	270	265	270	265	265	265
	26.	270	270	283	277	269	277	266	270	268	267	265	264	264
	27.	267	270	284	277	271	277	265	269	269	267	265	264	264
	28.	266	270	290	276	275	275	265	269	268	267	265	264	264
	29.	267	269	288		277	275	265	269	268	266	265	264	264
	30.	269	269	283		274	272	264	270	268	266	265	263	263
	31.		268	279		273		264		267	266		264	264
	Σ cm		7952	8370	8550	7897	8473	8435	8349	8219	8249	8318	7956	8216
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.. 2.	3 ×	3./5.	3.	23./26.	30.	30., 31.	2.	14./18.	7 ×	9., 20.	30.
	1977	NW	262	268	269	273	269	272	264	264	264	265	264	263
	MW	265	270	276	282	273	281	269	274	266	266	268	265	265
	HW	275	278	290	297	282	302	277	318	270	278	269	271	271
	Tag	26.	1.	28., 29.	8., 9.	2.	4.	21.	16.	26.	13.	1.	2.	
Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen			
	1977	Tage	181	182	365			cm	1977	1966/1975	cm			
	Σ cm	49677	49307	98984			430		365,2					
	NW	262	263	262	01.. 02.11.76		420		365,1					
	MW	274	268	271			410		365,1					
	HW	302	318	318	16.06.		400		365,0					
							390		364,9					
							380		364,9					
							370		364,4					
							360		364,3					
							350		364,0					
							340		363,2					
							330		362,2					
							320	365	358,7					
							310	364	353,0					
							300	363	338,8					
							290	351	309,2					
							280	319	253,0					
							270	195	149,5					
							260		6,2					
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser									
	cm	Datum	cm	Datum										
1	256	18., 19.08.1973	427	16.01.1968										
2	257	Sep 1974 3 ×	400	23.02.1970										
3	258	11./17.07.1976	375	08.02.1966										
4	259	20.08.1965	355	01.06.1967										
5	259	Okt 1969 4 ×	353	31.12.1966										
6	259	Jul 1970 6 ×	353	31.05.1967										
7	259	19.05.1971	348	03.01.1969										
8	259	Aug, Sep 1971 10 ×	347	14.03.1969										
9	260	19.07.1971	343	16.12.1967										
10	261	Sep 1969 10 ×	339	18., 19.12.1974										

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 105 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 36,77 m  
 Lage: Insel Wilhelmstein



Tagesmittel in cm

Pegel: **Wilhelmstein** NR  
 Gewässer: **Steinhuder Meer**  
 Flußgebiet: **Mittelweser** GKZ 4781100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	93	93	101	108	113	111	119	111	108	103	102	102
	2.	93	100	101	108	113	111	118	110	108	102	102	102	95
	3.	93	99	101	108	111	113	117	109	108	102	101	101	97
	4.	94	99	101	108	112	115	117	109	108	102	102	102	96
	5.	94	99	101	108	112	115	116	109	108	103	102	102	98
	6.	94	99	101	108	114	115	117	109	107	102	100	100	99
	7.	94	99	102	107	114	116	116	109	106	102	100	100	99
	8.	93	99	102	109	112	116	116	109	106	102	101	101	98
	9.	93	99	102	110	114	116	116	109	107	101	100	100	98
	10.	92	98	103	111	112	117	116	110	105	101	99	99	98
	11.	94	99	103	112	114	117	116	111	105	100	99	99	98
	12.	95	100	104	113	114	116	116	111	104	102	98	99	99
	13.	96	99	104	112	114	116	115	110	104	105	100	99	99
	14.	96	99	104	112	115	116	115	109	102	105	99	99	99
	15.	96	99	104	113	112	117	116	111	102	105	96	100	100
	16.	96	99	104	113	114	117	116	112	102	105	99	100	100
	17.	95	99	104	113	113	117	117	112	101	105	99	99	99
	18.	96	100	105	112	115	117	115	112	100	104	99	99	99
	19.	95	100	105	114	114	117	115	112	99	103	99	98	98
	20.	96	100	105	112	114	118	116	112	101	105	98	96	96
	21.	96	100	105	111	116	116	117	111	101	105	98	99	99
	22.	95	100	105	114	114	115	115	111	101	105	98	96	96
	23.	95	100	105	114	116	116	115	111	101	105	99	96	96
	24.	93	100	106	115	115	113	115	111	100	104	100	97	97
	25.	98	101	106	115	112	118	115	111	100	104	98	96	96
	26.	96	101	102	115	113	118	114	110	102	102	99	96	96
	27.	95	101	105	115	114	116	114	112	102	102	99	96	96
	28.	96	101	106	114	114	118	112	109	103	102	99	98	98
	29.	96	101	108	114	114	112	111	108	105	102	98	97	97
	30.	98	101	108	115	115	117	110	110	105	102	95	97	97
	31.	101	108	115	115	115	117	111	111	105	102	96	96	96
	Σ cm		2646	3085	3221	3124	3524	3472	3574	3308	3216	3194	2980	3036
Hauptwerte	1977	Tag	10.	1.	1./6.	1.	3.	1., 2.	30.	29.	19.	11.	30.	2.
		NW	92	93	101	107	111	111	110	108	99	100	95	95
	MW	95	100	104	111	113	116	115	110	104	103	99	98	
	HW	96	101	108	115	116	116	116	112	108	105	102	100	
	Tag	25., 30.	25./31.	29./31.	24./27.	21., 23.	4 x	1.	16./20.	1./5.	9 x	4 x	15., 16.	
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1970	1970	1970	1969	1969	1971	1971	1966	1971	1971	1969	1969
		NW	84	95	101	105	105	105	99	96	93	91	86	69
		MNW	99	107	113	112	113	114	109	106	104	102	101	102
		MW	106	112	116	116	117	117	114	110	106	106	104	105
		MHW	111	117	118	120	120	120	118	114	111	110	107	106
		HW	130	133	137	132	128	129	133	124	119	120	122	120
		Abflußjahr	1971	1968	1968	1968	1973	1975	1975	1975	1975	1972	1967	1972
Dauerzahlen	1977	Wasserstand	181	184	365	Datum		140	Unterschreitungs-dauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungs-dauer in Tagen		
		Σ cm	19272	19308	38580	10.11.76		135	1977	1966/1975	cm			
	NW	92	95	92	Apr 4 x, 2.5.		130							
	MW	106	104	105			125							
	HW	118	116	118			120	365						
							115	304						
							110	233						
							105	179						
							100	94						
							95	13						
							90							
							65							
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	84	88	84	04.11.69								
		MNW	98	97	92									
		MW	114	107	111									
		MHW	126	120	126									
		HW	137	133	137	16.01.66								
Extremwerte		Niedrigwasser			Hochwasser									
		cm	Datum		cm	Datum								
	1	66	22.10.1959		182	12.03.1881								
	2	68	22.09.1959		176	10./17.02.1861								
	3	70	02.11.1959		171	01./31.01.1881								
	4	75	27.12.1959		171	28.02.1877								
	5	76	30.08.1959		171	01./12.03.1877								
	6	78	28.07.1959		171	19./21.04.1891								
	7	79	01.01.1960		166	01., 02.05.1891								
	8	80	29.06.1960		166	Mrz 1891 15 x								
	9	80	30.06.1960		166	18./20.05.1898								
	10	82	30.06.1959		165	02.04.1877								

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1639 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 46,34 m

Lage: 155,6 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Brenneckenbrück** NR

Gewässer: **Aller**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4819100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	100	124	104 <sup>~</sup>	153	151	178	151	118	128	169	151	133
	2.	102	127	112 <sup>~</sup>	147	149	177	150	116	122	161	160	137	
	3.	108	128	124 <sup>o</sup>	138	154	174	147	115	123	153	155	136	
	4.	109	122	124	136	162	205	153	115	126	143	145	140	
	5.	111	118	120	141	165	212	145	116	126	136	143	138	
	6.	114	114	120	147	160	215	142	122	122	136	136	133	
	7.	109	113	121	154	152	226	139	119	115	128	133	133	
	8.	107	115	129	180	146	213	138	114	123	131	136	135	
	9.	108	121	131	201	142	201	141	115	123	138	142	135	
	18.	102	115	136	192	141	190	139	114	121	140	146	134	
	11.	104	119	144	195	139	183	137	122	122	144	155	136	
	12.	107	120	138	194	139	176	135	124	109	153	174	136	
	13.	115	117	130	187	172	176	138	119	108	184	170	135	
	14.	112	114	117	195	275	181	142	116	109	182	162	139	
	15.	110	112	121	187	283	185	137	155	112	171	155	134	
	15.	108	112	131	176	256	180	132	198	112	162	152	131	
	17.	109	112	126	168	230	173	128	213	113	156	147	134	
	18.	107	110	122	168	212	165	125	189	112	157	144	132	
	19.	106	117	121	173	206	161	122	172	127	206	141	134	
	20.	106	120	120	175	197	157	136	165	129	226	129	126	
	21.	106	115	118	181	187	155	172	160	120	243	134	127	
	22.	108	116	118	176	178	157	172	152	123	228	140	131	
	23.	108	119	120	170	169	160	158	147	120	209	138	131	
	24.	116	119	146	164	160	171	150	140	129	191	141	132	
	25.	116	116	172	163	160	173	136	139	134	175	138	127	
	26.	121	110	173	164	160	166	131	145	139	166	136	129	
	27.	116	108 <sup>~</sup>	181	162	162	160	130	137	159	168	125	133	
	28.	115	115 <sup>~</sup>	184	157	180	158	129	129	146	163	126	131	
	29.	112	105 <sup>~</sup>	184		203	151	130	123	137	155	129	119	
	38.	115	101 <sup>~</sup>	172		195	149	120	124	129	148	131	123	
	31.		104 <sup>~</sup>	159		183		119		139	145		135	
	Σ cm		3287	3578	4218	4744	5568	5328	4324	4133	3857	5167	4314	4109
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	30.	1.	4.	11., 12.	30.	31.	8., 10.	13.	7.	27.	29.
	1977	NW	100	101	104	136	139	149	119	114	108	128	125	119
	MW	110	115	136	169	180	178	139	138	124	167	144	133	
	HW	129	133	187	202	291	229	180	218	165	247	178	146	
	Tag	26.	3.	27.	9.	14.	7.	21.	17.	27.	21.	12., 13.	4.	
Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen					
	1977	Tage Σ cm	181 26723	184 25904	365 52627	01.11.76	360	365,2	350	364,9				
	NW	100	108	100		340	364,2							
	MW	148	141	144	14.03.	330	363,4							
	HW	291	247	291		320	362,5							
						310	361,4							
						300	360,7							
						290	365		358,8					
						280	364		356,7					
						270	363		354,6					
						260	363		350,8					
						250	362		346,5					
						240	361		341,6					
						230	360		336,7					
						220	357		330,8					
						210	352		323,4					
						200	345		312,2					
						190	336		300,1					
						180	319		284,6					
						170	294		264,3					
						160	265		243,1					
						150	235		213,9					
						140	201		177,8					
						130	137		134,9					
						120	79		81,3					
						110	26		35,3					
						100			10,3					
						90			1,1					
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser											
	cm	Datum	cm	Datum										
1	82	07.09.1975	357	11.02.1966										
2	82	17., 18.07.1976	356	21.03.1970										
3	83	06.09.1973	350	18.01.1968										
4	85	24.07.1963	329	05.12.1961										
5	88	10., 11.08.1969	328	07., 08.12.1960										
6	89	01.07.1964	323	02.04.1969										
7	93	21.08.1971	312	13.03.1963										
8	95	26.06.1962	299	21.12.1966										
9	96	07.08.1968	297	10.05.1965										
10	100	4.8.1974, 01.11.1976	291	14.03.1977										

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 4387 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 31,81 m



Pegel: **Celle**  
Gewässer: **Aller**  
Flußgebiet: **Aller**

NR

Lage: 111,55 km oberhalb der Mündung links

Tagesmittel in cm\*

GKZ 4839000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	113	143	151	175	177	203	183	155	141	164	201	139
2.		113	142	142	169	182	202	181	151	143	163	173	147	
3.		119	154	145	163	178	203	177	142	136	163	159	160	
4.		116	146	145	161	184	218	176	138	131	157	158	168	
5.		121	146	147	158	164	234	177	146	125	150	151	162	
6.		113	150	145	166	165	235	174	145	123	142	144	154	
7.		122	143	141	174	162	240	169	144	116	145	145	154	
8.		121	140	140	191	174	243	165	146	120	140	149	153	
9.		112	137	150	207	171	236	164	146	121	147	154	150	
10.		114	145	156	216	169	225	163	142	121	149	168	152	
11.		113	138	159	216	168	216	161	141	113	149	166	151	
12.		123	149	159	219	162	208	164	150	116	159	186	144	
13.		122	148	156	215	166	209	162	150	116	180	182	146	
14.		130	141	141	219	214	213	160	139	102	197	176	151	
15.		131	145	136	221	250	219	166	162	105	192	172	147	
16.		124	144	145	214	259	220	162	203	112	164	159	147	
17.		127	137	144	204	253	214	150	220	114	176	157	151	
18.		129	130	138	198	242	210	149	218	114	170	152	136	
19.		128	118	143	196	237	199	142	210	118	193	155	146	
20.		122	135	136	204	233	192	147	205	122	218	161	144	
21.		125	137	134	208	224	191	184	199	129	231	150	140	
22.		119	136	135	208	211	189	215	192	123	260	150	142	
23.		126	144	141	202	202	192	224	164	123	266	150	142	
24.		127	142	153	193	193	202	212	174	125	254	151	145	
25.		142	137	170	169	167	205	197	180	131	236	151	145	
26.		151	136	161	189	182	205	180	169	139	225	146	142	
27.		147	136	186	186	182	195	168	174	149	222	146	137	
28.		145	127	191	183	197	186	158	171	153	219	141	146	
29.		136	132	198	212	167	167	160	156	146	214	145	143	
30.		134	138	196	222	179	179	156	147	134	206	147	141	
31.		156	169	169	216	216	216	153	139	139	198	146	146	
Σ cm			3785	4356	4795	5446	6200	6272	5301	4979	3906	5873	4767	4573
Hauptwerte	1977	Tag	9.	19.	21.	5.	12.	30.	19.	4.	14.	8.	28.	18.
		NW	112	118	134	158	162	179	142	136	102	140	141	136
		MW	126	141	155	195	200	209	171	166	126	189	159	146
		HW	154	161	199	223	260	244	227	222	155	271	205	175
		Tag	26.	31.	29.	15.	16.	8.	23.	17.	26.	22.	1.	4.
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1973	1973	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1973	1973	1975
		NW	116	119	116	139	141	130	127	100	97	81	80	92
		MNW	156	180	176	200	197	197	158	138	125	112	124	135
		MW	189	234	234	241	237	243	192	171	153	143	145	161
		MHW	247	301	323	311	312	294	266	246	220	216	194	209
HW	373	420	468	462	465	396	367	315	362	307	296	303		
Abflußjahr	1971	1966	1966	1966	1970	1969	1970	1967	1966	1970	1967	1966		
Hauptwerte	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
		Tag	181	184	365	14.07.		cm	1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975	
		Σ cm	30836	29399	60237			500	365,2	190	277			
		NW	112	102	102			490	180	249				
		MW	170	160	165			460	170	229				
	HW	260	271	271	470			160	198					
	1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	116	80	80	16.09.73		460	364,0	150	152			
		MNW	143	110	110			450	140	76				
		MW	229	161	195			440	130	44				
		MHW	383	302	363			430	120	20				
HW		468	367	466	420		110	2						
Extremwerte	cm	Niedrigwasser			Hochwasser			Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	
		1	50	04.09.1911	528	12.02.1964								
		2	50	09.09.1953										
		3												
		4												
		5												
		6												
		7												
		8												
		9												
10														

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Bei Niedrigwasser beeinflusst durch das rd. 12 km unterhalb des Pegels gelegene Stauwerk Oldau



F<sub>Et</sub> = 7232 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 23,01 m

Lage: 75,68 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm\*

Pegel: **Marklendorf**

NR

Gewässer: **Aller**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4875000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	117	148	133	185	188	206	181	154	162	177	165	153
	2.	130	177	140	175	183	204	178	154	151	165	171	152	
	3.	121	166	148	169	187	206	182	143	153	158	160	166	
	4.	125	167	148	165	188	215	175	146	143	156	165	157	
	5.	120	148	150	163	194	255	178	145	144	146	164	168	
	6.	128	155	149	168	191	245	174	151	139	149	160	154	
	7.	126	165	148	177	189	252	176	145	133	143	141	160	
	8.	131	156	147	197	182	260	174	141	139	142	152	149	
	9.	138	153	152	226	180	247	172	146	135	144	154	153	
	10.	123	148	161	240	177	229	166	144	129	149	154	152	
	11.	122	165	175	232	173	221	167	144	138	149	182	152	
	12.	138	145	174	238	171	215	167	155	145	155	185	158	
	13.	134	158	167	232	170	211	168	152	101	181	181	148	
	14.	130	162	162	229	207	221	169	148	130	215	174	150	
	15.	144	144	146	241	275	226	166	160	115	190	170	149	
	16.	148	148	149	227	276	232	169	237	108	181	166	149	
	17.	139	162	155	217	254	219	162	245	128	167	158	150	
	18.	139	152	152	209	235	214	152	230	128	168	161	154	
	19.	135	151	143	208	225	203	158	213	132	185	154	143	
	20.	139	146	150	213	225	193	141	213	130	222	166	146	
	21.	131	147	146	219	216	196	188	196	139	230	158	146	
	22.	133	165	139	220	204	191	231	192	137	257	155	142	
	23.	130	151	143	212	195	193	240	180	134	249	149	138	
	24.	149	149	156	207	189	211	209	177	130	226	152	149	
	25.	161	146	174	198	183	215	198	159	146	207	157	148	
	26.	157	140	197	198	179	215	179	168	152	191	152	141	
	27.	166	139	202	198	176	206	169	173	177	181	146	157	
	28.	153	143	207	194	195	195	160	174	171	192	152	140	
	29.	155	136	216	205	205	190	157	163	163	182	144	142	
	30.	152	138	212	231	231	187	159	148	149	177	142	143	
	31.		131	198		216		155		148	175		149	
	Σ cm		4114	4701	5039	5757	6259	6473	5420	5096	4329	5609	4790	4658

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	5.	13.	30.	20.	8.	13.	8.	7.	23.
	1977	NW	117	131	133	163	170	187	141	141	101	142	141	138
	MW	137	152	163	206	202	216	175	170	140	181	160	150	
	HW	187	214	223	243	285	270	251	268	243	270	209	211	
	Tag	27.	22.	29.	15.	16.	5., 8.	23.	16.	12.	22.	11.	7.	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	
	1977	Σ cm	181	184	365		1977	1966/1975		1977	1966/1975
	NW	117	101	101	13.07.	410		365,2			
	MW	179	163	171		400		364,6			
	HW	285	270	285	16.03.	390		362,7			
						370		357,9			
						360		348,5			
						350		341,0			
						340		332,3			
						330		321,0			
						320		306,8			
						310		291,9			
						300		271,2			
						290		241,5			
						280	365				
						270	363	321,0			
						260	362	306,8			
						250	358				
						240	351	291,9			
						230	341				
						220	329	271,2			
						210	310				
						200	295	241,5			
						190	272				
						180	249	200,2			
						170	218				
						160	173	147,7			
						150	116				
						140	46	91,4			
						130	14				
						120	4	30,4			
						110	2				
						100		8,0			

Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser	
	cm	Datum	cm	Datum
1	37	09.09.1959	432	13.02.1946
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Bei Niedrigwasser beeinflusst durch das rd. 10 km unterhalb des Pegels gelegene Stauwerk Hademsdorf

F<sub>Et</sub> = 15003 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 14,31 m

Lage: 34,22 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Rethem**

NR

Gewässer: **Aller**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4897100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	74	119	96	180	186	180	180	180	129	135	119	137
	2.	81	140	98	165	180	175	175	175	127	135	129	134	115
	3.	80	144	109	157	178	182	172	172	125	127	126	129	122
	4.	81	137	114	149	180	191	172	172	119	123	123	128	132
	5.	80	127	116	147	185	224	164	164	116	117	114	125	129
	6.	75	114	116	147	187	233	181	181	118	116	112	123	128
	7.	80	120	115	155	181	232	155	155	119	110	108	118	122
	8.	76	115	118	171	174	237	155	155	119	108	108	112	121
	9.	82	119	119	212	169	230	152	152	115	109	103	118	124
	10.	85	113	127	241	166	216	150	150	121	106	135	122	123
	11.	80	120	143	239	164	203	146	146	123	103	132	136	113
	12.	86	121	147	237	161	199	147	147	123	104	125	148	121
	13.	99	112	141	237	159	198	147	147	130	100	146	147	121
	14.	90	120	134	232	161	209	149	149	127	89	181	143	115
	15.	93	115	124	238	200	230	149	149	130	94	186	133	117
	16.	95	107	117	235	220	255	148	148	208	87	166	128	113
	17.	98	114	119	219	216	254	139	139	241	83	154	124	111
	18.	91	111	119	207	202	244	135	135	218	88	141	120	112
	19.	91	109	116	203	192	231	131	131	200	92	142	120	111
	20.	89	109	115	205	189	216	128	128	184	98	173	116	108
	21.	91	115	114	209	187	205	131	131	182	103	208	125	109
	22.	85	118	110	220	178	205	197	197	180	107	211	115	109
	23.	87	126	110	224	170	205	215	215	177	98	215	115	105
	24.	96	117	119	217	167	206	198	198	165	100	201	113	104
	25.	117	114	134	207	161	221	175	175	155	99	185	115	106
	26.	131	111	154	202	157	218	187	187	143	113	170	116	110
	27.	122	105	170	199	153	210	151	151	152	128	161	111	102
	28.	124	109	189	193	161	200	145	145	158	141	156	111	108
	29.	111	104	208	173	173	193	136	136	151	141	157	109	102
	30.	115	102	211	188	188	187	135	135	143	131	149	107	103
	31.	102	193	193	190	190	190	131	131	143	119	140	107	103
	Σ cm		2785	3607	4113	5647	5535	6389	4834	4498	3402	4674	3698	3525

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	30., 31.	1.	5., 6.	27.	2.	20.	9.	17.	9.	30.	27., 29.
	1977	NW	74	102	96	147	153	175	128	115	83	103	107	102
	MW	93	116	133	202	179	213	156	150	110	151	123	114	114
	HW	136	153	214	245	224	260	217	250	144	219	153	138	138
	Tag	26.	3.	30.	10.	18.	16.	23.	18., 17.	28., 29.	23.	12.	5.	5.

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	
	1977	Tag	181	184	365			440		365,2	140
	Σ cm	26076	24831	52707	01.11.76	430			130	180	
	NW	74	63	74	18.04.	420		364,6	120	136	40,8
	MW	155	134	144		410			110	70	
	HW	280	250	260		400		356,6	100	35	16,2
						390			90	19	
						380		338,7	60	3	4,2
						370					
						360		326,0			
						350					
						340		318,7			
						330					
						320		307,2			
						310					
						300		295,8			
						290					
						280		283,4			
						270					
						260	385	266,1			
						250	363				
						240	360	244,7			
						230	348				
						220	343	220,3			
						210	330				
						200	310	164,8			
						190	299				
						160	276	146,8			
						170	263				
						160	248	114,4			
						150	230				

Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser	
	cm	Datum	cm	Datum
1	55	15.09.1959	451	11., 12.02.1946
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Eilverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>EI</sub> = 340 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 52,50 m

Lage: 13,5 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Neudorf-Platendorf** NR

Gewässer: **Ise**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4816900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	57	81	62 <sup>^</sup>	81	86	93	80	55	61	102	83	73
	2.	57	79	68 <sup>^</sup>	78	85	96	78	54	57	83	83	76	
	3.	56	74	74 <sup>o</sup>	76	91	92	75	54	55	77	78	78	
	4.	61	70	71	75	93	125	72	55	56	74	75	78	
	5.	58	68	71	77	93	119	71	54	54	76	75	76	
	6.	57	67	69	81	86	123	69	56	54	71	72	76	
	7.	58	65	69	89	80	131	67	54	52	68	73	74	
	8.	57	65	78	121	81	121	67	57	54	67	73	74	
	9.	57	66	77	123	78	107	68	55	55	66	74	73	
	10.	59	67	88	109	77	102	66	54	54	66	76	73	
	11.	62	68	91	118	76	96	65	57	54	66	92	72	
	12.	68	68	80	111	73	91	65	54	51	95	94	73	
	13.	63	67	77	105	128	96	66	52	52	112	89	73	
	14.	63	66	67	116	190	99	65	51	51	99	81	72	
	15.	69	66	68	108	166	101	63	81	51	95	83	71	
	16.	66	64	68	97	141	93	63	152	52	90	80	72	
	17.	66	64	69	93	124	87	60	145	45	84	75	73	
	18.	66	64	70	94	119	81	58	112	52	92	73	72	
	19.	64	67	71	98	114	80	56	96	61	122	73	73	
	20.	63	65	70	98	106	80	64	85	58	160	72	71	
	21.	63	66	69	105	100	79	74	79	56	157	73	72	
	22.	65	69	68	97	96	82	68	74	55	134	72	71	
	23.	64	70	71	90	94	85	66	70	57	112	73	71	
	24.	67	70	106	88	89	102	63	68	61	98	72	73	
	25.	71	68	99	88	86	98	58	66	64	92	72	71	
	26.	74	62	103	95	84	91	57	68	84	90	72	71	
	27.	70	68 <sup>^</sup>	100	91	86	87	55	66	90	98	69	73	
	28.	68	68 <sup>^</sup>	95	87	97	82	53	64	73	90	69	73	
	29.	68	58 <sup>^</sup>	95		105	78	53	64	69	88	70	72	
	30.	70	58 <sup>^</sup>	88		98	78	53	65	65	83	69	71	
	31.		60 <sup>^</sup>	81		93		54		93	80		74	
	Σ cm		1907	2078	2433	2689	3115	2875	1992	2117	1846	2887	2285	2265
Hauptwerte	1977	Tag	3.	29., 30.	1.	4.	12.	29., 30.	28., 30.	14.	17.	9., 11.	3x	7x
		NW	56	58	62	75	73	78	53	51	45	66	69	71
		MW	64	67	78	96	100	96	64	71	60	93	76	73
		HW	76	87	123	135	193	136	81	168	115	172	101	86
		Tag	30.	1.	24.	8., 9.	14.	7.	1.	16.	31.	20.	15.	3.
	1967/1976	Abflußjahr	1972	1973	1972	1972	1972	1968	1975	1975	1975	1968	1975	1973
		NW	58	61	58	58	63	57	45	43	42	40	44	51
		MNW	73	75	79	76	74	75	61	57	56	55	58	66
		MW	89	100	103	94	93	93	75	72	70	70	68	78
		MHW	124	152	161	129	142	129	123	120	110	119	92	101
	HW	174	247	235	186	233	214	198	196	180	176	158	139	
	Abflußjahr	1971	1967	1968	1970	1970	1969	1969	1971	1971	1970	1968	1968	
Dauerzahlen	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		Tag	181	184	365		250	365,3						
		Σ cm	15097	13392	26489	17.07.	240	365,2						
		NW	56	45	45	14.03.	230	365,1						
		MW	83	73	78		220	364,8						
		HW	193	172	193		210	364,6						
							200	364,1						
							190	364	363,7					
							180	364	362,7					
							170	364	359,6					
1967/1976	NW	57	40	40	22.08.68	160	362	357,2						
	MNW	64	50	50		150	360	354,5						
	MW	95	72	24		140	358	350,2						
	MHW	196	150	198	22.12.66	130	356	341,5						
	HW	247	198	247		120	348	330,3						
						110	339	318,4						
						100	324	298,0						
						90	278	253,0						
						80	235	193,4						
						70	142	107,5						
						60	55	46,1						
						50	1	9,4						
Extremwerte		cm	Niedrigwasser Datum		Hochwasser Datum									
	1	40	22.08.1968		22.12.1966									
	2	41	08.07.1976		17.01.1968									
	3	42	13.07., 31.08.1975		19.03.1970									
	4	44	30.08.1973		02.04.1969									
	5	45	17.07.1977		02.1966									
	6	49	30.05.1967		12.1967									
	7	53	14.08.1969		27.12.1974									
	8	53	24.09.1971		30.06.1971									
	9	54	29., 31.07.1972		14.03.1977									
10	56	21.06.1970		23.01.1976										

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 362 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 88,71 m

Lage: 84,8 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Schladen**

NR

Gewässer: **Oker**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4823300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mal	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	59	78	59°	61	63	65	67	62	64	65	71	73
	2.	59	72	58	61	62	69	67	61	63	64	69	75	
	3.	59	68	57	61	64	68	67	61	63	63	68	71	
	4.	58	68	56	61	65	71	66	61	62	62	68	70	
	5.	58	67	56	61	66	69	65	61	61	61	88	69	
	6.	58	64	55	60	63	70	65	61	61	60	67	72	
	7.	58	64	55	64	62	71	64	63	59	61	68	69	
	8.	60	66	56	73	62	70	64	62	59	66	71	68	
	9.	60	68	58	72	62	67	63	62	57	64	75	67	
	10.	58	66	58	69	61	64	62	61	58	62	73	69	
	11.	61	65	57	71	61	61	61	63	59	64	74	69	
	12.	60	64	57	70	60	60	63	60	62	73	72	69	
	13.	59	63	57	70	80	60	67	59	63	71	70	68	
	14.	60	62	56	69	73	58	64	62	62	72	69	68	
	15.	65	61	56	67	70	80	63	73	64	69	68	67	
	16.	64	60	57	66	69	81	63	65	64	67	70	67	
	17.	63	60	56	65	67	78	63	67	63	67	70	67	
	18.	61	60	54	66	69	76	62	72	64	77	70	67	
	19.	59	59	53	68	67	74	61	67	65	82	69	68	
	20.	59	58	53	69	65	73	93	66	63	88	68	67	
	21.	59	58	54	72	64	72	103	64	63	87	68	67	
	22.	60	58	56	69	63	73	85	64	62	84	71	67	
	23.	60	58	59	67	63	72	79	62	61	79	70	66	
	24.	65	58	62	66	62	76	74	61	62	76	69	66	
	25.	66	58	64	65	62	73	71	64	64	74	68	68	
	26.	65	58	67	67	62	71	69	70	69	75	69	68	
	27.	65	58	72	65	63	71	67	65	66	73	69	69	
	28.	65	57	72	63	68	69	66	63	66	71	68	70	
	29.	64	56~	71	66	68	68	64	64	63	71	68	70	
	30.	71	59~	68	65	68	68	64	65	62	70	68	70	
	31.		69~	66	64	64	64	63		66	69		70	
	Σ cm		1838	1940	1835	1858	2013	2098	2115	1911	1940	2187	2086	2131

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mal	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	Tag	5x	29.	19., 20.	6.	12.	14.		11., 19.	13.	9.	6.	6.
	NW	58	58	53	60	60	58		61	59	57	60	67	66
	MW	61	63	59	66	65	70		68	64	63	71	70	69
	HW	77	81	74	78	86	85		113	81	72	98	78	82
	Tag	30.	31.	27., 28.	8.	13.	15.		20.	14., 15.	26., 31.	20.	10.	1., 2.

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	
	1977	181 Σ cm	184 12370	365 23952	19., 20., 01.		1977	1966/1975		1977	1966/1975
	NW	53	57	53		230					
	MW	64	67	66		220					
	HW	86	113	113	20.05.	210			365,2		
						200			365,1		
						190			364,9		
						180			364,4		
						170			364,0		
						160			363,7		
						150			362,6		
						140			361,2		
						130			358,4		
						120			353,6		
						110	365		347,2		
						100	364		336,5		
						90	363		319,8		
						60	355		293,8		
						70	287		243,6		
						60	54		119,1		
						50			9,7		

Extremwerte	cm	Niedrigwasser		Hochwasser	
		Datum	Datum	Datum	Datum
1	36	27.09.1959		284	28.06.1958
2	37	Okt 1959	3x	227	18.03.1957
3	37	Dez 1959	3x	222	30.12.1974
4	38	19.10.1959		213	20.12.1965
5	38	09.12.1959		211	04.12.1960
6	39	20.09.1959		204	04.03.1956
7	39	12.10.1959		194	17.04.1961
8	39	Dez 1959	8x	190	30.06.1966
9	40	28.09.1959		189	04.11.1970
10	40	10., 25.10.1959		186	10.06.1961

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: 3 Tage Randeis

Abflußjahre 1951/55 nur vom Bezug zum Pegel Schladen/alt  
 Inbetriebnahme der Okertalsperre am 24.03.1956  
 Inbetriebnahme der Eckertalsperre im Jahre 1943

F<sub>Et</sub> = 813 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 75,58 m

Lage: 74,0 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Ohrum**

NR

Gewässer: **Oker**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4825900

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	<b>Tageswerte</b>	1977	1.	84	166	94 <sup>^</sup>	103	99	117	119	106	109	131	144
2.			89	122	95 <sup>^</sup>	95	100	132	116	105	105	126	137	148
3.			99	114	92 <sup>^</sup>	97	100	131	114	105	111	125	137	136
4.			96	114	89 <sup>^</sup>	98	106	132	115	109	111	123	134	130
5.			82	106	84 <sup>^</sup>	99	107	126	113	104	108	119	131	125
6.			92	100	87 <sup>^</sup>	99	100	124	109	110	110	114	129	129
7.			95	100	85 <sup>^</sup>	100	99	128	107	107	119	116	128	126
8.			89	106	86 <sup>^</sup>	124	99	124	107	108	107	139	140	121
9.			86	110	93 <sup>^</sup>	119	97	121	112	105	112	135	171	117
10.			88	106	88 <sup>^</sup>	109	97	120	102	103	110	126	148	120
11.			90	101	88 <sup>^</sup>	114	98	121	102	115	106	133	149	125
12.			103	99	87 <sup>^</sup>	112	95	120	105	101	103	152	147	119
13.			90	95	86 <sup>^</sup>	114	156	131	115	97	107	155	143	115
14.			91	96	81 <sup>^</sup>	112	149	155	107	98	105	159	139	112
15.			103	94	88 <sup>^</sup>	110	135	150	105	161	108	149	135	112
16.			108	93	85 <sup>^</sup>	106	120	155	100	118	115	144	139	112
17.			93	90	85 <sup>o</sup>	103	117	143	100	111	110	133	138	110
18.			91	95	84	105	124	142	97	152	109	164	138	108
19.			96	97	81	106	126	137	95	126	127	183	139	109
20.			84	94	85	109	113	131	166	129	114	211	136	108
21.			84	93	85	124	108	130	247	116	115	218	136	110
22.			84	91	86	108	115	131	192	116	117	198	139	109
23.			83	91	97	107	111	134	160	113	112	182	137	106
24.			95	87	107	104	109	149	148	112	112	169	129	104
25.			112	89	98	103	111	134	136	112	120	161	129	112
26.			104	85	104	107	111	124	132	131	135	161	130	107
27.			104	82	113	101	111	127	125	114	125	160	131	107
28.			96	89	118	99	131	124	122	110	125	151	123	103
29.			95	82	109	122	118	118	118	112	122	147	117	102
30.			113	81	93	120	118	118	115	112	118	145	121	103
31.				81	100	116	116	116	113		133	141	102	102
	Σ cm		2819	3049	2853	2987	3502	3929	3814	3418	3540	4670	4094	3577
<b>Hauptwerte</b>	1977	Tag	5.	30., 31.	14., 19.	2.	12.	1.	19.	13.	12.	6.	29.	29., 31.
		NW	82	81	81	95	95	117	95	97	103	114	117	102
		MW	94	98	92	107	113	131	123	114	114	151	136	115
		HW	150	192	125	146	200	170	263	214	156	230	187	154
		Tag	25.	1.	28.	21.	13.	16.	21.	15.	19.	21.	9.	2.
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1973	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1969	1969	1971
		NW	81	81	66	80	79	85	84	82	85	83	88	81
		MNW	105	112	113	120	120	137	113	105	99	95	97	98
		MW	127	154	150	152	154	166	138	127	118	114	111	115
		MHW	180	228	235	216	234	235	218	229	187	204	157	180
		HW	354	390	380	374	358	356	348	350	348	332	225	276
Abflußjahr	1971	1966	1968	1966	1970	1969	1967	1966	1966	1967	1967	1967	1974	
1977	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum	<b>Dauerzahlen</b>	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
	Tag	181	184	365				cm	1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975	
	Σ cm	19139	23113	42252				400			90	36	21,6	
	NW	81	95	81	30., 31.12.76			390		365,2	80		0,6	
	MW	106	126	116	14., 19.01.			380		365,0	70		0,2	
	HW	200	263	263	21.05.			370		364,8				
								360		364,4				
								350		364,2				
								340		363,5				
								330		362,6				
1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	66	81	66	18.01.72		320		362,1					
	MNW	93	88	85			310		361,4					
	MW	150	120	135			300		360,5					
	MHW	310	270	328	21.12.65		290		359,2					
	HW	390	350	390			280		357,2					
							270		355,9					
<b>Extremwerte</b>	1	48**	19.07.1959	442*	09.02.1946		260		353,5					
	2	61	08., 09.12.1959	432	29.06.1958		250	365	350,4					
	3	62	11.10.1959	426	08.07.1955		240	364	346,8					
	4	63	12.10.1959	417	28.12.1954		230	364	342,6					
	5	64	18.07.1959	412	19.03.1957		220	364	336,9					
	6	64	Sep, Okt 1959 3x	412	01.07.1958		210	362	330,4					
	7	65	Sep, Okt 1959 2x	411	18.04.1961		200	362	323,4					
	8	65	10.12.1965	408	03., 05.03.1956		190	360	316,5					
	9	66	21.09.1959	407	17.07.1956		180	358	308,0					
	10	66	Dez 1959 4x	396	11.06.1955		170	357	299,5					

Eisverhältnisse 1977: 16 Tage Randeis

\* ohne Okertalsperre  
\*\* durch Mühlenstau beeinflusst

Inbetriebnahme der Okertalsperre am 24.03.1956  
Inbetriebnahme der Eckertalsperre im Jahre 1943

FEt = 1736 km²  
PNP = NN + 56,00 m



Tagesmittel in cm

Pegel: **Groß Schwülper** NR

Gewässer: **Oker**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4829300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	215	223	210 <sup>^</sup>	230	234	260	246	242	236	230	238	235
	2.	218	259	215 <sup>^</sup>	230	233	260	250	232	230	237	248	248	
	3.	205	239	226 <sup>°</sup>	228	235	264	246	234	231	228	241	256	
	4.	206	226	226	230	241	286	246	246	231	227	232	252	
	5.	211	231	212	233	243	279	244	231	230	234	233	236	
	6.	214	227	214	235	240	270	243	231	230	226	230	240	
	7.	212	224	217	236	234	278	243	238	231	227	338	238	
	8.	209	215	214	258	230	281	237	236	236	227	237	238	
	9.	209	230	222	294	232	266	238	232	234	253	255	236	
	10.	208	225	226	269	230	262	238	233	236	237	271	230	
	11.	213	228	223	268	228	256	239	244	232	223	257	233	
	12.	218	229	218	264	229	261	233	242	230	262	256	234	
	13.	213	228	215	260	285	265	240	229	229	311	253	237	
	14.	219	234	212	270	383	271	245	225	222	268	250	236	
	15.	224	228	215	263	363	282	238	317	232	243	237	231	
	16.	224	215	215	256	310	278	230	304	238	249	240	227	
	17.	223	215	220	248	278	281	228	271	232	240	238	227	
	18.	227	208	219	243	279	267	230	264	227	258	238	227	
	19.	227	217	218	249	283	260	228	273	230	311	238	227	
	20.	224	218	216	254	273	258	262	264	245	306	238	227	
	21.	216	218	215	255	260	249	373	258	239	356	238	228	
	22.	212	222	215	263	256	256	387	248	227	353	238	227	
	23.	223	226	215	247	251	263	336	241	223	312	236	227	
	24.	227	212	234	240	246	262	294	233	236	282	237	231	
	25.	237	221	262	240	238	273	278	235	236	263	233	228	
	26.	246	221	259	239	233	257	262	249	245	269	229	220	
	27.	233	215 <sup>^</sup>	257	239	237	248	252	255	252	265	231	227	
	28.	225	210 <sup>^</sup>	282	236	267	250	252	245	246	262	232	226	
	29.	223	210 <sup>^</sup>	269	293	293	254	252	233	226	253	237	226	
	30.	210	228 <sup>^</sup>	253	277	246	242	242	240	227	245	231	227	
	31.		225 <sup>^</sup>	239	264	241	241	241	240	234	253	226	226	
	Σ cm		6571	6927	7053	6977	8085	7943	7973	7425	7233	8110	7310	7208
Hauptwerte	1977	Tag	3.	18.	1.	3.	11.	30.	17., 19.	14.	14.	11.	26.	26.
		NW	205	208	210	228	228	246	228	225	222	223	229	220
	MW	219	223	228	249	261	265	257	248	233	262	244	233	
	HW	257	261	290	300	395	292	404	343	258	371	279	263	
	Tag	25.	2.	28.	9.	14.	4.	22.	15.	27.	21., 22.	10.	23.	
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1973	1972	1972	1972	1974	1974	1973	1971	1971	1971	1971
		NW	205	213	214	210	215	220	217	218	208	192	205	207
		MNW	234	253	255	264	264	282	247	237	230	222	222	222
		MW	258	294	297	300	302	314	275	260	247	238	234	239
		MHW	314	352	377	354	370	368	339	327	297	315	272	292
		HW	446	472	505	498	499	486	446	388	396	428	345	363
		Abflußjahr	1971	1975	1968	1970	1970	1969	1970	1967	1966	1970	1967	1974
Hauptwerte	1977	Winter	181	184	365	Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen			
		Σ cm	43556	45259	88815	Datum								
		NW	205	220	205	03.11.76		500						
		MW	241	246	243			490		364,8				
		HW	395	404	404	22.05.		480		363,9				
								470		363,4				
								460		362,1				
								450		361,0				
								440		357,8				
								430		354,8				
								420		351,5				
								410		347,2				
								400		343,6				
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	205	192	192	Aug 71 4x		390	365	339,0				
		MNW	225	217	214			380	363	334,5				
		MW	294	249	271			370	362	329,4				
		MHW	432	368	438			360	361	325,3				
		HW	505	446	505	17.01.68		350	359	320,3				
Extremwerte		Niedrigwasser*				Hochwasser								
		cm	Datum		cm	Datum								
	1	192	Aug 1971	4x	568	10.02.1946		290	348	269,6				
	2	193	24.08.1947		541	16.03.1947		280	340	253,1				
	3	193	30.05.1948		537	17.07.1956		270	325	232,7				
	4	195	12.10.1959		527	30.06.1958		260	293	209,1				
	5	196	10.10.1943		523	09.07.1955		250	259	175,7				
	6	196	Nov, Dez 1959	2x	515	15.01.1948		240	214	135,7				
	7	200	30.08.1944		507	19.03.1957		230	112	87,9				
	8	200	23.09.1944		505	26.02.1940		220	45	33,0				
	9	202	10.11.1949		505	17.01.1968		210	6	5,1				
	10	206	20.02.1949		504	16.01.1938		200		1,0				

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

\* Werte bis einschl. Abflußjahr 1950 = Augenblickswerte.  
Ab 1951 Tagesmittelwerte

F<sub>Et</sub> = 594 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 60,85 m



Pegel: **Harxbüttel**  
 Gewässer: **Schunter**  
 Flußgebiet: **Aller**

NR

GKZ 4828990

Tagesmittel in cm

Lage: 3,70 km oberhalb der Mündung rechts

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	58	66	59 ^	78	74	94	77	74	75	80	81	71
	2.	58	68	64 ^	74	74	95	76	73	73	76	79	78	
	3.	59	67	85 ^	70	76	96	76	73	74	74	75	76	
	4.	61	65	61 ^	72	81	106	79	72	74	76	74	75	
	5.	60	64	63 ^	72	82	104	78	72	74	75	75	75	
	6.	58	64	63 ^	74	80	103	77	72	75	74	72	75	
	7.	58	64	62 °	78	76	107	75	75	79	74	74	74	
	8.	58	64	63	101	77	106	73	71	75	71	75	73	
	9.	56	63	68	111	81	103	74	70	77	76	83	71	
	10.	58	62	71	100	80	94	75	71	78	75	86	72	
	11.	60	62	70	96	76	88	75	76	75	73	89	74	
	12.	62	62	69	96	74	87	74	76	74	94	89	72	
	13.	62	61	66	91	103	89	78	71	74	104	84	70	
	14.	56	61	63 ^	97	197	90	77	75	74	93	79	69	
	15.	58	62	62 ^	94	173	91	75	120	77	81	77	70	
	16.	58	61	61 ^	88	126	94	70	112	78	82	77	69	
	17.	58	60 ^	64 ^	82	113	94	71	116	78	79	72	70	
	18.	60	60 ^	64 ^	84	107	87	69	96	77	89	72	70	
	19.	60	60 ^	64 ^	87	109	84	70	88	81	136	74	70	
	20.	60	62 °	63 ^	89	102	80	93	87	81	136	72	69	
	21.	59	62	61 °	93	96	79	163	86	79	167	72	69	
	22.	60	62	61	88	92	82	147	79	76	153	72	69	
	23.	61	63	67	85	88	83	104	82	77	117	73	68	
	24.	66	64	86	80	86	87	94	77	82	96	73	68	
	25.	71	61	99	78	85	83	85	75	80	92	72	67	
	26.	68	61	98	78	80	80	82	82	90	93	71	68	
	27.	65	61 ^	100	78	82	80	77	79	87	86	71	68	
	28.	64	62 ^	115	78	101	78	76	76	82	86	70	68	
	29.	64	60 ^	102	114	76	76	75	77	78	83	71	68	
	30.	63	60 ^	81	106	76	76	75	77	78	82	71	68	
	31.		59 ^	80	98			74		76	80		68	
	Σ cm		1819	1933	2255	2392	2989	2696	2564	2430	2408	2853	2275	2192
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
	1977	NW MW HW Tag	181 14084	184 14722	365 28806	09., 14.11.76		cm	1977	1966/1975	cm			
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr NW MNW MW MHW HW Abflußjahr	1972 62 70 84 138 212 1971	1973 57 74 104 162 237 1968	1970 58 74 103 180 326 1968	1969 64 83 109 168 314 1970	1972 68 81 107 174 325 1970	1974 62 85 108 169 260 1966	1974 61 72 85 148 215 1969	1973 63 70 82 136 188 1967	1968 64 74 82 125 217 1966	1968 63 71 81 145 221 1970	1973 56 70 77 103 173 1967	1973 58 66 75 107 152 1968
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum		Datum	Wasserstand	Unterschreitungsdauer	Wasserstand	Unterschreitungsdauer			
	cm	Datum	cm	Datum										
1	45	23.07.1960	326	16.01.1968			330	365	365,2					
2	48	24.07.1960	326	17.01.1968			320	365,0	365,0					
3	49	16., 23.11.1959	325	20.03.1970			310	364,9	364,9					
4	49	Jul 1960	324	09.03.1963			300	364,5	364,5					
5	50	22.07.1960	314	24.02.1970			290	364,1	364,1					
6	51	13.11.1959	313	08.02.1966			280	364,1	364,1					
7	51	07.12.1959	310	01.06.1961			270	363,8	363,8					
8	51	29., 30.07.1960	296	06.12.1960			260	363,6	363,6					
9	51	10.11.1964	283	18.04.1961			250	363,4	363,4					
10	52	01.12.1959	278	12.05.1961			240	363,0	363,0					

Eisverhältnisse 1977: 21 Tage Rankeis

F<sub>Et</sub> = 205 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 43,08 m

Lage: 6,575 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Neuhaus**

NR

Gewässer: **Schwarzwasser**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4832900

Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		<table border="1"> <tr> <td rowspan="31" style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Tageswerte</b></td> <td>1977</td> <td>1. 33</td> <td>47</td> <td>46<sup>~</sup></td> <td>50</td> <td>50</td> <td>56</td> <td>45</td> <td>37</td> <td>44</td> <td>62</td> <td>52</td> <td>47</td> </tr> <tr> <td>2. 34</td> <td>48</td> <td>50<sup>~</sup></td> <td>48</td> <td>50</td> <td>57</td> <td>45</td> <td>37</td> <td>43</td> <td>56</td> <td>50</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>3. 34</td> <td>47</td> <td>55<sup>o</sup></td> <td>47</td> <td>53</td> <td>56</td> <td>43</td> <td>37</td> <td>42</td> <td>52</td> <td>49</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>4. 35</td> <td>47</td> <td>55</td> <td>46</td> <td>53</td> <td>65</td> <td>47</td> <td>37</td> <td>41</td> <td>49</td> <td>48</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>5. 37</td> <td>46</td> <td>48</td> <td>47</td> <td>53</td> <td>64</td> <td>47</td> <td>37</td> <td>39</td> <td>48</td> <td>48</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>6. 37</td> <td>46</td> <td>43</td> <td>50</td> <td>51</td> <td>66</td> <td>46</td> <td>37</td> <td>38</td> <td>45</td> <td>47</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>7. 37</td> <td>46</td> <td>43</td> <td>55</td> <td>49</td> <td>69</td> <td>45</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>44</td> <td>47</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>8. 38</td> <td>46</td> <td>45</td> <td>67</td> <td>49</td> <td>65</td> <td>45</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>44</td> <td>48</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>9. 37</td> <td>46</td> <td>46</td> <td>68</td> <td>48</td> <td>60</td> <td>45</td> <td>35</td> <td>37</td> <td>43</td> <td>50</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>10. 37</td> <td>46</td> <td>49</td> <td>64</td> <td>48</td> <td>58</td> <td>44</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>42</td> <td>51</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>11. 38</td> <td>48</td> <td>50</td> <td>67</td> <td>47</td> <td>57</td> <td>44</td> <td>40</td> <td>36</td> <td>41</td> <td>63</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>12. 36</td> <td>49</td> <td>47</td> <td>64</td> <td>47</td> <td>56</td> <td>43</td> <td>38</td> <td>35</td> <td>59</td> <td>73</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>13. 34</td> <td>49</td> <td>45</td> <td>63</td> <td>58</td> <td>58</td> <td>43</td> <td>36</td> <td>34</td> <td>75</td> <td>67</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>14. 34</td> <td>49</td> <td>42</td> <td>66</td> <td>77</td> <td>59</td> <td>42</td> <td>40</td> <td>33</td> <td>69</td> <td>61</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>15. 35</td> <td>48</td> <td>41</td> <td>62</td> <td>73</td> <td>57</td> <td>42</td> <td>94</td> <td>34</td> <td>68</td> <td>59</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>18. 35</td> <td>47</td> <td>40</td> <td>59</td> <td>68</td> <td>54</td> <td>41</td> <td>116</td> <td>35</td> <td>61</td> <td>57</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>17. 35</td> <td>47</td> <td>42</td> <td>57</td> <td>63</td> <td>53</td> <td>40</td> <td>110</td> <td>35</td> <td>56</td> <td>54</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>18. 35</td> <td>46</td> <td>42</td> <td>58</td> <td>64</td> <td>51</td> <td>40</td> <td>84</td> <td>34</td> <td>60</td> <td>54</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>19. 35</td> <td>48</td> <td>42</td> <td>59</td> <td>63</td> <td>48</td> <td>39</td> <td>74</td> <td>36</td> <td>86</td> <td>53</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>20. 34</td> <td>48</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>59</td> <td>47</td> <td>41</td> <td>69</td> <td>36</td> <td>85</td> <td>51</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>21. 35</td> <td>49</td> <td>40</td> <td>61</td> <td>57</td> <td>46</td> <td>54</td> <td>64</td> <td>36</td> <td>87</td> <td>51</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>22. 35</td> <td>50</td> <td>40</td> <td>57</td> <td>55</td> <td>48</td> <td>52</td> <td>60</td> <td>35</td> <td>80</td> <td>47</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>23. 36</td> <td>51</td> <td>42</td> <td>55</td> <td>54</td> <td>49</td> <td>49</td> <td>56</td> <td>35</td> <td>70</td> <td>44</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>24. 38</td> <td>51</td> <td>53</td> <td>55</td> <td>53</td> <td>51</td> <td>47</td> <td>54</td> <td>37</td> <td>63</td> <td>44</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>25. 40</td> <td>50</td> <td>53</td> <td>54</td> <td>51</td> <td>51</td> <td>44</td> <td>52</td> <td>38</td> <td>59</td> <td>43</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>26. 41</td> <td>49</td> <td>56</td> <td>56</td> <td>51</td> <td>49</td> <td>42</td> <td>53</td> <td>51</td> <td>54</td> <td>45</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>27. 41</td> <td>49<sup>~</sup></td> <td>57</td> <td>54</td> <td>51</td> <td>47</td> <td>41</td> <td>50</td> <td>57</td> <td>54</td> <td>45</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>28. 41</td> <td>49<sup>~</sup></td> <td>58</td> <td>52</td> <td>57</td> <td>46</td> <td>40</td> <td>48</td> <td>53</td> <td>53</td> <td>42</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>29. 40</td> <td>47<sup>~</sup></td> <td>57</td> <td>61</td> <td>45</td> <td>39</td> <td>47</td> <td>47</td> <td>49</td> <td>54</td> <td>42</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>30. 41</td> <td>45<sup>~</sup></td> <td>55</td> <td>60</td> <td>45</td> <td>38</td> <td>46</td> <td>46</td> <td>53</td> <td>43</td> <td>42</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>31. 44<sup>~</sup></td> <td>52</td> <td>57</td> <td>57</td> <td>37</td> <td>37</td> <td>46</td> <td>61</td> <td>52</td> <td>42</td> <td>42</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Σ cm</td> <td></td> <td>1098</td> <td>1478</td> <td>1474</td> <td>1601</td> <td>1730</td> <td>1633</td> <td>1350</td> <td>1596</td> <td>1241</td> <td>1824</td> <td>1528</td> <td>1288</td> </tr> </table>														<b>Tageswerte</b>	1977	1. 33	47	46 <sup>~</sup>	50	50	56	45	37	44	62	52	47	2. 34	48	50 <sup>~</sup>	48	50	57	45	37	43	56	50	48	3. 34	47	55 <sup>o</sup>	47	53	56	43	37	42	52	49	48	4. 35	47	55	46	53	65	47	37	41	49	48	48	5. 37	46	48	47	53	64	47	37	39	48	48	46	6. 37	46	43	50	51	66	46	37	38	45	47	43	7. 37	46	43	55	49	69	45	36	37	44	47	42	8. 38	46	45	67	49	65	45	36	37	44	48	42	9. 37	46	46	68	48	60	45	35	37	43	50	42	10. 37	46	49	64	48	58	44	36	37	42	51	41	11. 38	48	50	67	47	57	44	40	36	41	63	41	12. 36	49	47	64	47	56	43	38	35	59	73	40	13. 34	49	45	63	58	58	43	36	34	75	67	39	14. 34	49	42	66	77	59	42	40	33	69	61	39	15. 35	48	41	62	73	57	42	94	34	68	59	39	18. 35	47	40	59	68	54	41	116	35	61	57	39	17. 35	47	42	57	63	53	40	110	35	56	54	39	18. 35	46	42	58	64	51	40	84	34	60	54	40	19. 35	48	42	59	63	48	39	74	36	86	53	40	20. 34	48	40	60	59	47	41	69	36	85	51	40	21. 35	49	40	61	57	46	54	64	36	87	51	39	22. 35	50	40	57	55	48	52	60	35	80	47	39	23. 36	51	42	55	54	49	49	56	35	70	44	39	24. 38	51	53	55	53	51	47	54	37	63	44	40	25. 40	50	53	54	51	51	44	52	38	59	43	40	26. 41	49	56	56	51	49	42	53	51	54	45	40	27. 41	49 <sup>~</sup>	57	54	51	47	41	50	57	54	45	41	28. 41	49 <sup>~</sup>	58	52	57	46	40	48	53	53	42	41	29. 40	47 <sup>~</sup>	57	61	45	39	47	47	49	54	42	42	30. 41	45 <sup>~</sup>	55	60	45	38	46	46	53	43	42	42	31. 44 <sup>~</sup>	52	57	57	37	37	46	61	52	42	42	42	Σ cm		1098	1478	1474	1601	1730	1633	1350	1596	1241	1824
<b>Tageswerte</b>	1977	1. 33	47	46 <sup>~</sup>	50	50	56	45	37	44	62	52	47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	2. 34	48	50 <sup>~</sup>	48	50	57	45	37	43	56	50	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3. 34	47	55 <sup>o</sup>	47	53	56	43	37	42	52	49	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	4. 35	47	55	46	53	65	47	37	41	49	48	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	5. 37	46	48	47	53	64	47	37	39	48	48	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	6. 37	46	43	50	51	66	46	37	38	45	47	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	7. 37	46	43	55	49	69	45	36	37	44	47	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	8. 38	46	45	67	49	65	45	36	37	44	48	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	9. 37	46	46	68	48	60	45	35	37	43	50	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	10. 37	46	49	64	48	58	44	36	37	42	51	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	11. 38	48	50	67	47	57	44	40	36	41	63	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	12. 36	49	47	64	47	56	43	38	35	59	73	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	13. 34	49	45	63	58	58	43	36	34	75	67	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	14. 34	49	42	66	77	59	42	40	33	69	61	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	15. 35	48	41	62	73	57	42	94	34	68	59	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	18. 35	47	40	59	68	54	41	116	35	61	57	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	17. 35	47	42	57	63	53	40	110	35	56	54	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	18. 35	46	42	58	64	51	40	84	34	60	54	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	19. 35	48	42	59	63	48	39	74	36	86	53	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	20. 34	48	40	60	59	47	41	69	36	85	51	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	21. 35	49	40	61	57	46	54	64	36	87	51	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	22. 35	50	40	57	55	48	52	60	35	80	47	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	23. 36	51	42	55	54	49	49	56	35	70	44	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	24. 38	51	53	55	53	51	47	54	37	63	44	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	25. 40	50	53	54	51	51	44	52	38	59	43	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	26. 41	49	56	56	51	49	42	53	51	54	45	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	27. 41	49 <sup>~</sup>	57	54	51	47	41	50	57	54	45	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	28. 41	49 <sup>~</sup>	58	52	57	46	40	48	53	53	42	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	29. 40	47 <sup>~</sup>	57	61	45	39	47	47	49	54	42	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	30. 41	45 <sup>~</sup>	55	60	45	38	46	46	53	43	42	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	31. 44 <sup>~</sup>	52	57	57	37	37	46	61	52	42	42	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Σ cm		1098	1478	1474	1601	1730	1633	1350	1596	1241	1824	1528	1288																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
1977	Tag	1. 31.	4.	4.	11., 12.	29., 30.	31.	9.	14.	11.	28., 29.	8.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	NW	33	44	40	46	47	37	35	33	41	42	39																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	MW	37	48	48	57	56	44	53	40	59	51	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	HW	45	51	59	72	82	57	121	69	91	74	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Tag	30.	23., 24.	29.	9.	14.	21.	16.	31.	20., 21.	12.	5.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1970	1970	1970	1970	1974	1971	1970	1970	1970	1970	1969	1969																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	NW	32	32	24	41	47	40	36	20	21	22	20	20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	MNW	60	66	64	67	65	62	54	48	48	39	44	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	MW	72	83	79	80	76	76	63	62	58	53	53	58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	MHW	94	114	112	105	104	99	95	97	83	91	74	76																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	HW	152	191	184	180	150	169	164	171	178	161	156	155																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	Abflußjahr	1966	1966	1968	1966	1967	1969	1969	1967	1966	1967	1967	1968																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Hauptwerte	Abflußjahr	1977	Winter	Sommer	Jahr	Datum	<b>Dauerzahlen</b>	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		Tage	181	184	365	01.11.76, 14.07		cm	1977	1966/1975	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Σ cm	9014	8827	17841			200		365,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		NW	33	33	33			190		365,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		MW	50	48	49			180		364,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		HW	82	121	121			170		363,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
						160			362,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						150			359,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						140			355,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						130			349,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						120		365	342,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						110		363	329,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						100		363	311,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						90		362	283,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
						80		357	255,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
					70	351	217,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
					60	216	179,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
					50	223	117,4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
					40	69	55,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
					30		18,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Extremwerte		cm	Niedrigwasser		Hochwasser																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
		Datum	Datum		Datum																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	1	15	26., 27.08.1976		21.01.1918																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	2	20	30.09.1969		23.12.1965																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	3	20	17.10.1969		12., 13.06.1956																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	4	20	24.06.1970		16.01.1968																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	5	22	Sep 1975 7x		31.12.1925																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	6	23	Aug, Sep 1973 4x		11.02.1941																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	7	32	06., 07.08.1971		14.01.1948																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	8	33	04.09.1974		03.11.1926																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
9	33	01.11.1976, 14.07.1977		28.12.1954																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
10	34	18.07.1934		23.11.1930																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis



F<sub>Et</sub> = 435 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 42,81 m

Lage: 9,4 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Lachendorf**

NR

Gewässer: **Lachte**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4834500

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	92	113	99 <sup>~</sup>	104	108	110	102	79	94	129	99	96
	2.	94	110	106 <sup>~</sup>	100	109	115	100	81	91	116	99	100	
	3.	83	104	100 <sup>o</sup>	97	114	113	98	81	89	107	97	105	
	4.	92	101	97	97	116	140	106	82	86	106	96	102	
	5.	96	96	96	102	116	136	104	83	84	104	96	102	
	6.	98	94	97	110	111	140	101	82	80	102	95	101	
	7.	98	93	97	123	106	134	98	82	78	100	94	100	
	8.	94	91	105	145	106	128	95	82	78	97	95	100	
	9.	88	92	105	150	104	125	96	80	80	97	108	98	
	10.	90	88	115	136	102	120	93	82	78	96	115	102	
	11.	92	89	120	146	102	116	92	92	78	99	119	102	
	12.	100	88	112	140	102	116	93	85	80	143	118	101	
	13.	95	90	103	133	112	120	95	82	78	143	108	101	
	14.	102	90	98	145	159	126	90	82	79	124	104	102	
	15.	100	90	96	136	148	134	87	130	78	119	101	100	
	16.	100	92	96	121	136	124	90	143	78	112	98	96	
	17.	96	94	94	114	126	117	89	131	76	107	97	98	
	18.	95	94	92	118	125	108	86	116	78	114	96	98	
	19.	88	94	89	122	124	106	85	110	88	144	96	97	
	20.	86	94	90	122	118	104	86	114	86	171	96	96	
	21.	83	96	87	127	111	103	121	104	87	159	96	95	
	22.	79	99	90	119	110	105	109	101	86	146	95	97	
	23.	89	101	99	114	103	111	96	95	87	129	93	94	
	24.	84	97	139	113	102	130	90	92	94	119	93	92	
	25.	104	94	134	113	101	125	89	96	97	114	91	94	
	26.	100	92	136	124	97	118	85	108	120	110	91	96	
	27.	98	90 <sup>~</sup>	129	116	100	114	84	98	118	107	92	95	
	28.	96	92 <sup>~</sup>	126	109	112	111	83	95	107	108	93	94	
	29.	96	90 <sup>~</sup>	127		121	106	81	95	101	107	97	94	
	30.	100	84 <sup>~</sup>	120		116	102	80	97	98	103	94	92	
	31.		97 <sup>~</sup>	108		112		80		142	101		95	
	Σ cm		2808	2931	3302	3396	3529	3557	2884	2880	2774	3633	2962	3035

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	Tag	22.	30.	21.	3., 4.	26.	30.	30., 31.	1.	17.	10.	25., 26.	24.
	NW	79	64	87	97	97	102	80	79	76	96	91	92	
	MW	94	95	107	121	114	119	93	96	89	117	99	98	
	HW	108	116	152	156	164	145	130	152	152	178	126	105	
	Tag	25.	1.	24.	9.	14.	4.	21.	16.	31.	20.	11.	4.	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum
	1977	Tage	181	184	365
	Σ cm	19523	18168	37691	
	NW	79	76	76	17.07.
	MW	108	99	103	
	HW	164	178	178	20.08.

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	80	67	67
	MNW	94	81	81	
	MW	130	104	117	
	MHW	218	192	222	
	HW	266	252	266	15.01.68

Dauerzahlen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen
		1977	1966/1975		
	250		365,2		
	240		364,9		
	230		364,7		
	220		363,6		
	210		362,3		
	200		356,5		
	190		354,1		
	180	365	346,6		
	170	364	337,6		
	160	364	326,1		
	150	361	313,8		
	140	348	295,5		
	130	335	268,8		
	120	308	232,2		
	110	261	181,4		
	100	183	118,0		
	90	60	53,7		
	80	12	13,8		
	70		0,4		

Extremwerte	cm	Niedrigwasser Datum		Hochwasser Datum	
		cm	Datum	cm	Datum
1	54		14.05.1960	266	15.01.1968
2	60		16.07.1976	252	20.07.1976
3	67		07.07.1973	250	13.02.1962
4	68		10.08.1975	250	18.03.1970
5	76		17.07.1977	240	01.04.1969
6	77	08.,	11.08.1972	238	04., 05.12.1960
7	78		19.07.1984	236	27.12.1974
8	79		09.06.1963	222	13.12.1966
9	81		31.05.1974	222	29., 30.06.1971
10	82		11.08.1968, 03.06.1971	221	09.03.1963

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 382 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 60,50 m

Lage: 46,9 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Peine**

NR

Gewässer: **Fuhse**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4843750

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt			
	1977	1.	122	122	117	122	126	128	125	132	149	165	174	150			
	2.	118	121	123	118	122	125	126	132	149	160	175	180				
	3.	116	123	125	120	123	132	126	134	152	157	177	160				
	4.	115	119	120	123	130	143	126	137	150	155	178	154				
	5.	120	118	125	120	129	127	126	137	147	157	176	149				
	6.	116	117	117	118	121	127	129	137	149	159	177	150				
	7.	118	124	122	128	120	133	122	141	165	161	184	150				
	8.	118	119	120	144	123	129	129	140	162	165	191	145				
	9.	119	125	121	146	119	129	126	138	158	177	207	149				
	10.	117	121	126	142	121	128	123	143	158	176	201	149				
	11.	121	130	120	147	119	129	119	161	156	176	207	147				
	12.	122	120	118	137	123	128	122	148	154	196	200	144				
	13.	117	121	119	139	138	132	132	152	154	210	197	142				
	14.	119	127	123	140	132	132	135	164	156	207	192	140				
	15.	127	116	126	130	126	131	127	202	160	202	193	142				
	16.	118	126	117	122	123	134	127	202	165	199	192	142				
	17.	126	118	119	124	121	131	127	204	165	198	191	143				
	18.	121	126	124	127	126	127	129	199	165	206	193	141				
	19.	120	123	114	130	124	125	127	184	181	220	190	139				
	20.	117	119	113	134	125	124	157	172	177	224	188	139				
	21.	127	115	121	138	121	125	191	161	178	237	193	139				
	22.	121	123	124	126	120	124	167	159	168	228	196	140				
	23.	123	121	124	135	119	125	154	149	165	217	193	140				
	24.	134	121	118	131	117	128	149	147	168	209	192	138				
	25.	136	122	118	129	120	125	145	151	175	198	191	136				
	26.	127	117	117	130	120	120	140	158	198	175	187	135				
	27.	127	117	121	131	127	122	135	153	187	182	186	135				
	28.	120	127	126	124	140	122	134	145	154	176	181	136				
	29.	119	112	123	136	119	119	137	146	148	172	183	137				
	30.	125	116	121	130	123	136	136	151	148	175	168	137				
	31.		124	121	128	128	128	138	158	174	174	168	137				
	Σ cm		3646	3750	3743	3655	3869	3827	4186	4679	5019	5813	5653	4445			
Hauptwerte	1977	Tag	4.	29.	20.	2.	6.	24.	29.	11.	1.	2.	5.	4.	30.	26.	27.
		NW	115	112	113	118	117	119	119	119	132	147	155	168	168	135	
		MW	122	121	121	131	125	128	135	156	162	188	188	143			
		HW	143	136	136	154	144	161	196	220	208	239	211	166			
		Tag	25.	22.	10.	11.	28.	4.	21.	14.	26.	21.	9.	2.			
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1974	1969	1970	1972	1974	1974	1974	1974	1974	1975	1974	1974	1974	1974	
		NW	145	141	141	142	147	140	142	145	143	146	141	140			
		MNW	161	163	157	161	160	160	158	168	168	174	166	165			
		MW	174	183	178	182	180	178	174	190	186	194	183	177			
		MHW	200	210	221	216	216	208	217	233	219	226	217	203			
	HW	262	272	321	336	302	270	265	306	254	272	248	242				
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1970	1969	1967	1969	1967	1970	1972	1970				
Dauerzahlen	1977	Wasserstand	cm	181	184	365	29.12.76	340		365,2							
		Σ cm	22490	29795	52285		330		365,1								
		NW	112	119	112	21.08.	320		365,0								
		MW	124	162	143		310		364,7								
		HW	161	239	239		300		364,4								
	1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	140	140	140	1974/75	290		363,9								
		MNW	148	154	147	6 ×	280		363,2								
		MW	179	184	182	24.02.1970	270		362,4								
		MHW	255	253	273		260		359,9								
		HW	336	306	336		250		355,8								
Extremwerte	1	cm	109	08.05.1963	336	24.02.1970	240	365	351,5								
	2		110	15.12.1975	321	17.01.1968	230	364	341,4								
	3		112	29.12.1976	321	18.01.1968	220	361	326,5								
	4		113	16.12.1975	306	21.06.1969	210	359	302,9								
	5		114	09.05.1963	302	20.03.1970	200	348	275,2								
	6		114	14.12.1975	294	23.02.1966	190	328	238,2								
	7		116	13.12.1975	272	08.06.1964	180	318	196,1								
	8		116	26.10.1976	272	21.12.1965	170	300	143,3								
	9		117	11.05.1963	272	24.08.1970	160	280	81,0								
	10		117	28., 30.10.1976	270	02.04.1969	150	254	25,5								

Eisverhältnisse 1977: 1 Tag Randeis, 1 Tag Eisdecke

F<sub>Et</sub> = 750 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 40,05 m

Lage: 13,6 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Feuerschützenbostel** NR

Gewässer: **Örtze**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4869900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	79	103	79 <sup>~</sup>	84	83	85	82	68	75	88	82	80
	2.	79	108	82 <sup>~</sup>	82	82	90	80	68	74	85	82	86	
	3.	79	99	83 <sup>o</sup>	80	84	90	78	68	75	84	80	87	
	4.	80	92	82	79	88	103	79	70	71	83	80	85	
	5.	80	90	81	80	89	104	78	70	69	81	79	85	
	6.	81	87	80	84	86	107	77	70	67	79	79	85	
	7.	80	87	81	90	82	115	76	69	67	78	78	85	
	8.	81	88	87	104	81	105	76	70	67	78	79	83	
	9.	80	88	89	109	80	98	75	69	68	81	79	83	
	10.	80	88	99	102	79	94	74	70	67	81	80	81	
	11.	81	89	108	104	79	90	74	81	67	80	90	81	
	12.	86	90	96	105	78	88	75	77	67	101	95	81	
	13.	86	87	90	102	81	91	78	73	67	114	88	81	
	14.	84	85	86	112	93	97	78	73	66	98	85	80	
	15.	89	84	85	108	93	97	77	94	66	94	83	80	
	16.	89	84	83	98	90	94	75	92	67	90	82	80	
	17.	86	84	80	92	86	88	74	92	67	87	81	80	
	18.	84	83	79	92	85	84	74	86	69	88	80	80	
	19.	82	84	79	97	84	81	73	83	73	94	80	81	
	20.	82	82	78	95	82	81	73	88	73	97	80	80	
	21.	81	83	78	96	80	80	76	82	73	106	79	80	
	22.	81	86	77	92	78	83	74	79	73	108	80	80	
	23.	83	88	80	88	77	88	72	76	73	97	80	79	
	24.	89	86	96	86	77	99	72	75	79	92	79	80	
	26.	95	84	101	86	75	106	71	74	82	90	80	80	
	26.	92	82	104	92	75	100	70	75	98	86	78	81	
	27.	89	80 <sup>~</sup>	104	90	76	93	70	74	103	87	78	82	
	28.	87	81 <sup>~</sup>	100	85	84	91	70	72	93	87	77	83	
	29.	85	80 <sup>~</sup>	100	90	88	88	69	73	87	86	78	84	
	30.	87	81 <sup>~</sup>	94	87	85	85	68	77	84	84	78	83	
	31.		90 <sup>~</sup>	88		85		68		89	83		81	
	Σ cm		2517	2703	2729	2614	2569	2795	2306	2288	2316	2767	2429	2537
Hauptwerte	1977	Tag	1./3.	27., 29.	22.	4.	25., 26.	21.	30., 31.	1./3.	14., 15.	7., 8.	28.	23.
		NW	79	80	77	79	75	80	68	68	66	78	77	79
		MW	84	87	88	93	83	93	74	76	75	89	81	82
		HW	98	111	109	116	94	116	84	98	113	123	98	89
		Tag	25.	2.	11.	14.	14.	7.	1.	15.	26.	13.	12.	2.
	1966/1975	Abflußjahr	1974	1973	1972	1972	1973	1974	1973	1973	1975	1975	1975	1975
		NW	86	82	70	63	73	72	70	64	62	60	65	75
		MNW	92	96	88	88	87	84	79	76	77	76	82	86
		MW	106	118	108	105	99	100	88	88	88	87	91	96
		MHW	140	160	159	141	136	133	119	123	126	122	114	120
	HW	196	214	230	207	228	188	168	184	222	186	175	165	
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1966	1970	1969	1966	1966	1966	1970	1968	1968	
	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Dauerzahlen	Wasserstand	Überschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Überschreitungsdauer	
1977	Tage	181	184	365			cm		1977	1966/1975	cm			
	Σ cm	15927	14643	30570	14., 15.07.		240							
	NW	75	66	66	13.08.		230			365,2				
	MW	88	80	84			220			365,1				
	HW	116	123	123			210			364,5				
							200			364,1				
							190			362,8				
							180			361,5				
							170			359,1				
							160		355,5					
							150		350,7					
							140		343,3					
							130		334,2					
							120	365	316,6					
							110	362	290,9					
							100	337	238,7					
							90	284	152,2					
							80	110	59,9					
							70	22	11,4					
Extremwerte		cm	Niedrigwasser		Hochwasser									
			Datum		Datum									
	1	60	12./15.08.1975		230		16.01.1968							
	2	63	03.02.1972		228		18.03.1970							
	3	64	07.07.1973		225		05.12.1960							
	4	66	14., 15.07.1977		222		13.02.1962							
	5	67	12., 17.07.1976		222		21.07.1966							
	6	69	21., 24.07.1963		220		20.11.1963							
	7	70	Juni 1964		206		09.03.1963							
	8	70	20., 21.05.1974		202		27.12.1974							
9	72	12.08.1969		196		07.11.1970								
10	74	15.05., 08.06.1971		192		01.03.1967								

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 421 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 30,71 m

Lage: 7,4 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Wieckenberg**

NR

Gewässer: **Wietze**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4872700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	55	68	65 <sup>~</sup>	72	76	71	72	71	97	94	89	56
	2.	56	67	64 <sup>~</sup>	71	76	71	73	72	97	94	88	57	
	3.	57	65	60 <sup>o</sup>	70	76	71	71	73	93	93	88	58	
	4.	56	63	60	69	77	88	70	74	92	92	88	60	
	5.	56	62	61	70	76	87	70	76	96	90	87	60	
	6.	56	61	60	72	74	86	70	77	94	88	85	59	
	7.	55	61	59	74	73	90	69	78	93	87	84	60	
	8.	55	62	60	86	73	89	69	80	92	86	84	60	
	9.	56	61	65	88	72	86	67	80	92	86	84	59	
	10.	56	60	68	86	72	83	68	81	90	87	85	58	
	11.	56	59	71	89	71	81	69	82	87	87	86	58	
	12.	63	60	69	88	71	80	68	83	86	88	88	59	
	13.	59	60	67	85	69	83	71	83	86	94	89	60	
	14.	57	60	67	91	71	86	69	83	85	96	88	60	
	15.	58	60	66	88	70	88	67	90	84	96	87	59	
	16.	58	58	63	85	71	87	65	105	84	94	87	59	
	17.	58	58	64	83	70	83	66	101	83	92	87	57	
	18.	56	60	64	83	70	80	66	98	83	92	88	57	
	19.	55	61	64	83	69	78	65	96	86	92	87	58	
	20.	56	59	62	82	68	77	66	94	91	94	87	58	
	21.	55	60	63	91	66	76	76	94	89	94	88	57	
	22.	55	60	61	83	67	77	71	94	88	97	88	57	
	23.	57	60	63	82	67	77	69	93	86	97	88	57	
	24.	61	60	65	79	66	81	69	93	87	95	87	57	
	25.	72	60	65	79	66	60	69	93	88	93	85	58	
	26.	67	59	70	79	65	81	70	94	90	92	85	58	
	27.	65	58 <sup>~</sup>	73	78	66	79	70	98	97	91	83	58	
	28.	62	60 <sup>~</sup>	79	76	74	76	71	97	94	90	70	57	
	29.	61	61 <sup>~</sup>	77	75	75	74	70	97	92	89	57	57	
	30.	62	62 <sup>~</sup>	76	72	72	73	70	97	91	89	57	57	
	31.		60 <sup>~</sup>	73	71	71		70		91	88		56	
	Σ cm		1751	1885	2044	2262	2200	2419	2146	2627	2784	2837	2524	1801
Hauptwerte	1977	Tag	6x	3x	7.	4.	26.	1./3.	16., 19.	1.	17., 18.	8., 9.	29., 30.	1.
		NW	55	58	59	69	65	71	65	71	83	86	57	56
		MW	58	61	66	81	71	81	69	88	90	92	84	58
		Tag	25.	1.	27., 28.	11.	3., 4.	4., 7.	21.	16.	27.	14., 15.	4x	13.
1970/1977 (8 Jahre)	Abflußjahr	1970	1970	1970	1977	1972	1974	1971	1970	1976	1976	1976	1976	
	NW	51	54	51	69	61	64	60	58	54	51	54	54	
	MNW	64	67	67	76	74	74	67	71	70	64	61	61	
	MW	71	76	80	86	82	84	76	84	80	72	68	66	
	MHW	85	93	103	105	97	97	100	104	99	87	78	76	
	HW	140	126	134	178	147	133	139	129	132	109	104	105	
	Abflußjahr	1971	1975	1976	1970	1970	1970	1970	1971	1972	1972	1972	1970	
Hauptwerte	1977	Winter	181	184	365	Datum		Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	
		Σ cm	12561	14719	27280	Nov 76 6x			cm	1977	1970/1977	cm		
		NW	55	56	55	16.06.			180		365,2			
		MW	69	80	75				170		365,1			
1970/1977 (8 Jahre)	NW	51	51	51	08.11.69, 09.01.70, 25.08.76		Dauerzahlen	160		365,0				
	MW	60	57	55				150		364,8				
	MHW	124	119	130	26.02.70			140		364,6				
	HW	178	139	178				130		362,5				
								120		357,4				
								110	365	349,0				
Extremwerte	1	Niedrigwasser			Hochwasser			Dauerzahlen	100	363	329,8			
		cm	Datum		cm	Datum			90	308	293,9			
	2	51	03.11.1969		178	26.02.1970			80	219	227,2			
	3	51	09.01.1970		140	04., 12.11.1970			70	144	142,4			
	4	51	25.08.1976		134	23.01.1976			60	56	41,0			
	5	55	17.09.1973		133	10.05.1975								
	6	55	20.10.1975		132	01., 04.07.1972								
	7	58	Nov 76 6x		116	06., 07.07.1974								
	8	58	11., 12.08.1971		106	16.06.1977								
	9	60	Okt 1974 10x		99	03.04.1973								
10	60	Nov 1971 4x												

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

Wasserstände vor Ausbau der Wietze 1968/69 nicht vergleichbar

F<sub>Et</sub> = 319 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 180,04 m

Lage: 242 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Reckershausen** NR

Gewässer: **Leine**

Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4881390

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt		
	1977	1.	132	136	130	140	152	145	150	143	140	136	144	138		
	2.	132	136	132	139	139	152	144	150	143	140	136	142	138		
	3.	132	132	129	139	155	144	149	142	140	135	140	139	139		
	4.	132	132	126	139	150	144	147	142	135	135	140	137	137		
	5.	131	131	126	137	149	144	147	142	136	135	140	136	136		
	6.	132	131	127	140	151	144	147	143	142	135	141	143	143		
	7.	131	133	127	142	145	145	146	142	139	136	141	136	136		
	8.	134	131	127	143	145	145	146	142	137	140	145	135	135		
	9.	131	133	127	141	144	144	145	142	135	137	144	135	135		
	10.	131	132	131	141	144	144	144	141	133	137	140	137	137		
	11.	131	132	131	144	144	144	144	140	131	136	139	137	137		
	12.	130	132	128	145	144	144	146	138	133	142	138	135	135		
	13.	130	131	128	144	164	147	147	140	131	144	138	134	134		
	14.	130	130	129	146	145	152	145	146	131	139	139	134	134		
	15.	130	130	129	142	145	153	145	154	135	139	139	134	134		
	16.	130	130	129	143	145	156	145	146	135	138	139	134	134		
	17.	130	130	130	136	148	155	145	143	134	137	138	133	133		
	18.	130	130	130	135	151	153	145	145	135	158	137	134	134		
	19.	130	129	128	137	150	154	145	159	137	168	136	135	135		
	20.	130	129	127	142	146	154	180	149	135	154	137	135	135		
	21.	130	130	127	168	146	154	167	146	136	151	138	135	135		
	22.	130	129	128	160	146	153	161	146	136	159	137	135	135		
	23.	132	129	130	150	145	153	155	145	135	155	137	135	135		
	24.	136	131	139	150	145	152	153	144	137	154	137	135	135		
	25.	132	134	146	156	144	152	152	143	140	153	136	136	136		
	26.	134	133	150	160	142	151	149	143	138	154	136	136	136		
	27.	131	132	149	156	144	151	150	143	136	153	135	136	136		
	28.	130	131	147	154	149	151	151	143	136	148	136	134	134		
	29.	131	133	145	145	145	150	149	140	137	144	136	135	135		
	30.	134	136	144	144	144	150	146	140	137	144	136	133	133		
	31.	134	134	142	142	145	145	144	140	137	144	136	133	135		
	Σ cm		3941	4082	4122	4073	4564	4472	4635	4317	4221	4478	4161	4206		
Hauptwerte	1977	Tag	12 ×	4 ×	6 ×	18.	25.	9 ×	3 ×	12.	3 ×	3./6.	27.	17., 30.		
		NW	130	129	127	135	142	144	144	136	131	135	135	133		
		MW	131	132	133	145	147	149	150	144	136	144	139	136		
		HW	140	140	151	176	164	162	226	194	147	217	163	150		
		Tag	24.	30.	26.	21.	13.	15.	20.	19.	6.	19.	8.	6.		
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972, 1974	1970	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1973	1966	1974	1971	1973	
		NW	129	126	126	124	124	136	142	136	132	133	132	131	131	
		MNW	144	150	149	153	153	159	150	147	142	139	137	136	136	
		MW	152	168	163	164	167	170	159	156	150	145	142	146	146	
		MHW	171	192	199	193	193	191	177	194	172	160	152	168	168	
	HW	203	260	268	306	244	230	222	303	252	216	162	230	230		
	Abflußjahr	1971	1975	1968	1970	1970	1967	1975	1969	1972	1972	1972	1974	1974		
Extremwerte	1	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum	Dauerzahlen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		cm	Datum	cm	Datum				1977	1966/1975						
	2	124	02.02.1972	306	23.02.1970	310			365,2				300	365,0		
	3	127	06.01.1977	290	23.06.1975	290			365,0				260	365,0		
	4	126	31.12.1969	268	15.01.1968	270			365,0				260	365,0		
	5	128	19.10.1976	262	09.02.1966	260			364,8				250	364,4		
	6	129	09.11.1973	252	10.07.1972	240			363,7				240	363,7		
	7	129	19.12.1976	238	30.12.1966	230			362,4				230	362,4		
	8	130	12.11.1976	230	23.10.1974	220			360,1				220	360,1		
	9	131	06.10.1973	226	20.05.1977	210			354,3				210	354,3		
10	131	11.07.1977	224	22.01.1976	200	348,2			200	348,2						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 634 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 140,43 m

Lage: 227 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Göttingen**

NR

Gewässer: **Leine**

Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4861719

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	39	38	38	45	53	49	55	48	44	40	46	43
	2.	38	40	37	44	53	51	53	48	44	40	45	47	
	3.	38	39	37	43	53	51	51	48	43	39	46	46	
	4.	37	40	38	44	53	51	49	48	42	38	46	45	
	5.	37	39	36	47	53	50	51	48	41	37	44	43	
	8.	37	40	34	48	52	49	49	48	43	38	42	54	
	7.	37	40	34	49	51	50	49	48	41	43	43	46	
	8.	38	43	35	50	52	51	50	48	41	51	46	43	
	9.	38	40	40	49	52	51	54	44	42	46	53	43	
	18.	38	38	40	51	51	51	52	45	43	41	46	44	
	11.	40	37	39	53	49	53	48	45	42	40	47	46	
	12.	40	37	37	51	48	56	52	44	41	45	43	41	
	13.	39	38	36	54	52	58	52	44	38	50	42	39	
	14.	37	38	36	54	50	58	48	47	36	43	41	41	
	15.	36	37	37	53	51	58	48	60	36	41	41	40	
	18.	36	36	38	52	50	60	48	48	35	41	41	40	
	17.	36	35	41	51	49	59	47	47	33	40	41	39	
	18.	36	37	38	52	51	58	47	47	38	63	41	38	
	19.	36	37	39	52	52	58	47	64	44	63	42	38	
	28.	36	37	40	60	51	57	89	55	41	67	42	38	
	21.	36	37	40	74	50	56	63	52	41	56	42	37	
	22.	38	36	41	68	50	56	61	52	41	66	42	40	
	23.	38	37	44	63	48	58	60	50	41	58	42	41	
	24.	41	37	46	61	47	59	56	47	42	54	43	42	
	25.	42	37	50	60	48	55	58	51	51	51	43	41	
	28.	39	37	52	60	49	52	55	50	49	56	42	40	
	27.	38	38	52	56	50	54	54	47	45	53	42	38	
	28.	35	41	50	54	56	54	53	46	42	50	42	38	
	28.	33	41	50	50	50	54	51	44	41	50	40	39	
	30.	33	40	46	50	50	56	50	46	39	49	40	39	
	31.		39	46	49	49		51		38	47		39	
	Σ cm		1122	1186	1269	1498	1573	1633	1651	1457	1278	1496	1296	1288
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	29., 30.	17.	6., 7.	3.	24.	1., 6.	17./19.	4x	17.	5.	29., 30	21.	
	NW	33	35	34	43	47	49	47	44	33	37	40	37	
	MW	37	38	41	54	51	54	53	49	41	48	43	42	
	HW	53	51	60	86	57	66	122	87	88	112	65	64	
	Tag	24.	14.	26.	21.	27.	13.	20.	19.	25.	19.	9.	6.	
Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen					
	1977	181	184	365	29., 30.11.76; 17.07.	260	.	250	365,2					
	Σ cm	8281	8466	16747	20.05.	240	365,1	230	365,1					
	NW	33	33	33		220	365,1	210	365,0					
	MW	48	46	48		200	364,9	190	364,8					
	HW	86	122	122		180	364,6	170	364,4					
					09.03.72, 01.10.74	160	363,5	150	362,3					
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	35	35	35	140	360,5	130	357,6					
		MNW	48	44	41	120	352,1	110	343,8					
		MW	75	59	67	100	330,7	90	311,4					
		MHW	166	169	192	80	364	70	281,3					
		HW	250	217	250	50	363	60	236,6					
					15.01.68, 23.02.70	80	347	50	163,2					
						40	243	40	82,9					
							87		5,5					
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser									
	cm	Datum	cm	Datum										
1	32	29.10.1976	311	02.06.1961										
2	33	29.11.1976	250	15.01.1968										
3	33	17.07.1977	250	23.02.1970										
4	34	06.01.1977	217	19.06.1969										
5	35	09.03.1972	206	23.06.1975										
6	35	17.12.1976	195	09.03.1963										
7	36	05.10.1973	195	31.07.1967										
8	37	09.11.1964	192	03.01.1966										
9	37	31.10.1975	189	13.02.1962										
10	37	05.08.1977	179	09.06.1971										

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 2920 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 94,98 m



Pegel: **Greene**

NR

Gewässer: **Leine**

Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4885310

Tagesmittel in cm

Lage: 177 km oberhalb der Mündung links

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	180	230	180	223	227	214	228	204	206	202	205	196
	2.	180	212	189	216	224	219	223	203	203	203	203	205	
	3.	180	205	192	210	224	218	221	201	200	200	203	208	
	4.	181	201	191	209	231	230	218	203	199	199	202	209	
	5.	180	196	190	208	240	226	215	202	201	197	197	204	
	6.	179	195	189	212	228	225	214	204	201	194	187	210	
	7.	179	196	190	227	223	228	211	206	200	194	200	216	
	8.	181	197	190	275	225	229	209	209	197	285	205	210	
	9.	183	206	194	283	226	224	210	204	195	227	229	205	
	10.	181	207	196	266	224	222	207	205	194	208	208	201	
	11.	181	200	199	281	222	221	210	230	194	205	218	200	
	12.	189	198	195	272	218	220	221	210	194	210	209	200	
	13.	180	195	193	265	226	238	222	201	194	250	203	198	
	14.	181	197	192	277	228	306	216	218	193	227	203	197	
	15.	181	199	191	261	228	308	209	264	190	217	200	194	
	16.	183	196	190	248	226	314	206	229	190	213	202	191	
	17.	181	194	191	242	224	297	206	219	190	207	206	187	
	18.	179	195	188	240	227	284	205	230	192	232	201	189	
	19.	182	193	188	244	232	268	202	218	205	281	198	192	
	20.	182	190	186	251	223	256	272	279	203	267	204	193	
	21.	181	191	188	304	219	248	287	263	198	246	190	195	
	22.	182	191	190	291	217	248	241	243	195	243	200	192	
	23.	184	192	190	273	214	249	229	231	195	236	200	190	
	24.	186	189	205	261	213	262	225	222	194	220	200	188	
	25.	206	189	212	253	210	253	222	217	197	216	196	190	
	26.	199	190	234	253	209	247	219	228	221	216	188	196	
	27.	196	190	269	242	213	247	215	216	216	216	194	194	
	28.	195	191	276	230	225	240	213	210	218	214	196	193	
	29.	195	187	258	225	233	233	209	209	209	206	193	192	
	30.	205	176	243	216	228	228	206	209	204	204	190	191	
	31.		171	230	212			205		201	205		190	
	Σ cm		5552	6059	6309	7017	6899	7402	6796	6587	6189	6840	6039	6116
Hauptwerte	1977	Tag	3 ×	31.	1.	5.	26.	1.	19.	3., 13.	15./17.	6., 7.	6.	17.
		NW	179	171	180	208	209	214	202	201	190	194	187	187
		MW	185	195	204	251	223	247	219	220	200	221	201	197
		HW	229	245	282	308	240	321	339	306	232	317	229	216
		Tag	30.	1.	28.	21.	13.	16.	20.	20.	26.	8.	9.	7.
	1966/1975	Abflußjahr	1972	1972	1972	1972	1978	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1971
		NW	186	196	175	182	190	204	202	200	196	187	184	187
		MNW	221	255	246	261	263	274	237	226	217	210	204	207
		MW	253	321	305	308	308	318	267	253	240	227	215	232
		MHW	336	422	452	404	408	391	349	364	304	303	269	306
	HW	515	642	639	647	586	505	474	496	470	427	354	450	
	Abflußjahr	1971	1975	1968	1970	1970	1969	1975	1969	1966	1972	1968	1974	
Dauerzahlen	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		1977	181	184	365		660	365,2						
		Σ cm	39238	38567	77805	31.12.76	640	365,1						
		NW	171	187	171		620	364,7						
		MW	217	210	213	20.05.	600	364,0						
		HW	321	339	339		580	363,2						
		1966/1975	NW	175	184	175	31.01.72	560	362,7					
		1975	MNW	211	201	196		540	361,7					
		MW	302	239	270	24.02.70	520	360,5						
		MHW	530	422	543		500	358,3						
	HW	647	496	647		480	354,6							
Extremwerte	1	cm	Niedrigwasser		Hochwasser									
		171	Datum		cm	Datum								
	2	172	31.12.1976		741	09.02.1946								
	3	175	06.09.1911		725	15.03.1947								
	4	176	31.01.1972		700	05.02.1909								
	5	180	13.09.1976		680	19.03.1942								
	6	180	Juni 1934		676	17.07.1956								
	7	180	Aug. 1934		670	31.12.1925								
	8	180	31.08., 01.09.1947		661	05.01.1932								
	9	184	12.07.1976		660	07.03.1915								
10	184	22.12.1959		658	06.11.1940									
		16.09.1973		654	Okt 1905									

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 3467 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 68,46 m



Tagesmittel in cm

Pegel: **Poppenburg**  
 Gewässer: **Leine**  
 Flußgebiet: **Leine**

NR  
 GKZ 4885700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	89	127	94	129	138	123	135	112	115	117	112	105
	2.	89	125	98	125	134	123	131	113	113	115	112	114	
	3.	90	114	100	121	133	124	132	112	110	115	110	117	
	4.	93	112	102	121	136	134	132	112	109	113	110	119	
	5.	92	106	102	121	141	138	127	112	108	112	108	116	
	6.	90	98	101	123	140	137	122	111	106	111	105	117	
	7.	90	101	102	132	134	133	121	111	107	108	105	127	
	8.	90	100	102	172	135	131	118	114	106	154	107	121	
	9.	90	106	102	184	134	131	117	113	105	151	123	118	
	10.	91	112	108	168	133	130	116	113	102	120	127	114	
	11.	92	110	110	175	133	129	110	122	98	119	120	115	
	12.	96	108	109	179	131	129	111	118	99	117	122	112	
	13.	92	104	106	170	130	139	118	109	100	136	119	113	
	14.	93	102	102	174	138	189	121	108	100	141	113	111	
	15.	93	104	99	168	135	198	116	150	99	128	112	109	
	16.	92	103	100	157	134	197	113	136	99	123	110	107	
	17.	91	102	100	152	133	188	111	126	99	119	111	105	
	18.	93	102	100	148	132	176	111	132	99	128	112	105	
	19.	94	100	98	150	133	164	112	126	113	166	107	105	
	20.	94	100	98	154	131	157	129	142	118	165	104	104	
	21.	92	101	98	184	127	151	182	159	111	153	104	104	
	22.	90	102	100	185	126	149	146	143	106	145	105	105	
	23.	92	102	103	169	128	149	136	134	104	144	106	105	
	24.	92	101	112	160	126	150	127	129	103	137	107	104	
	25.	107	99	122	156	122	152	120	126	104	130	104	103	
	26.	107	99	130	151	122	149	120	131	120	127	104	103	
	27.	103	97	155	150	121	145	117	127	130	129	102	104	
	29.	100	95	163	141	124	144	116	117	124	127	103	102	
	29.	98	94	160		130	141	116	117	121	120	103	101	
	30.	104	91	148		130	137	114	116	117	118	103	101	
	31.		91	138		124		111		116	117		99	
	Σ cm		2819	3208	3462	4319	4068	4437	3808	3691	3361	4005	3290	3385
Hauptwerte	1977	Tag	1., 2.	30., 31.	1.	3./5.	27.	1., 2.	11.	14.	11.	7.	27.	31.
		NW	89	91	94	121	121	123	110	108	98	108	102	99
		MW	94	103	112	154	131	148	123	123	108	129	110	109
		HW	131	131	164	191	144	199	189	169	132	185	134	127
		Tag	25.	1.	28.	21.	5.	15.	21.	20.	27.	8.	11.	7.
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1973	1972	1972	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1973	1973
		NW	90	98	91	89	98	105	109	103	99	87	88	90
		MNW	120	146	145	157	159	167	138	129	122	114	108	110
		MW	144	198	190	193	194	201	161	149	141	128	119	129
		MHW	199	262	283	254	260	251	222	224	183	175	151	176
	HW	322	405	406	415	360	343	340	334	343	256	213	270	
	Abflußjahr	1971	1968	1968	1970	1970	1969	1967	1967	1966	1967	1968	1970	
Dauerzahlen	1977	Wasserstand	Winter	Sommer	Jahr	Datum		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
		cm	181	184	365		cm	1977	1966/1975	cm				
		Σ cm	22313	21540	43853	01., 02.11.76	420		365,2					
		NW	89	98	89		400		365,0					
		MW	123	117	120	15.04.	380		364,1					
		HW	199	189	199		360		362,7					
							340		358,9					
							320		354,3					
							300		348,0					
							280		342,2					
Extremwerte	1966/1975 (10 Jahre)	NW	89	87	87	26./28.08.73	260		333,3					
		MNW	113	105	100		240		323,4					
		MW	186	138	162		220		308,5					
		MHW	334	269	338	15.02.70	200	365	290,4					
		HW	415	343	415		180		265,5					
							160		222,6					
							140		168,7					
							120		96,7					
							100	46	15,5					

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



F<sub>Et</sub> = 5329 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 43,81 m



Pegel: **Herrenhausen** NR

Gewässer: **Lelne**

Lage: 87,07 km oberhalb der Mündung links

Tagesmittel in cm

Flußgebiet: **Lelne**

GKZ 4887700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	64	109	68	130	136	115	133	100	99	105	100	86
	2.	62	118	80	119	131	120	139	99	101	96	100	108	
	3.	62	97	90	113	130	134	124	99	96	96	98	107	
	4.	62	94	87	109	132	158	118	96	94	88	95	108	
	5.	63	89	82	111	144	151	117	98	89	88	91	99	
	6.	62	79	80	112	143	143	115	96	87	87	87	99	
	7.	61	82	79	119	130	147	114	98	88	82	91	113	
	8.	61	82	80	176	128	143	113	105	87	100	89	107	
	9.	63	88	88	227	125	139	110	102	86	171	107	101	
	10.	65	94	95	197	127	133	110	96	86	124	122	94	
	11.	67	91	103	187	125	129	107	109	82	99	109	101	
	12.	70	86	98	195	121	130	110	128	78	117	109	105	
	13.	72	85	89	182	119	136	112	100	78	158	102	99	
	14.	65	84	82	192	132	200	119	92	78	179	96	95	
	15.	68	82	80	188	130	238	109	216	77	139	94	98	
	16.	71	82	79	170	129	245	102	166	77	125	94	88	
	17.	67	79	79	158	124	230	100	137	79	116	94	87	
	18.	66	79	80	154	122	209	99	129	78	115	94	86	
	19.	66	79	79	158	128	193	96	129	96	163	90	89	
	20.	65	77	77	159	127	179	114	126	103	181	86	89	
	21.	64	77	76	187	120	167	218	173	92	170	92	87	
	22.	66	79	77	205	117	163	183	147	87	157	90	86	
	23.	67	78	79	187	116	163	147	133	82	153	92	85	
	24.	79	77	88	174	113	165	137	122	80	141	93	81	
	25.	96	76	110	165	110	170	130	127	79	130	88	82	
	26.	96	75	119	160	108	158	122	140	116	122	91	81	
	27.	84	78	159	158	110	155	115	136	128	129	84	85	
	28.	79	70	185	143	123	151	114	115	114	123	82	81	
	29.	75	72	179	134	144	144	108	106	109	112	84	83	
	30.	86	60	158	124	137	105	105	115	97	106	83	82	
	31.	57	142	117	117	117	101	101		105	104		78	
	Σ cm		2094	2553	3045	4535	3875	4845	3741	3635	2828	3876	2827	2870
Hauptwerte	1977	Tag	7., 8.	31.	1.	4.	26.	1.	19.	14.	15., 16.	7.	28.	31.
		NW	61	57	68	109	108	115	96	92	77	82	82	78
		MW	70	82	98	162	125	162	121	121	91	125	94	93
		HW	106	124	194	239	151	247	248	248	132	214	142	123
		Tag	25.	2.	28.	9.	2.	15.	21.	15.	26.	19.	10.	2.
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973
		NW	74	76	60	65	78	98	94	91	87	72	67	68
		MNW	116	158	151	173	174	194	144	128	116	102	95	99
		MW	156	239	230	236	234	250	184	163	147	127	111	128
		MHW	282	339	381	333	343	331	289	295	230	225	178	208
	HW	485	532	560	565	517	499	450	456	439	569	254	358	
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1970	1970	1975	1987	1966	1972	1967	1974	
Dauerzahlen	1977	Wasserstand	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		Tage	181	184	365		cm	1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975		
		Σ cm	20947	19777	40724	31.12.76	570			290				
		NW	57	77	57	15.06.	560		365,2	280		310,4		
		MW	116	107	112		550			270				
		HW	247	248	248		540		364,6	260		297,9		
							530			250	365			
							520		383,8	240	364	286,8		
							510			230	362			
							500		361,7	220	361	271,2		
Extremwerte	1966/1976 (10 Jahre)	NW	60	67	60	18.01.72	490		210	359				
		MNW	100	90	81		480		200	356	250,7			
		MW	224	143	183	24.02.70	470		358,2	190	352			
		MHW	464	366	475		460		356,2	180	344	225,2		
		HW	565	456	565		450			170	334			
							440		354,6	160	326	193,6		
							430			150	311			
							420		350,7	140	299	158,2		
							410			130	275			
							400		346,5	120	245	109,7		
						390			110	207				
						380		341,7	100	169	61,2			
						370			90	120				
						360		337,4	80	60	10,1			
						350			70	23				
						340			60	1				
						330		331,9						
						320								
						310		324,2						
						300								
								318,1						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 6453 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 21,00 m

Lage: 6,15 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Schwarmstedt**

NR

Gewässer: **Leine**

Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4889900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	94	125	94	173	182	152	175	138	150	139	140	117
	2.	96	152	102	162	173	153	171	137	140	139	136	126	
	3.	96	143	110	154	172	166	175	136	137	131	136	140	
	4.	96	129	118	149	179	189	164	136	132	130	132	138	
	5.	94	124	117	146	185	207	160	132	131	124	129	137	
	6.	95	118	114	150	185	199	162	133	128	123	127	131	
	7.	93	114	113	151	175	204	155	134	126	120	125	131	
	8.	92	116	113	178	169	204	152	137	125	116	127	141	
	9.	94	116	116	236	166	193	150	142	124	140	126	135	
	10.	95	120	122	249	164	185	150	140	122	176	141	129	
	11.	98	124	133	235	164	178	150	141	120	150	149	127	
	12.	106	121	136	234	162	174	148	150	118	140	141	131	
	13.	104	116	129	230	158	183	150	153	116	170	141	133	
	14.	101	117	122	227	157	204	151	139	114	200	136	129	
	15.	99	115	117	233	176	250	152	165	115	193	130	126	
	16.	101	114	115	222	176	275	143	250	113	168	128	126	
	17.	102	115	112	208	173	266	140	213	112	157	129	119	
	18.	98	113	114	199	166	250	137	165	112	150	127	120	
	19.	98	113	114	197	163	238	135	175	121	154	125	119	
	20.	98	111	112	199	165	221	131	167	135	189	123	120	
	21.	96	112	111	205	162	211	164	171	135	204	122	120	
	22.	95	112	110	230	157	209	223	194	126	196	126	119	
	23.	99	112	111	228	154	207	198	178	122	189	124	117	
	24.	104	112	114	216	152	206	176	167	117	182	126	117	
	25.	121	109	125	206	149	211	167	159	116	171	123	116	
	26.	127	107	145	199	146	205	162	168	125	162	119	115	
	27.	124	105	158	193	143	197	157	172	155	157	123	115	
	28.	114	108	206	189	151	194	151	167	156	159	118	117	
	29.	110	103	218	163	163	169	146	152	146	152	117	115	
	30.	110	103	205	167	167	182	142	147	140	147	117	113	
	31.		95	165	156	156		139		132	142		112	
	Σ cm		3050	3594	4011	5598	5112	6102	4876	4776	3961	4870	3863	3851
Hauptwerte	1977	Tag	6.	31.	1.	5.	27.	1.	20.	5.	17., 18.	8.	29., 30.	31.
		NW	92	95	94	146	143	152	131	132	112	116	117	112
		MW	102	116	129	200	165	203	157	159	128	157	129	124
		HW	128	160	220	254	191	279	230	258	156	206	151	169
		Tag	26.	2.	29.	10.	5.	16.	22.	16.	28.	14., 21.	10., 12.	19.
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1973	1974	1973	1973	1973	1973
		NW	109	117	110	113	122	144	124	131	125	106	101	103
		MNW	160	205	202	223	229	244	189	175	162	145	138	139
		MW	197	278	275	281	279	295	230	207	192	171	155	167
		MHW	277	353	393	366	364	356	312	296	251	230	207	225
	HW	470	530	566	573	524	490	452	460	437	356	320	348	
	Abflußjahr	1971	1966	1966	1970	1970	1970	1970	1970	1967	1966	1972	1967	1970
Dauerzahlen	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		
	1977	Tage	181	184	365				1977			1977		
		Σ cm	27467	26201	53668	08.11.76			1966/1975			1966/1975		
		NW	92	112	92	16.04.		580	365,2		290			
		MW	152	142	147			570	365,0		280	365		
		HW	279	258	279			560			270	364		
								550			260	363		
								540	364,6		250	360		
								530			240	359		
								520	364,1		230	352		
Extremwerte	1966/1975 (10 Jahre)	NW	109	101	101	11.09.73		510			220	347		
		MNW	145	132	122			500	362,9		210	342		
		MW	268	187	227	25.02.70		490			200	327		
		MHW	464	376	469			480	359,1		190	314		
		HW	573	460	573			470	353,5		160	300		
								460			170	278		
								450	346,8		150	214		
								440			140	184		
								430	341,7		130	147		
								420			120	96		
							410	335,2		110	33			
							400			100	20			
							390							
							380	329,2						
							370							
							360	322,1						
							350							
							340	314,8						
							330							
							320	305,5						
							310							
							300	292,3						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 894 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 130,43 m



Pegel: **Berka**  
 Gewässer: **Rhume**  
 Flußgebiet: **Leine**

NR

Lage: 14 km oberhalb der Mündung rechts

Tagesmittel in cm

GKZ 4882700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	176	206	173	198	196	190	197	183	186	187	188	181
	2.	176	195	180	194	194	193	195	183	185	186	186	188	
	3.	176	192	182	191	194	194	193	185	183	185	185	194	
	4.	175	190	181	190	201	197	190	185	180	183	184	193	
	5.	177	185	179	191	206	195	189	185	180	181	182	192	
	8.	177	182	179	192	199	195	188	185	181	180	182	204	
	7.	177	183	179	203	197	196	188	184	181	204	181	196	
	8.	180	186	179	222	196	198	188	184	180	233	184	193	
	9.	181	189	181	220	196	198	190	183	180	196	196	191	
	18.	179	189	183	216	195	196	186	181	179	190	189	191	
	11.	181	187	182	226	194	195	186	191	179	188	192	193	
	12.	181	186	180	221	194	195	186	185	177	190	190	190	
	13.	180	184	179	219	208	209	191	181	176	198	187	187	
	14.	180	183	175	218	202	231	189	181	177	195	185	187	
	15.	180	182	177	211	202	229	187	198	180	192	185	186	
	18.	180	182	178	207	201	230	184	189	182	190	186	186	
	17.	179	182	179	205	201	225	183	188	181	188	187	186	
	18.	179	182	178	203	205	220	182	186	180	214	187	185	
	19.	179	182	178	204	205	211	182	186	185	215	185	184	
	28.	180	182	178	208	200	207	212	244	183	211	184	184	
	21.	181	181	177	226	196	205	208	222	180	208	183	184	
	22.	180	180	179	219	196	209	200	210	179	206	183	184	
	23.	181	179	182	214	194	211	194	202	180	203	183	185	
	24.	183	178	191	210	193	217	192	196	181	198	183	186	
	25.	190	178	193	206	192	209	190	193	185	196	183	181	
	26.	190	178	212	205	191	207	188	192	201	195	181	178	
	27.	192	178	229	202	192	205	186	190	199	196	182	179	
	28.	190	180	225	199	197	202	186	189	197	192	182	181	
	29.	190	178	219	195	195	199	186	186	191	189	181	181	
	30.	201	175	211	191	191	198	185	186	189	188	180	181	
	31.		170	204	190	190		184		188	186		181	
	Σ cm		5451	5684	5802	5820	6113	6166	5885	5733	5685	6063	5546	5792
Hauptwerte	1977	Tag	4.	31.	1.	4.	31.	1.	18., 19.	3x	13.	6.	30.	26.
		NW	175	170	173	190	190	190	182	181	176	180	180	178
	MW	182	183	187	208	197	206	190	191	183	196	185	187	
	HW	214	214	232	230	218	241	244	260	210	271	201	227	
	Tag	30.	1.	27.	21.	13.	13.	20.	20.	26.	8.	9.	6.	
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1973	1972	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1973	1973	1975
		NW	160	160	152	156	159	157	164	159	160	156	157	158
		MNW	173	182	177	184	186	189	176	171	170	168	165	167
		MW	188	213	203	205	205	213	191	185	180	176	171	181
		MHW	238	298	289	271	257	274	238	264	227	226	200	231
		HW	417	458	420	445	374	370	318	431	349	408	280	318
		Abflußjahr	1971	1975	1968	1970	1970	1970	1975	1966	1966	1967	1968	1974
Extremwerte	1	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen				
		cm	Datum	cm	Datum									
	2	151	05.11.1975	458	08.12.1974									
	3	152	19.01.1972	445	23.02.1970									
	4	153	07.07.1976	444	24.12.1967									
	5	156	30.08.1973	442	19.12.1965									
	6	157	10.04.1974	417	03.11.1970									
	7	158	24.09.1975	412	19.06.1969									
	8	159	11.05.1976	408	01.08.1967									
	9	160	02.01.1970	340	19.01.1974									
	10	161	13.10.1971	306	10.07.1972									
		165	25.11.1965	271	08.08.1977									

Dauerszahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

$F_{Et} = 1119 \text{ km}^2$

PNP = NN + 124,56 m

Lage: 11 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Elvershausen**

NR

Gewässer: **Rhume**

Flußgebiet: **Lelne**

GKZ 4882910

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	96	122	95	118	115	109	120	104	107	105	110	100
	2.	97	108	100	114	113	111	118	104	106	105	107	104	
	3.	97	107	101	111	114	109	117	104	104	102	106	112	
	4.	96	103	101	109	121	114	116	104	101	100	105	109	
	5.	96	99	100	108	123	114	115	104	101	100	103	110	
	6.	95	96	100	110	115	116	115	103	101	100	104	121	
	7.	95	98	100	123	115	119	113	104	102	118	104	117	
	8.	98	102	100	143	116	119	111	106	102	159	110	113	
	9.	99	107	100	143	116	117	113	104	100	122	122	108	
	10.	96	106	101	139	113	115	109	108	98	114	111	110	
	11.	99	103	102	148	112	114	110	120	96	111	114	115	
	12.	101	105	102	140	110	114	111	106	95	119	111	112	
	13.	99	104	101	139	124	132	116	104	96	138	108	110	
	14.	98	104	99	139	120	156	112	111	96	127	106	108	
	15.	98	103	99	132	120	159	110	130	96	122	106	106	
	16.	100	103	98	128	118	159	109	118	96	119	107	105	
	17.	99	102	98	124	117	151	108	118	95	116	107	105	
	18.	96	101	99	123	123	146	106	114	96	141	104	104	
	19.	95	101	100	123	121	136	104	112	104	143	102	104	
	20.	96	101	100	128	116	132	140	171	103	141	103	103	
	21.	91	101	100	147	114	129	133	149	101	136	102	103	
	22.	98	101	99	139	113	133	121	134	99	133	102	102	
	23.	97	101	100	134	112	132	119	128	98	130	102	100	
	24.	98	100	108	130	110	138	117	120	98	123	102	100	
	25.	105	100	111	125	109	132	114	115	103	119	100	101	
	26.	104	98	135	124	107	131	112	115	123	121	99	102	
	27.	106	98	151	118	107	131	110	111	119	120	100	102	
	28.	104	99	150	116	115	126	108	109	119	115	100	101	
	29.	102	98	141		113	122	107	108	112	109	100	100	
	30.	115	94	132		109		106	109	108	110	98	99	
	31.		92	125		108		104		106	109		98	
	$\Sigma$ cm		2968	3157	3348	3575	3559	3837	3524	3447	3181	3727	3155	3284
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen			
	1977	Tage $\Sigma$ cm NW MW HW	181 20444 91 113 167	184 20318 95 110 195	365 40762 91 112 195	21.11.76  20.06.	410 400 390 380 370 360 350 340 330 320 310 300 290 280 270 260 250 240 230 220 210 200 190 180 170 160 150 140 130 120 110 100	1977	1966/1975	365,2 365,1 365,1 365,0 365,0 364,9 364,9 364,8 364,7 364,5 364,2 363,8 363,4 362,8 362,2 357,7 359,3 357,3 355,0 351,9 346,6 337,3 328,7 314,1 294,7 265,9 218,2 152,3 71,8 2,8				
	1966/ 1975 (10 Jahre)	NW MNW MW MHW HW Abflußjahr	95 108 143 277 402	94 105 122 234 343	94 103 132 292 402	13.08.75  08.12.74								
Extremwerte	cm	Niedrigwasser Datum		Hochwasser Datum		Dauerszahlen								
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	91 92 94 95 95 95 98 98 99 99	21.11.1976 31.12.1976 13.08.1975 17.01.1972 30.08.1976 12.07.1977 30.09.1977 31.10.1977 11.10.1971 22.01.1973	402 353 343 304 301 289 254 248 195 194	08.12.1974 24.12.1967 30.06.1966 19.06.1969 04.11.1970 01.08.1967 19.01.1974 15.01.1976 20.06.1977 10.07.1972	365 364 364 357 345 320 285 197 54	365,2 365,1 365,1 365,0 365,0 364,9 364,9 364,8 364,7 364,5 364,2 363,8 363,4 362,8 362,2 357,7 359,3 357,3 355,0 351,9 346,6 337,3 328,7 314,1 294,7 265,9 218,2 152,3 71,8 2,8							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 212 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 144,38 m  
 Lage: 56,0 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Hohenrode** NR  
 Gewässer: **Innerste**  
 Flußgebiet: **Leine** GKZ 4886191

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	54	62	57	62	60	63	69	67	70	73	82	82	
	2.	54	58	58	61	60	65	69	66	70	71	80	84		
	3.	52	59	58	60	61	66	67	65	69	70	81	80		
	4.	52	55	57	60	62	69	67	65	69	71	80	78		
	5.	51	57	58	60	62	66	67	66	69	71	80	78		
	6.	51	56	57	60	61	68	67	66	70	72	79	78		
	7.	50	59	57	62	60	68	69	70	71	75	80	77		
	8.	53	58	59	70	60	67	70	66	70	73	83	77		
	9.	52	59	58	69	60	66	69	65	66	76	80	78		
	10.	51	57	60	67	59	66	68	66	66	73	78	78		
	11.	53	58	59	68	59	67	68	68	65	74	81	78		
	12.	50	58	59	65	59	65	69	65	65	83	79	77		
	13.	49	57	58	67	69	72	71	65	66	83	78	78		
	14.	54	58	57	66	63	77	69	73	67	83	76	78		
	15.	54	57	58	65	62	81	69	80	68	81	76	78		
	16.	51	56	58	63	61	79	69	72	68	80	77	77		
	17.	52	56	59	62	61	76	69	70	67	80	77	77		
	18.	50	57	59	66	63	73	68	68	70	89	76	77		
	19.	52	57	58	68	62	72	68	69	71	85	76	77		
	20.	50	57	57	69	60	70	85	72	68	88	76	77		
	21.	52	57	56	68	60	70	92	70	69	87	76	77		
	22.	53	57	59	64	60	69	80	69	68	86	78	76		
	23.	52	56	61	63	60	71	78	68	68	84	76	77		
	24.	59	57	64	62	60	72	74	69	70	83	75	77		
	25.	58	57	63	62	60	69	72	71	71	83	76	76		
	26.	53	57	63	64	60	67	71	73	75	83	76	75		
	27.	55	56	67	62	63	70	70	71	70	83	73	76		
	28.	53	56	70	61	67	70	70	70	70	83	75	76		
	29.	58	55	67	64	64	69	68	71	69	82	75	76		
	30.	61	51	65	63	63	69	69	70	70	81	75	76		
	31.		57	63	63	62		68		75	81		76		
	Σ cm		1589	1767	1859	1796	1903	2092	2199	2066	2140	2467	2330	2402	
Hauptwerte	1977	Tag	13.	30.	21.	3./6.	10./12.	1.	3./6.	5x	11., 12.	3.	27.	26.	
		NW	49	51	56	60	59	63	67	65	65	70	73	75	
		MW	53	57	60	64	61	70	71	69	69	80	78	77	
		HW	78	71	77	78	79	87	114	115	85	113	95	92	
		Tag	24.	1.	27.	8.	13.	15.	20.	14.	31.	18.	8.	1.	
	1966/1975	Abflußjahr	1966	1970	1970	1972	1972	1974	1971	1971	1968	1966	1966	1966	
		NW	48	48	48	52	55	61	55	53	51	47	45	43	
		MNW	65	70	69	68	67	77	68	63	62	60	60	59	
		MW	72	88	83	82	79	92	76	73	70	66	64	66	
		MHW	104	134	124	111	112	124	111	119	101	96	82	89	
	HW	193	277	192	195	148	226	165	298	230	121	88	133		
	Abflußjahr	1971	1975	1968	1966	1968	1970	1975	1966	1966	1966	1972	1974		
Dauerzahlen	1977	Wasserstand cm	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen					
		Tage	181	184	365		300	1977	1966/1975						
		Σ cm	11006	13604	24610	13.11.76	290								
		NW	49	65	49	14.06.	280								
		MW	61	74	67		270								
		HW	87	115	115		260								
							250								
							240								
							230								
							220								
1966/1975	NW	48	43	43	Nov 66	210									
	MNW	58	55	53	4x	200									
	MW	83	69	76	29., 30.06.66	190									
	MHW	180	140	186		180									
	HW	277	298	298		170									
						160									
						150									
						140									
						130									
						120									
						110									
						100									
						90									
						80									
						70									
						60									
						50									
Extremwerte		cm	Niedrigwasser		Hochwasser										
		Datum	Datum		Datum										
	1	29*	28.08.1950		298*		18.03.1957								
	2	30*	29.07.1949		298*		29., 30.03.1966								
	3	30*	06.09.1949		277		08.12.1974								
	4	30*	15.09.1950		275*		20.12.1965								
	5	31*	01.09.1950		244*		17.10.1960								
	6	31*	10.10.1950		242*		28.06.1958								
	7	32*	19.07.1949		236*		28.12.1954								
	8	32*	26.09.1949		235*		07.07.1955								
9	33*	12., 13.09.1949		230*		01.07.1966									
10	33*	Nov 1949		3x		23.04.1970									

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* ohne Talsperren  
 Inbetriebnahme der Innerstetalsperre am 1. Dez 1966  
 Inbetriebnahme der Granetalsperre am 1. Mrz 1970

F<sub>Et</sub> = 899 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 78,88 m



Pegel: **Heinde**  
Gewässer: **Innerste**  
Flußgebiet: **Lelne**

NR

Lage: 26,0 km oberhalb der Mündung rechts

Tagesmittel in cm

GKZ 4886710

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	217	240	228	230	228	230	237	235	239	244	250	244
	2.	217	238	228	230	226	235	235	235	237	240	248	260	
	3.	221	226	224	235	228	242	233	235	236	238	245	252	
	4.	220	227	221	238	229	245	233	234	236	237	244	245	
	5.	216	219	220	230	228	238	232	235	235	237	243	244	
	6.	218	221	219	228	228	242	231	237	235	237	243	247	
	7.	221	226	220	229	228	244	230	235	235	234	243	244	
	8.	218	224	215	253	227	242	236	240	236	257	244	243	
	9.	218	225	218	257	227	239	232	232	235	286	258	239	
	10.	217	224	223	251	225	235	230	234	233	256	247	240	
	11.	222	228	230	254	225	233	229	275	232	250	250	243	
	12.	222	227	224	254	225	234	230	244	226	288	249	240	
	13.	225	222	220	248	226	242	235	243	229	320	245	240	
	14.	226	222	221	248	229	263	233	253	229	299	244	240	
	15.	226	220	225	245	224	270	231	314	230	278	241	237	
	16.	222	221	225	242	226	268	228	271	232	268	244	238	
	17.	216	219	219	239	227	264	221	269	230	258	243	238	
	18.	217	223	220	237	228	257	228	260	234	269	242	236	
	19.	218	219	218	237	229	255	236	261	251	280	241	238	
	20.	218	218	218	243	230	248	262	263	233	274	239	238	
	21.	219	220	217	248	227	242	271	254	231	282	240	234	
	22.	222	219	219	243	228	242	262	246	229	279	243	238	
	23.	221	215	225	241	226	244	258	246	231	273	244	233	
	24.	219	219	228	235	226	248	256	244	232	288	239	236	
	25.	224	218	231	234	223	244	251	241	235	281	239	234	
	26.	226	216	237	232	224	239	245	251	253	280	239	235	
	27.	226	218	249	228	229	238	243	252	247	282	238	234	
	28.	223	223	258	231	232	234	242	244	240	260	235	234	
	29.	223	215	253	238	238	235	241	246	235	258	236	234	
	30.	229	213	240	228	228	233	238	245	230	254	236	233	
	31.		220	231	228	228		236		247	251		228	
	Σ cm		6625	8885	7024	8720	7046	7323	7403	7474	7293	8134	7292	7415
Hauptwerte	1977	Tag	3x	30.	8.	6., 27.	25.	1.	17.	9.	12.	7.	28.	31.
		NW	216	213	215	228	223	230	221	232	228	234	235	228
	MW	221	222	227	240	231	244	239	249	235	262	243	239	
	HW	243	243	280	280	237	274	282	354	262	338	261	274	
	Tag	30.	1.	28.	9.	29.	15.	20.	15.	19., 31.	13.	9.	1.	
1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1972	1972	1972	1972	1974	1972	1971	1968	1988	1971	1971	
	NW	212	204	209	208	209	224	212	224	223	219	216	214	
	MNW	231	242	241	246	244	258	240	235	234	228	228	226	
	MW	246	279	271	272	270	280	258	252	245	240	234	239	
	MHW	307	383	375	352	361	342	331	359	299	307	263	289	
	HW	424	585	624	598	534	538	480	534	488	400	284	421	
Abflußjahr	1971	1988	1988	1970	1970	1969	1967	1968	1966	1972	1972	1974		
1977	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
	1977	Tage	181	184	385			cm	1977	1966/1975	cm			
	Σ cm	41623	45011	86634		640								
	NW	213	221	213	30.12.78	560								
	MW	230	245	237		540								
	HW	274	354	354	15.08.	520								
						500								
						480								
						480								
						440								
						420								
						400								
						380								
						360								
						340								
						320								
						300								
						280								
						280								
						240								
						220								
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser											
		cm	Datum	cm	Datum									
	1	204	07.12.1971	624	15.01.1968									
	2	206	17.02.1972	596	23.02.1970									
	3	212	03.11.1971	549	09.12.1974									
	4	212	07.05.1972	536	01.04.1989									
	5	213	30.12.1976	534	18.03.1970									
	6	214	31.10.1969, 01.01.1970	515	19.06.1989									
	7	215	07.10.1973	480	31.05.1987									
	8	215	27.10.1976	484	09.05.1975									
9	215	08.01.1977	451	24.12.1967										
10	217	20.12.1975	441	23.04.1970										

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Die 10 Extremwerte sind erst seit Inbetriebnahme der Innerste-Talsperre (Dez. 1966) ausgewählt worden, da die Innerstetalsperre einen beachtlichen Einfluß auf die Niedrig- u. Hochwasserwerte hat.

LfG Hannover

F<sub>Et</sub> = 285 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 39,40 m

Lage: 38,5 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Brock**

Gewässer: **Böhme**

Flußgebiet: **Aller**

NR

GKZ 4894390

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	152	175	151 <sup>~</sup>	156	158	156	161	149	155	155	150	155
	2.	152	169	155 <sup>~</sup>	156	160	160	159	151	156	155	150	154	
	3.	152	163	154 <sup>o</sup>	153	163	160	158	150	153	155	149	155	
	4.	152	159	153	155	166	179	157	150	155	155	151	154	
	5.	150	158	154	156	166	175	157	150	150	154	151	153	
	6.	151	156	154	160	162	179	156	151	149	149	148	154	
	7.	149	157	156	167	159	184	155	152	150	154	149	152	
	8.	152	159	162	179	160	175	155	153	148	149	150	151	
	9.	150	158	160	176	158	172	155	151	153	151	151	151	
	10.	151	158	170	168	158	171	155	156	151	151	149	151	
	11.	152	160	170	178	157	171	155	158	147	150	165	153	
	12.	157	158	163	174	158	170	155	157	152	175	160	152	
	13.	156	156	160	171	158	170	160	155	152	175	156	151	
	14.	155	155	157	183	163	169	159	154	150	158	154	151	
	15.	159	154	155	174	164	170	156	154	151	157	151	150	
	16.	157	153	156	168	161	170	153	160	151	155	153	151	
	17.	154	153	154	166	159	164	154	177	150	155	151	150	
	18.	152	154	154	166	159	162	152	164	149	156	153	150	
	19.	153	154	154	167	159	159	152	161	154	157	152	150	
	20.	151	152	152	167	158	157	151	162	155	159	152	150	
	21.	152	155	152	167	156	156	154	160	156	164	151	151	
	22.	153	156	152	164	155	162	152	160	152	163	153	151	
	23.	156	158	156	161	155	165	152	154	155	162	148	150	
	24.	163	155	170	159	155	179	150	156	162	154	149	153	
	25.	166	155	167	162	154	190	151	156	162	154	145	152	
	26.	160	153	174	170	156	174	150	155	171	159	148	152	
	27.	158	154 <sup>~</sup>	170	162	156	168	151	155	175	155	146	154	
	28.	157	154 <sup>~</sup>	172	159	163	165	150	156	168	157	146	152	
	29.	154	153 <sup>~</sup>	172	159	163	163	151	156	162	150	148	151	
	30.	161	151 <sup>~</sup>	163	167	160	160	152	156	159	150	146	151	
	31.	151	150 <sup>~</sup>	160	167	156	156	150	156	158	149	149	150	
	Σ cm		4637	4855	4952	4644	4935	5055	4778	4679	4811	4842	4525	4705
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
	1977	Tage	181	184	365			cm	1977	1966/1975	cm			
		Σ cm	29078	28340	57418		330							
		NW	149	145	145	25.09.	320							
		MW	161	154	157	25.04.	310							
		HW	202	194	202		300							
							290							
							280							
							270							
							260							
							250							
							240							
							230							
							220							
							210							
							200							
							190							
							180							
							170							
							160							
							150							
Extremwerte	Niedrigwasser*		Hochwasser											
	cm	Datum	cm	Datum										
1	130	21., 22.02.1947	410	10.02.1941										
2	133	Aug 1934 3x	327	16.01.1968										
3	134	07./10.08.1938	323	02.03.1956										
4	137	24.07.1946	318	24.06.1933										
5	138	28.07.1950	316	14.01.1948										
6	141	06., 13.08.1932	314	03.12.1961										
7	141	10.08.1937	302	19.03.1970										
8	141	02.10.1949	301	04.01.1932										
9	142	02.11.1947	298	25.02.1940										
10	143	14., 15.07.1939	290	20.12.1965										

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

\* Niedrigwasser-Werte bis einschl. 1950 von Augenblickswerten auf Tagesmittel umgestellt.

F<sub>Et</sub> = 239 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 25,66 m

Lage: 78,4 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Lauenbrück B 75** NR

Gewässer: **Wümme**

Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4942310

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	33	67	51	72	75	67	82	39	35	50	47	51
	2.	33	65	55	64	78	90	78	37	38	49	47	85	
	3.	33	60	54	60	92	86	73	36	42	48	46	99	
	4.	33	56	57	65	94	130	68	36	34	47	46	91	
	5.	33	53	55	69	93	126	66	38	33	44	45	75	
	6.	33	53	55	79	84	145	66	39	32	43	46	71	
	7.	33	58	60	95	76	156	61	39	30	43	45	64	
	8.	33	52	73	125	73	147	61	41	29	43	41	62	
	9.	32	55	73	119	70	113	65	42	35	45	47	60	
	10.	34	59	87	103	68	103	59	42	33	43	47	58	
	11.	35	69	94	126	68	97	62	47	28	42	68	56	
	12.	39	67	76	125	65	91	69	44	28	70	76	54	
	13.	39	61	68	106	66	107	82	39	27	87	64	52	
	14.	38	63	61	123	83	125	81	37	30	66	57	52	
	15.	40	52	60	115	80	112	71	37	29	59	53	51	
	16.	43	51	57	97	77	102	64	47	28	54	51	51	
	17.	39	50	56	95	71	91	58	59	28	54	49	51	
	18.	37	51	56	103	75	86	54	49	28	53	50	52	
	19.	37	53	57	113	76	77	51	47	32	57	51	50	
	20.	37	50	56	100	70	75	49	44	36	61	49	49	
	21.	36	52	54	106	66	72	48	44	38	79	47	48	
	22.	36	66	54	93	63	84	48	44	36	72	45	47	
	23.	41	67	66	85	62	101	45	39	35	65	45	46	
	24.	51	62	94	81	62	133	44	37	47	60	44	50	
	25.	63	60	90	92	62	166	41	36	55	56	42	49	
	26.	60	59	103	97	59	143	39	36	69	57	43	50	
	27.	53	53	109	84	59	115	40	37	74	55	42	52	
	28.	50	57	108	77	74	106	39	38	73	53	40	51	
	29.	49	51	98	78	78	96	38	37	64	51	38	50	
	30.	50	50	86	72	72	88	37	36	57	50	38	49	
	31.	56	77	67	67	67	67	36		53	50		49	
	Σ cm		1203	1778	2200	2669	2256	3230	1775	1223	1236	1706	1449	1775

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	9.	20.	1.	3.	26., 27.	1.	31.	5x	13.	11.	29., 30.	23.
	1977	NW	32	50	51	60	58	67	36	36	36	27	42	38
	MW	40	57	71	95	73	108	57	41	40	55	48	57	57
	HW	67	72	113	136	96	171	88	75	81	99	81	108	108
	Tag	25.	22.	27.	11.	5.	25.	13.	16.	26.	12.	12.	2.	2.

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Waasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	Waasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen
	1977	Tag	181	184	365				cm	1977
	Σ cm	13336	9164	22500			210		365,1	
	NW	32	27	27	13.07.		200		365,0	
	MW	74	50	62			190		363,0	
	HW	171	108	171	25.04.		180		360,0	
							170	365	357,1	
							160	364	352,6	
							150	363	348,3	
							140	360	342,0	
							130	358	335,1	
							120	352	329,0	
							110	346	317,3	
							100	333	303,0	
							90	313	283,4	
							80	296	256,9	
							70	262	217,1	
							60	209	171,7	
							50	128	118,7	
							40	67	59,4	
							30	8	12,1	

Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser	
	cm	Datum	cm	Datum
1	23	09., 10.07.1973	202	19.03.1970
2	25	08./15.08.1975	198	03.01.1969
3	25	13., 14.07.1976	197	26.02.1970
4	26	08.08.1972	197	27.12.1974
5	27	13.07.1977	192	06.11.1970
6	29	Juni 1971 3x	192	09.12.1973
7	29	Sept 1972 4x	192	22.01.1976
8	29	28./30.08.1973	189	22.08.1970
9	32	20., 21.08.1971	188	19.01.1974
10	33	25.07.1971	184	08.04.1970

Eisverhältnisse 1977: 6 Tage Randels



F<sub>Et</sub> = 955\* km<sup>2</sup>

PNP = NN + 10,00 m

Lage: 44,0 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Hellwege Schl. V** NR

Gewässer: **Wümme**

Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4942530

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	44	108	70	102	109	95	115	43	46	61	59	53
	2.	44	118	88	98	103	110	107	45	46	63	54	72	
	3.	45	100	79	89	112	115	102	44	69	62	54	112	
	4.	47	92	80	89	124	154	97	47	40	61	54	116	
	5.	48	85	84	97	126	172	91	48	37	59	46	96	
	6.	46	84	84	108	115	180	88	49	36	56	46	89	
	7.	48	86	84	127	102	191	84	50	36	53	50	82	
	8.	47	81	104	160	99	193	83	50	35	53	50	78	
	9.	46	90	108	169	96	179	86	50	34	53	51	74	
	10.	48	85	124	156	91	152	84	53	35	53	56	71	
	11.	50	100	132	163	90	137	82	64	34	51	70	69	
	12.	58	100	120	168	88	131	92	63	26	77	87	67	
	13.	60	94	107	159	86	137	110	54	26	120	83	64	
	14.	62	84	88	156	92	161	124	50	28	100	71	63	
	15.	63	85	87	156	101	161	114	50	28	86	69	62	
	16.	63	80	85	144	99	147	99	58	28	79	63	62	
	17.	64	78	76	134	94	131	88	80	28	78	61	61	
	18.	58	78	81	134	95	118	81	70	28	70	60	61	
	19.	58	80	80	147	98	110	72	65	36	75	56	62	
	20.	52	73	80	144	96	103	70	61	43	80	58	60	
	21.	58	74	78	141	89	100	68	61	52	88	57	58	
	22.	53	93	78	136	86	106	63	55	50	98	50	56	
	23.	69	103	86	124	83	125	58	55	48	91	54	58	
	24.	80	98	119	116	80	160	49	52	64	81	54	58	
	25.	114	91	131	120	80	187	50	45	76	75	51	62	
	26.	108	87	133	143	81	189	49	48	98	70	50	62	
	27.	98	85	137	133	77	179	47	45	122	68	50	60	
	28.	89	82	145	117	94	159	48	45	108	69	48	62	
	29.	80	83	144		112	140	47	41	95	66	48	62	
	30.	80	71	128		104	126	43	45	85	61	47	59	
	31.		66	112		98		42		78	60		59	
	Σ cm		1880	2714	3132	3730	3000	4348	2433	1586	1565	2217	1707	2130
Hauptwerte	1977	Tag	1., 2.	31.	1.	3., 4.	27.	1.	31.	29.	12., 13.	11.	5., 6.	1.
		NW	44	66	70	89	77	95	42	41	26	51	46	53
		MW	63	88	101	133	97	145	78	53	50	72	57	69
		HW	117	123	148	170	131	195	127	89	145	136	90	146
		Tag	25.	2.	29.	9.	5.	8.	14.	17.	27.	13.	12.	3.
	1966/1975	Abflußjahr	1973	1973	1973	1972	1972	1974	1971	1973	1973	1975	1973	1973
		NW	60	62	59	68	58	56	45	29	24	24	29	42
		MNW	86	116	101	102	100	91	65	50	49	46	55	68
		MW	125	159	141	143	132	133	94	76	75	68	77	95
		MHW	191	211	201	188	182	173	162	148	142	129	133	153
	HW	239	244	245	244	239	226	221	212	223	201	243	241	
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1966	1970	1966, 1970	1975	1971	1966	1966	1968	1968	
	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		
1977	Tage	181	184	365										
	Σ cm	18804	11638	30442										
	NW	44	26	26	12., 13.07.			250		365.2				
	MW	104	63	83				240		364.2				
	HW	195	146	195	08.05.			230		359.4				
								220		349.1				
								210		337.9				
								200	365	329.7				
								190	363	321.6				
								180	360	313.7				
								170	357	303.9				
								160	350	293.8				
								150	343	283.5				
								140	334	270.1				
								130	322	254.5				
								120	309	236.6				
								110	290	212.4				
								100	268	188.0				
								90	237	160.1				
								80	180	127.5				
								70	151	93.6				
								60	108	62.3				
								50	55	32.7				
								40	16	12.7				
								30	7	2.1				
Extremwerte		Niedrigwasser			Hochwasser									
		cm	Datum		cm	Datum								
	1	17	12.07.1976		254	03.12.1961								
	2	24	09.07.1973		249	03.03.1956								
	3	24	10.08.1975		245	16.01.1968								
	4	27	25./28.07.1959		244	21.11.1963								
	5	28	28.08.1973		244	20.12.1965								
	6	30	21.07.1963		244	22.02.1966								
	7	34	12., 13.08.1968		242	25.02.1970								
	8	36	8./10.07.1957		241	19.01.1955								
9	37	16.12.1959		241	05.12.1960									
10	38	20./22.06.1970		240	18.08.1954									

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: 15 Tage Randeis

\* einschließlich Reithbach mit 79,5 km<sup>2</sup>

F<sub>Et</sub> = 479 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 35,00 m  
 Lage: am nordöstl. Seeufer



Tagesmittel in cm\*

Pegel: **Dümmer Ost** NR  
 Gewässer: **Dümmer**  
 Flußgebiet: **Unterweser** GKZ 4961590

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	201	196	177	192	203	204	202	208	230	210	218	192
	2.	201	196	178	192	203	206	200	208	227	212	217	192	192
	3.	200	198	177	192	202	204	199	208	226	210	215	191	191
	4.	201	199	176	192	201	209	199	208	225	209	214	193	193
	5.	202	197	176	192	200	213	201	210	224	209	212	192	192
	6.	201	197	176	192	198	214	202	210	223	207	211	192	192
	7.	201	197	177	196	196	215	201	212	221	207	209	192	192
	8.	201	196	177	198	197	215	201	211	220	209	207	193	193
	9.	201	195	178	198	196	214	202	210	218	208	207	193	193
	10.	201	194	179	200	197	214	204	212	218	209	208	193	193
	11.	200	193	180	202	196	212	204	213	219	208	207	192	192
	12.	200	191	181	204	196	213	206	212	218	209	204	191	191
	13.	199	190	181	205	196	212	207	212	217	210	201	191	191
	14.	199	190	182	206	197	212	208	214	216	212	201	190	190
	15.	198	190	182	206	197	213	208	218	215	211	199	188	188
	16.	198	189	182	207	196	214	208	222	214	211	198	188	188
	17.	198	188	181	207	196	214	208	226	214	211	197	186	186
	18.	198	188	182	209	196	212	208	228	215	212	195	185	185
	19.	196	187	182	210	196	212	207	230	215	212	194	186	186
	20.	196	186	182	208	196	212	208	231	215	213	193	185	185
	21.	196	185	182	208	196	212	211	231	213	215	192	184	184
	22.	196	184	182	208	195	213	212	231	213	216	191	184	184
	23.	196	184	181	207	195	212	212	231	213	217	190	184	184
	24.	194	183	183	206	196	212	212	231	215	218	189	184	184
	25.	195	183	184	206	196	208	213	231	212	219	188	183	183
	26.	197	182	189	204	196	206	212	231	214	219	188	182	182
	27.	197	182	187	204	195	207	210	232	214	219	187	181	181
	28.	198	180	189	204	198	205	210	231	213	219	188	181	181
	29.	199	179	190	204	198	204	210	230	213	218	189	180	180
	30.	196	178	191	204	199	202	209	230	211	218	191	180	180
	31.	196	178	192	204	199	202	210	230	210	218	191	180	180
	Σ cm		5956	5855	5636	5655	6118	6315	6404	6612	6731	6595	6000	5808
Hauptwerte	1977	Tag	24.	30., 31.	4./6.	1./6.	3 x	30.	3., 4.	1./4.	31.	6., 7.	27.	29./31.
		NW	194	178	176	192	195	202	199	208	210	207	187	180
		MW	199	189	182	202	197	211	207	220	217	213	200	187
		HW	204	203	196	213	207	219	215	234	233	221	218	199
		Tag	5.	7.	26.	19.	3.	24.	12.	27.	1.	25.	1.	1.
	1966/1975	Abflußjahr	1967	1969	1970	1969	1971	1971	1967	1967	1967	1967	1966	1966
		NW	165	172	166	173	180	183	194	196	194	193	176	165
		MNW	188	199	203	199	202	209	205	202	202	201	194	189
		MW	196	218	217	214	213	218	213	208	206	205	202	196
		MHW	217	237	235	233	230	229	227	219	219	213	212	206
	HW	248	290	293	280	267	252	242	233	243	224	230	224	
	Abflußjahr	1973	1966	1966	1966	1966	1966	1975	1967	1969	1972	1972	1968	
	Abflußjahr													
	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	
	1977	Tage	181	184	365				cm	1977	1966/1975	cm		
		Σ cm	35535	38150	73685	04./06.01			300		365,2			
		NW	176	180	176	27.06.			290		364,9			
		MW	196	207	202				280		362,3			
		HW	219	234	234				270		357,8			
									260		352,4			
									250		348,7			
									240	365	336,5			
									230	352	316,2			
	1966/1975	NW	165	165	165	21., 22.10., 03.11.66		220	342	281,4				
		MNW	182	187	178			210	342	281,4				
		MW	213	205	209			200	249	214,3				
		MHW	259	231	261			190	164	113,9				
		HW	293	243	293	03.01.66		180	67	52,3				
								170	13	18,3				
										4,4				
Extremwerte		Niedrigwasser			Hochwasser									
		cm	Datum		cm	Datum								
	1	132	05.10.1959		312	14., 15.12.1961								
	2	137	27.09.1959		307	11.12.1960								
	3	140	02.11.1959		293	03.01.1966								
	4	146	29.08.1959		290	22.12.1965								
	5	147	07.12.1959		289	02.01.1967								
	6	150	29.07.1959		288	29.12.1974								
	7	161	26.06.1959		287	13., 14.05.1965								
	8	162	03.01.1960		281	31.12.1966								
9	165	21., 22.10.1966		280	11./13.02.1966									
10	166	Sep 1964 4 x		278	01.01.1975									

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vom 22. 11. bis zum 02. 12. 1976, 12-Uhr-Ablesungen

F<sub>Et</sub> = 764 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 29,95 m

Lage: 110 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Hoopen**

NR

Gewässer: **Hunte**

Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4963100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	333	346	344	354	354	344	348	336	344	339	343	338	
	2.	333	347	344	351	353	345	346	336	344	339	344	338		
	3.	333	347	344	350	353	348	343	335	344	339	344	339		
	4.	335	347	344	349	352	351	341	335	344	339	344	340		
	5.	336	347	344	350	352	352	340	334	344	338	344	341		
	6.	337	346	345	352	352	353	340	334	343	338	345	342		
	7.	337	346	345	354	352	355	340	334	343	338	346	344		
	8.	338	347	347	357	351	359	339	335	342	338	346	344		
	9.	340	347	349	359	349	360	339	335	341	339	345	344		
	10.	340	347	351	357	347	359	338	335	340	338	345	344		
	11.	342	347	351	356	345	355	339	335	339	340	345	345		
	12.	342	347	351	356	344	355	340	335	340	342	345	345		
	13.	343	347	351	356	343	357	341	335	341	343	345	344		
	14.	342	347	351	357	343	359	342	336	341	343	345	343		
	15.	341	347	351	357	343	361	342	347	340	343	344	343		
	16.	341	347	349	356	343	362	343	379	340	342	343	343		
	17.	341	347	348	356	344	358	342	368	339	341	343	343		
	18.	342	347	348	356	344	356	340	364	339	342	343	343		
	19.	342	347	349	356	344	355	340	361	339	342	343	343		
	20.	342	347	349	357	344	353	339	359	339	344	341	344		
	21.	341	347	347	357	344	353	339	357	339	345	339	344		
	22.	339	348	348	357	344	352	339	354	339	346	339	344		
	23.	340	348	349	357	344	352	339	352	339	345	342	344		
	24.	341	347	350	356	344	352	339	351	339	343	341	344		
	25.	341	347	352	356	344	352	338	349	339	342	339	344		
	26.	341	347	354	356	344	352	338	348	340	342	337	344		
	27.	341	347	355	355	344	352	338	347	341	342	337	344		
	28.	342	347	356	354	344	352	338	346	341	341	337	344		
	29.	342	347	356	344	344	351	337	346	341	341	337	344		
	30.	344	345	356	344	344	350	337	345	341	342	337	344		
	31.	344	344	356	344	344	344	336	345	340	342	342	344		
	Σ cm		10192	10751	10834	9944	10736	10615	10540	10363	10565	10578	10268	10634	
Hauptwerte	1977	Tag	1., 3.	31.	1., 5.	4.	13./16.	1.	31.	5./7.	10x	5x	26./30.	1., 2.	
		NW	333	344	344	349	343	344	336	334	339	338	337	338	
	MW	340	347	349	355	346	354	340	345	341	341	342	343		
	HW	345	348	356	359	354	362	349	382	344	346	346	345		
	Tag	30.	22., 23.	28./31.	9.	1.	16.	1.	16.	1./5.	22.	7., 8.	11., 12.		
Hauptwerte	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1966	1969	1972	1972	1972	1968	1971	1973	1973	1973	1973	1973	
		NW	337	337	337	336	338	335	333	330	329	329	328	331	
	MNW	344	352	352	350	352	349	339	336	334	333	335	340		
	MW	349	361	361	360	358	356	348	342	339	337	340	345		
	MHW	361	375	376	374	370	368	365	352	347	342	347	351		
	HW	373	400	415	406	396	388	392	382	361	356	375	372		
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1969	1966	1975	1967	1966	1967	1968	1968		
Hauptwerte	1977	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr	Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungs-dauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungs-dauer in Tagen	
		Tag	181	184	365	1./3.11.76		420	1977		365,2				
	Σ cm	63072	62948	126020	16.06.		410		1966/1975			365,0			
	NW	333	334	333				400			364,6				
	MW	348	342	345			390					361,7			
	HW	362	382	382				380			354,4				
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	335	328	328	Sep 73	7x		370			329,5			
		MNW	338	332	332	15.01.68		360					277,4		
		MW	358	342	350				350			204,2			
		MHW	389	369	389			340					108,9		
		HW	415	392	415				330			3,8			
Extremwerte		Niedrigwasser				Hochwasser									
		cm	Datum		cm	Datum									
	1	328	Sep 1973	7x	415	15.01.1968									
	2	328	Aug 1976	6x	406	23.02.1970									
	3	329	17./19.09.1971		405	23.02.1966									
	4	330	03.07.1970		400	20.12.1965									
	5	330	Aug, Sep 1974		399	03.01.1966									
	6	332	06./08.08.1968		399	16.12.1967									
	7	332	Aug 1975		396	15.03.1969									
	8	333	Nov 1965		395	01.01.1967									
	9	333	13., 14.09.1970		394	19.12.1974									
	10	333	26., 27.05.1971		391	05.05.1969									

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1699 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 5,00 m



Tagesmittel in cm

Pegel: **Huntlosen** NR  
Gewässer: **Hunte**  
Flußgebiet: **Unterweser** GKZ 4965710

Lage: 48,4 km oberhalb der Mündung rechts

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mal	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	328	361	353	376	366	362	371	331	355	334	341	333	
	2.	328	366	357	373	385	367	362	331	352	335	341	338		
	3.	328	364	357	370	385	366	354	330	350	335	344	340		
	4.	330	363	357	369	385	395	350	331	348	335	346	339		
	5.	330	361	358	371	388	408	343	331	348	334	345	337		
	6.	330	359	359	379	386	408	344	333	347	333	344	336		
	7.	331	361	360	390	380	420	343	332	345	334	344	335		
	8.	331	363	363	414	375	429	342	334	345	335	344	333		
	9.	333	367	370	431	372	425	346	332	342	337	343	332		
	10.	335	370	380	426	369	412	352	332	338	336	342	332		
	11.	340	359	383	432	365	396	347	346	334	336	347	333		
	12.	348	365	381	431	362	392	341	338	334	351	345	336		
	13.	347	364	374	423	361	395	351	336	334	370	343	338		
	14.	345	364	367	419	360	407	360	333	333	367	342	337		
	15.	346	362	363	413	361	424	361	351	332	358	342	336		
	16.	343	362	368	407	363	433	361	450	331	353	340	336		
	17.	345	361	369	410	362	418	357	518	331	349	340	336		
	18.	345	361	371	407	362	402	350	490	330	346	339	337		
	19.	353	365	369	409	364	393	345	455	333	348	338	336		
	20.	344	364	367	406	367	385	342	428	333	348	339	337		
	21.	342	365	365	411	364	381	344	410	335	388	340	336		
	22.	343	371	364	409	361	383	346	399	333	372	339	336		
	23.	343	372	370	403	360	386	347	391	333	363	339	336		
	24.	346	369	385	398	359	393	345	384	337	355	335	336		
	25.	353	366	392	396	358	396	342	376	338	349	331	338		
	26.	348	363	403	399	357	396	339	372	345	345	327	338		
	27.	350	360	405	395	357	396	338	363	348	344	328	337		
	28.	346	362	400	390	384	396	337	360	346	343	329	337		
	29.	347	358	398	398	368	389	335	358	342	341	329	336		
	30.	347	351	390	382	367	379	333	357	339	340	329	334		
	31.	347	351	382	364	364	379	332	357	337	340	329	332		
	Σ cm		10226	11250	11580	11257	11417	11932	10760	11132	10528	10754	10175	10413	
Hauptwerte	1977	Tag	1., 2.	30., 31.	1.	4.	26., 27.	1.	31.	3.	18.	6.	26.	3x	
		NW	328	351	353	369	357	362	332	330	330	333	327	332	
		MW	341	363	374	402	368	398	347	371	340	347	339	336	
		HW	375	391	407	436	388	435	375	522	356	407	348	341	
		Tag	19.	10.	27.	11.	5.	16.	1.	17.	1.	21.	11.	3.	
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1973	1973	1973	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1973	1973	1973	1973
		NW	341	354	346	347	342	342	334	328	318	315	314	320	
		MNW	368	398	395	393	398	388	357	345	338	334	340	352	
		MW	393	450	442	440	427	428	390	364	356	346	355	370	
		MHW	466	521	537	516	497	492	474	419	400	383	386	408	
	HW	550	662	671	673	584	612	602	590	497	453	532	546		
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1966	1966	1969	1967	1966	1966	1968	1968		
Extremwerte	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen					
		1977	Tage	181	184	365		1977	1966/1975	1977	1966/1975				
		Σ cm	67662	63762	131424		680		365,2	390	308	212,5			
		NW	328	327	327	26.09.	670		364,8	380	289	192,4			
		MW	374	347	360		660		364,5	370	269	164,4			
		HW	436	522	522	17.06.	650		364,0	360	206	133,7			
							640		363,3	350	172	92,2			
							630		362,9	340	100	45,3			
							620		362,3	330	8	23,5			
							610		361,4	320		5,5			
						600		360,5	310						
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	341	314	314	16.09.73	590		359,6						
		MNW	353	332	332		580		358,8						
		MW	430	364	397	24.02.70	570		357,0						
		MHW	587	504	587		560		355,4						
		HW	673	602	673		550		353,4						
							540		351,6						
							530		349,3						
							520	365	345,5						
							510	364	340,8						
							500	364	336,4						
							490	363	329,0						
							480	363	322,4						
							470	363	315,2						
							460	363	307,1						
							450	361	296,4						
							440	361	285,1						
							430	357	275,0						
							420	350	262,3						
							410	342	246,8						
							400	329	230,3						

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Unterweser													Pegel: Bremen, Große Weserbrücke								NR					
													PN = NN - 5,00 m											GKZ 4919000		
Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag	
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw			
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm		
Tageswerte (cm)																										
1.	4 <sup>56</sup>	334	10 <sup>28</sup>	708	4 <sup>30</sup>	350	10 <sup>10</sup>	850	6 <sup>29</sup>	314	11 <sup>44</sup>	667	8 <sup>21</sup>	349	0 <sup>35</sup>	731	6 <sup>01</sup>	381	11 <sup>11</sup>	704	7 <sup>26</sup>	308	0 <sup>13</sup>	636	1.	
2.	18 <sup>02</sup>	305	23 <sup>18</sup>	655	18 <sup>47</sup>	392	23 <sup>12</sup>	711	18 <sup>49</sup>	334			20 <sup>40</sup>	334	13 <sup>09</sup>	695	18 <sup>41</sup>	361	23 <sup>49</sup>	696	20 <sup>22</sup>	343	13 <sup>00</sup>	670	2.	
3.	18 <sup>50</sup>	374	11 <sup>43</sup>	735	6 <sup>29</sup>	335	11 <sup>48</sup>	746	7 <sup>36</sup>	343	0 <sup>10</sup>	720	9 <sup>23</sup>	329	1 <sup>49</sup>	722	7 <sup>24</sup>	345			8 <sup>57</sup>	385	1 <sup>22</sup>	761	3.	
4.	7 <sup>31</sup>	338	0 <sup>07</sup>	697	7 <sup>34</sup>	330	0 <sup>10</sup>	729	8 <sup>59</sup>	339	1 <sup>24</sup>	765	10 <sup>13</sup>	310	2 <sup>32</sup>	704	8 <sup>47</sup>	347	1 <sup>08</sup>	750	10 <sup>01</sup>	307	1 <sup>58</sup>	760	4.	
5.	20 <sup>20</sup>	326	12 <sup>49</sup>	730	20 <sup>20</sup>	335	12 <sup>52</sup>	744	21 <sup>21</sup>	309	13 <sup>55</sup>	705	22 <sup>31</sup>	294	15 <sup>05</sup>	685	21 <sup>00</sup>	396	13 <sup>48</sup>	782	22 <sup>22</sup>	320	14 <sup>57</sup>	747	5.	
6.	8 <sup>35</sup>	323	1 <sup>26</sup>	712	8 <sup>44</sup>	325	1 <sup>21</sup>	727	9 <sup>54</sup>	297	2 <sup>30</sup>	723	10 <sup>45</sup>	335	3 <sup>47</sup>	705	9 <sup>37</sup>	364	1 <sup>45</sup>	779	10 <sup>54</sup>	316	3 <sup>12</sup>	785	6.	
7.	21 <sup>10</sup>	325	13 <sup>47</sup>	731	21 <sup>10</sup>	345	13 <sup>50</sup>	736	22 <sup>13</sup>	298	15 <sup>09</sup>	712	23 <sup>20</sup>	337	15 <sup>34</sup>	780	21 <sup>56</sup>	436	15 <sup>03</sup>	810	23 <sup>05</sup>	336	15 <sup>41</sup>	770	7.	
8.	9 <sup>30</sup>	308	2 <sup>14</sup>	701	9 <sup>38</sup>	351	2 <sup>05</sup>	769	10 <sup>37</sup>	293	3 <sup>12</sup>	717	11 <sup>43</sup>	319	3 <sup>52</sup>	781	10 <sup>55</sup>	419	2 <sup>30</sup>	860	11 <sup>35</sup>	334	3 <sup>52</sup>	777	8.	
9.	21 <sup>52</sup>	310	14 <sup>43</sup>	683	21 <sup>53</sup>	346	14 <sup>15</sup>	767	22 <sup>48</sup>	307	15 <sup>37</sup>	715	23 <sup>59</sup>	318	16 <sup>40</sup>	745	22 <sup>31</sup>	380	15 <sup>00</sup>	795	23 <sup>59</sup>	339	16 <sup>20</sup>	791	9.	
10.	10 <sup>20</sup>	320	2 <sup>58</sup>	728	10 <sup>25</sup>	321	2 <sup>42</sup>	765	11 <sup>19</sup>	325	3 <sup>45</sup>	743			4 <sup>40</sup>	754	11 <sup>37</sup>	364	3 <sup>32</sup>	839			4 <sup>30</sup>	798	10.	
11.	22 <sup>36</sup>	293	15 <sup>13</sup>	708	22 <sup>08</sup>	287	14 <sup>55</sup>	665	23 <sup>30</sup>	316	16 <sup>12</sup>	748	12 <sup>20</sup>	308	17 <sup>10</sup>	778	23 <sup>46</sup>	338	16 <sup>00</sup>	799	12 <sup>10</sup>	354	16 <sup>55</sup>	800	11.	
12.	10 <sup>45</sup>	302	3 <sup>41</sup>	688	10 <sup>41</sup>	308	3 <sup>30</sup>	702	11 <sup>49</sup>	330	4 <sup>25</sup>	764	0 <sup>36</sup>	330	5 <sup>10</sup>	780			4 <sup>21</sup>	769	0 <sup>37</sup>	357	5 <sup>11</sup>	820	12.	
13.	23 <sup>05</sup>	317	15 <sup>49</sup>	728	22 <sup>57</sup>	346	15 <sup>52</sup>	765	17 <sup>02</sup>	789	13 <sup>01</sup>	315	17 <sup>51</sup>	315	17 <sup>51</sup>	772	12 <sup>13</sup>	310	16 <sup>59</sup>	718	13 <sup>06</sup>	354	17 <sup>43</sup>	800	13.	
14.	11 <sup>32</sup>	312	3 <sup>59</sup>	750	11 <sup>24</sup>	326	3 <sup>39</sup>	755	0 <sup>15</sup>	349	4 <sup>53</sup>	782	1 <sup>20</sup>	333	6 <sup>02</sup>	788	0 <sup>22</sup>	300	5 <sup>22</sup>	751	1 <sup>23</sup>	346	6 <sup>05</sup>	786	14.	
15.	23 <sup>45</sup>	306	16 <sup>30</sup>	736	23 <sup>45</sup>	345	16 <sup>24</sup>	756	12 <sup>14</sup>	336	17 <sup>19</sup>	734	13 <sup>32</sup>	357	18 <sup>09</sup>	790	12 <sup>40</sup>	325	17 <sup>25</sup>	771	13 <sup>45</sup>	339	18 <sup>30</sup>	769	15.	
16.	11 <sup>54</sup>	306	4 <sup>38</sup>	712			4 <sup>25</sup>	772	0 <sup>42</sup>	304	5 <sup>38</sup>	754	1 <sup>58</sup>	357	6 <sup>27</sup>	800	0 <sup>58</sup>	321	5 <sup>42</sup>	779	2 <sup>11</sup>	329	7 <sup>00</sup>	750	16.	
17.			17 <sup>08</sup>	736	12 <sup>04</sup>	334	16 <sup>54</sup>	771	13 <sup>11</sup>	304	18 <sup>05</sup>	735	14 <sup>25</sup>	346	19 <sup>06</sup>	747	13 <sup>30</sup>	302	18 <sup>17</sup>	740	14 <sup>29</sup>	335	19 <sup>19</sup>	751	17.	
18.	0 <sup>08</sup>	320	5 <sup>00</sup>	739	0 <sup>16</sup>	331	5 <sup>05</sup>	790	1 <sup>21</sup>	315	6 <sup>08</sup>	759	2 <sup>38</sup>	335	7 <sup>20</sup>	736	1 <sup>39</sup>	308	6 <sup>26</sup>	771	2 <sup>55</sup>	325	8 <sup>00</sup>	729	18.	
19.	12 <sup>33</sup>	302	17 <sup>29</sup>	717	12 <sup>36</sup>	350	17 <sup>20</sup>	780	13 <sup>48</sup>	312	18 <sup>42</sup>	732	15 <sup>20</sup>	310	20 <sup>00</sup>	651	13 <sup>53</sup>	341	18 <sup>33</sup>	771	15 <sup>05</sup>	334	20 <sup>06</sup>	749	19.	
20.	0 <sup>33</sup>	314	5 <sup>36</sup>	759	0 <sup>47</sup>	351	5 <sup>20</sup>	813	1 <sup>59</sup>	305	6 <sup>52</sup>	729	3 <sup>03</sup>	317	8 <sup>08</sup>	695	2 <sup>19</sup>	315	7 <sup>00</sup>	742	3 <sup>42</sup>	330	8 <sup>47</sup>	730	20.	
21.	13 <sup>02</sup>	326	17 <sup>55</sup>	740	13 <sup>21</sup>	349	18 <sup>05</sup>	772	14 <sup>27</sup>	295	19 <sup>25</sup>	706	15 <sup>24</sup>	345	20 <sup>20</sup>	700	14 <sup>36</sup>	293	19 <sup>42</sup>	744	15 <sup>53</sup>	352	20 <sup>55</sup>	753	21.	
22.	1 <sup>04</sup>	325	6 <sup>01</sup>	738	1 <sup>28</sup>	344	6 <sup>17</sup>	768	2 <sup>40</sup>	309	7 <sup>33</sup>	737	3 <sup>40</sup>	364	8 <sup>38</sup>	737	2 <sup>54</sup>	315	7 <sup>49</sup>	770	4 <sup>00</sup>	342	9 <sup>28</sup>	704	22.	
23.	13 <sup>29</sup>	316	18 <sup>36</sup>	702	14 <sup>01</sup>	317	19 <sup>01</sup>	721	15 <sup>03</sup>	310	20 <sup>07</sup>	730	16 <sup>16</sup>	382	21 <sup>09</sup>	754	15 <sup>10</sup>	341	20 <sup>00</sup>	779	16 <sup>49</sup>	333	22 <sup>04</sup>	749	23.	
24.	1 <sup>40</sup>	319	6 <sup>42</sup>	720	2 <sup>01</sup>	315	7 <sup>09</sup>	744	3 <sup>17</sup>	320	8 <sup>09</sup>	745	4 <sup>45</sup>	380	9 <sup>49</sup>	750	3 <sup>39</sup>	327	8 <sup>40</sup>	739	5 <sup>52</sup>	337	10 <sup>59</sup>	765	24.	
25.	14 <sup>02</sup>	317	19 <sup>16</sup>	693	14 <sup>34</sup>	316	19 <sup>45</sup>	716	15 <sup>49</sup>	315	20 <sup>52</sup>	686	17 <sup>30</sup>	367	22 <sup>40</sup>	725	16 <sup>00</sup>	327	21 <sup>03</sup>	732	17 <sup>50</sup>	334	23 <sup>12</sup>	781	25.	
26.	2 <sup>09</sup>	324	7 <sup>22</sup>	707	2 <sup>50</sup>	324	7 <sup>49</sup>	732	4 <sup>30</sup>	271	9 <sup>06</sup>	578	6 <sup>14</sup>	354	11 <sup>19</sup>	710	4 <sup>35</sup>	305	9 <sup>43</sup>	685	7 <sup>14</sup>	371			26.	
27.	14 <sup>42</sup>	316	19 <sup>59</sup>	677	15 <sup>18</sup>	315	20 <sup>29</sup>	701	16 <sup>20</sup>	254	21 <sup>45</sup>	619	18 <sup>52</sup>	356			16 <sup>46</sup>	317	22 <sup>00</sup>	730	19 <sup>42</sup>	391	12 <sup>10</sup>	765	27.	
28.	2 <sup>58</sup>	321	8 <sup>09</sup>	684	3 <sup>35</sup>	314	8 <sup>44</sup>	725	4 <sup>45</sup>	299	9 <sup>56</sup>	661	7 <sup>35</sup>	346	0 <sup>03</sup>	710	5 <sup>51</sup>	329	11 <sup>03</sup>	719	8 <sup>36</sup>	384	0 <sup>40</sup>	792	28.	
29.	15 <sup>29</sup>	312	21 <sup>00</sup>	665	16 <sup>14</sup>	316	21 <sup>42</sup>	695	17 <sup>33</sup>	291	23 <sup>03</sup>	679	20 <sup>27</sup>	346	12 <sup>58</sup>	713	18 <sup>27</sup>	351	23 <sup>37</sup>	747	21 <sup>02</sup>	391	13 <sup>31</sup>	774	29.	
30.	3 <sup>55</sup>	310	9 <sup>08</sup>	670	4 <sup>32</sup>	321	9 <sup>45</sup>	724	6 <sup>22</sup>	303	11 <sup>49</sup>	700	9 <sup>08</sup>	335	1 <sup>24</sup>	720	7 <sup>33</sup>	315			9 <sup>39</sup>	370	1 <sup>47</sup>	784	30.	
31.	16 <sup>27</sup>	300	22 <sup>11</sup>	688	17 <sup>15</sup>	303	22 <sup>34</sup>	685	19 <sup>11</sup>	310			21 <sup>31</sup>	339	14 <sup>11</sup>	697	19 <sup>57</sup>	311	12 <sup>14</sup>	655	21 <sup>50</sup>	353	14 <sup>19</sup>	740	31.	
(n) Σ	(56)	19872	(58)	42217	(60)	18976	(60)	43590	(60)	18909	(59)	42553	(54)	18689	(55)	40548	(60)	19708	(59)	43711	(58)	20419	(59)	43776	(n) Σ	
Mittel		325		728		315		726		315		721		346		737		328		741		352		755	Mittel	

Wi: Tnw: n 350, Σ 115571; Thw: n 349, Σ 256395  
MTnw 330 MTThw 735

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Hauptzahlen s. S. 88



















Unterweser, Nordsee		Pegel: Bremerhaven, Doppelschleuse												NR															
PN = NN - 5,01 m																GKZ 4979900													
Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag				
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw						
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm					
Tageswerte (cm)																													
1.	531	265	1150	642	704	287	030	665	732	295	100	680	912	308	242	700	1014	288	336	672	1006	459	348	779	1.				
2.	1807	272	2355	662	1930	285	1307	683	2005	311	1315	709	2141	279	1445	714	2233	284	1548	697	2240	447	1528	838	2.				
3.	632	261	1904	274	1240	667	756	269	115	685	835	300	157	703	1004	284	335	674	1045	288	419	650	1100	412	357	764	3.		
4.	730	224	1953	240	1335	637	854	301	219	690	920	273	259	669	1041	288	409	670	1108	338	432	688	1110	363	424	722	4.		
5.	820	243	2046	244	1416	666	951	315	310	707	1011	285	344	681	1116	295	446	670	1145	308	515	662	1134	338	458	659	5.		
6.	906	277	2132	281	1441	707	1031	288	356	688	1056	287	430	669	1144	285	530	636	1207	352	1803	670	1221	382	1752	656	6.		
7.	953	279	2220	266	1535	701	1125	345	430	733	1135	294	519	663	016	326	551	663	019	363	610	674	020	347	613	640	7.		
8.	1034	273	2303	261	1630	664	1151	304	544	645	004	285	602	649	039	288	647	612	120	404	727	649	102	332	721	614	8.		
9.	1117	287	2343	279	1700	689	1232	324	1826	690	1249	306	1850	669	1328	322	1937	643	1453	351	2120	632	1534	316	2155	610	9.		
10.	1201	300	033	280	642	645	207	274	824	640	208	312	820	638	315	344	930	630	528	338	1124	642	530	335	1115	678	10.		
11.	1251	317	135	310	735	642	240	344	905	653	311	320	921	635	435	324	1051	640	603	362	636	341	636	341	636	341	11.		
12.	1355	315	229	324	843	616	405	290	1025	618	407	313	1029	650	546	316	1147	665	644	356	037	661	725	284	045	653	12.		
13.	1435	351	351	333	959	654	502	283	1120	638	515	317	1131	668	639	295	025	639	742	303	111	699	809	328	135	677	13.		
14.	1614	344	455	313	1110	648	603	294	1735	292	2340	658	1748	335	1910	292	1246	652	2010	278	1330	679	2035	324	1342	724	14.		
15.	1720	310	556	291	1207	657	1916	313	1250	684	1934	307	1253	686	2036	267	1400	668	2145	361	1455	758	2144	258	1510	665	15.		
16.	645	280	1904	278	1246	647	2000	304	1325	693	2014	310	1336	683	2115	253	1441	662	2217	298	1525	744	2225	279	1555	665	16.		
17.	725	272	1950	275	1332	651	2039	293	1400	682	2100	310	1417	708	2143	254	1514	653	2245	279	1600	702	2307	294	1636	677	17.		
18.	807	260	2032	251	1405	648	2111	289	1434	683	2143	326	1458	711	2220	258	1551	648	2320	288	1642	690	2349	303	1724	659	18.		
19.	838	254	2100	255	1440	645	2145	319	1511	695	2223	315	1520	728	2307	276	1623	684	2359	299	1733	678	1213	300	1821	647	19.		
20.	918	258	2125	264	1510	622	2204	300	1530	700	2257	316	1615	706	2340	273	1711	652	1236	306	1837	661	1306	314	1913	639	20.		
21.	945	273	2209	273	1540	654	2250	285	1614	680	2330	313	1645	708	1200	277	546	633	048	318	654	660	127	341	730	662	21.		
22.	1007	269	2248	271	1612	665	2344	291	1704	683	2358	296	1723	681	1230	302	1842	656	1443	317	2056	635	1555	323	2159	645	22.		
23.	1049	287	2310	275	1640	665	1740	668	1224	302	1804	673	1324	319	1928	654	1607	304	334	924	658	424	342	332	1025	676	23.		
24.	1120	286	2339	278	1716	654	1227	310	1826	670	1307	373	1855	722	1440	306	2057	634	1734	264	2342	592	1805	315	631	340	099	648	24.
25.	1156	295	1756	644	1309	321	1913	679	1400	345	1950	684	1610	310	2219	638	1830	244	1203	607	1855	338	1216	705	1216	705	25.		
26.	029	257	1230	279	1850	625	1425	344	2022	699	1507	347	2113	678	1738	301	2338	651	648	266	044	588	719	316	039	681	26.		
27.	113	265	1396	309	2007	646	1537	342	2140	684	1634	338	2223	670	1856	296	1204	683	2018	264	1342	650	2005	298	1342	668	27.		
28.	230	280	1452	311	2120	655	1639	329	2235	674	1750	302	2346	668	2000	282	1305	698	2045	290	1417	654	2055	343	1404	720	28.		
29.	341	297	1624	327	2220	690	1895	311	2355	691	1902	286	1226	675	2036	276	1346	698	2125	371	1410	755	2124	310	1443	692	29.		
30.	502	286	1717	303	2322	664	1909	287	1225	681	1954	283	1319	682	2120	298	1424	724	2200	364	1526	749	2159	298	1542	649	30.		
31.	556	265	1830	276	1208	661	822	297	153	675	940	299	258	684	2053	301	1411	708	2151	288	1507	707	1012	258	335	637	31.		
(n) Σ Mittel	(80)	16917	(59)	38658	(58)	17554	(58)	39134	(60)	18652	(60)	40728	(60)	17707	(60)	39518	(58)	18588	(58)	38935	(60)	19522	(60)	40344	(n) Σ Mittel				

So: Tnw: n 355 Σ 108938; Thw: n 355, Σ 237315; Jahr: Tnw: n 708, Σ 219313; Thw: n 705, Σ 470172  
 MTnw 306 MThw 868 MTnw 311 MThw 667

Eisverhältnisse 1977: s. S. zuvor

Hauptzahlen s. S. 92

Untere Hunte		Pegel : Oldenburg/Drielaake														NR										
		PN = NN - 5,00 m														GKZ 4967300										
Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag	
	T <sub>nw</sub>		T <sub>hw</sub>		T <sub>nw</sub>		T <sub>hw</sub>		T <sub>nw</sub>		T <sub>hw</sub>		T <sub>nw</sub>		T <sub>hw</sub>		T <sub>nw</sub>		T <sub>hw</sub>		T <sub>nw</sub>		T <sub>hw</sub>			
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm		
Tageswerte (cm)																										
1.	5 <sup>40</sup>	408	10 <sup>58</sup>	687	5 <sup>28</sup>	438	10 <sup>35</sup>	812	7 <sup>13</sup>	399		8 <sup>58</sup>	436	1 <sup>05</sup>	709	6 <sup>38</sup>	445	11 <sup>48</sup>	684	8 <sup>16</sup>	391	1 <sup>00</sup>	610		1.	
2.	18 <sup>38</sup>	405	23 <sup>55</sup>	635	19 <sup>26</sup>	477	23 <sup>49</sup>	643	19 <sup>29</sup>	432	12 <sup>26</sup>	655	21 <sup>20</sup>	433	13 <sup>50</sup>	680	19 <sup>30</sup>	444		20 <sup>53</sup>	427	13 <sup>43</sup>	657		2.	
3.	19 <sup>28</sup>	435	12 <sup>04</sup>	711	19 <sup>46</sup>	454	12 <sup>23</sup>	723	20 <sup>54</sup>	448	13 <sup>22</sup>	724	22 <sup>14</sup>	427	14 <sup>40</sup>	690	20 <sup>36</sup>	451	13 <sup>19</sup>	700	21 <sup>46</sup>	461	14 <sup>10</sup>	766		3.
4.	8 <sup>10</sup>	415	0 <sup>44</sup>	679	8 <sup>15</sup>	445	0 <sup>35</sup>	705	9 <sup>41</sup>	443	1 <sup>48</sup>	736	10 <sup>03</sup>	429	3 <sup>00</sup>	682	9 <sup>19</sup>	440	1 <sup>33</sup>	726	10 <sup>40</sup>	425	2 <sup>35</sup>	732		4.
5.	20 <sup>50</sup>	414	13 <sup>22</sup>	700	20 <sup>55</sup>	444	13 <sup>28</sup>	719	21 <sup>59</sup>	413	14 <sup>30</sup>	687	23 <sup>02</sup>	389	15 <sup>31</sup>	670	21 <sup>32</sup>	480	14 <sup>28</sup>	748	22 <sup>52</sup>	434	15 <sup>22</sup>	713		5.
6.	9 <sup>10</sup>	427	2 <sup>00</sup>	682	9 <sup>12</sup>	436	1 <sup>53</sup>	697	10 <sup>38</sup>	438	3 <sup>00</sup>	691	11 <sup>18</sup>	455	4 <sup>19</sup>	676	10 <sup>06</sup>	454	2 <sup>20</sup>	752	11 <sup>26</sup>	449	3 <sup>43</sup>	746		6.
7.	21 <sup>42</sup>	414	14 <sup>21</sup>	700	21 <sup>39</sup>	453	14 <sup>37</sup>	714	22 <sup>50</sup>	421	15 <sup>25</sup>	690	23 <sup>45</sup>	460	16 <sup>05</sup>	755	22 <sup>23</sup>	502	15 <sup>27</sup>	774	23 <sup>41</sup>	451	16 <sup>10</sup>	740		7.
8.	10 <sup>01</sup>	422	2 <sup>47</sup>	674	10 <sup>07</sup>	455	2 <sup>38</sup>	743	11 <sup>15</sup>	420	3 <sup>44</sup>	686		4 <sup>20</sup>	748	11 <sup>14</sup>	502	3 <sup>00</sup>	811		4 <sup>20</sup>	743		8.		
9.	22 <sup>16</sup>	402	15 <sup>13</sup>	666	22 <sup>21</sup>	454	15 <sup>02</sup>	736	23 <sup>22</sup>	430	16 <sup>00</sup>	690	12 <sup>13</sup>	444	17 <sup>08</sup>	715	23 <sup>04</sup>	466	15 <sup>29</sup>	762	12 <sup>07</sup>	454	17 <sup>00</sup>	753		9.
10.	10 <sup>44</sup>	420	3 <sup>32</sup>	697	10 <sup>52</sup>	450	3 <sup>16</sup>	732	11 <sup>42</sup>	445	4 <sup>15</sup>	714	0 <sup>27</sup>	443	5 <sup>10</sup>	724		4 <sup>10</sup>	802	0 <sup>24</sup>	448	5 <sup>08</sup>	758		10.	
11.	23 <sup>05</sup>	398	15 <sup>44</sup>	682	22 <sup>52</sup>	421	15 <sup>23</sup>	661	23 <sup>59</sup>	418	16 <sup>38</sup>	716	12 <sup>53</sup>	445	17 <sup>35</sup>	743	12 <sup>00</sup>	472	16 <sup>32</sup>	760	12 <sup>40</sup>	476	17 <sup>38</sup>	772		11.
12.	11 <sup>15</sup>	417	4 <sup>15</sup>	659	11 <sup>10</sup>	437	4 <sup>05</sup>	684		4 <sup>54</sup>	726	1 <sup>02</sup>	452	5 <sup>40</sup>	747	0 <sup>10</sup>	455	4 <sup>49</sup>	734	1 <sup>05</sup>	481	5 <sup>49</sup>	789		12.	
13.	23 <sup>27</sup>	412	16 <sup>19</sup>	694	23 <sup>23</sup>	446	16 <sup>25</sup>	739	12 <sup>25</sup>	460	17 <sup>30</sup>	760	13 <sup>32</sup>	465	18 <sup>26</sup>	751	12 <sup>45</sup>	452	17 <sup>22</sup>	691	13 <sup>34</sup>	487	18 <sup>10</sup>	769		13.
14.			4 <sup>35</sup>	714	11 <sup>56</sup>	459	4 <sup>19</sup>	725	0 <sup>40</sup>	459	5 <sup>18</sup>	752	1 <sup>42</sup>	477	6 <sup>31</sup>	768	0 <sup>53</sup>	429	5 <sup>44</sup>	713	1 <sup>50</sup>	457	6 <sup>28</sup>	753		14.
15.	12 <sup>00</sup>	449	16 <sup>50</sup>	705	16 <sup>55</sup>	734	12 <sup>52</sup>	453	17 <sup>41</sup>	711	1 <sup>40</sup>	495	18 <sup>30</sup>	772	13 <sup>12</sup>	448	17 <sup>59</sup>	735	1 <sup>42</sup>	465	18 <sup>55</sup>	742		15.		
16.	0 <sup>12</sup>	411	5 <sup>15</sup>	680	0 <sup>12</sup>	451	5 <sup>08</sup>	740	1 <sup>17</sup>	416	6 <sup>10</sup>	718	2 <sup>22</sup>	493	6 <sup>52</sup>	772	1 <sup>25</sup>	424	6 <sup>14</sup>	730	2 <sup>42</sup>	468	7 <sup>26</sup>	726		16.
17.	12 <sup>23</sup>	419	17 <sup>30</sup>	700	12 <sup>40</sup>	456	17 <sup>21</sup>	745	13 <sup>52</sup>	451	18 <sup>32</sup>	716	1 <sup>45</sup>	478	19 <sup>24</sup>	725	13 <sup>59</sup>	441	18 <sup>40</sup>	705	1 <sup>45</sup>	458	19 <sup>44</sup>	732		17.
18.	0 <sup>34</sup>	419	5 <sup>35</sup>	704	0 <sup>49</sup>	450	5 <sup>44</sup>	758	1 <sup>52</sup>	441	6 <sup>32</sup>	731	3 <sup>11</sup>	465	7 <sup>42</sup>	719	2 <sup>08</sup>	426	6 <sup>57</sup>	728	3 <sup>28</sup>	451	8 <sup>14</sup>	707		18.
19.	13 <sup>03</sup>	413	17 <sup>59</sup>	680	13 <sup>10</sup>	465	17 <sup>54</sup>	749	14 <sup>29</sup>	463	19 <sup>05</sup>	717	5 <sup>56</sup>	457	20 <sup>34</sup>	644	14 <sup>19</sup>	456	19 <sup>00</sup>	743	15 <sup>42</sup>	440	20 <sup>38</sup>	718		19.
20.	1 <sup>04</sup>	409	6 <sup>20</sup>	721	1 <sup>14</sup>	450	6 <sup>18</sup>	778	2 <sup>30</sup>	445	7 <sup>18</sup>	711	3 <sup>42</sup>	460	8 <sup>29</sup>	689	2 <sup>45</sup>	423	7 <sup>30</sup>	705	4 <sup>10</sup>	415	9 <sup>12</sup>	709		20.
21.	13 <sup>34</sup>	445	18 <sup>26</sup>	705	13 <sup>58</sup>	473	18 <sup>38</sup>	747	15 <sup>09</sup>	440	19 <sup>53</sup>	689	15 <sup>50</sup>	470	20 <sup>19</sup>	691	15 <sup>13</sup>	430	20 <sup>05</sup>	708	16 <sup>32</sup>	460	21 <sup>25</sup>	731		21.
22.	1 <sup>36</sup>	424	6 <sup>35</sup>	701	2 <sup>00</sup>	460	6 <sup>46</sup>	732	3 <sup>10</sup>	437	7 <sup>57</sup>	719	4 <sup>14</sup>	471	8 <sup>54</sup>	725	3 <sup>20</sup>	434	8 <sup>18</sup>	738	5 <sup>08</sup>	455	9 <sup>55</sup>	686		22.
23.	14 <sup>02</sup>	440	19 <sup>00</sup>	676	14 <sup>39</sup>	449	19 <sup>30</sup>	699	15 <sup>41</sup>	450	20 <sup>33</sup>	709	16 <sup>49</sup>	474	21 <sup>29</sup>	733	15 <sup>38</sup>	450	20 <sup>33</sup>	749	17 <sup>29</sup>	434	22 <sup>46</sup>	718		23.
24.	2 <sup>08</sup>	410	7 <sup>11</sup>	690	2 <sup>45</sup>	437	7 <sup>40</sup>	718	3 <sup>48</sup>	440	8 <sup>38</sup>	727	5 <sup>25</sup>	470	10 <sup>13</sup>	734	4 <sup>12</sup>	441	9 <sup>11</sup>	710	6 <sup>20</sup>	438	11 <sup>22</sup>	735		24.
25.	14 <sup>36</sup>	424	19 <sup>45</sup>	665	15 <sup>19</sup>	440	20 <sup>13</sup>	689	16 <sup>23</sup>	448	21 <sup>18</sup>	677	18 <sup>04</sup>	464	22 <sup>59</sup>	709	16 <sup>38</sup>	434	21 <sup>40</sup>	698	18 <sup>29</sup>	481	23 <sup>40</sup>	755		25.
26.	2 <sup>42</sup>	408	8 <sup>05</sup>	679	3 <sup>19</sup>	417	8 <sup>20</sup>	706	5 <sup>15</sup>	415	9 <sup>48</sup>	580	7 <sup>00</sup>	458	11 <sup>51</sup>	700	5 <sup>10</sup>	407	10 <sup>15</sup>	668	7 <sup>40</sup>	447				26.
27.	15 <sup>23</sup>	429	20 <sup>30</sup>	658	15 <sup>56</sup>	445	20 <sup>53</sup>	682	17 <sup>13</sup>	390	22 <sup>40</sup>	608	19 <sup>40</sup>	456		17 <sup>25</sup>	438	22 <sup>35</sup>	699	20 <sup>19</sup>	478	12 <sup>40</sup>	738		27.	
28.	3 <sup>33</sup>	406	8 <sup>44</sup>	670	4 <sup>14</sup>	431	9 <sup>08</sup>	699	5 <sup>22</sup>	393	10 <sup>32</sup>	659	8 <sup>24</sup>	450	0 <sup>30</sup>	695	6 <sup>16</sup>	411	11 <sup>32</sup>	697	9 <sup>02</sup>	485	1 <sup>10</sup>	765		28.
29.	16 <sup>18</sup>	418	21 <sup>26</sup>	642	16 <sup>55</sup>	428	22 <sup>00</sup>	671	18 <sup>23</sup>	417	23 <sup>32</sup>	667	21 <sup>08</sup>	440	13 <sup>25</sup>	699	19 <sup>15</sup>	450		21 <sup>32</sup>	475	13 <sup>55</sup>	750		29.	
30.	4 <sup>32</sup>	401	9 <sup>50</sup>	650	5 <sup>07</sup>	411	10 <sup>19</sup>	700	7 <sup>05</sup>	421		9 <sup>53</sup>	446	1 <sup>58</sup>	694	8 <sup>10</sup>	420	0 <sup>10</sup>	712	10 <sup>10</sup>	467	2 <sup>15</sup>	754		30.	
31.	17 <sup>02</sup>	400	22 <sup>40</sup>	660	18 <sup>10</sup>	434	23 <sup>05</sup>	664	19 <sup>46</sup>	422	12 <sup>20</sup>	685	22 <sup>05</sup>	449	14 <sup>40</sup>	680	20 <sup>38</sup>	411	13 <sup>00</sup>	637	22 <sup>22</sup>	458	14 <sup>50</sup>	717		31.
(n) Σ Mittel	(58) 24639	(58) 40515	(60) 26070	(60) 42058	(60) 26232	(60) 41305	(54) 24631	(55) 39355	(60) 26170	(59) 41915	(58) 26250	(58) 42186	(n) Σ Mittel	425	699	434	701	437	456	716	436	453	727			

Wi: T<sub>nw</sub>: n 350, Σ 153992; T<sub>hw</sub>: n 349, Σ 247334  
M T<sub>nw</sub> 440 M T<sub>hw</sub> 709

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Hauptzahlen s. S. 93

WSD Nordwest









Pegel: **Vege sack** NR  
Gewässer: **Weser**  
Flußgebiet: **Unterweser** GKZ 4930000

PNP: NN - 5,00 m

Main summary table with columns for years (1977, 1966/1975), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt), and tide types (Tnw, Thw, Htnw, Hthw). Includes 'Hauptwerte' and 'Extremwerte' sections.

Dauerzahlen (Unterschreitungen) table with columns for months (Nov to Okt), tide types (Tideniedrigwasser, Tidehochwasser), and specific water level values (900 to 100).

PNP: NN - 5,00 m



Pegel: Farge NR
Gewässer: Weser
Flußgebiet: Unterweser GKZ 4959000

Main summary table with columns for months (Nov to Okt), years (1977, 1966/1975), and extreme values (Extremwerte). Includes sub-sections for 'Hauptwerte' and 'Eisverhältnisse 1977'.

Dauerzahlen (Unterschreitungstiden) table with columns for months (Nov to Okt), years (1966/1975), and water level values (cm aP) ranging from 100 to 900.

PNP: NN - 5,00 m



Pegel: Brake NR
Gewässer: Weser
Flußgebiet: Unterweser GKZ 4979900

Main table with columns for months (Nov to Okt) and years (1977, 1966/1975, ab 1901). Includes sub-tables for 'Hauptwerte' and 'Extremwerte'.

Table with columns for months (Nov to Okt) and years (1966/1975). Includes sub-tables for 'Dauerzahlen (Unterschreitungstiden)' and 'Tideniedrigwasser/Tidehochwasser'.

PNP: NN - 5,01 m



Tide

in cm

Pegel: Bremerhav.-Doppelschl. NR

Gewässer: Weser

Flußgebiet: Unterweser, Nordsee GKZ 4979900

Hauptwerte

Table of main tide values for years 1977, 1966/1975, and 1991. Columns include months (Nov-Okt) and sub-columns for low water (Tnw) and high water (Thw) measurements.

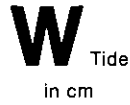
Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Extremwerte seit 1901

Tagestiden siehe Seiten 84 und 85

Table of duration values (Dauernzahlen) for low water (Tideniedrigwasser) and high water (Tidehochwasser). Rows show values for different water levels from 100 to 900 cm above PNP, and columns show months and years.

PNP: NN – 5,00 m



Pegel: Oldenburg-Drielake NR
Gewässer: Hunte
Flußgebiet: Unterweser GKZ 4967300

Table with columns for years (1977, 1966/1975), months (Nov to Okt), and tide types (Tag, NTnw, MNTnw, etc.). Includes a section for 'Hauptwerte' and 'Extremwerte'.

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Extremwerte seit 1901

Tagestiden siehe Seite 86 und 87.

Large table titled 'Dauerzahlen (Unterschreitungen)' with columns for months, tide types, and water levels. It lists numerous data points for various water levels from 100 to 900 cm.

F<sub>Et</sub> = 12444 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 114,95 m



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hann.-Münden** NR

Gewässer: **Weser**

Flußgebiet: **Oberweser**

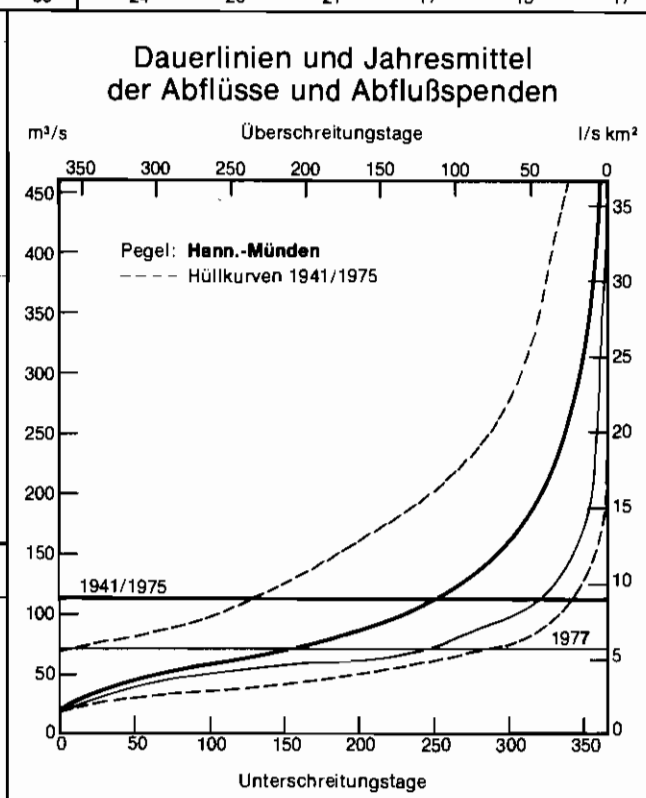
GKZ 4310000

Lage: 0,65 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda links

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	22,9	46,0	29,9	106	167	77,6	83,6	50,7	55,6	49,3	55,6	51,4
Σ m <sup>3</sup> /s			772,3	1546,6	1994,0	5107,8	3029,1	3134,6	2061,1	1898,0	1722,4	2072,7	1620,0	1640,7

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1., 22.	31.	1.	5.	27.	2.	27.	13.	24.	1., 15.	14.	17.
	1977	NQ	22,9	25,3	29,9	73,6	70,5	76,8	52,8	50,0	46,0	49,3	49,3	48,0
1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1954	1954	1972	1963	1960	1944	1945	1943	1964	1959	1949	1949

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	71	01.22.11.76		
1941/1975 (35 Jahre)	NQ	18,7	19,6	18,7	65	02.11.49			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	15,7	1,26	14.10.1921	1540	124	768	10.02.1946

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975

F<sub>Et</sub> = 12994 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 97,99 m

Lage: 35,96 km unterhalb der Vereinigung  
 von Werra und Fulda links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

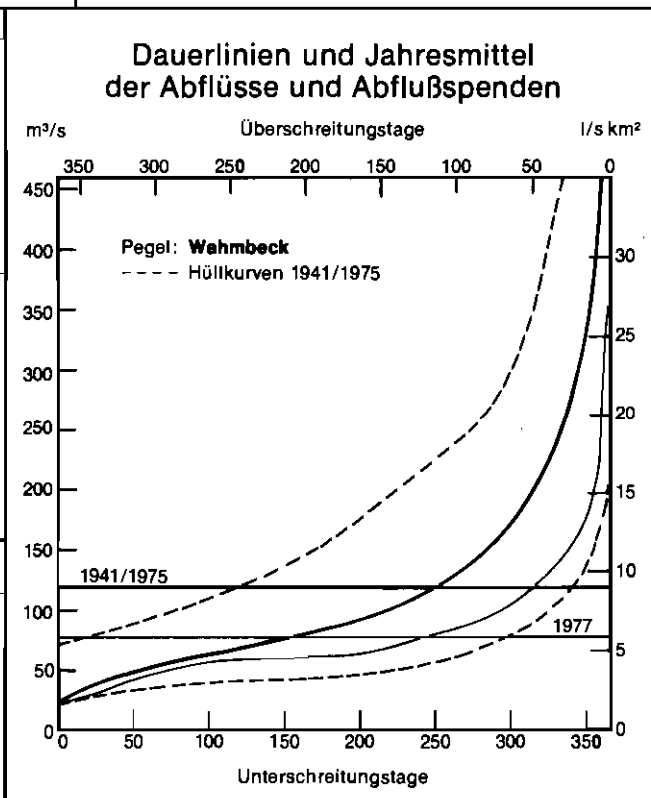
Pegel: **Wahmbeck**  
 Gewässer: **Weser**  
 Flußgebiet: **Oberweser**

NR  
 GKZ 4390000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	24,7	38,0	28,5	115	179	80,0	90,4	52,5	58,5	54,0	58,5	53,3
Σ m <sup>3</sup> /s			841,3	1594,3	2035,8	5095,6	3207,9	3370,9	2214,0	2020,8	1835,2	2177,0	1706,6	1703,5

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	5.	27.	1.	28.	14.	11.	5.	14.	17.
	1977	NQ	24,7	25,1	28,5	77,0	72,2	80,0	55,5	51,0	50,3	52,5	51,8	51,8
1941/1975 (35 Jahre)	MNQ	63,0	82,3	82,0	94,8	90,6	93,5	66,7	62,4	58,0	55,3	55,5	52,3	52,3

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	16145,8	11657,1	27802,9	108
1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	20,5	19,1	19,1	96	20.10.49



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm
1	19,1	1,47	20.10.1949	1600	123	702
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975



F<sub>Et</sub> = 14 794 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 94,05 m

Lage: 45,52 km unterhalb der Vereinigung  
 von Werra und Fulda rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Karlshafen**

NR

Gewässer: **Weser**

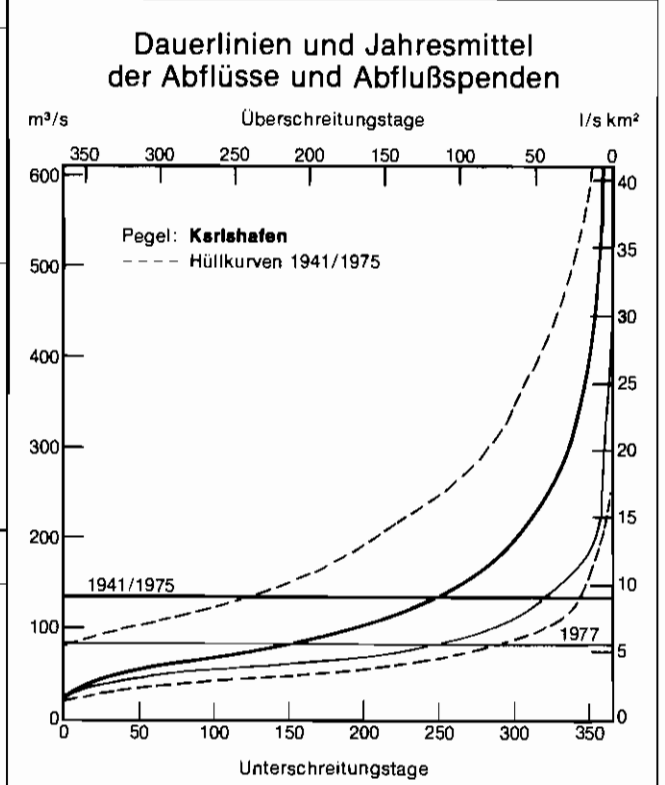
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4511000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	28,5	42,0	31,4	128	197	84,7	99,2	58,0	64,0	58,8	64,0	57,3
Σ m <sup>3</sup> /s			959,0	1777,7	2266,5	5604,3	3431,4	3697,2	2433,5	2237,9	1989,1	2367,4	1857,7	1829,9

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	5.	27.	1.	18.	14.	3×	5., 7.	14.	23., 26.
	1977	NQ	28,5	28,9	31,4	84,7	77,4	84,7	60,2	55,2	54,4	55,9	55,9	55,9
1941/1975 (35 Jahre)	MNQ	72,3	93,5	94,2	107	105	107	77,8	71,2	66,1	63,5	63,4	60,1	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	17736,1	12715,5	30451,6		
	NQ m <sup>3</sup> /s	28,5	52,3	28,5	55	01.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	98,0	69,1	83,4		
	HQ m <sup>3</sup> /s	442	162	442	381	23.02.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,93	3,54	1,93		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,62	4,67	5,64		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	29,9	11,0	29,9		
	N mm	353	360	713		
	A mm	104	74,0	178		
1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	21,0	21,9	21,0	49	09.11.49
	MNQ m <sup>3</sup> /s	57,8	50,5	42,9		
	MQ m <sup>3</sup> /s	175	94,9	135		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	649	327	699		
	HQ m <sup>3</sup> /s	1850	1267	1850	746	10.02.46
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,91	3,41	2,90		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	11,8	6,41	9,13		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	43,9	22,1	47,2		
	MN mm	* 343	424	767		
	MA mm	* 188	116	304		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	21,0	1,42	09.11.1949	1850	125	746	10.02.1946
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Jahresreihe 1956/1975

$F_{Et} = 15929 \text{ km}^2$   
 $PNP = NN + 69,39 \text{ m}$

Lage: 110,72 km unterhalb der Vereinigung  
 von Werra und Fulda rechts



in  $\text{m}^3/\text{s}$

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Bodenwerder**

NR

Gewässer: **Weser**

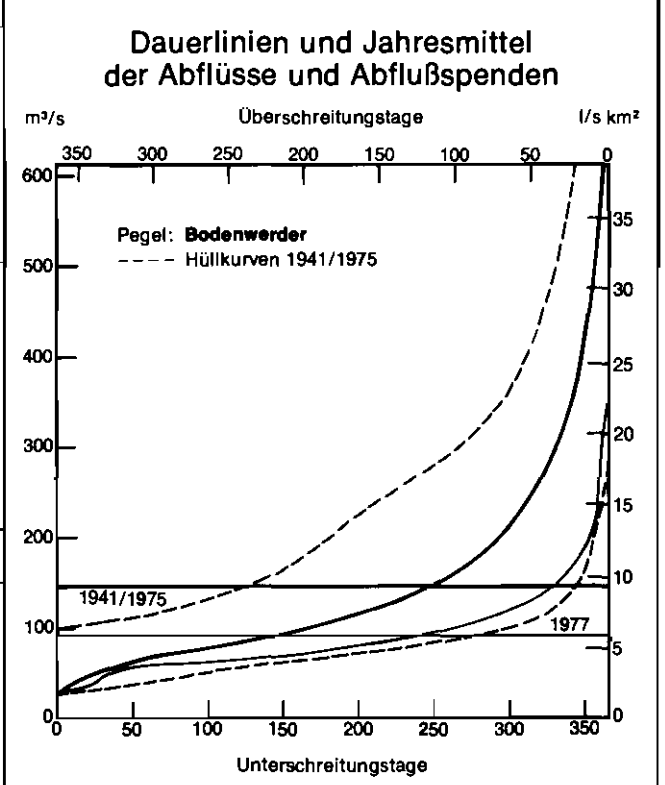
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4539900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	34,6	45,4	37,0	141	222	99,2	112	71,0	72,6	67,0	74,2	65,5
$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$			1146,7	1970,5	2391,8	5573,4	3773,5	3994,5	2797,9	2444,8	2224,4	2538,4	2077,0	2044,0

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1., 2.	31.	1.	6.	27.	3.	29.	2.	3x	6.	15.	27.
	1977	NQ	34,6	40,0	37,0	93,6	88,6	98,3	72,6	67,0	62,5	82,5	64,8	59,5
1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1954	1954	1954	1972	1960	1954	1948	1943	1943	1947	1949	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	$\Sigma$	181	164	365	89
1941/1975 (35 Jahre)	NQ	23,5	23,5	23,5	96	25.10. u. 5x 11.49



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l}/\text{s km}^2$	Datum	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l}/\text{s km}^2$	cm	Datum
1	20,1	1,26	14.10.1921	1880	118	742	11.02.1948

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Jahresreihe 1956/1975

F<sub>Et</sub> = 17618 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 41,66 m

Lage: 184,01 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Vlotho**

NR

Gewässer: **Weser**

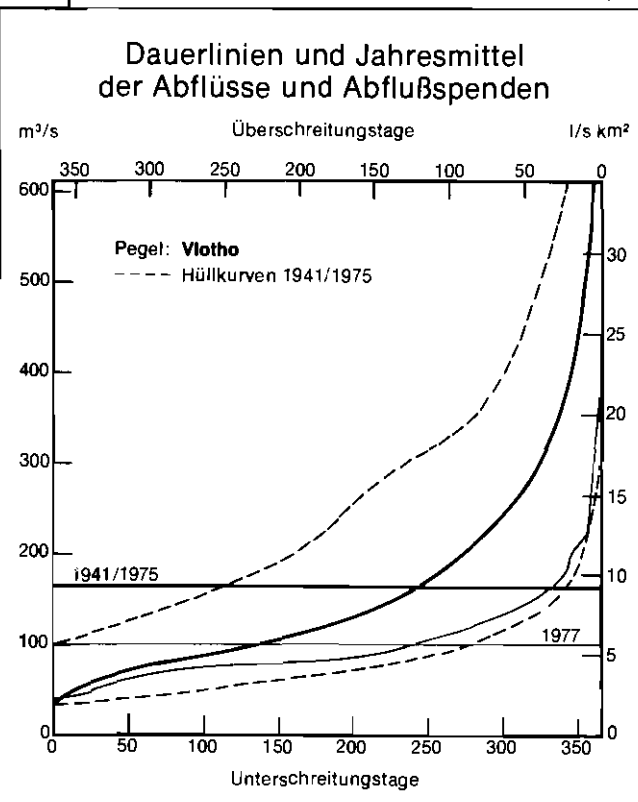
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4599000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	40,6	54,7	47,1	164	250	118	132	81,0	83,5	76,2	81,0	72,3
Σ m <sup>3</sup> /s			1304,3	2137,9	2586,3	5927,0	4242,8	4494,0	3160,0	2752,5	2481,8	2761,4	2277,6	2258,6

Hauptwerte	1977	Tag	3., 20.	31.	2.	6.	27.	2.	30.	4.	13.	6.	29., 30.	28.	
		NQ	40,1	49,9	45,4	106	99,8	110	80,2	76,2	70,0	70,0	70,8	66,2	
		MQ	43,5	69,0	83,4	212	137	150	102	91,8	80,1	89,1	75,9	72,9	
		HQ	55,4	129	235	400	262	208	149	135	110	147	91,4	88,5	
		Tag	27.	13.	29.	24.	1.	17.	7.	22.	28.	24.	23.	9.	
		N	68	35	58	83	44	65	42	85	65	87	26	51	
		A	6	11	13	29	21	22	16	14	12	13	11	11	
		1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1960	1954	1954	1972	1960	1960	1954	1943	1964	1959	1959
			NQ	33,4	37,4	37,4	44,1	50,5	55,4	59,1	60,7	48,2	40,4	32,1	31,1
			MNQ	92,4	121	125	145	139	140	105	94,3	86,4	82,3	80,6	77,4

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	20692,3	15691,9	36384,2			
	NQ m <sup>3</sup> /s	40,1	66,2	40,1	88	03.20.11.76	
	MQ m <sup>3</sup> /s	114	85,3	99,7			
	HQ m <sup>3</sup> /s	400	149	400	397	24.02.	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,28	3,76	2,28			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,49	4,84	5,66			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	22,7	8,46	22,7			
	N mm	354	356	710			
	A mm	101	77	178			
	1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	33,4	31,1	31,1	85	21.10.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	77,0	66,8	57,7			
	MQ m <sup>3</sup> /s	213	117	164			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	694	332	727			
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s	2000	1090	2000	785	10.02.46	
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,37	3,79	3,28			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,1	6,64	9,31			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	39,4	18,8	41,3			
	MN mm	* 364	413	777			
	MA mm	* 197	117	314			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	26,3	1,49	01.12.1921	2000	114	785	10.02.1946
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 19162 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 37,03 m

Lage: 198,36 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Porta**

NR

Gewässer: **Weser**

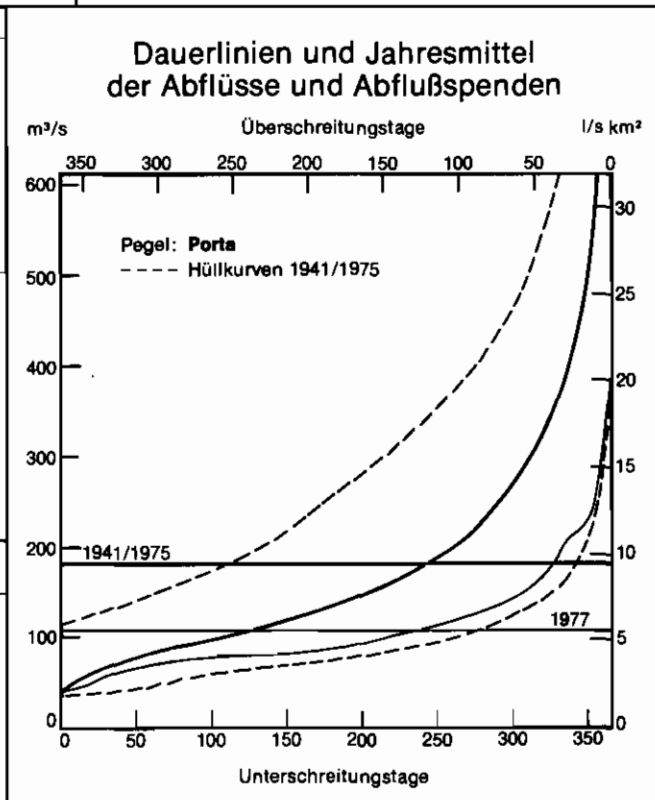
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4713000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	43,0	71,9	53,8	177	267	127	142	85,6	89,2	80,3	89,2	77,8
Σ m <sup>3</sup> /s		1417,9	2287,5	2950,8	6479,0	4537,0	4962,0	3402,3	2941,3	2624,6	2939,0	2386,4	2352,7	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	42,5	55,9	53,8	121	108	123	85,6	80,3	72,7	74,4	73,5	67,1
1941/1976 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1960	1947	1954	1972	1960	1954	1954	1943	1964	1959	1959	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	22634,2	16646,3	39280,5			
	NQ m <sup>3</sup> /s	42,5	67,1	42,5	105	02.11.76	
	MQ m <sup>3</sup> /s	125	90,5	108			
	HQ m <sup>3</sup> /s	405	153	405	390	24.,25.02.	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,22	3,50	2,22			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,53	4,72	5,62			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	21,1	7,98	21,1			
	N mm	356	354	710			
	A mm	102	75	177			
	1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	35,0	35,2	35,0	112	07.11.49
	MQ m <sup>3</sup> /s	85,6	72,9	63,6			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	237	128	182			
	HQ m <sup>3</sup> /s	771	374	806	790	10.02.46	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s	2300	1176	2300			
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,47	3,80	3,32			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,4	6,68	9,50			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	40,2	19,5	42,1			
	MN mm	* 354	428	763			
	MA mm	* 195	119	313			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	35,0	1,83	07.11.1949	2300	120	790	10.02.1946
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975

Fe<sub>t</sub> = 20020 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 20,00 m



in m<sup>3</sup>/s

Pegel: **Liebenau**

NR

Gewässer: **Weser**

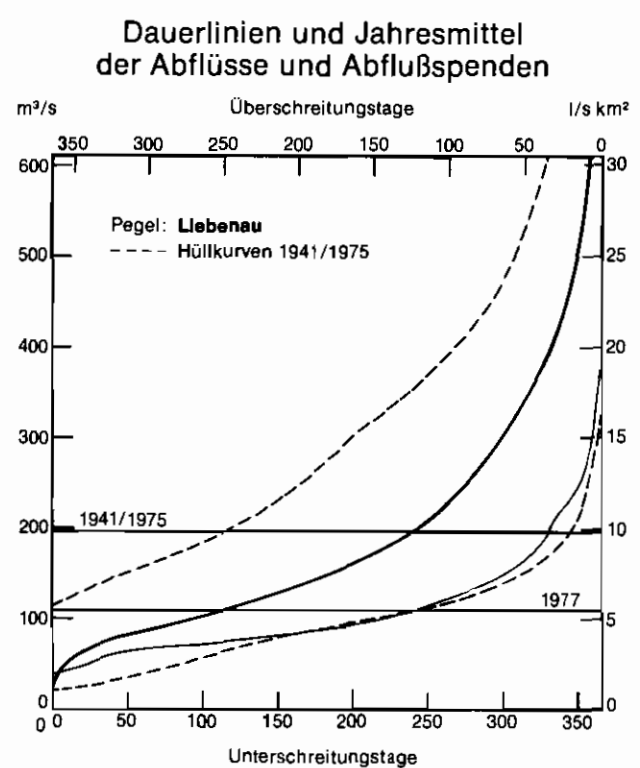
Flußgebiet: **Mittelweser**

GKZ 4759000

Lage: 256,15 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda links

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ökt
	1977	1.	37,2	72,7	51,2	190	285	128	149	85,7	82,8	74,2	85,7	72,7
Σ m <sup>3</sup> /s		1369,8	2219,9	3006,1	6809	4775	5262	3442,7	2940,2	2485,7	2864,4	2243,6	2249,5	
Hauptwerte	1977	Tag	3x	30.	3.	6.	27.	3.	30.	3.	13.	7., 10.	30.	23.
	1956/1975 (20 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1972	1972	1972	1960	1960	1964	1964	1964	1959	1959
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum		Datum							
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm									
1	23,6	1,18	1160	57,9	696	19.10.1959	18.07.1956							



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 22128 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 8,00 m

Lage: 308,95 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Dörverden**

NR

Gewässer: **Weser**

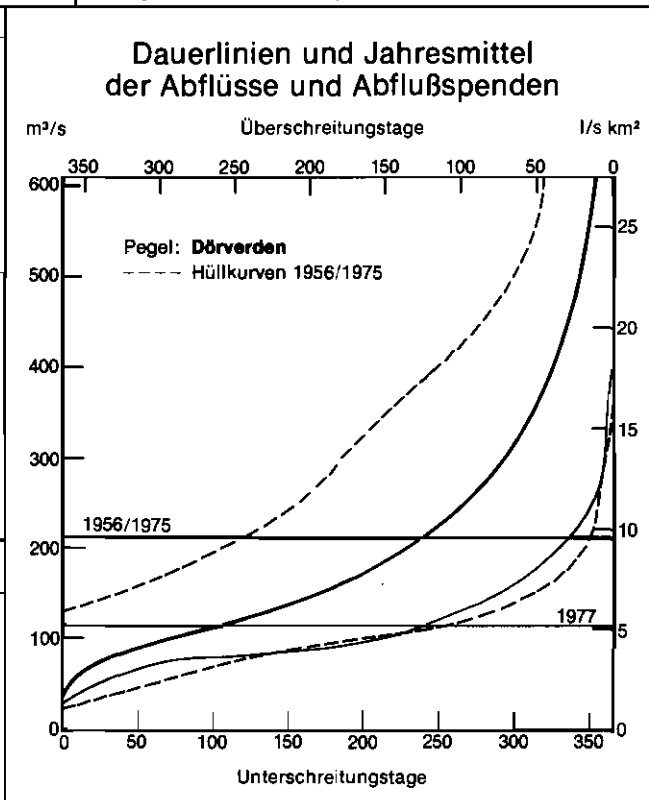
Flußgebiet: **Mittelweser**

GKZ 4799100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	35,1	78,9	49,7	201	295	140	161	86,3	89,2	84,9	89,2	77,4
Σ m <sup>3</sup> /s			1294,3	2360,3	3208,3	6898,0	5050,0	5612,0	3653,5	3176,9	2633,6	3091,7	2428,2	2417,8

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	5.	31.	1.	6.	27.	3.	30., 31.	3.	13.	4.	27.	18.
	1977	NQ	27,6	49,7	49,7	130	114	134	89,2	77,4	66,6	72,7	71,2	68,1
1956/1975 (20 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1964	1972	1963	1960	1960	1964	1964	1959	1959	1959	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	161	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	24422,9	17401,7	41824,6			
	NQ m <sup>3</sup> /s	27,6	66,6	27,6	209	05.11.76	
	MQ m <sup>3</sup> /s	135	94,6	115			
	HQ m <sup>3</sup> /s	413	204	4135	507	25.02.	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,25	3,01	1,25			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,10	4,27	5,16			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	18,7	9,22	18,7			
	N mm	347	349	696			
	A mm	95	68	163			
	1956/1975 (20 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	37,3	23,8	23,8	197	10.10.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	103	84,8	73,3			
	MQ m <sup>3</sup> /s	268	157	212			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	700	459	737			
	HQ m <sup>3</sup> /s	1122	1110	1122	818	19.01.68	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,65	3,83	3,31			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,1	7,10	9,58			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	31,6	20,7	33,3			
	MN mm	357	409	767			
	MA mm	196	110	306			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	23,8	1,08	04.10.1959	1122	50,7	818
2						19.01.1968
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/75

F<sub>Et</sub> = 37 788 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 4,80 m



in m<sup>3</sup>/s

Pegel: **Intschede** NR

Gewässer: **Weser**

Flußgebiet: **Mittelweser**

GKZ 4911000

Lage: 331,28 km unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda links

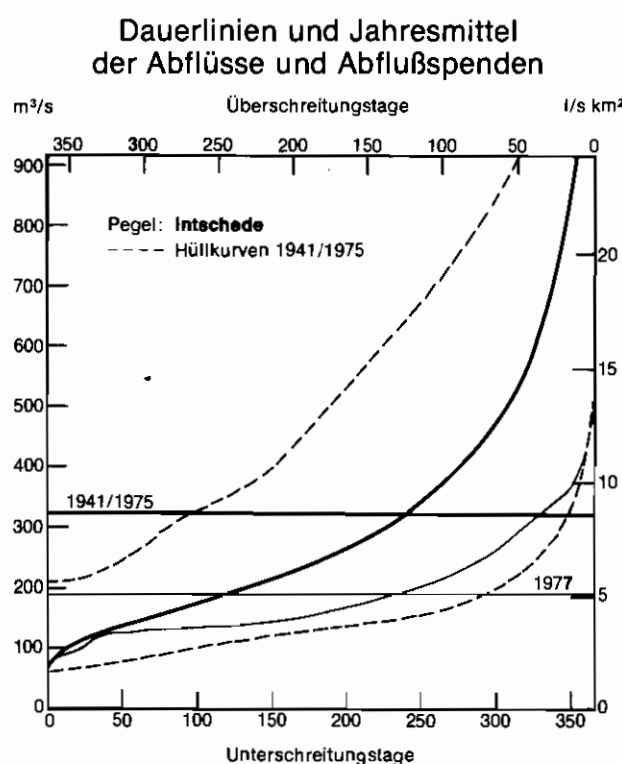
nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	79,5	142	99,2	301	408	234	256	150	162	142	160	129
	2.	77,4	147	108	267	376	231	255	151	161	145	150	147	
	3.	89,3	143	108	243	337	224	224	139	150	148	148	149	
	4.	80,5	153	124	221	321	267	230	143	149	135	148	159	
	5.	76,3	160	129	214	316	306	224	144	138	138	138	143	
	6.	84,9	144	131	210	321	315	214	145	136	130	134	149	
	7.	83,5	143	135	217	294	313	209	142	126	127	137	141	
	8.	80,5	139	129	260	280	321	237	151	138	129	128	137	
	9.	82,7	137	136	348	263	312	209	138	136	134	136	153	
	10.	97,1	130	154	360	252	294	197	155	134	137	139	150	
	11.	83,5	136	183	397	238	288	192	163	132	141	148	137	
	12.	92,6	150	179	424	230	273	187	154	121	160	165	131	
	13.	100	180	163	390	225	263	191	163	119	186	160	141	
	14.	91,5	169	149	395	216	287	190	155	112	195	143	131	
	15.	100	150	141	403	238	334	191	185	120	184	150	134	
	16.	93,7	128	141	397	264	366	186	237	129	175	141	136	
	17.	98,1	127	134	369	278	395	177	284	129	160	134	134	
	18.	91,5	136	138	342	271	387	172	257	124	156	134	126	
	19.	89,3	134	135	340	266	370	166	234	128	154	134	129	
	20.	88,2	135	141	349	254	349	157	202	148	195	134	129	
	21.	91,5	129	126	343	243	325	179	196	135	225	137	124	
	22.	97,1	131	157	387	239	319	213	199	134	233	139	127	
	23.	97,0	134	151	463	225	301	246	234	124	241	131	130	
	24.	94,8	136	148	486	213	299	235	222	130	237	143	123	
	25.	113	127	168	519	208	306	197	199	131	248	136	124	
	26.	129	129	187	502	205	305	184	186	136	229	130	123	
	27.	122	126	209	471	196	305	175	195	156	204	126	120	
	28.	128	117	270	448	203	299	171	196	179	190	124	123	
	29.	119	116	358	217	282	282	163	180	181	185	134	127	
	30.	112	112	386	219	268	268	156	174	168	180	127	126	
	31.		95,9	345	234	234	234	153	174	168	171	127	128	
	Σ m <sup>3</sup> /s		2863,5	4235,9	5262,2	10068	8050	9138	6136	5473	4319	5414	4188	4160

1977	Tag	5.	31.	1.	6.	27.	3.	31.	9.	14.	7.	28.	27.
	NQ	76,3	95	99,2	210	196	224	153	138	112	127	124	120
1941/ 1975 (35 Jahre)	MNQ	95,5	137	170	360	260	305	198	182	139	175	140	134
	HQ	136	197	390	531	430	400	284	289	199	257	172	184
	Tag	26.	13.	30.	25.	1.	17.	2.	17.	28., 29.	25.	12.	4.
	N	66	32	54	70	45	67	43	88	66	85	31	39
	A	6	10	12	23	18	21	14	13	10	12	10	10
1941/ 1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1960	1963	1954	1972	1960	1960	1954	1954	1959	1959	1959
	NQ	67,2	69,3	110	80,5	110	106	109	97,1	92,3	71,3	59,7	62,9
	MNQ	192	255	273	313	293	291	212	183	168	156	153	154
	HQ	281	414	450	508	471	423	285	241	235	204	183	215
	MHQ	443	658	727	798	820	606	390	350	349	298	250	307
	Abflußjahr	1941	1966	1948	1946	1947	1970	1965	1961	1956	1956	1957	1941
	MN	* 58	70	54	48	47	58	66	78	79	76	52	56
	MA	* 19	32	32	30	32	31	23	18	19	16	14	16

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	39617,6	29690	69307,6		
	NQ m <sup>3</sup> /s	76,3	112	76,3	26	05.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	219	161	190		
	HQ m <sup>3</sup> /s	531	289	531	354	25.02.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,02	2,96	2,02		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,79	4,27	5,02		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	14,1	7,65	14,1		
	N mm	333	351	684		
	A mm	91	68	159		
1941/ 1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	67,2	59,7	59,7	38	15.09.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	166	130	119		
	HQ m <sup>3</sup> /s	424	226	324		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	1153	543	1182		
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s	3500	1440	3500	746	12.02.46
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,36	3,44	3,15		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	11,2	5,98	8,57		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	30,5	14,4	31,3		
	MN mm	* 334	407	741		
	MA mm	* 176	105	281		

Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	59,0	1,56	18.10.1921	3500	92,5	746
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975

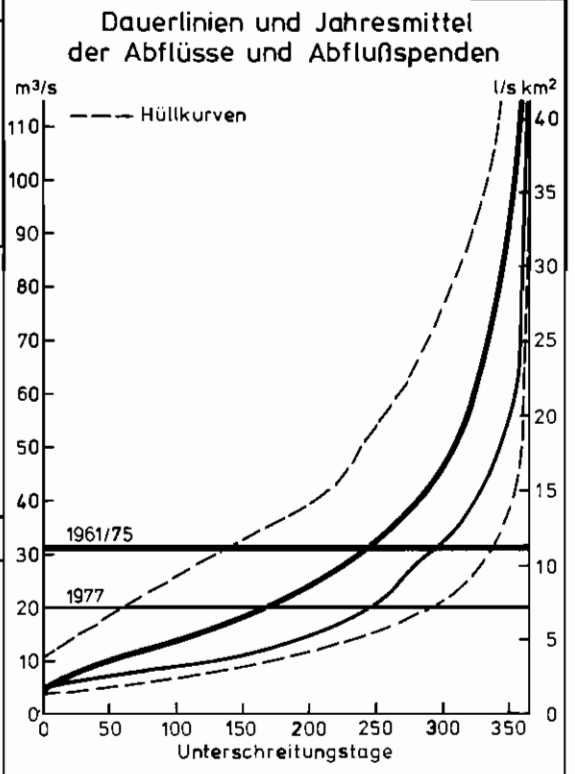
F<sub>Et</sub> = 2793 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 215,92 m



Pegel : Heimboldshausen  
 Gewässer : Werra  
 Flußgebiet : Werra

Lage: 157 km oberh.d.Mündung links nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	5,64	21,2	7,75	35,8	48,3	28,3	27,4	11,0	14,4	10,1	11,4	8,30	
Σ m <sup>3</sup> /s			182,85	394,35	520	1579,5	1143,7	982,7	556,5	524	365,8	402	286,2	378,4	
Hauptwerte	Jahr	Tag	mal	30./31.	14./15.	5.	26.	12.	28.	13.	3 mal	6.	3 mal	1.	
	1977	NQ	5,64	6,75	7,25	23,4	26,0	25,6	11,0	9,80	9,50	8,60	8,00	8,30	
15 Jahre			MN	67	78	51	54	53	69	72	89	68	83	52	58
15 Jahre			MA	23	44	35	36	40	49	31	25	19	16	12	16
Extremwerte	Niedrigwasser		Datum		Hochwasser		Datum								
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>							
1	3,42	1,22	6.08.76	548	588	211	5.02.09								
10	7,26	2,60	19./20.08.67	403	205	73,4	17.12.74								



1977 kein Eis  
 Verkräutung vom 1./30.11.1976

Beeinflußt durch das rund 4 km unterhalb des Pegels gelegene Stauwerk Lenggers



F<sub>Et</sub> = 4302 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 168,00 m  
 Lage: 77,32 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

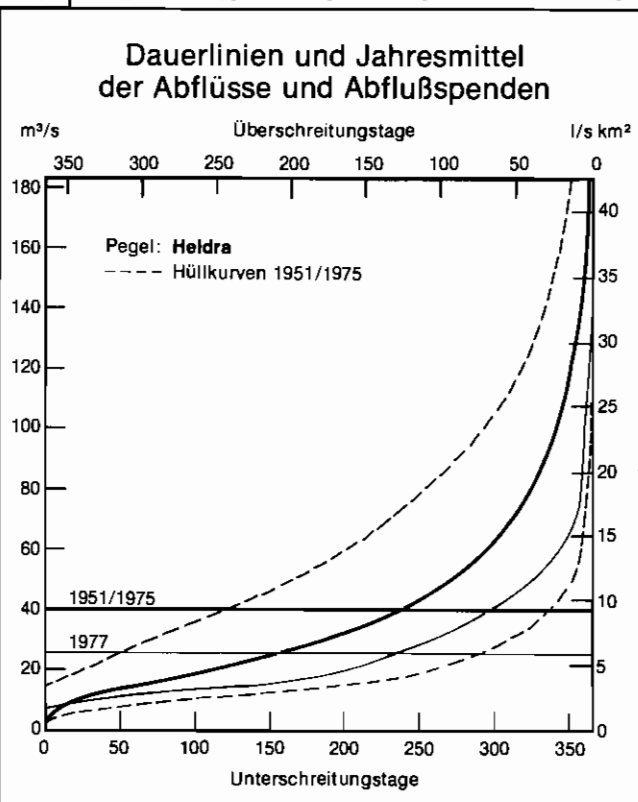
Pegel: **Heldra**  
 Gewässer: **Werra**  
 Flußgebiet: **Werra**

NR  
 GKZ 4175000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	7,59	20,3	10,2	42,6	59,4	34,8	35,3	16,6	20,7	15,3	20,3	8,28
Σ m <sup>3</sup> /s			270,55	504,01	639,24	1821,9	1367,1	1217,5	765,5	702,2	523,2	692,6	451,6	484,48

1977	Tag	22.	30.	22.	5.	27.	12., 13.	31.	13., 14.	24.	7.	30.	1.
	NQ	7,36	8,74	9,72	28,3	31,6	33,2	14,3	14,9	12,6	12,6	11,5	8,28
1951/1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1954	1954	1954	1972	1972	1960	1954	1954	1960	1953	1953	1959
	NQ	4,90	4,50	5,60	7,52	9,34	13,3	7,70	6,70	5,26	2,50	3,00	2,70

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	5820,3	3619,6	9439,9		
	NQ m <sup>3</sup> /s	7,36	8,28	7,36	122	22.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	32,2	19,7	25,9		
	HQ m <sup>3</sup> /s	138	72,2	138	334	21.02.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,71	1,92	1,71		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,47	4,57	6,01		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	32,1	16,8	32,1		
	N mm	374	367	741		
	A mm	117	73	190		
1951/1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	4,50	2,50	2,50	154	18.08.53
	MNQ m <sup>3</sup> /s	16,0	9,89	8,69		
	MQ m <sup>3</sup> /s	52,2	28,9	40,5		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	176	123	192		
	HQ m <sup>3</sup> /s	309	344	344	452	16.07.56
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,72	2,30	2,02		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,1	6,72	9,41		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	40,9	28,6	44,6		
	MN mm	* 350	410	760		
	MA mm	* 198	111	309		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	2,50	0,58	18.07.1953	344	128	452	16.07.1956
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 5166 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 143,50 m

Lage: 40,68 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Allendorf**

NR

Gewässer: **Werra**

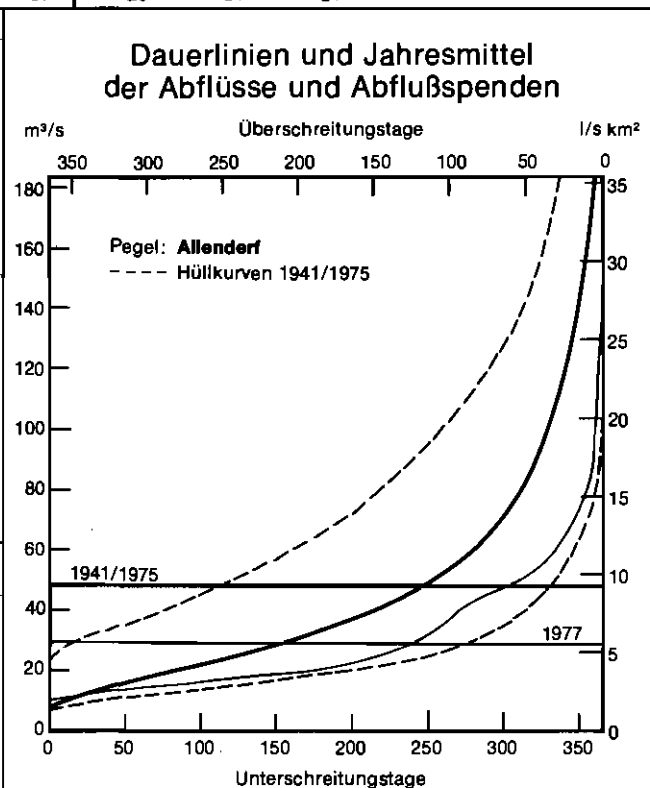
Flußgebiet: **Werra**

GKZ 4193700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	10,9	18,1	12,4	49,2	68,5	41,5	40,0	19,2	23,7	16,1	22,4	13,5
Σ m <sup>3</sup> /s			347,6	570,9	725,6	2020,2	1582,3	1432,6	881,4	798,7	552,2	747,6	517,5	539,8

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	22.	31.	23.	6.	27.	12.	31.	13.	24.	7.	30.	2.
1941/1975 (35 Jahre)	MN	66	34	58	80	58	85	32	85	82	101	24	61	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	385	
1941/1975 (35 Jahre)	NQ	7,00	6,40	6,40	82	10.08.43



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum
1	5,60	1,07	08.08.1911	760	144	560 06.02.1909

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975

F<sub>Et</sub> = 5487 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 118,00 m  
Lage: 5,04 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s  
nach mittleren Tageswasserständen

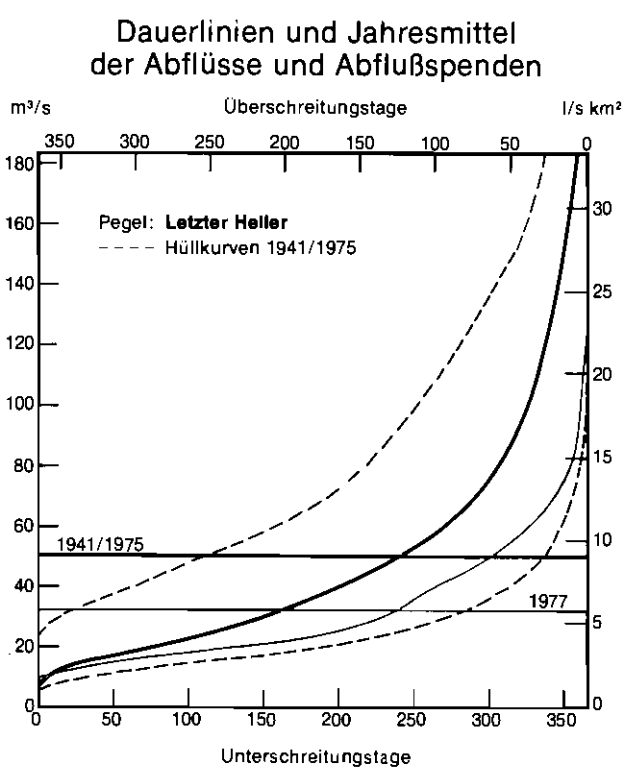
Pegel: **Letzter Heller** NR  
Gewässer: **Werra**  
Flußgebiet: **Werra** GKZ 4199000

Table with 14 columns (Abflußjahr, Tag, Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt) and 31 rows of daily discharge data for 1977. Includes a summary row at the bottom for the year total.

Summary table for 1977 and 1941/1975 (35 Jahre) showing various hydrological indicators like NQ, MNQ, MHQ, HQ, and their corresponding values in m³/s and l/s km².

Main summary table with columns for Abflußjahr, Tage, Winter, Sommer, Jahr, cm, and Datum. It lists key dates and values for 1977 and 1941/1975.

Table for extreme values (Extremwerte) with columns for m³/s, l/s km², and Datum for both low water (Niedrigwasser) and high water (Hochwasser) events.



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Jahresreihe 1961/1975

# Q

$F_{Et} = 182 \text{ km}^2$

PNP = NN + 333,90 m aS

Lage: 30 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m³/s

Abflußjahr 1977

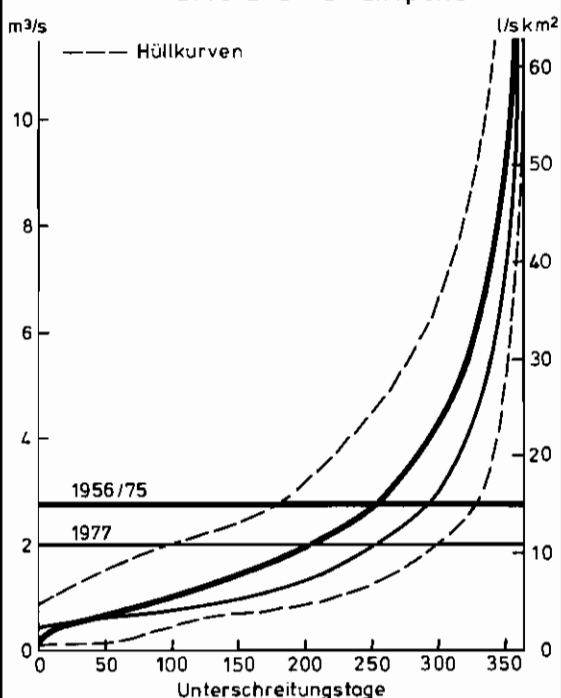
Pegel : Günthers

Gewässer : Ulster

Flußgebiet : Werra

		Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
Tageswerte	1977		1.	0,45	4,68	0,92	R 2,98	3,12	2,40	2,50	0,92	1,16	0,86	0,74	0,68
			2.	0,45	2,30	0,86	R 2,40	2,98	4,50	2,20	0,86	1,08	0,86	0,74	0,86
			3.	0,50	1,70	0,86	R 2,10	3,12	4,00	2,10	0,86	1,00	0,80	0,74	0,80
			4.	0,50	1,32	0,86	R 2,00	3,26	3,84	1,90	0,92	1,00	0,74	0,80	0,80
			5.	0,45	1,16	0,86	R 2,40	3,40	3,12	1,90	0,92	0,86	0,62	0,68	0,92
			6.	0,45	0,92	0,80	R 3,12	2,98	2,85	2,10	1,16	0,86	0,68	0,68	2,72
			7.	0,45	1,60	0,80	6,60	2,72	2,72	1,90	1,08	0,92	0,92	0,62	1,32
			8.	0,62	2,85	0,80	11,8	2,60	2,72	1,80	1,08	0,86	0,86	0,74	0,92
			9.	0,56	3,26	0,80	7,00	2,50	2,50	1,60	0,92	0,86	0,80	0,86	0,86
			10.	0,56	2,20	0,80	6,80	2,30	2,40	1,50	1,08	0,86	0,68	0,74	0,92
			11.	0,80	1,60	0,74	8,06	2,20	2,20	1,40	1,24	0,80	0,68	0,68	1,16
			12.	0,80	1,24	0,74	6,60	2,30	2,20	1,40	1,08	0,74	0,68	0,68	0,92
			13.	0,62	1,16	0,68	5,40	3,40	4,50	1,80	0,86	0,74	0,68	0,56	0,74
			14.	0,62	1,16	0,86	4,68	3,40	6,40	1,60	1,90	1,08	0,68	0,56	0,74
			15.	0,62	1,08	0,92	4,00	5,22	5,60	1,50	1,90	0,86	0,68	0,56	0,74
			16.	0,56	1,00	0,80	3,54	4,32	5,22	1,50	1,80	0,80	0,68	0,56	0,80
			17.	0,56	1,16	0,80	3,26	3,26	4,32	1,40	1,32	0,74	0,74	0,56	0,68
			18.	0,50	1,08	0,92	4,00	2,72	3,68	1,32	1,90	0,74	1,80	0,62	0,68
			19.	0,50	1,16	1,70	7,20	2,50	3,12	1,60	7,40	1,16	1,80	0,56	0,68
			20.	0,45	1,16	1,50	12,3	2,40	2,85	1,70	7,62	0,80	2,10	0,56	0,68
			21.	0,45	1,16	0,92	20,2	2,10	2,60	1,40	4,32	0,80	1,50	0,56	0,62
			22.	0,45	1,08	0,80	10,8	2,10	2,50	1,24	2,98	0,74	2,30	0,50	0,62
			23.	0,50	1,16	2,60	7,84	1,90	2,72	1,16	2,40	0,62	2,20	0,50	0,62
			24.	0,56	1,08	6,60	6,40	1,90	5,40	1,08	2,00	0,80	1,60	0,50	0,56
			25.	1,32	1,00	7,40	5,40	1,70	4,32	1,08	1,70	2,20	1,32	0,50	0,86
			26.	1,32	1,00	R 18,0	5,04	1,70	3,40	1,00	1,60	2,60	1,00	0,50	0,68
			27.	1,08	1,00	R 11,0	4,32	2,10	3,26	1,00	1,60	1,60	1,00	0,56	0,68
			28.	1,08	0,92	R 8,72	3,68	4,86	2,72	1,00	1,40	1,24	0,92	0,50	0,68
			29.	1,32	0,92	R 6,40	3,54	2,60	3,54	0,92	1,32	1,16	0,92	0,50	1,32
			30.	2,60	0,92	R 5,04	2,85	2,60	0,92	1,32	1,00	0,86	0,50	1,08	1,08
			31.		0,92	R 3,84	2,50		0,92		1,00	0,80			0,86
		$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	21,70	44,95	89,34	169,92	87,95	103,26	46,44	57,46	31,68	32,76	18,36	27,20	
Hauptwerte	1977	Tag	8 mal	5 mal	13.	4.	25./26.	11./12.	29./31.	3 mal	23.	5.	8 mal	24.	
		NQ	0,45	0,92	0,68	2,00	1,70	2,20	0,92	0,86	0,62	0,62	0,50	0,56	
		MQ	0,72	1,45	2,88	6,07	2,84	3,44	1,50	1,92	1,02	1,06	0,61	0,88	
		HQ	4,32	6,40	21,2	33,4	7,00	9,40	2,60	10,5	3,68	3,54	1,32	4,86	
		Tag	30.	1.	26.	21.	15.	13.	19.	19.	26.	18.	9.	6.	
	N	87	55	78	112	60	77	32	126	75	95	21	83		
	A	10	21	42	81	42	49	22	27	15	16	9	13		
	1956/ 1975	Jahr	1965	1960	1972	1972	1963	1960	1963	1959	1957	1959	1959	1959	
		NQ	0,47	0,42	0,45	0,50	0,57	0,65	0,57	0,40	0,25	0,17	0,11	0,13	
		MNQ	1,16	1,66	1,76	1,78	1,67	2,05	1,40	1,00	0,90	0,72	0,74	0,75	
		MQ	2,36	4,14	3,67	3,62	3,84	4,03	2,54	2,12	1,80	1,44	1,33	1,95	
		MHQ	11,1	23,8	16,0	17,0	17,0	14,4	9,54	12,1	9,79	8,14	7,27	10,5	
		HQ	44,5	98,0	41,0	71,7	49,3	52,8	27,4	63,1	50,2	29,2	37,0	47,0	
	20 Jahre	Jahr	1964	1968	1968	1970	1962	1975	1969	1972	1966	1963	1957	1960	
		MN	74	97	70	66	62	80	86	103	90	106	67	80	
		MA	34	61	54	48	56	58	37	30	27	21	19	29	
		Jahr			Winter	Summer	Jahr	cm	Datum						
	1977	Tag	181	184	365										
		$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	517,12	213,90	731,02										
		NQ m³/s	0,45	0,50	0,45									8 mal 11,76	
MQ m³/s		2,86	1,16	2,00											
HQ m³/s		33,4	10,5	33,4			213	21.02.77							
Nq l/s km²		2,47	2,75	2,47											
Mq l/s km²		15,7	6,38	11,0											
Hq l/s km²		184	57,7	184											
N mm		469	432	901											
A mm		245	102	347											
1956/ 1975	NQ m³/s	0,42	0,11	0,11									13.09.59		
	MNQ m³/s	0,90	0,53	0,50											
	MQ m³/s	3,61	1,87	2,73											
	MHQ m³/s	38,9	25,2	45,0											
	HQ m³/s	98,0	63,1	98,0			328	24.12.67							
	HQ1 m³/s	31,4	19,7	37,0											
	HQ2 m³/s	44,5	23,8	49,3											
	MNq l/s km²	4,95	2,91	2,75											
	Mq l/s km²	19,8	10,3	15,0											
	MHq l/s km²	214	138	247											
20 Jahre	MNmm	449	532	982											
	MAmm	311	163	474											

Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußspenden



1977 Randels an 12 Tagen

$F_{Et} = 420 \text{ km}^2$   
PNP = NN + 221,19 m

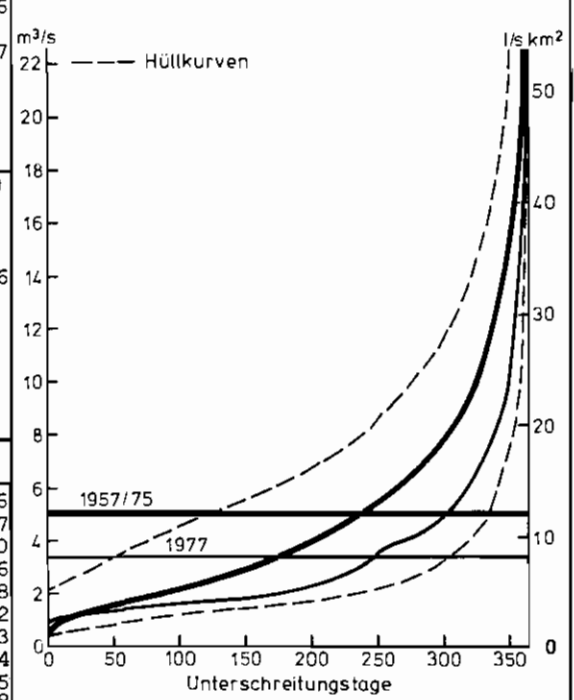
# Q

Pegel : Philippsthal  
Gewässer : Ulster  
Flußgebiet : Werra

Lage: 1,3 km oberh.d.Mündung links nach mittleren Tageswasserständen in  $\text{m}^3/\text{s}$

	Tageswerte													
	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1977	1.	1,04	7,10	1,11	4,82	6,44	4,30	4,02	1,72	2,30	1,48	1,40	1,40	1,25
	2.	1,04	4,02	1,48	4,16	6,00	6,44	3,88	1,56	2,00	1,48	1,72	1,72	1,64
	3.	1,04	2,96	1,80	3,60	5,80	6,22	3,88	1,56	1,80	1,56	1,72	1,56	1,56
	4.	1,11	2,30	1,90	3,33	5,60	7,10	3,33	1,64	1,80	1,56	1,64	1,64	1,56
	5.	1,11	2,10	1,64	3,46	6,00	6,00	2,96	1,56	2,00	1,40	1,72	1,56	1,56
	6.	1,04	1,72	1,40	4,64	5,20	5,20	3,08	1,56	2,40	1,40	1,80	1,80	4,02
	7.	1,04	2,10	1,40	7,33	4,82	5,20	2,96	1,64	2,84	1,56	1,80	1,80	2,96
	8.	1,25	4,16	1,32	16,0	5,00	5,00	2,84	1,64	2,30	2,84	1,90	1,90	2,20
	9.	1,25	5,20	1,40	12,5	4,64	4,46	2,60	1,56	1,72	2,30	2,10	1,90	1,90
	10.	1,18	4,02	1,48	10,2	4,16	4,16	2,50	1,72	1,56	1,90	1,90	1,90	1,90
	11.	1,25	2,96	1,64	12,5	3,60	3,60	2,50	1,80	1,40	2,20	1,64	2,20	2,20
	12.	1,48	2,40	1,56	10,9	3,46	3,60	2,40	1,64	1,40	2,10	1,56	2,00	2,00
	13.	1,11	2,10	1,40	8,98	4,46	4,64	2,60	1,40	1,48	2,20	1,56	1,80	1,80
	14.	0,97	1,90	1,11	8,02	5,20	9,94	2,40	1,56	1,80	1,72	1,56	1,64	1,64
	15.	1,11	1,80	1,64	6,66	8,02	9,46	2,20	3,74	1,80	1,80	1,56	1,64	1,64
	16.	1,11	1,80	1,80	6,00	7,79	9,22	2,10	3,60	1,72	1,90	1,56	1,48	1,48
	17.	1,11	1,32	1,90	5,60	5,80	8,02	2,30	3,08	1,64	2,00	1,64	1,48	1,48
	18.	1,04	1,64	1,64	6,00	5,00	6,88	2,20	2,50	1,64	2,72	1,48	1,48	1,48
	19.	0,97	1,56	1,48	8,98	4,64	6,00	2,10	4,64	1,90	2,96	1,48	1,48	1,48
	20.	0,90	1,64	1,90	17,3	4,30	5,40	2,96	10,2	1,64	2,96	1,48	1,48	1,48
	21.	0,84	1,64	1,64	28,7	4,16	4,46	2,72	7,56	1,40	2,96	1,48	1,32	1,32
	22.	0,90	1,56	1,90	18,0	4,02	4,02	2,40	4,82	1,40	4,46	1,48	1,32	1,32
	23.	1,04	1,64	2,40	13,4	3,74	4,16	2,00	3,46	1,40	5,40	1,48	1,32	1,32
	24.	1,04	1,56	9,70	11,1	3,46	6,00	2,00	3,08	1,40	3,88	1,48	1,32	1,32
	25.	1,80	1,40	10,4	9,94	3,33	7,33	1,90	2,96	3,74	3,08	1,32	1,56	1,56
	26.	1,64	1,40	22,8	8,74	3,74	5,20	1,80	2,84	4,16	2,60	1,32	1,56	1,56
	27.	1,40	1,40	16,2	7,56	4,46	4,64	1,72	2,84	3,74	2,40	1,32	1,40	1,40
	28.	1,32	1,40	13,2	6,88	7,79	4,46	1,90	2,84	2,72	2,20	1,32	1,40	1,40
	29.	1,48	1,25	10,2	8,98	4,30	4,30	1,90	2,50	1,90	1,64	1,25	2,60	2,60
	30.	2,96	1,11	7,79	6,44	4,02	4,02	1,90	2,60	1,64	1,32	1,18	2,30	2,30
	31.		1,11	6,00	4,64			1,80		1,56	1,25	1,18	1,90	1,90
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	36,57	70,27	133,23	265,3	160,69	169,43	77,85	85,82	62,2	71,23	46,85	55,23	
1977	Tag	21.	30./31.	1.,14.	4.	25.	11./12.	27.	13.	6 mal	31.	30.	1.	
	NQ	0,84	1,11	1,11	3,33	3,33	3,60	1,72	1,40	1,40	1,25	1,18	1,25	
	MQ	1,22	2,27	4,30	9,48	5,18	5,65	2,51	2,86	2,01	2,30	1,56	1,78	
	HQ	5,60	8,74	25,5	40,4	11,5	10,6	4,16	10,6	4,30	7,56	2,50	7,10	
	Tag	30.	1.	26.	21.	28.	14.	1.	20.	26.	22.	9.	6.	
	N	75	42	66	94	56	71	34	102	72	109	21	75	
	A	8	14	27	55	33	35	16	17	13	15	10	11	
	1957/1975	Jahr	1962	1959	1972	1963	1963	1960	1963	1960	1963	1964	1959	1959
		NQ	1,00	0,98	1,11	1,06	1,19	1,93	1,31	0,86	0,80	0,86	0,42	0,53
		MNQ	2,48	3,51	3,59	4,12	4,03	4,40	3,15	2,38	1,95	1,73	1,68	1,68
		MQ	4,28	7,04	6,65	7,18	7,05	7,10	4,81	4,09	3,27	2,82	2,54	3,31
		MHQ	15,4	26,3	22,8	23,6	22,0	18,6	12,3	14,4	14,5	9,94	9,11	13,1
		HQ	60,1	70,0	58,1	64,8	60,1	48,7	31,0	51,9	80,0	35,7	40,3	57,6
	19 Jahre	Jahr	1963	1967	1968	1970	1962	1975	1969	1972	1966	1972	1957	1960
		MN	66	78	58	56	54	69	77	91	76	92	59	69
MA		26	45	42	42	45	44	31	25	21	18	16	21	
W		181	184	365										
1977	Tage	181	184	365										
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	835,49	399,18	1234,67										
	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	0,84	1,18	0,84			21.11.76							
	MQ $\text{m}^3/\text{s}$	4,62	2,17	3,38										
	HQ $\text{m}^3/\text{s}$	40,4	10,6	40,4	290	21.02.77								
	Nq $\text{l/s km}^2$	2,00	2,81	2,00										
	Mq $\text{l/s km}^2$	11,0	5,17	8,05										
	Hq $\text{l/s km}^2$	96,2	25,2	96,2										
	N mm	404	413	817										
	A mm	172	82	254										
1957/1975	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	0,98	0,42	0,42			12./14.09.59							
	MNQ $\text{m}^3/\text{s}$	2,15	1,32	1,21										
	MQ $\text{m}^3/\text{s}$	5,55	3,48	5,00										
	MHQ $\text{m}^3/\text{s}$	44,4	29,8	51,0										
	HQ $\text{m}^3/\text{s}$	70,0	80,0	80,0	378	19.07.66								
	HQ1 $\text{m}^3/\text{s}$	38,0	20,6	43,3										
	HQ2 $\text{m}^3/\text{s}$	58,1	32,3	58,6										
	MNq $\text{l/s km}^2$	5,12	3,14	2,88										
	Mq $\text{l/s km}^2$	15,6	8,29	11,9										
	MHQ $\text{l/s km}^2$	106	71,0	12,0										
19 Jahre	MN mm	381	464	845										
	MA mm	244	132	376										
	Niedrigwasser		Datum		cm	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum						
	1	0,42	1,00	12./14.09.59	378	80,0	190	19.07.66						
2	0,57	1,36	7.07.76	365	70,0	167	24.12.67							
3	0,74	1,76	5.10.71	356	64,8	154	23.02.70							
4	0,80	1,90	5.07.60	352	62,7	149	20.12.66							
5	0,80	1,90	29.07.63	348	60,6	144	25.02.58							
6	0,86	2,05	9 mal So	64	347	60,1	143	31.03.62						
7	0,92	2,19	7.09.73	347	60,1	143	20.11.63							
8	0,98	2,33	16.12.59	343	59,0	140	17.12.74							
9	0,98	2,33	7.,13.07.57	343	58,1	138	6.12.65							
10	1,04	2,48	11.10.75	343	58,1	138	15.01.68							

Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußpenden



F<sub>Et</sub> = 149 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 194,32 m



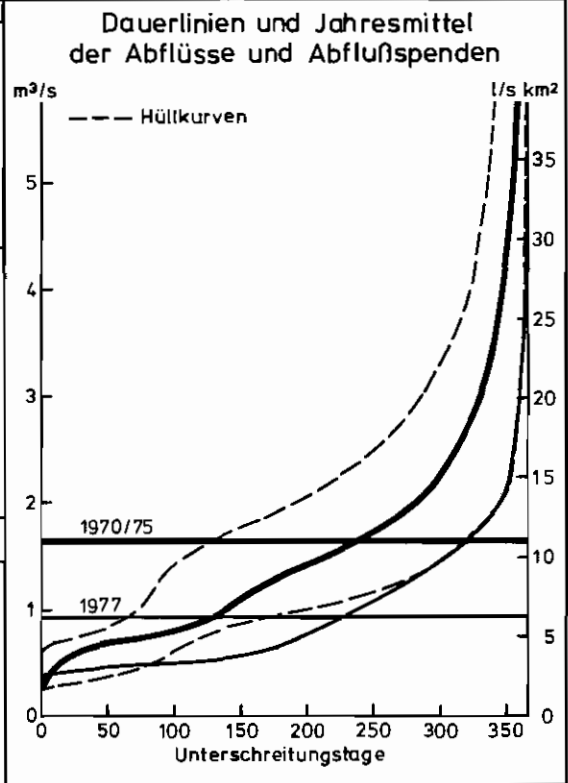
Pegel : Bischhausen

Gewässer : Wehre

Lage: 13,5 km oberh.d.Mdg rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Werra

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977		1.	0,42	0,98	0,52	1,22	1,47	1,06	1,86	0,98	0,52	0,38	0,52
Σ m <sup>3</sup> /s			15,51	20,87	26,23	51,50	37,14	47,43	50,41	21,53	15,15	16,62	15,18	20,26
Hauptwerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	14 mal	29,31.	3,722.	3,75.	31.	5 mal	29,31.	4 mal	31.	8 mal	16 mal	4.	
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser										
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum							
1	0,26	1,74	11 mal So 73	238	28,9	194	8.08.70							



1977 Randeis an 3 Tagen  
Verkrautung vom 1./22.11.1976 sowie vom 4.5./31.10.

F<sub>Et</sub> = 430 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 166,50 m



Pegel : Niddawitzhausen

Gewässer : Wehre

Lage: 5 km oberh.d.Mündung links

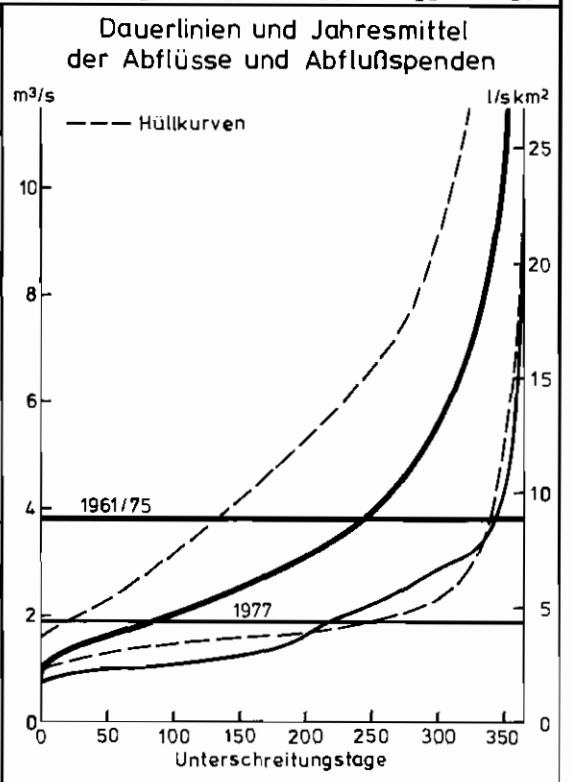
nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Werra

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977		1.	1,28	2,12	1,04 R	2,24	3,08	1,80	3,70	2,00	1,36	0,76	1,36
		2.	1,12	2,12	1,04 R	2,24	2,96	1,80	3,70	1,90	1,28	0,76	1,28	1,28
		3.	0,97	1,70	1,04 R	1,90	2,96	2,00	3,70	1,90	1,28	0,76	1,12	1,44
		4.	0,97	1,52	0,97 R	1,70	2,84	2,48	3,32	1,90	1,20	0,90	0,97	1,28
		5.	0,97	1,36	0,97 R	1,70	3,20	2,36	3,32	2,00	1,20	0,90	0,90	1,36
		6.	0,97	1,28	0,97	1,61	2,96	2,00	3,32	2,00	1,20	0,76	0,83	2,36
		7.	0,97	1,28	0,90	2,36	2,72	2,00	3,44	2,00	1,12	0,76	0,97	1,52
		8.	0,97	1,28	0,90	3,32	2,72	2,00	3,57	2,00	1,12	1,04	1,70	1,44
		9.	1,04	1,20	0,90	3,08	2,60	2,12	2,96	2,00	1,04	0,90	1,61	1,36
		10.	1,04	1,20	0,90	3,20	2,48	2,24	2,96	2,00	1,04	0,76	1,20	1,28
		11.	1,04	1,20	0,90	3,44	2,36	2,24	3,08	2,72	1,04	0,76	1,12	1,28
		12.	1,04	1,20	0,90	3,08	2,60	2,36	3,20	2,12	1,04	0,83	1,04	1,44
		13.	1,04	1,20	0,90	3,44	2,60	2,84	3,32	1,44	1,04	0,83	1,04	1,44
		14.	1,04	1,20	0,90	3,32	2,72	4,09	3,20	1,80	0,83	0,76	1,12	1,44
		15.	0,97	1,12	0,83	3,20	2,60	4,48	3,08	1,90	0,90	0,76	1,20	1,44
		16.	1,04	1,12	0,83	2,96	2,48	4,74	2,96	1,61	1,04	0,76	1,28	1,44
		17.	1,12	1,12	0,83	2,96	2,48	4,61	2,96	1,44	0,97	1,20	1,20	1,44
		18.	1,12	1,12	0,83	2,96	2,60	4,22	2,96	1,44	1,04	3,20	1,20	1,44
		19.	1,12	1,12	0,83	3,96	2,60	3,70	2,96	1,44	1,28	1,70	1,20	1,44
		20.	1,12	1,12	0,90	6,46	2,48	3,70	5,26	1,44	1,12	1,70	1,12	1,52
		21.	1,12	1,12	1,04	8,68	2,36	3,44	3,57	1,44	1,12	1,52	1,20	1,52
		22.	1,12	1,12	1,20	6,73	2,36	3,44	3,20	1,44	1,04	2,48	1,20	1,52
		23.	1,28	1,12	1,36	5,66	2,24	3,70	3,08	1,44	1,04	1,80	1,20	1,61
		24.	1,80	1,12	2,00	5,00	2,24	4,09	2,84	1,36	1,20	1,61	1,20	1,61
		25.	3,57	1,12	3,32	4,35	2,24	3,96	2,60	1,44	2,00	1,20	1,20	1,70
		26.	2,96	1,12	7,00	4,09	2,24	3,70	2,48	1,52	1,80	1,70	1,12	1,61
		27.	2,48	1,12	5,26	3,57	2,24	3,70	2,48	1,52	1,20	1,36	0,97	1,44
		28.	1,70	1,12	4,22	3,20	2,72	3,57	2,24	1,36	0,97	1,28	1,04	1,44
		29.	1,28	1,04 R	3,57		2,36	3,44	2,12	1,36	0,90	1,28	0,97	1,52
		30.	1,28	1,04 R	2,72		2,12	3,57	2,00	1,36	0,83	1,28	0,97	1,52
		31.		1,04 R	2,48		1,90		2,00		0,83	1,28		1,44
		Σ m <sup>3</sup> /s	39,54	38,66	52,45	100,41	79,06	94,39	95,58	51,29	35,07	37,59	34,53	46,01

Hauptwerte	Jahr	Tag	7 mal		15./19.		6.		31.		1./2.		30./31.		4 mal		3 mal		10 mal		6.		4 mal																																							
			NQ	MQ	HQ	Tag	N	A	NQ	MQ	HQ	Tag	N	A	NQ	MQ	HQ	Tag	N	A	NQ	MQ	HQ	Tag	N	A																																				
1977			0,97	1,04	0,83	1,61	1,90	1,80	2,00	1,36	0,83	0,76	0,83	1,28	1,15	1,48	4,61	2,12	8,26	11,3	3,20	4,74	9,40	4,74	3,83	6,20	5,66	4,22	24.	24.	65	8	31	48	72	45	67	42	68	59	91	33	42																			
1961/1975			0,93	0,93	1,00	1,04	1,25	1,39	1,46	1,39	1,44	1,00	0,97	0,93	2,12	3,08	2,66	3,12	3,00	3,77	3,05	2,49	2,05	1,58	1,48	1,55	3,07	5,34	4,45	4,98	5,00	5,69	4,14	3,67	2,90	2,23	1,83	2,23	8,98	16,2	15,0	15,0	13,7	16,8	9,69	14,2	11,2	7,98	4,20	7,53	16,4	39,0	54,8	51,6	35,5	98,0	22,4	31,6	34,6	31,9	8,80	35,5
15 Jahre			1971	1974	1968	1970	1963	1961	1971	1961	1972	1970	1970	1970	1971	1961	1972	1970	1970	1970	1971	1961	1972	1970	1970	1970	64	70	46	50	50	67	70	88	75	74	48	59	19	33	28	28	31	34	26	22	18	14	11	14												

Hauptwerte	Jahr	Tage	Winter		Sommer		Jahr		cm		Datum												
			Σ m <sup>3</sup> /s	NQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	HQ m <sup>3</sup> /s	Nq l/s km <sup>2</sup>	Mq l/s km <sup>2</sup>	Hq l/s km <sup>2</sup>	N mm	A mm	N mm	A mm										
1977			404,51	0,83	2,23	11,3	1,93	5,19	26,3	328	81	181	184	365	0,76	1,93	4,49	26,3	663	141	10 mal 08.	20.02	
1961/1975			1,84	4,75	34,4	98,0	29,6	35,5	4,28	11,1	80,1	0,93	1,35	2,84	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	1968, 1971
15 Jahre			347	173	414	105	761	278	86,6	761	278	347	414	761	86,6	761	278	86,6	761	278	347	414	761



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm
1	0,54	1,26	17./20.07.60	430	98,0	228	16.04.61	
2	0,66	1,54	13.09.59	359	54,8	128	15.01.68	
3	0,76	1,77	10 mal 08.77	352	51,6	120	23.02.70	
4	0,83	1,93	22.8./1.9.76	300	39,0	90,8	7./8.12.74	
5	0,83	1,93	15./19.01.77	300	39,0	90,8	17.12.74	
6	0,93	2,16	30.12.68	305	36,3	84,5	31.01.61	
7	0,93	2,16	29.10./1.11.71	311	35,8	83,3	25.12.66	
8	0,97	2,26	4 mal 09.63	310	35,5	82,6	29.04.61	
9	1,00	2,33	25.08.68	310	35,5	82,6	9.03.63	
10	1,04	2,42	22./28.02.63	310	35,5	82,6	4.10.70	

1977 Randels an 8 Tagen

F<sub>Et</sub> = 14,3 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 191,95 m

# Q

Pegel : Ziegenhagen

Gewässer : Rautenbach

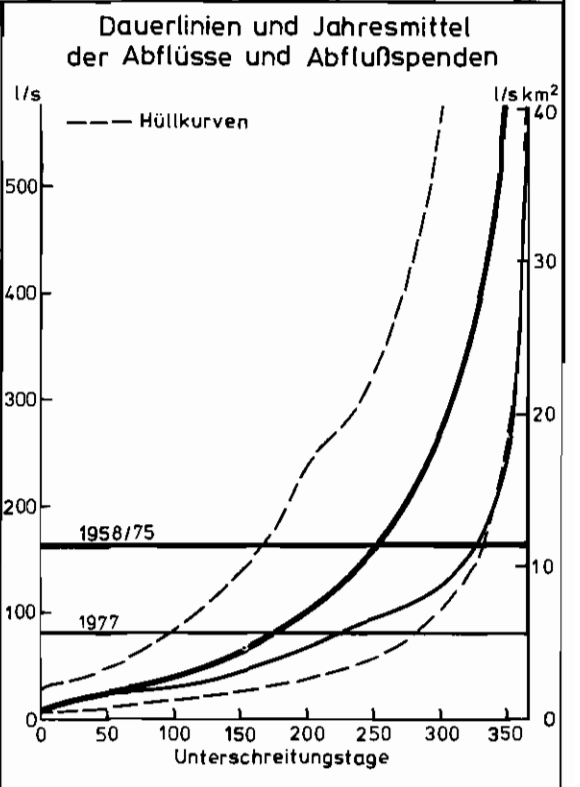
Lage: 3,5 m oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in l/s

Flußgebiet : Werra

Tageswerte		Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1977	1.	9,93	35,7	32,5 R	91,4	126	101	130	72,2	64,3	44,4	86,5	36,1		
	2.	11,4	30,3	30,3 R	82,5 R	119	110	122	67,3	62,0	41,7	76,6	37,4		
	3.	12,0	32,5	35,7	75,9 R	119	112	115	65,5	58,1	37,8	70,9	48,3		
	4.	11,4	28,1	31,8	72,2	125	112	112	65,5	54,4	34,1	64,9	37,8		
	5.	10,7	23,9	28,1	75,3	121	107	107	67,3	50,8	31,8	56,5	39,1		
	6.	10,8	23,3	26,8	94,2	113	110	99,9	68,5	48,3	28,5	52,3	99,9		
	7.	11,8	35,7	25,8	134	109	117	94,2	66,7	45,8	28,8	51,3	62,0		
	8.	13,5	34,5	29,6	138	111	114	93,5	56,5	43,5	29,9	74,1	52,8		
	9.	11,2	31,4	38,2	126	105	107	83,1	50,8	42,6	28,1	70,3	47,3		
	10.	10,7	28,1	56,5	138	104	108	77,9	80,5	39,1	25,8	56,0	58,7		
	11.	13,5	26,1	46,8	158	103	104	78,5	83,8	35,7	25,5	50,3	58,1		
	12.	12,6	25,2	36,9	146	104	106	83,8	67,3	33,3	43,0	43,9	48,3		
	13.	11,6	23,3	32,5 R	201	101	221	81,1	56,0	34,1	42,6	42,1	45,3		
	14.	12,2	23,0 R	30,3 R	233	99,9	383	74,7	98,5	33,7	34,1	38,2	42,1		
	15.	14,6	21,8	28,1	221	94,9	514	75,3	112	31,4	29,9	39,1	40,8		
	16.	13,0	20,9	29,2	188	87,2	540	66,7	124	29,2	27,1	38,6	38,2		
	17.	11,6	20,7	25,8	164	83,8	488	61,5	112	29,9	36,5	36,9	35,7		
	18.	11,2	21,5	23,0 R	149	89,3	428	58,7	106	45,3	140	34,5	34,1		
	19.	10,8	24,5	21,8 R	163	83,1	345	54,9	110	57,1	209	31,8	33,3		
	20.	11,0	25,8	21,8 R	209	80,5	275	170	104	44,4	233	30,7	31,4		
	21.	10,5	25,2	20,2 R	279	78,5	254	156	99,9	40,4	169	31,0	30,3		
	22.	11,4	23,6	20,4	275	77,2	237	150	90,0	31,0	325	30,7	29,6		
	23.	13,0	22,7	28,1	246	74,1	221	148	82,5	28,8	302	29,2	28,8		
	24.	49,3	21,2	65,5	209	72,2	225	150	76,6	35,7	209	28,1	28,5		
	25.	75,9	20,4 R	101	192	69,1	197	135	101	69,7	165	26,4	27,4		
	26.	52,3	19,9 R	179	174	66,1	169	122	99,9	110	176	24,2	26,4		
	27.	34,5	19,4 D	160	156	75,9	160	112	87,9	87,2	148	23,3	25,8		
	28.	26,8	19,1 D	145	136	104	152	106	77,9	74,1	128	22,7	26,1		
	29.	23,0	19,1 D	126	94,2	139	95,6	79,2	77,2	61,5	112	22,1	26,4		
	30.	25,8	18,9 D	111	85,2	135	85,8	72,8	51,3	99,9	20,9	25,2	25,2		
	31.		18,9 D	98,5	84,5		79,2		47,8	91,4		24,2	24,2		
Σ l/s		558,03	764,7	1686,2	4526,5	2959,7	6391	3179,4	2500,1	1520,5	3076,9	1304,1	1225,4		

1977	Tag	1.	30./31.	21.	4.	26.	1.	19.	9.	23.	11.	30.	31.
	NQ	9,93	18,9	20,2	72,2	66,1	101	54,9	50,8	28,8	25,5	20,9	24,2
1958/1975	MQ	18,6	24,7	54,4	162	95,5	213	103	83,3	49,0	99,3	43,5	39,5
	HQ	146	42,1	186	297	140	589	330	340	151	519	148	139
18 Jahre	Tag	24.	7.	26.	21.	4.	15.	20.	10.	26.	19.	8.	6.
	N	66	35	53	71	46	77	51	91	76	99	32	54
1958/1975	Jahr	1962	1962	1963	1963	1963	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959
	NQ	10,0	16,0	16,0	10,0	10,0	33,0	24,0	10,0	10,0	6,00	6,00	6,00
18 Jahre	MNQ	47,0	96,7	90,1	122	93,1	146	80,2	44,3	38,5	33,1	25,7	29,9
	MQ	112	232	226	238	234	277	179	122	130	72,8	51,8	91,7
18 Jahre	MHQ	367	809	711	650	657	782	550	766	1122	571	239	434
	HQ	1077	3149	1880	2320	1720	4750	2030	2548	9500	1550	1290	2140
18 Jahre	Jahr	1970	1974	1966	1970	1970	1961	1960	1975	1965	1960	1960	1960
	MN	63	79	56	56	52	70	80	87	88	90	48	72
18 Jahre	MA	21	44	41	41	44	50	34	22	24	14	9	17

Hauptwerte		Jahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
1977	Tage		181	184	365		
	Σ l/s		16886,1	12806,4	29692,5		
	NQ l/s		9,93	20,9	9,93		1.11.76
	MQ l/s		93,3	69,6	81,3		
	HQ l/s		589	519	589		28.4 15.04.77
	Nq l/s km <sup>2</sup>		0,69	1,46	0,69		
	Mq l/s km <sup>2</sup>		6,52	4,87	5,69		
	Hq l/s km <sup>2</sup>		41,2	36,3	41,2		
	Nmm		348	403	751		
	Amm		102	77	179		
1958/1975	NQ l/s		10,0	6,00	6,00		9.10.59
	MNQ l/s		40,3	19,4	16,5		
	MQ l/s		219	108	163		
	MHQ l/s		1542	1801	2289		
	HQ l/s		4750	9500	9500		155 22.07.65
	HQ1 l/s						
	HQ2 l/s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>		2,82	1,36	1,15		
	Mq l/s km <sup>2</sup>		15,3	7,55	11,4		
	MHq l/s km <sup>2</sup>		108	126	16,0		
18 Jahre	MNmm		376	465	841		
	MAm		241	120	361		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	l/s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	l/s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	
1	6,00	0,42	28.8./9.10.59		9500	644	21.07.65	
2	7,37	0,52	29.8.,15.9.73		4750	332	16.04.61	
3	8,91	0,62	22.09.76		3149	220	8.12.74	
4	10,0	0,70	19./20.11.62		2659	186	17.07.69	
5	10,0	0,70	1.02./7.03.63		2548	178	22.06.75	
6	11,4	0,80	16.07.76		2460	172	10.06.61	
7	12,2	0,85	25.09.75		2320	162	23.02.70	
8	12,6	0,88	5.07.73		2140	150	13.10.60	
9	13,0	0,91	12.10.71		2030	142	19.05.60	
10	14,1	0,99	13.11.71		2030	142	1.12.61	

1977 Randeis an 13, Eisdecke an 5 Tagen



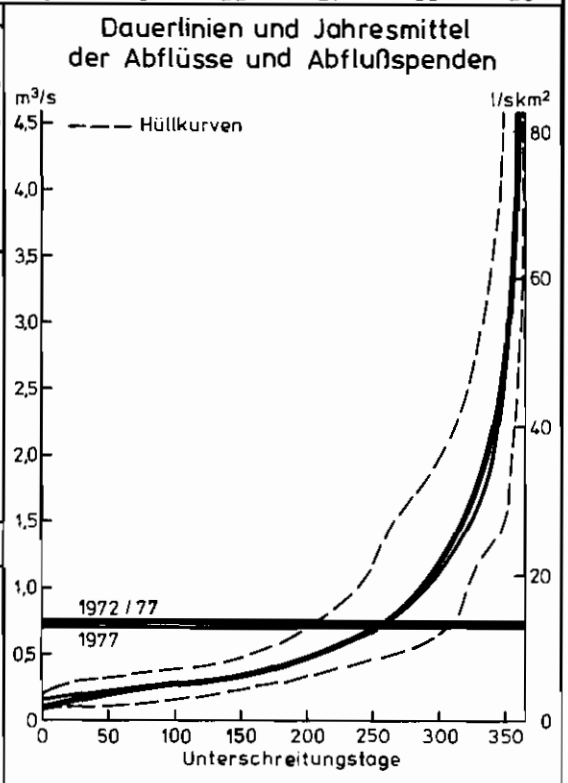


F<sub>Et</sub> = 55,5 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 365,07 m

Pegel : Hettenhausen  
Gewässer : Fulda  
Flußgebiet : Fulda

Lage: 202 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okf	
1977	1.	0,16	1,76	0,20	1,44	1,68	0,60	0,92	0,33	0,60	0,30	0,30	0,20	
	2.	0,16	0,86	0,20	1,28	1,52	0,99	0,86	0,30	0,56	0,30	0,30	0,22	
	3.	0,16	0,65	0,20	1,13	1,52	1,06	0,80	0,30	0,52	0,27	0,30	0,24	
	4.	0,16	0,44	0,20	0,99	1,52	1,06	0,75	0,30	0,48	0,24	0,27	0,22	
	5.	0,16	0,37	0,20	1,28	1,44	0,92	0,75	0,33	0,44	0,22	0,24	0,30	
	6.	0,16	0,27	0,20	1,52	1,28	0,86	0,75	0,37	0,40	0,22	0,27	0,75	
	7.	0,16	0,60	0,20	2,40	1,20	0,86	0,65	0,33	0,40	0,44	0,27	0,37	
	8.	0,20	0,99	0,20	4,48	1,06	0,80	0,65	0,33	0,40	0,37	0,30	0,30	
	9.	0,18	0,99	0,20	2,50	0,99	0,80	0,60	0,30	0,37	0,30	0,30	0,27	
	10.	0,18	0,70	0,20	2,50	0,99	0,75	0,56	0,37	0,37	0,27	0,27	0,33	
	11.	0,27	0,56	0,20	2,80	0,92	0,70	0,56	0,40	0,30	0,24	0,27	0,33	
	12.	0,22	0,48	0,20	2,50	0,92	0,70	0,60	0,30	0,30	0,24	0,30	0,27	
	13.	0,18	0,44	0,20	2,20	1,06	1,60	0,60	0,27	0,30	0,24	0,27	0,24	
	14.	0,18	0,40	0,20	2,00	1,06	1,92	0,56	0,65	0,37	0,24	0,24	0,22	
	15.	0,18	0,37	0,22	1,76	1,13	1,68	0,52	0,60	0,30	0,24	0,22	0,22	
	16.	0,18	0,37	0,22	1,68	1,06	1,60	0,60	0,65	0,30	0,24	0,22	0,22	
	17.	0,18	0,33	0,20	1,60	0,92	1,52	0,60	0,48	0,30	0,27	0,22	0,22	
	18.	0,16	0,30	0,20	1,76	0,86	1,44	0,52	0,86	0,27	0,56	0,20	0,22	
	19.	0,16	0,30	0,20	2,80	0,80	1,36	0,48	3,36	0,40	0,86	0,22	0,20	
	20.	0,16	0,30	0,20	4,62	0,80	1,20	0,60	2,30	0,30	0,86	0,24	0,20	
	21.	0,16	0,30	0,20	6,83	0,80	1,13	0,52	1,60	0,30	0,65	0,20	0,18	
	22.	0,16	0,30	0,20	4,34	0,65	1,13	0,48	1,28	0,24	0,80	0,22	0,18	
	23.	0,16	0,30	0,40	3,36	0,60	1,20	0,44	1,06	0,24	0,75	0,22	0,18	
	24.	0,18	0,30	0,92	2,80	0,60	1,76	0,44	0,92	0,24	0,65	0,20	0,20	
	25.	0,30	0,27	1,20	2,50	0,56	1,52	0,40	0,86	0,60	0,52	0,20	0,20	
	26.	0,30	0,27	6,02	2,40	0,56	1,36	0,37	0,80	0,80	0,48	0,22	0,20	
	27.	0,27	0,24	4,34	2,00	0,60	1,20	0,37	0,86	0,56	0,44	0,22	0,20	
	28.	0,27	0,22	3,36	1,84	0,86	0,99	0,37	0,75	0,44	0,44	0,20	0,20	
	29.	0,60	0,22	2,50		0,70	0,99	0,37	0,70	0,37	0,37	0,20	0,30	
	30.	1,06	0,22	1,92		0,60	0,92	0,33	0,65	0,30	0,33	0,20	0,24	
	31.		0,20	1,60		0,56		0,33	0,30	0,30	0,30	0,20	0,24	
Σ m <sup>3</sup> /s		7,01	14,32	26,66	69,31	29,82	34,62	17,35	22,61	12,07	12,65	7,30	7,86	
1977	Tag	13 mal	31.	20 mal	4.	3 mal	1.	30./31.	13.	22./24.	5./6.	7 mal	21./23.	
	NQ	0,16	0,20	0,20	0,99	0,56	0,60	0,33	0,27	0,24	0,22	0,20	0,18	
	MQ	0,23	0,46	0,86	2,48	0,96	1,15	0,56	0,75	0,39	0,41	0,24	0,25	
	HQ	1,92	2,90	7,16	9,72	1,76	3,60	1,06	6,18	1,84	2,20	0,60	1,44	
	Tag N	30.	1.	26.	21.	1.	13.	5.	19.	25.	19.	6.	6.	
	A	11	22	42	108	46	54	27	35	19	20	11	12	
	1972/1977	Jahr	1976	1976	1977	1972	1972	1974	1976	1976	1976	1976	1976	1976
		NQ	0,16	0,20	0,20	0,20	0,20	0,30	0,24	0,14	0,09	0,08	0,09	0,10
		MNQ	0,33	0,58	0,54	0,55	0,46	0,61	0,32	0,28	0,27	0,19	0,18	0,18
		MQ	0,69	1,28	1,25	1,07	0,80	1,13	0,59	0,61	0,45	0,35	0,24	0,53
		MHQ	3,02	4,36	4,51	3,90	2,42	4,85	1,49	4,62	1,67	1,96	0,84	2,81
		HQ	6,18	13,6	7,33	9,72	4,20	17,0	3,48	13,1	3,12	5,70	1,92	9,54
6 Jahre	Jahr	1972	1974	1973	1977	1973	1975	1973	1972	1972	1972	1972	1974	
	MN													
	MA	32	62	60	47	39	52	28	28	22	17	11	26	
Hauptwerte	Jahr	Winter		Sommer		Jahr	cm	Datum						
	1977	Tage	181	184	365									
		Σ m <sup>3</sup> /s	181,74	79,84	261,58									
		NQ m <sup>3</sup> /s	0,16	0,18	0,16				13 mal 11.76					
		MQ m <sup>3</sup> /s	1,00	0,43	0,72									
		HQ m <sup>3</sup> /s	9,72	6,18	9,72	174			21.02.77					
		Nq l/s km <sup>2</sup>	2,88	3,24	2,88									
		Mq l/s km <sup>2</sup>	18,0	7,75	13,0									
		Hq l/s km <sup>2</sup>	175	111	175									
		Nmm												
		Amm	283	124	407									
	1972/1977	NQ m <sup>3</sup> /s	0,16	0,08	0,08				25./26.06.76					
MNQ m <sup>3</sup> /s		0,26	0,15	0,14										
MQ m <sup>3</sup> /s		1,04	0,46	0,75										
MHQ m <sup>3</sup> /s		8,32	6,09	10,4				206 15.04.75						
HQ m <sup>3</sup> /s		17,0	13,1	17,0										
HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s														
6 Jahre	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s													
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,69	2,70	2,52										
	Mq l/s km <sup>2</sup>	18,7	8,29	13,5										
	MHQ l/s km <sup>2</sup>	150	110	187										
	MNmm													
	Mamm	292	132	424										
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser										
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum							
	1	0,08	1,44	25./26.08.76	206	17,0	306	15.04.75						
	2	0,12	2,16	4.10.73	192	13,6	245	17.12.74						
	3	0,12	2,16	6 mal So 75	190	13,1	236	16.06.72						
	4	0,16	2,88	10 mal 11.71	184	11,7	211	26.12.74						
	5	0,18	3,24	21./23.10.77	174	9,72	175	21.02.77						
	6	0,20	3,60	12./13.10.72	173	9,54	172	23.10.74						
	7	0,20	3,60	14./15.09.74	160	7,33	132	19.01.74						
	8	0,24	4,32	23./27.01.73	159	7,16	129	30.06.72						
9	0,24	4,32	27.05.74	159	7,16	129	26.01.77							
10	0,24	4,32	22./24.07.77	156	6,66	120	23.01.76							
1977 Randeis an 20 Tagen, Eisdecke an 1 Tag														



# Q

Abflußjahr 1977

F<sub>Et</sub> = 561 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 232,08 m

Pegel : Kämmerzell

Gewässer : Fulda

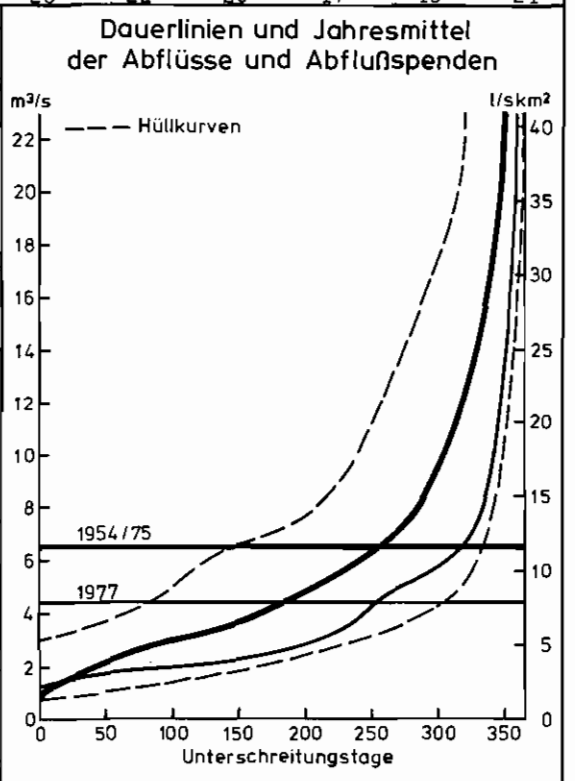
Flußgebiet : Fulda

Lage: 177 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	1,25	5,16	2,57	6,38	8,68	5,10	5,25	2,68	2,57	2,04	2,04	2,04
	2.	1,32	3,37	2,57	5,56	8,12	6,88	4,94	2,68	2,57	2,04	2,04	2,14	2,04
	3.	1,32	3,25	2,57	5,10	7,94	6,71	4,79	2,68	2,57	1,95	2,04	1,86	1,86
	4.	1,40	3,01	2,68	4,94	7,76	7,40	4,64	2,68	2,35	1,95	1,95	1,86	1,86
	5.	1,32	2,90	2,57	5,56	7,58	6,54	4,50	2,68	2,35	1,86	1,95	2,14	2,14
	6.	1,32	2,90	2,57	6,38	7,06	5,88	4,64	3,01	2,35	1,78	1,95	4,36	4,36
	7.	1,32	3,25	2,46	10,6	6,54	6,05	4,50	2,68	2,35	2,90	1,95	2,46	2,46
	8.	1,62	3,86	2,57	27,6	6,38	5,88	4,35	2,68	2,35	2,68	2,04	2,14	2,14
	9.	1,55	3,86	2,68	15,8	5,72	5,72	4,20	2,57	2,25	2,14	2,14	2,04	2,04
	10.	1,55	3,49	2,79	13,4	5,56	5,41	4,20	3,01	2,25	2,04	1,95	2,14	2,14
	11.	1,78	3,25	2,90	18,6	5,41	4,94	4,06	3,12	2,14	1,95	1,86	2,25	2,25
	12.	1,86	3,12	2,79	15,4	5,41	4,94	4,20	2,57	2,14	1,95	1,78	2,14	2,14
	13.	1,78	2,90	2,68	12,8	5,41	5,88	4,50	2,57	2,14	1,95	1,78	2,04	2,04
	14.	1,62	2,90	2,57	11,2	5,56	8,49	4,20	3,86	2,46	1,95	1,78	1,95	1,95
	15.	1,47	2,90	2,57	9,25	6,71	7,58	4,06	3,49	2,25	1,86	1,78	1,86	1,86
	16.	1,40	2,90	2,79	8,30	6,21	7,58	5,10	3,12	2,14	1,95	1,78	1,86	1,86
	17.	1,40	2,68	2,68	8,12	5,72	6,88	3,92	2,79	2,14	1,86	1,78	1,78	1,78
	18.	1,47	2,68	2,68	9,25	5,56	6,38	3,64	2,57	2,14	3,61	1,78	1,78	1,78
	19.	1,47	2,68	2,57	16,5	5,41	6,05	3,64	8,04	2,90	3,01	1,78	1,78	1,78
	20.	1,40	2,68	2,57	31,7	5,25	5,88	4,64	6,16	2,35	3,37	1,78	1,78	1,78
	21.	1,40	2,68	2,57	72,8	5,10	5,72	3,78	4,49	2,25	2,68	1,78	1,70	1,70
	22.	1,47	2,68	2,57	33,3	4,94	5,56	3,37	3,61	2,25	3,25	1,78	1,70	1,70
	23.	1,47	2,68	3,10	20,9	4,79	5,72	3,25	3,37	2,14	3,25	1,78	1,70	1,70
	24.	1,47	2,68	5,56	16,9	4,79	7,40	3,12	3,12	2,68	2,57	1,78	1,78	1,78
	25.	1,62	2,57	7,06	14,4	4,64	6,71	3,01	2,90	3,86	2,35	1,78	2,14	2,14
	26.	1,78	2,46	30,5	13,2	4,64	6,05	2,90	2,90	3,37	2,35	1,78	1,86	1,86
	27.	1,78	2,46	28,2	11,2	5,25	5,72	2,79	3,49	2,46	2,35	1,78	1,78	1,78
	28.	1,78	2,57	16,3	9,63	6,88	5,56	2,68	2,79	2,35	2,35	1,78	1,78	1,78
	29.	2,14	2,46	11,8		6,38	5,41	2,68	2,68	2,25	2,25	1,78	5,72	5,72
	30.	3,25	2,35	9,44		5,41	5,25	2,68	2,68	2,14	2,14	1,78	3,12	3,12
	31.		2,25	7,06		5,25		2,68		2,04	2,04		2,57	2,57
	$\Sigma$ m <sup>3</sup> /s	47,78	91,58	176,99	434,77	186,06	185,27	120,91	97,67	74,55	72,42	55,83	68,15	68,15

Hauptwerte	Jahr	Tag	Abflußdaten											
			Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
1977	NQ	1,25	2,25	2,57	4,94	4,64	4,94	2,68	2,57	2,04	1,78	1,78	1,70	1,70
	MQ	1,59	2,59	5,71	15,5	6,00	6,18	3,90	3,26	2,40	2,34	1,86	2,20	2,20
1954/1975	NQ	1,00	1,17	1,28	1,20	1,20	2,45	1,86	1,55	0,83	0,87	0,75	0,91	0,91
	MQ	3,20	4,93	5,17	5,03	4,98	5,01	3,53	2,92	2,50	2,21	2,23	2,52	2,52
22 Jahre	MN	65	85	65	55	50	62	70	87	81	94	64	67	67
	MA	26	52	47	41	42	39	26	22	20	17	15	21	

Hauptwerte	Jahr	Tage	Winter		Sommer		Jahr		Datum	
			m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	cm
1977	$\Sigma$ m <sup>3</sup> /s	181	1122,45	489,53	1611,98					
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,25	1,70	1,25	1,11.76					
1954/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	6,20	2,66	4,42						
	MQ m <sup>3</sup> /s	90,8	14,2	90,8	362	21.02.77				
22 Jahre	MN	416	381	797						
	MA	173	75	248						



Extremwerte

Tag	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	m <sup>3</sup> /s	
1	0,75	1,34	432	165	24.12.67
2	0,80	1,43	421	152	6.12.65
3	1,03	1,84	409	139	23.02.70
4	1,17	2,09	404	134	17.12.74
5	1,25	2,23	405	133	11.12.66
6	1,25	2,23	379	107	20.11.63
7	1,27	2,26	376	104	5.12.60
8	1,29	2,30	376	104	31.03.62
9	1,44	2,57	372	100	15.01.68
10	1,55	2,76	368	96,2	31.01.61

1977 kein Eis  
Verkrautung vom 1./30.11.76 sowie vom 31.5./31.10.77

# Q

Abflußjahr 1977

F<sub>Et</sub> = 2120 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 193,89 m

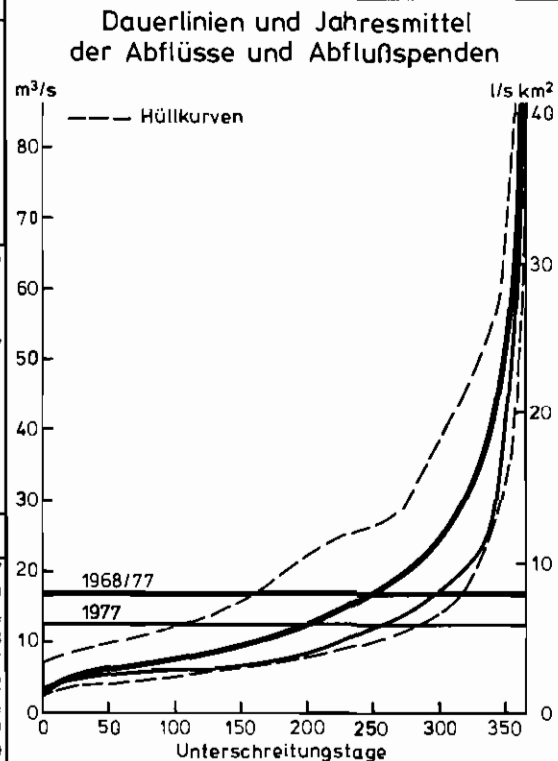
Pegel : Bad Hersfeld

Gewässer : Fulda

Lage: 119,8 km oberh.d.Mündg.links nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ok	
		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	
1977	1.	4,60	18,6	3,60	20,3	23,9	13,5	12,2	6,20	7,74	5,84	6,67	4,90	
	2.	4,60	17,2	5,20	17,5	21,8	18,6	11,2	6,00	7,38	5,84	6,16	6,50	
	3.	5,40	10,5	5,60	14,3	20,9	23,0	10,2	6,00	7,38	6,33	6,50	6,50	
	4.	5,20	9,10	5,80	13,0	20,9	25,1	9,32	6,00	6,50	5,20	6,16	5,52	
	5.	5,20	7,60	6,00	13,5	20,9	21,5	9,77	6,00	7,20	5,20	5,68	5,84	
	6.	5,00	6,80	5,40	18,0	19,2	18,6	10,2	6,33	6,50	5,05	5,68	15,8	
	7.	4,60	7,40	5,40	20,6	15,8	17,5	10,0	7,38	6,67	4,90	5,52	16,9	
	8.	5,60	11,2	5,60	52,3	15,2	16,6	9,32	6,84	6,84	10,2	5,68	8,90	
	9.	5,80	16,6	6,00	59,0	14,6	15,2	9,10	6,67	6,50	8,90	7,56	8,10	
	10.	5,80	13,7	6,80	34,7	13,2	14,3	8,88	7,20	6,50	6,67	7,02	8,10	
	11.	5,00	10,7	7,60	45,2	12,2	12,5	8,22	11,2	6,33	5,52	6,16	9,10	
	12.	6,20	8,88	7,20	43,9	12,2	12,5	8,44	7,56	5,84	5,20	5,52	8,50	
	13.	6,00	8,44	6,40	37,1	13,2	13,5	9,77	5,84	6,50	5,20	5,36	7,74	
	14.	5,60	7,60	6,00	38,3	13,2	24,2	10,0	7,02	7,56	5,36	5,20	7,20	
	15.	4,80	6,80	5,40	31,1	17,8	25,1	8,22	14,6	7,74	5,36	5,05	6,84	
	16.	4,80	6,60	6,20	26,6	19,8	25,1	8,66	10,2	6,50	5,20	5,05	6,84	
	17.	4,80	6,40	6,20	25,4	16,3	22,4	13,0	8,70	5,84	5,36	5,05	6,67	
	18.	4,80	5,20	6,00	25,1	15,2	18,9	8,66	7,74	5,84	12,5	5,05	6,50	
	19.	4,80	6,80	5,00	33,5	14,9	16,3	8,66	14,0	6,67	21,5	5,05	6,33	
	20.	4,20	6,60	5,40	70,4	13,2	14,6	14,9	25,0	9,10	28,3	4,75	6,50	
	21.	4,60	6,80	5,20	115	12,7	13,2	13,5	18,0	6,00	18,3	4,90	6,33	
	22.	4,40	6,60	5,20	133	12,0	13,2	10,5	13,5	6,50	19,2	5,05	6,16	
	23.	5,20	6,00	5,80	67,2	11,2	13,2	8,66	10,7	6,33	24,7	5,05	6,16	
	24.	5,20	6,40	16,6	46,4	10,7	18,9	8,66	9,77	6,33	17,2	5,05	6,00	
	25.	6,60	6,40	25,1	39,5	10,7	23,6	7,20	8,90	15,2	12,2	4,90	6,67	
	26.	5,80	5,60	54,3	35,0	9,77	18,9	7,00	9,10	18,9	11,0	4,75	7,20	
	27.	6,00	4,40	98,0	32,3	10,7	16,6	6,80	10,0	12,2	11,0	4,90	6,16	
	28.	5,60	4,60	68,0	27,5	19,5	15,2	6,60	9,10	8,50	9,54	4,60	6,16	
	29.	5,40	4,00	43,9		23,0	13,7	6,40	8,50	7,92	7,92	4,90	9,77	
	30.	6,80	4,60	32,3		17,5	13,0	6,20	8,50	6,50	7,74	4,75	15,2	
	31.		3,60	25,1		14,0		6,20		6,33	6,84		9,32	
Σ m <sup>3</sup> /s		158,4	251,72	496,3	1135,7	486,17	528,5	286,44	282,55	237,84	309,27	163,72	244,41	
1977	Tag	20.	31.	1.	4.	26.	11./12.	30./31.	13.	3 mal	7.	28.	1.	
	NQ	4,20	3,60	3,60	13,0	9,77	12,5	6,20	5,84	5,84	4,90	4,60	4,90	
	MQ	5,28	8,12	16,0	40,6	15,7	17,6	9,24	9,42	7,67	9,98	5,46	7,88	
	HQ	12,7	23,9	107	163	25,4	29,0	21,2	26,7	25,3	39,6	9,32	22,4	
	Tag	30.	1.	27.	22.	29.	14.	17.	20.	25.	23.	9.	6.	
	N	65	38	64	106	46	60	40	85	69	82	19	67	
	A	6	10	20	46	20	22	12	11	10	13	7	10	
	1968/1977	Jahr	1976	1976	1977	1972	1972	1974	1974	1976	1976	1976	1976	1973
		NQ	4,20	3,60	3,60	5,50	5,25	7,00	5,00	3,40	2,62	2,44	2,62	3,40
		MNQ	7,63	10,1	10,6	13,7	13,9	13,8	9,20	8,10	6,40	5,34	5,82	6,14
MQ		14,0	20,5	24,2	26,8	23,6	22,4	15,9	13,2	9,58	9,68	8,18	12,3	
MHQ		45,9	105	85,3	101	59,7	52,5	39,5	43,6	25,5	29,2	18,9	33,9	
HQ	156	450	236	390	130	102	90,4	79,0	89,0	102	44,3	110		
10 Jahre	Jahr	1972	1967	1968	1970	1969	1975	1969	1972	1972	1972	1968	1974	
	MN	61	55	52	54	43	59	65	83	59	78	49	60	
	MA	17	28	31	31	30	27	20	16	12	13	10	15	
Hauptwerte	Jahr	Winter		Sommer		Jahr	cm	Datum						
	1977	Tage		181	184	365								
		Σ m <sup>3</sup> /s		3056,8	1524,2	4581								
		NQ m <sup>3</sup> /s		3,60	4,60	3,60		31.12.76/1.01.						
		MQ m <sup>3</sup> /s		16,9	8,28	12,6								
		HQ m <sup>3</sup> /s		163	39,6	163	516	22.02.						
		Nq l/s km <sup>2</sup>		1,70	2,17	1,70								
		Mq l/s km <sup>2</sup>		7,97	3,91	5,94								
		Hq l/s km <sup>2</sup>		76,9	18,7	76,9								
		Nmm		379	362	741								
	Amm		124	63	187									
1968/1977	NQ m <sup>3</sup> /s	3,60	2,44	2,44	28.08.76									
	MNQ m <sup>3</sup> /s	6,84	4,91	4,66										
	MQ m <sup>3</sup> /s	22,3	11,5	16,8										
	MHQ m <sup>3</sup> /s	190	66,1	197										
	HQ m <sup>3</sup> /s	450	110	450	616	24.12.67								
10 Jahre	HQ1 m <sup>3</sup> /s	117	63,1	117										
	HQ2 m <sup>3</sup> /s	163	83,0	163										
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,23	2,32	2,20										
	Mq l/s km <sup>2</sup>	10,5	5,42	7,92										
	MHq l/s km <sup>2</sup>	89,6	31,2	92,9										
	MNmm	324	394	718										
	MAmm	164	86	250										
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser											
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum							
	1	2,44	1,15	28.08.76	616	450	212	24.12.67						
	2	3,00	1,42	6.,8.09.73	595	390	184	23.02.70						
	3	3,60	1,70	31.12.76/1.01.77	555	272	128	18.12.74						
	4	4,00	1,89	5.10.71	534	236	111	16.01.68						
	5	4,60	2,17	21./25.06.74	516	163	76,9	22.02.77						
	6	4,60	2,17	10.08.75	488	156	73,6	22.11.72						
	7	4,60	2,17	28.09.77	476	134	63,2	27.12.74						
	8	4,80	2,26	3.12.73	466	130	61,3	14.03.69						
9	4,90	2,31	7.08.77	455	118	55,7	28.01.70							
10	5,25	2,48	3 mal 03.72	454	117	55,2	19.03.70							



1977 Randeis an 12 Tagen, Eisdecke an 1 Tag  
Verkrautung vom 8.4./31.10.  
HQ am 23.8. durch Dammbbruch Erlensee entstanden

$F_{Et} = 2523 \text{ km}^2$   
 $PNP = NN + 179,53 \text{ m}$   
 Lage: 95,69 km oberhalb der Mündung rechts



in  $\text{m}^3/\text{s}$   
 nach mittleren Tageswasserständen

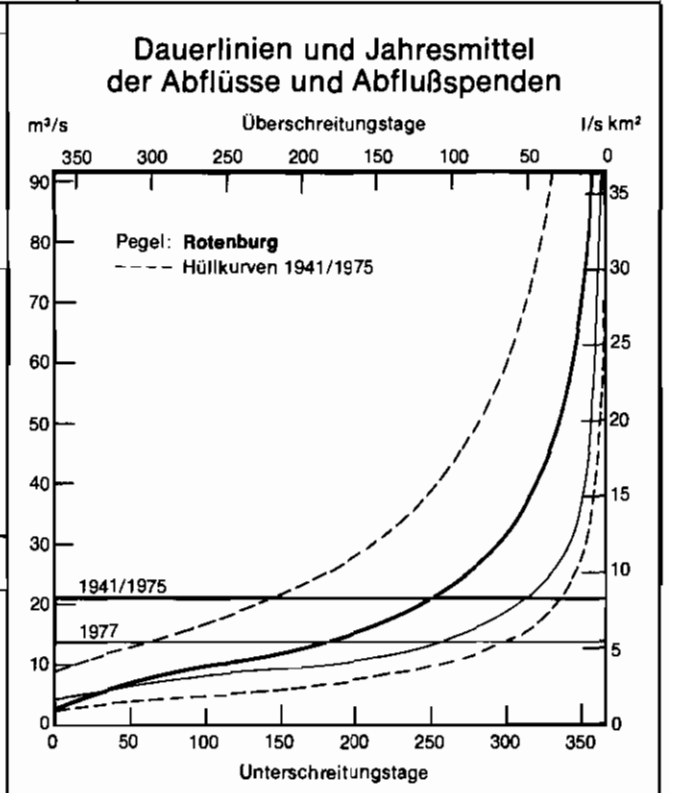
Pegel: **Rotenburg**  
 Gewässer: **Fulda**  
 Flußgebiet: **Fulda**

NR  
 GKZ 4275130

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	4,74	16,1	5,85	21,5	26,9	15,6	14,3	7,80	8,96	6,30	8,63	6,80
$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$			166,40	261,00	508,86	1192,8	551,7	585,7	347,88	348,26	259,02	348,68	200,84	290,98

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	21.	26., 29.	4 x	4.	26.	12.	31.	2.	12.	6.	29.	24.
	1977	NQ	4,39	5,11	5,85	13,5	11,3	14,3	7,60	7,40	6,00	5,30	5,30	6,60
1941/1975 (35 Jahre)	MNQ	9,37	12,6	13,6	15,1	14,8	13,8	10,1	8,63	9,00	6,92	6,64	7,30	7,30

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	3266,5	1795,7	5062,1		
	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	4,39	5,30	4,39	109	21.11.76
	MQ $\text{m}^3/\text{s}$	18,0	9,76	13,9		
	HQ $\text{m}^3/\text{s}$	188	33,5	188	451	22.02.
	Nq $\text{l/s km}^2$	1,74	2,10	1,74		
	Mq $\text{l/s km}^2$	7,15	3,87	5,50		
	Hq $\text{l/s km}^2$	74,5	13,3	74,5		
	N mm	369	363	732		
	A mm	112	61	173		
	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	3,00	2,30	2,30	113	21.09.43
	MNQ $\text{m}^3/\text{s}$	7,69	5,63	5,04		29.08.49
	MQ $\text{m}^3/\text{s}$	28,5	13,8	21,2		
	MHQ $\text{m}^3/\text{s}$	214	71,0	218		
	HQ $\text{m}^3/\text{s}$	460	207	460	540	05.11.40
	HQ <sub>1</sub> $\text{m}^3/\text{s}$					09.02.46
	HQ <sub>2</sub> $\text{m}^3/\text{s}$					
	MNq $\text{l/s km}^2$	3,05	2,23	2,00		
	Mq $\text{l/s km}^2$	11,3	5,47	8,40		
	MHq $\text{l/s km}^2$	84,8	28,1	86,4		
	MN mm	361	414	775		
	MA mm	197	99	296		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum
1	2,30	0,91	21.09.1943	460	182	540
2	2,30	0,91	29.08.1949	460	182	540
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Jahresreihe 1961/1975

FeT = 2975 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 151,02 m

Lage: 55,49 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Grebenau**

NR

Gewässer: **Fulda**

Flußgebiet: **Fulda**

GKZ 4279700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	6,13	14,0	10,1	21,9	26,5	16,7	15,1	9,80	11,1	9,05	10,8	8,80
	2.	5,70	19,2	10,1	20,2	24,3	17,0	15,1	9,80	10,3	8,55	11,1	9,05	
	3.	5,94	14,3	10,8	18,2	23,1	21,9	14,8	9,55	9,80	8,80	10,3	10,1	
	4.	6,13	12,7	10,3	16,3	22,3	22,3	14,6	9,80	9,80	8,80	10,8	10,1	
	5.	6,13	11,1	10,3	16,7	22,3	23,1	13,8	9,55	9,05	8,30	10,3	9,55	
	6.	5,94	10,3	9,80	17,6	21,9	20,5	14,3	10,1	9,30	8,05	9,55	11,9	
	7.	5,70	10,3	9,05	20,5	20,2	19,2	14,0	10,8	9,05	7,80	9,80	17,0	
	8.	5,94	11,4	9,30	34,9	19,5	18,5	14,0	11,1	8,80	7,80	10,3	14,8	
	9.	7,05	14,8	9,80	68,0	18,5	17,9	13,8	10,6	9,05	11,4	11,6	12,1	
	10.	7,05	16,0	10,6	41,8	17,6	17,0	12,9	11,4	8,80	10,3	11,6	11,9	
	11.	6,55	14,0	11,9	39,0	17,3	16,0	12,7	12,7	8,55	9,05	10,8	11,9	
	12.	6,13	12,4	11,9	47,2	16,7	15,4	12,4	12,7	8,55	9,05	10,3	12,1	
	13.	7,40	11,4	11,6	41,1	17,0	16,0	13,2	10,6	8,05	8,55	9,30	11,6	
	14.	6,13	11,1	10,8	39,0	17,3	19,5	13,8	10,1	9,55	8,30	9,30	10,8	
	15.	6,13	10,6	10,8	34,3	17,9	26,5	13,2	12,9	9,55	8,30	9,30	10,6	
	16.	5,64	9,80	10,1	27,0	20,8	25,1	12,1	14,3	9,55	8,30	9,05	10,3	
	17.	5,70	10,1	11,4	25,1	20,2	24,3	12,7	12,9	8,80	8,55	9,05	10,1	
	18.	5,70	9,55	10,8	24,7	18,9	21,2	13,8	11,6	8,55	12,1	9,05	10,1	
	19.	5,64	9,05	10,3	28,6	18,5	20,2	11,9	11,9	8,80	17,9	9,05	9,55	
	20.	5,70	10,1	10,1	59,2	17,9	18,5	15,7	18,2	9,05	21,5	9,05	9,30	
	21.	5,60	10,1	10,1	103	17,0	17,3	18,5	18,9	10,3	20,5	8,55	9,55	
	22.	5,64	10,1	10,1	142	16,3	17,0	15,1	15,7	8,55	17,6	8,55	9,30	
	23.	5,64	10,1	10,3	132	15,7	17,0	13,5	13,8	8,55	21,5	9,05	9,05	
	24.	6,55	9,30	12,9	68,0	15,4	18,5	12,7	12,7	8,55	18,5	8,80	9,05	
	25.	7,65	9,55	21,5	50,4	14,8	23,1	11,9	12,1	10,8	15,7	8,55	9,05	
	26.	7,65	9,55	32,5	43,3	14,6	21,2	11,4	12,1	17,9	14,6	8,55	9,80	
	27.	6,57	9,55	78,7	39,0	14,6	19,2	10,3	11,9	15,4	14,3	8,55	9,80	
	28.	7,05	9,05	88,6	32,5	17,0	18,2	10,3	11,9	12,1	13,5	8,55	9,05	
	29.	6,55	7,55	52,9	21,9	17,0	17,0	10,3	11,4	10,3	12,7	8,30	9,30	
	30.	7,05	9,30	34,3	20,5	15,7	15,7	9,80	11,4	10,1	11,6	8,55	13,5	
	31.		11,6	25,5	17,6			9,80		9,05	11,6		13,2	
	Σ m <sup>3</sup> /s		188,30	347,95	587,25	1251,5	584,1	581,0	407,50	381,05	305,65	372,55	286,40	332,30

1977	Tag	21.	29.	7.	4.	26., 27.	12.	30., 31.	3., 5.	13.	7., 8.	29.	1.
	NQ	5,60	7,55	9,80	16,3	14,6	15,4	13,6	12,7	9,86	12,0	9,55	8,80
	MQ	6,28	11,2	18,9	44,7	18,8	19,4	19,9	21,2	19,9	25,5	12,7	18,9
	HQ	10,9	19,9	100	164	29,1	27,5	19,9	21,2	19,9	25,5	12,7	18,9
	Tag	25.	2.	28.	23.	1.	15.	20.	20.	26.	23.	10.	7.
	N	64	38	59	96	44	57	43	82	70	86	23	61
	A	6	10	17	36	17	17	12	11	9	11	8	10
1951/ 1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1954	1954	1954	1954	1963	1960	1954	1964	1952	1952	1953	1964
	NQ	4,00	3,90	7,20	5,70	7,30	7,48	4,10	4,80	2,50	3,80	3,10	3,18
	MNQ	12,9	18,8	19,6	21,0	20,0	19,5	13,7	12,1	10,4	9,52	9,40	10,2
	MQ	24,4	40,8	39,1	38,6	36,7	33,8	21,6	20,0	19,6	15,3	13,8	17,7
	MHQ	65,6	119	104	105	95,1	75,0	42,0	47,9	48,4	38,1	30,2	45,0
	HQ	206	405	228	454	200	201	110	146	180	125	92,5	121
	Abflußjahr	1951	1961	1968	1970	1956	1962	1965	1961	1956	1972	1957	1974
	MN	* 60	73	53	48	49	61	66	82	77	84	55	61
	MA	* 20	38	34	31	31	31	22	18	19	14	13	16

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum
	1977	Tag	181	184	365				
	Σ m <sup>3</sup> /s	3540,2	2066,7	5606,9					
	NQ m <sup>3</sup> /s	5,60	7,80	5,60	131	21.11.76			
	MQ m <sup>3</sup> /s	19,6	11,2	15,4					
	HQ m <sup>3</sup> /s	164	25,5	164	322	23.02.			
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,88	2,62	1,88					
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,57	3,81	5,18					
	Hq l/s km <sup>2</sup>	55,1	8,57	55,1					
	N mm	359	363	732					
	A mm	103	61	164					
1951/ 1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	3,90	2,50	2,50	131	08.07.52			
	MNQ m <sup>3</sup> /s	11,6	7,41	6,95					
	MQ m <sup>3</sup> /s	35,6	18,1	26,8					
	MHQ m <sup>3</sup> /s	190	85,1	196					
	HQ m <sup>3</sup> /s	454	180	454	456	24.02.70			
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s								
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s								
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,90	2,49	2,34					
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,0	6,08	9,01					
	MHq l/s km <sup>2</sup>	63,9	28,6	65,9					
MN mm	* 341	425	766						
MA mm	* 184	102	286						

### Dauerlinien und Jahresmittel der Abflüsse und Abflußpenden

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Jahresreihe 1956/1975

F<sub>Et</sub> = 6366 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 140,89 m

Lage: 43,99 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Guntershausen** NR

Gewässer: **Fulda**

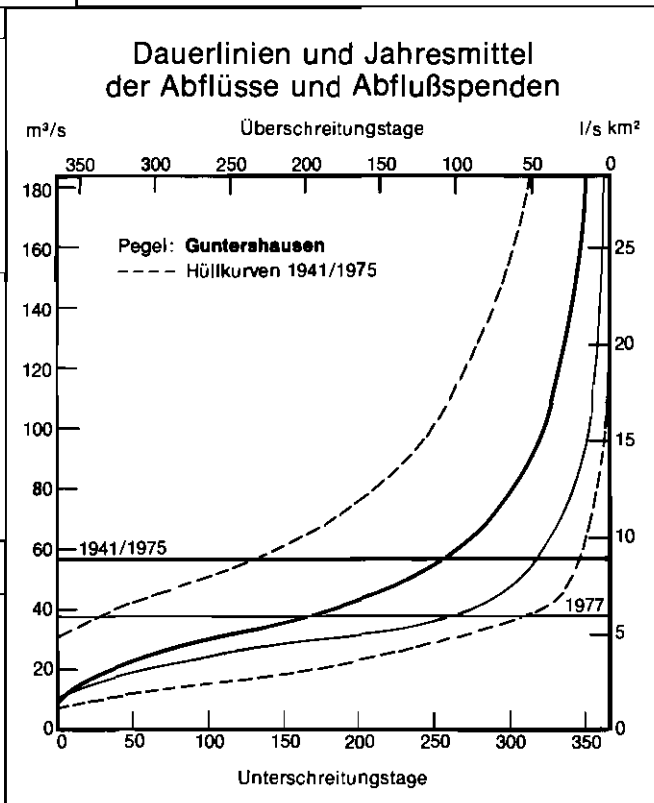
Flußgebiet: **Fulda**

GKZ 4291000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	12,0	27,3	19,2	44,4	83,0	28,0	39,5	27,5	20,0	23,5	25,6	38,7
Σ m <sup>3</sup> /s			363,5	817,3	1089,8	2726,9	1164,0	1495,1	1000,3	895,3	1015,6	1102,1	1044,9	1017,5

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	10,5	16,2	16,2	31,8	23,1	28,0	19,27	27,0	2,3	1,0	2,0	11,0
1941/1975 (35 Jahre)	MN	73	39	62	94	39	58	42	85	67	90	22	52	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	7656,6	6075,7	13732,3	91
1941/1975 (35 Jahre)	MN	349	423	772	548	10.02.46



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	7,36	1,16	16.09.1959	860	135	548
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975

F<sub>Et</sub> = 68,7 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 286,92 m

Q

Abflußjahr 1977

Pegel : Rothemann  
 Gewässer : Döllbach

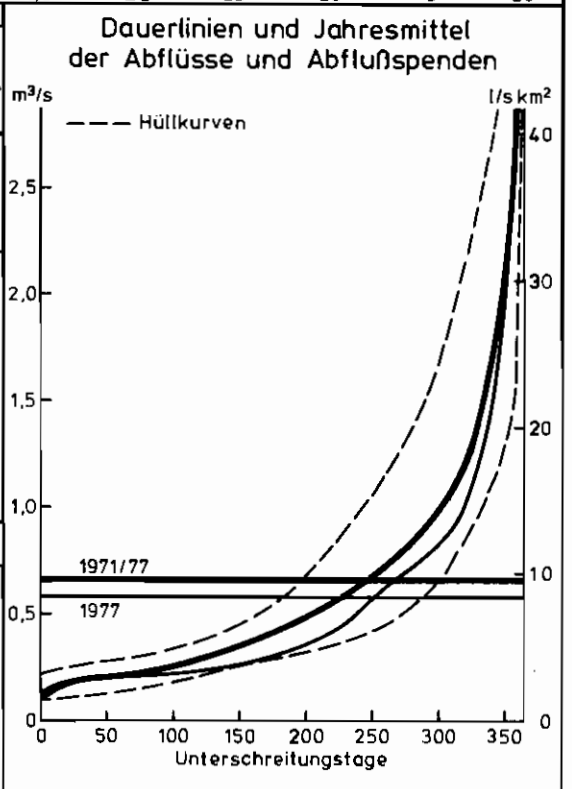
Lage: 4,8 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977		1.	0,23	0,78	0,17 R	0,90	1,30	0,68	0,73	0,31	0,27	0,20	0,23
		2.	0,27	0,39	0,17 R	0,78	1,30	1,02	0,68	0,27	0,27	0,20	0,23	0,20
		3.	0,27	0,35	0,17 R	0,73	1,30	1,09	0,63	0,31	0,27	0,20	0,23	0,23
		4.	0,20	0,31	0,17 R	0,73	1,23	1,09	0,63	0,31	0,27	0,20	0,23	0,23
		5.	0,20	0,31	0,17	0,96	1,09	0,90	0,68	0,31	0,27	0,20	0,23	0,43
		6.	0,20	0,27	0,17	1,16	1,02	0,78	0,68	0,35	0,27	0,17	0,23	0,84
		7.	0,23	0,68	0,17	2,00	0,96	0,84	0,63	0,27	0,27	0,39	0,23	0,39
		8.	0,35	0,73	0,17	4,12	0,96	0,78	0,63	0,27	0,23	0,39	0,31	0,31
		9.	0,31	0,58	0,23	1,82	0,84	0,78	0,63	0,27	0,20	0,23	0,31	0,31
		10.	0,31	0,43	0,23	2,00	0,73	0,78	0,58	0,35	0,20	0,20	0,27	0,43
		11.	0,39	0,31	0,23	2,56	0,73	0,73	0,58	0,39	0,17	0,20	0,27	0,43
		12.	0,27	0,31	0,23	2,10	0,73	0,73	0,68	0,27	0,14	0,20	0,23	0,31
		13.	0,23	0,27	0,23	1,91	0,73	0,96	0,63	0,27	0,14	0,20	0,20	0,27
		14.	0,23	0,23	0,27	1,64	0,90	1,16	0,58	0,43	0,27	0,23	0,20	0,20
		15.	0,23	0,23	0,23	1,46	0,96	1,16	0,53	0,43	0,14	0,23	0,20	0,20
		16.	0,23	0,23	0,23	1,38	0,84	1,16	0,53	0,39	0,12	0,23	0,23	0,20
		17.	0,20	0,27	0,23	1,38	0,73	0,96	0,48	0,35	0,12	0,31	0,23	0,20
		18.	0,20	0,23	0,23	1,73	0,68	0,90	0,43	0,39	0,14	0,58	0,23	0,20
		19.	0,20	0,23	0,23	3,43	0,68	0,90	0,43	0,78	0,27	0,48	0,20	0,20
		20.	0,17	0,23	0,20	5,55	0,63	0,78	0,68	0,78	0,17	0,43	0,20	0,23
		21.	0,17	0,23	0,27	6,83	0,58	0,78	0,48	0,58	0,17	0,39	0,20	0,23
		22.	0,17	0,23	0,20	3,56	0,58	0,78	0,43	0,48	0,17	0,68	0,20	0,23
		23.	0,17	0,23	0,63	2,80	0,53	0,84	0,39	0,43	0,14	0,53	0,17	0,23
		24.	0,20	0,23	1,16	2,44	0,53	1,16	0,35	0,35	0,17	0,39	0,17	0,20
		25.	0,23	0,23	1,55	2,10	0,48	0,90	0,35	0,31	0,43	0,35	0,14	0,23
		26.	0,23	0,23 R	5,25	2,00	0,48	0,78	0,31	0,39	0,39	0,31	0,14	0,17
		27.	0,23	0,23 R	2,68	1,82	0,58	0,78	0,31	0,39	0,23	0,27	0,14	0,17
		28.	0,23	0,20 R	1,91	1,55	1,09	0,78	0,31	0,31	0,20	0,27	0,14	0,23
		29.	0,39	0,20 D	1,46		0,84	0,73	0,31	0,31	0,20	0,23	0,14	1,09
		30.	0,53	0,20 D	1,30		0,68	0,73	0,31	0,31	0,20	0,23	0,14	0,48
		31.	0,17 D	1,02			0,63		0,31		0,20	0,23		0,35
		Σ m <sup>3</sup> /s	7,47	9,75	21,56	61,44	25,34	26,44	15,91	11,36	6,70	9,35	6,27	9,65

Hauptwerte	Jahr	Tag	1977											
			20./23.	31.	1./8.	3./4.	25./26.	1.	26./31.	6 mal	16./17.	6.	25./30.	26./27.
		NQ	0,17	0,17	0,17	0,73	0,48	0,68	0,31	0,27	0,12	0,17	0,14	0,17
		MQ	0,25	0,31	0,70	2,19	0,82	0,88	0,51	0,38	0,22	0,30	0,21	0,31
		HQ	0,90	2,10	6,83	11,6	1,46	1,55	1,30	1,38	1,09	1,46	0,58	2,44
		Tag N	30.	1.	26.	21.	14.	13.	20.	19.	25.	18.	8.	29.
		A	10	12	27	77	32	33	20	14	9	12	8	12
	1971/1977	Jahr	1976	1976	1977	1972	1972	1972	1976	1976	1976	1976	1976	1976
		NQ	0,17	0,17	0,17	0,19	0,19	0,32	0,23	0,14	0,10	0,12	0,12	0,14
		MNQ	0,28	0,43	0,50	0,56	0,48	0,53	0,42	0,35	0,24	0,20	0,17	0,19
		MQ	0,62	1,05	1,09	1,08	0,71	0,84	0,64	0,57	0,38	0,33	0,24	0,41
		MHQ	3,80	6,94	4,69	4,71	2,26	4,51	2,30	2,31	1,31	1,84	1,17	1,86
		HQ	8,30	25,8	9,10	11,6	4,54	17,0	6,04	4,78	2,33	5,10	3,84	5,25
	7 Jahre	Jahr	1972	1974	1971	1977	1973	1975	1971	1971	1972	1972	1972	1974
		MN												
		MA	23	41	43	38	28	32	25	21	15	13	9	16

Hauptwerte	Jahr	Tage	Winter			Sommer			Jahr	cm	Datum
			Σ m <sup>3</sup> /s	NQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	HQ m <sup>3</sup> /s	Σ m <sup>3</sup> /s	NQ m <sup>3</sup> /s			
	1977		181	184	365						
		Σ m <sup>3</sup> /s	152	59,24	211,24						
		NQ m <sup>3</sup> /s	0,17	0,12	0,12				16./17.07.		
		MQ m <sup>3</sup> /s	0,84	0,32	0,58						
		HQ m <sup>3</sup> /s	11,6	2,44	11,6			197	21.02.		
		Nq l/s km <sup>2</sup>	2,47	1,75	1,75						
		Mq l/s km <sup>2</sup>	12,2	4,66	8,44						
		Hq l/s km <sup>2</sup>	169	35,5	169						
		N mm									
		A mm	191	75	266						
	1971/1977	NQ m <sup>3</sup> /s	0,17	0,10	0,10				9 mal So	73	
		MNQ m <sup>3</sup> /s	0,26	0,16	0,15						
		MQ m <sup>3</sup> /s	0,90	0,43	0,66						
		MHQ m <sup>3</sup> /s	10,4	3,61	10,6				240	17.12.74	
		HQ m <sup>3</sup> /s	25,8	6,04	25,8						
		HQ1 m <sup>3</sup> /s									
		HQ2 m <sup>3</sup> /s									
		MNq l/s km <sup>2</sup>	3,78	2,33	2,18						
		Mq l/s km <sup>2</sup>	13,1	6,26	9,61						
		MHq l/s km <sup>2</sup>	151	52,6	154						
	7 Jahre	MN mm									
		MA mm	205	99	304						



1977 Randeis an 7, Eisdecke an 3 Tagen

F<sub>Et</sub> = 182 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 231,83 m aS

Q

Abflußjahr 1977

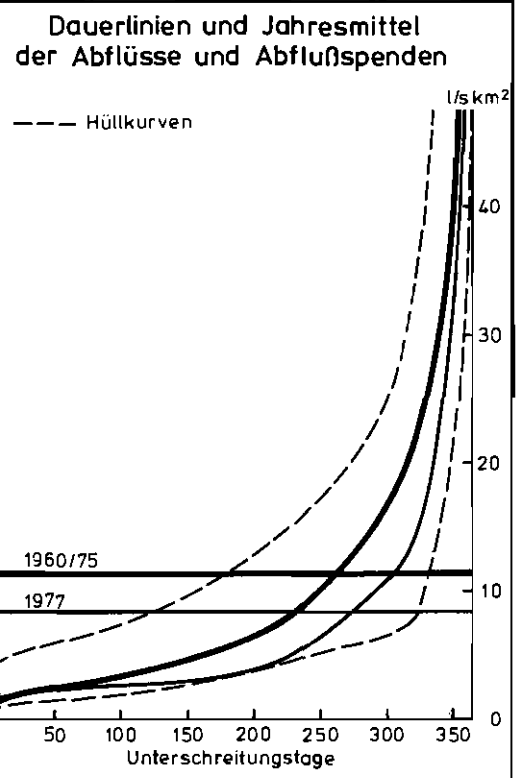
Pegel : Lütterz

Gewässer : Lüder

Flußgebiet : Fulda

Lage: 3 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977		1.	0,30	1,60	0,42	2,90	2,58	1,73	1,54	0,48	0,57	0,48	0,48
		2.	0,28	0,90	0,42	2,43	2,36	3,40	1,42	0,48	0,54	0,45	0,48	0,42
		3.	0,36	0,72	0,45	2,08	2,29	3,30	1,30	0,48	0,51	0,45	0,45	0,39
		4.	0,33	0,60	0,45	1,87	2,29	4,00	1,25	0,48	0,57	0,42	0,42	0,30
		5.	0,39	0,57	0,45	2,36	2,29	3,06	1,25	0,48	0,54	0,42	0,42	0,36
		6.	0,33	0,51	0,45	2,82	2,01	2,66	1,36	0,54	0,51	0,42	0,39	1,94
		7.	0,33	0,64	0,45	6,12	1,80	2,50	1,25	0,54	0,54	0,39	0,39	1,25
		8.	0,39	1,25	0,48	14,4	1,73	2,36	1,25	0,54	0,51	0,39	0,42	1,10
		9.	0,36	1,54	0,48	6,60	1,66	2,22	1,15	0,51	0,57	0,36	0,48	0,95
		10.	0,33	1,25	0,54	6,24	1,60	2,08	1,05	0,68	0,51	0,36	0,45	1,05
		11.	0,42	0,90	0,57	8,60	1,54	1,80	0,95	0,90	0,57	0,36	0,36	1,05
		12.	0,42	0,72	0,54	7,08	1,48	1,66	0,95	0,64	0,57	0,33	0,36	1,10
		13.	0,39	0,68	0,54	6,12	1,42	2,15	1,25	0,57	0,57	0,39	0,33	1,05
		14.	0,36	0,60	0,54	5,64	1,66	3,70	1,15	0,64	0,60	0,33	0,33	1,00
		15.	0,36	0,57	0,54	4,40	2,43	3,40	1,05	0,72	0,64	0,36	0,33	0,95
		16.	0,36	0,54	0,51	3,80	2,29	3,20	1,05	0,72	0,64	0,33	0,30	0,80
		17.	0,33	0,51	0,54	3,60	2,01	2,58	0,90	0,64	0,54	0,36	0,36	0,68
		18.	0,30	0,51	0,51	4,20	1,94	2,15	0,80	0,60	0,57	0,68	0,30	0,72
		19.	0,36	0,51	0,48	6,60	1,94	1,87	0,76	0,90	0,72	0,80	0,30	0,72
		20.	0,36	0,51	0,48	15,6	1,73	1,66	1,36	0,95	0,72	1,05	0,33	0,68
		21.	0,33	0,51	0,48	32,4	1,54	1,54	1,10	0,85	0,64	0,80	0,36	0,64
		22.	0,33	0,51	0,54	12,1	1,54	1,54	0,90	0,72	0,57	0,76	0,33	0,60
		23.	0,33	0,48	0,54	7,44	1,48	1,60	0,80	0,64	0,57	0,95	0,33	0,51
		24.	0,33	0,48	1,54	5,64	1,42	3,60	0,76	0,60	0,60	0,76	0,33	0,51
		25.	0,36	0,48	4,00	4,70	1,30	2,90	0,72	0,60	1,48	0,60	0,30	0,64
		26.	0,39	0,45	29,7	4,30	1,30	2,36	0,68	0,60	1,10	0,57	0,30	0,54
		27.	0,39	0,42	15,0	3,80	1,36	2,15	0,60	0,68	0,72	0,64	0,28	0,51
		28.	0,33	0,39	10,3	2,98	2,58	1,94	0,60	0,60	0,57	0,60	0,28	0,57
		29.	0,45	0,36	6,48		2,43	1,80	0,57	0,57	0,54	0,57	0,28	1,36
		30.	0,80	0,36	4,60		1,94	1,66	0,64	0,57	0,51	0,54	0,28	1,05
		31.		0,36	3,50		1,73		0,54		0,48	0,51		0,90
		Σ m <sup>3</sup> /s	11,1	20,43	86,52	186,82	57,67	72,57	30,95	18,92	19,29	16,43	10,75	24,67
Hauptwerte	1977	Tag	2.	29./31.	1./2.	4.	25./26.	21./22.	31.	1./5.	31.	3. mal	27./30.	4.
		NQ	0,28	0,36	0,42	1,87	1,30	1,54	0,54	0,48	0,48	0,33	0,28	0,30
		MQ	0,37	0,66	2,79	6,67	1,86	2,42	1,00	0,63	0,62	0,53	0,36	0,80
		HQ	1,60	1,94	35,8	44,8	2,90	4,92	1,80	1,30	1,60	1,15	0,54	2,36
		Tag	30.	1.	26.	21.	28.	3.	20.	11.	25.	20.	26.	6.
	1960/1975	N	69	41	86	128	51	68	44	70	73	80	18	80
		A	5	10	41	89	27	35	15	9	9	8	5	12
		Jahr	1964	1960	1963	1963	1963	1960	1960	1960	1960	1973	1964	1964
		NQ	0,24	0,14	0,38	0,26	0,26	0,50	0,37	0,14	0,14	0,26	0,18	0,16
		MNQ	0,84	1,48	1,22	1,30	1,13	1,27	0,78	0,62	0,48	0,44	0,44	0,53
	16 Jahre	MQ	2,40	4,41	3,16	3,08	2,78	2,50	1,39	1,16	0,87	0,77	0,72	1,48
		MHQ	19,1	39,4	22,4	20,8	16,6	10,2	4,16	9,06	4,76	3,11	2,59	7,06
		HQ	63,4	116	76,1	87,4	51,0	22,9	9,51	55,2	32,0	14,5	6,69	28,2
		Jahr	1963	1967	1961	1970	1962	1966	1965	1975	1966	1972	1961	1960
		MN	89	100	63	55	56	67	66	84	70	85	59	76
MA	34	65	47	41	41	36	21	17	13	11	10	22		
Extremwerte	Niedrigwasser	m <sup>3</sup> /s	0,14	0,77	10./17.12.59	466	116	639	24.12.67					
		l/s km <sup>2</sup>	0,14	0,77	29.06.60	457	107	590	6.12.65					
	Hochwasser	m <sup>3</sup> /s	0,16	0,88	4.10.64	435	89,5	493	17.12.74					
		l/s km <sup>2</sup>	0,16	0,88	4. mal 08.76	432	87,4	482	23.02.70					
		m <sup>3</sup> /s	0,22	1,21	9.09.73	427	83,8	462	5.12.60					
		l/s km <sup>2</sup>	0,24	1,32	3. mal 10.62	422	83,2	458	10.12.66					
		m <sup>3</sup> /s	0,26	1,43	9. mal 1.63	415	76,1	419	31.01.61					
		l/s km <sup>2</sup>	0,26	1,43	24.07.63	399	67,6	372	2.12.66					
		m <sup>3</sup> /s	0,28	1,54	3.10.71	391	63,4	349	20.11.63					
		l/s km <sup>2</sup>	0,28	1,54	22.09.74	380	59,3	327	2.12.61					



1977 kein Eis  
 Verkrautung vom 1.11.75/22.1. sowie vom 1.5./31.10.76



# Q

Abflußjahr 1977

F<sub>Et</sub> = 135 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 237,79 m

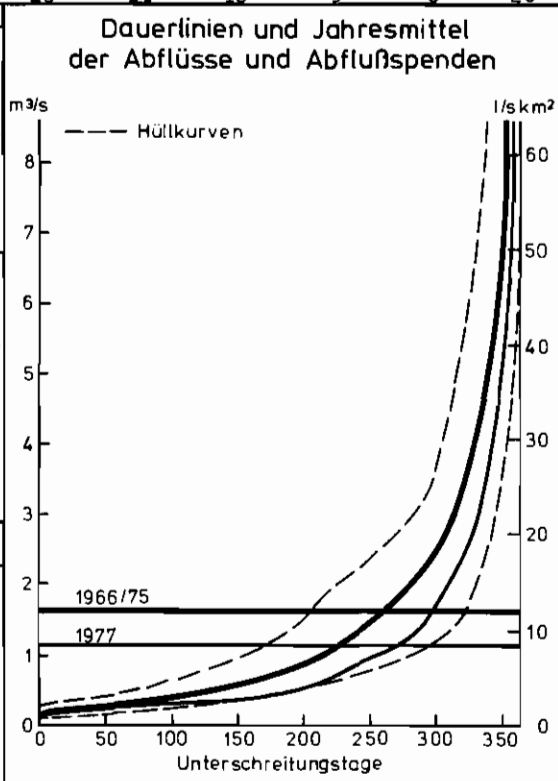
Pegel : Bad Salzschlirf

Gewässer : Altefeld

Lage: 0,53 km oberh.d.Mdg.rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
Tageswerte	1977	1. 0,20	2,33	0,32 R	2,60	2,24	1,28	1,07	0,29	0,32	0,32	0,38	0,26	
		2. 0,20	1,07	0,35 R	2,33	2,06	3,83	0,90	0,26	0,29	0,29	0,38	0,38	
		3. 0,26	0,75	0,47 R	2,06	2,06	3,48	0,85	0,26	0,29	0,29	0,35	0,26	
		4. 0,26	0,55	0,41	1,70	2,06	3,59	0,75	0,29	0,26	0,26	0,32	0,26	
		5. 0,26	0,47	0,38	2,15	2,06	2,71	0,75	0,29	0,26	0,23	0,29	0,29	
		6. 0,23	0,44	0,38	2,60	1,63	2,24	0,85	0,35	0,23	0,23	0,29	1,49	
		7. 0,23	0,90	0,35	4,74	1,42	2,15	0,75	0,38	0,23	0,20	0,26	0,80	
		8. 0,29	2,06	0,35	5,75	1,35	1,88	0,75	0,41	0,23	0,23	0,32	0,47	
		9. 0,29	2,51	0,41	5,30	1,21	1,63	0,65	0,38	0,23	0,23	0,38	0,41	
		10. 0,26	1,56	0,44	5,30	1,14	1,49	0,55	0,50	0,23	0,20	0,32	0,41	
		11. 0,29	1,07	0,41	5,30	1,14	1,28	0,55	0,55	0,20	0,20	0,29	0,44	
		12. 0,29	0,80	0,41	5,30	1,07	1,28	0,55	0,41	0,20	0,20	0,26	0,41	
		13. 0,29	0,65	0,38	5,45	0,95	1,97	1,00	0,29	0,20	0,23	0,23	0,35	
		14. 0,26	0,55	0,38	4,87	1,00	3,04	0,75	0,32	0,26	0,26	0,23	0,32	
		15. 0,26	0,47 R	0,38	3,96	1,88	2,71	0,60	0,44	0,26	0,23	0,23	0,32	
		16. 0,26	0,41 R	0,38	3,48	1,56	2,71	0,55	0,47	0,26	0,23	0,23	0,32	
		17. 0,26	0,41 R	0,38	3,37	1,14	2,15	0,50	0,41	0,23	0,26	0,23	0,29	
		18. 0,26	0,41 R	0,35	4,09	1,14	1,79	0,47	0,35	0,20	1,07	0,20	0,26	
		19. 0,26	0,41 R	0,35	4,74	1,21	1,56	0,44	0,85	0,47	1,14	0,20	0,26	
		20. 0,26	0,38 R	0,35	7,45	1,07	1,28	0,85	0,70	0,32	1,88	0,20	0,26	
		21. 0,26	0,38 R	0,35	15,7	1,07	1,14	0,75	0,65	0,29	1,14	0,20	0,26	
		22. 0,26	0,35 R	0,38	9,40	1,14	1,07	0,65	0,50	0,26	1,28	0,20	0,26	
		23. 0,26	0,35 R	0,55	6,06	1,00	1,35	0,50	0,41	0,23	1,49	0,20	0,26	
		24. 0,26	0,35 R	2,06	5,00	0,95	3,37	0,44	0,35	0,29	1,07	0,20	0,26	
		25. 0,35	0,35 R	3,70	4,61	0,85	2,51	0,38	0,32	1,56	0,75	0,17	0,20	
		26. 0,38	0,32 R	26,7	4,22	0,80	1,97	0,35	0,41	1,00	0,80	0,15	0,23	
		27. 0,35	0,32 R	15,1	3,37	1,00	1,63	0,35	0,38	0,65	0,85	0,15	0,23	
		28. 0,32	0,29 R	11,4	2,71	2,15	1,42	0,32	0,35	0,50	0,65	0,15	0,23	
		29. 0,35	0,29 R	6,72		1,97	1,21	0,32	0,32	0,41	0,55	0,15	0,41	
		30. 1,07	0,29 R	4,22		1,49	1,14	0,29	0,35	0,38	0,47	0,15	0,35	
		31. 0,29	0,29 R	3,04		1,28		0,29	0,35	0,38	0,41	0,15	0,29	
	<b>Σ m<sup>3</sup>/s</b>	<b>9,03</b>	<b>21,78</b>	<b>81,85</b>	<b>133,61</b>	<b>43,09</b>	<b>60,86</b>	<b>18,77</b>	<b>12,24</b>	<b>11,12</b>	<b>17,64</b>	<b>7,31</b>	<b>11,24</b>	
Hauptwerte	1977	Tag	1./2.	28./31.	1.	4.	26.	22.	30./31.	2./3.	4 mal	4 mal	26./30.	25.
		NQ	0,20	0,29	0,32	1,70	0,80	1,07	0,29	0,26	0,20	0,20	0,15	0,20
		MQ	0,30	0,70	2,64	4,77	1,39	2,03	0,61	0,41	0,36	0,57	0,24	0,36
		HQ	2,71	3,15	33,5	17,8	2,51	4,74	1,35	1,21	2,24	2,93	0,41	2,33
		Tag N	30.	8.	26.	21.	1.	2.	13.	26.	25.	20.	9.	6.
		A	6	14	52	85	28	39	12	8	7	11	5	7
	1966/1975	Jahr	1971	1969	1972	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1973	1973	1973
		NQ	0,23	0,29	0,23	0,23	0,29	0,32	0,20	0,17	0,11	0,10	0,10	0,15
		MNQ	0,50	1,09	0,84	0,96	1,04	0,90	0,43	0,34	0,26	0,22	0,23	0,28
		MQ	1,64	3,89	2,39	2,52	2,39	2,33	1,12	0,75	0,65	0,47	0,44	1,01
	MHQ	9,77	34,2	12,6	16,2	10,8	9,19	4,69	5,56	4,38	2,30	2,00	4,88	
	HQ	25,0	100	30,7	54,7	25,7	15,4	10,7	14,6	25,0	9,40	6,90	17,2	
10 Jahre	Jahr	1966	1967	1968	1970	1970	1975	1973	1970	1966	1972	1968	1974	
	MN													
	MA	32	77	48	45	47	45	23	14	13	9	8	20	
Extremwerte			Niedrigwasser		Hochwasser									
			m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum					
	1	0,04	0,30		4.07.76	350	100	740	25.12.67					
	2	0,07	0,52		3.,6.08.64	330	81,0	599	5.12.65					
	3	0,10	0,74		27.08.73	294	54,7	405	23.02.70					
	4	0,13	0,96		20.07.67	292	53,5	396	17.12.74					
	5	0,15	1,11		6 mal 08.75	286	50,0	370	10.12.66					
	6	0,15	1,11		26./30.09.77	264	38,8	287	16.11.64					
	7	0,16	1,18		23./24.09.71	256	35,3	261	2.12.66					
	8	0,17	1,26		15.10.72	255	34,8	258	17.01.65					
9	0,17	1,26		10 mal 09.74	252	33,5	248	26.01.77						
10	0,20	1,48		10./11.08.69	247	31,5	233	25.12.65						



1977 Randeis an 20 Tagen  
Verkrautung vom 31.7./31.10.

F<sub>Et</sub> = 149 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 265,51 m



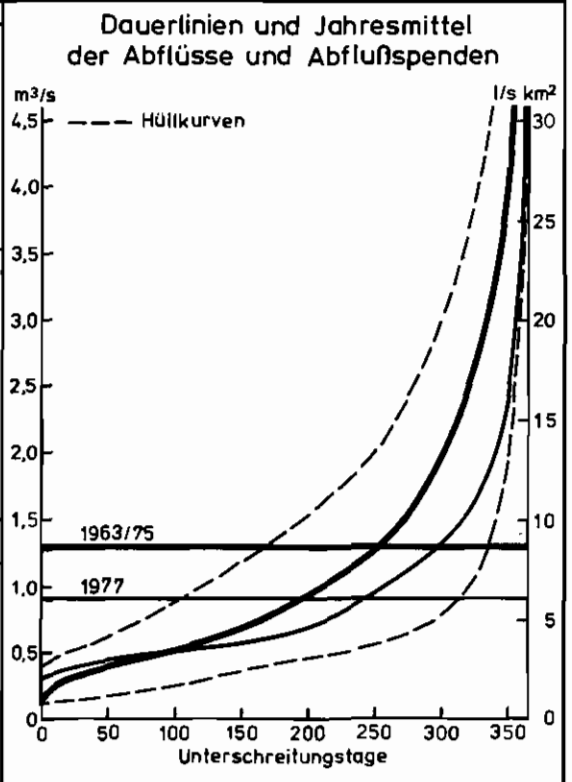
Pegel : Marbach

Gewässer : Haune

Flußgebiet : Fulda

Lage: 38,8 km oberh.d.Mündung links nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober		
	1977		1.	0,32	1,34	0,42 R	0,84	1,27	1,20	0,96	0,54	0,54	0,42	0,66	0,54	
		2.	0,32	0,84	0,66 R	0,84	1,20	1,70	0,90	0,54	0,48	0,42	0,66	0,60		
		3.	0,32	0,72	0,60 R	0,96	1,27	1,62	0,90	0,48	0,48	0,42	0,66	0,48		
		4.	0,36	0,66	0,54 R	0,78	1,27	1,70	0,84	0,48	0,42	0,42	0,66	0,54		
		5.	0,32	0,60	0,48 R	0,78	1,27	1,34	0,84	0,54	0,42	0,36	0,66	0,66		
		6.	0,32	0,60	0,48 R	0,96	1,20	1,20	0,96	0,66	0,42	0,36	0,66	1,27		
		7.	0,42	0,72	0,42 R	1,27	0,96	1,20	0,84	0,66	0,42	0,42	0,66	0,78		
		8.	0,54	0,84	0,48 R	2,26	0,96	1,20	0,84	0,60	0,42	1,55	0,72	0,66		
		9.	0,42	0,90	0,54 R	1,62	0,96	1,08	0,78	0,60	0,42	0,66	0,84	0,60		
		10.	0,36	0,84	0,48 R	1,55	0,90	1,02	0,72	0,72	0,42	0,42	0,66	0,66		
		11.	0,36	0,72	0,48 R	2,50	0,90	0,96	0,66	0,72	0,36	0,42	0,66	0,78		
		12.	0,54	0,66	0,48	1,86	0,90	1,02	0,66	0,54	0,36	0,42	0,60	0,66		
		13.	0,42	0,60	0,54	1,70	1,08	1,48	0,84	0,48	0,36	0,42	0,60	0,60		
		14.	0,42	0,60	0,48	1,86	1,08	2,58	0,78	1,34	0,48	0,42	0,60	0,60		
		15.	0,36	0,60	0,48	1,48	1,48	2,26	0,78	1,41	0,42	0,42	0,60	0,66		
		16.	0,42	0,54	0,48	1,27	1,41	2,18	2,42	1,34	0,42	0,48	0,60	0,60		
		17.	0,42	0,54	0,48	1,27	1,20	1,70	1,34	0,96	0,42	0,60	0,60	0,60		
		18.	0,42	0,48	0,42	1,27	1,08	1,41	0,90	0,78	0,42	2,10	0,60	0,60		
		19.	0,42	0,48	0,60	2,92	1,02	1,27	0,84	2,50	0,72	2,02	0,60	0,54		
		20.	0,42	0,54	0,36	6,22	0,96	1,14	1,62	2,66	0,48	1,94	0,60	0,48		
		21.	0,42	0,60	0,36	11,1	0,90	1,08	0,84	1,55	0,42	1,34	0,60	0,42		
		22.	0,36	0,54	0,36	4,78	0,90	1,02	0,66	1,08	0,48	1,78	0,60	0,42		
		23.	0,36	0,54	0,96	3,09	0,84	1,14	0,72	0,90	0,48	1,70	0,60	0,42		
		24.	0,32	0,54	2,66	2,42	0,84	1,70	0,72	0,78	0,60	1,08	0,60	0,48		
		25.	0,54	0,48	2,26	2,02	0,78	1,48	0,66	0,66	1,48	0,84	0,60	0,78		
		26.	0,42	0,42 R	3,97	1,94	0,78	1,27	0,66	0,66	0,96	0,78	0,54	0,66		
		27.	0,42	0,42 R	2,42	1,70	0,96	1,14	0,66	0,66	0,66	0,78	0,48	0,66		
		28.	0,42	0,42 R	2,02	1,41	2,26	1,14	0,60	0,66	0,60	0,72	0,48	0,66		
		29.	0,36	0,42 R	1,55		1,78	1,02	0,60	0,60	0,54	0,72	0,42	2,02		
		30.	0,66	0,42 R	1,34		1,34	0,96	0,54	0,60	0,42	0,72	0,42	1,20		
		31.		0,42 R	1,02		1,20		0,54		0,42	0,66		0,96		
		Σ m <sup>3</sup> /s	12,18	19,04	28,82	62,67	34,95	41,21	26,62	26,70	15,94	25,81	18,24	21,59		
Hauptwerte	1977	Tag	6 mal	26./31.	20./22.	4./5.	25./26.	11./30.	30./31.	3 mal	11./13.	5./6.	29./30.	21./23.		
		NQ		0,32	0,42	0,36	0,78	0,78	0,96	0,54	0,48	0,36	0,36	0,42	0,42	
		MQ		0,41	0,61	0,93	2,24	1,13	1,37	0,86	0,89	0,51	0,83	0,61	0,70	
		HQ		1,14	1,55	4,60	14,6	2,58	3,00	7,40	4,42	1,86	4,24	0,96	3,44	
		Tag N		30.	1.	26.	21.	28.	14.	16.	15.	25.	19.	9.	29.	
	1963/1975	Jahr		7	11	17	36	20	24	15	15	9	15	11	13	
		NQ		0,19	0,20	0,26	0,30	0,30	0,43	0,34	0,21	0,18	0,12	0,12	0,19	
		MNQ		0,48	0,91	0,84	0,91	1,00	0,99	0,73	0,57	0,46	0,35	0,38	0,39	
		MQ		1,04	2,23	1,68	1,75	1,89	1,78	1,23	1,02	0,81	0,81	0,64	0,78	
		MHQ		5,93	11,9	8,01	8,96	8,60	6,41	5,24	5,33	5,31	4,44	2,46	3,73	
	13 Jahre	Jahr		18	36	30	29	34	31	22	18	15	14	11	14	
		MN														
		MA														
Extremwerte	1977	Niedrigwasser		Datum		Hochwasser		Datum								
		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>			cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>								
	1	0,12	0,81	4 mal	So 64	374	48,0	322	24.12.67							
	2	0,17	1,14		8.09.73	339	33,3	223	23.02.70							
	3	0,17	1,14	8 mal	So 76	333	31,2	209	17.12.74							
	4	0,18	1,21	4 mal	So 63	321	29,5	198	15.01.68							
	5	0,20	1,34	5./6.	12.62	322	27,6	185	22.07.66							
	6	0,23	1,54		20.08.71	320	27,0	181	11.12.66							
	7	0,24	1,61	19./24.	09.74	300	21,6	145	6.12.65							
	8	0,26	1,74		22.01.64	300	21,6	145	2.12.66							
9	0,30	2,01	16./20.	03.72	295	21,4	143	20.12.66								
10	0,30	2,01	7./8.	10.72	299	21,4	143	28.01.70								



1977 Randeis an 17 Tagen  
Verkrautung vom 1./30.11.76 sowie vom 31.5./31.10.77

F<sub>Et</sub> = 422 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 209,09 m aS

# Q

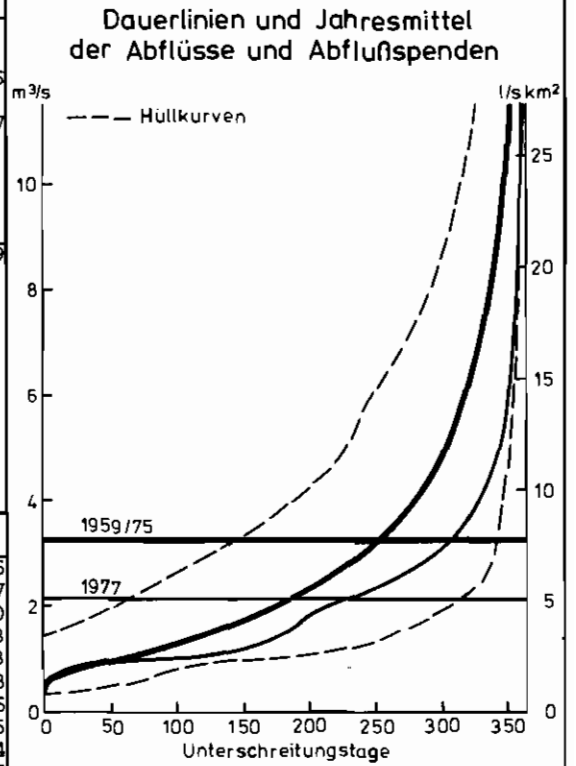
Pegel : Hermannspegel

Gewässer : Haune

Lage: 8,8 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	0,80	2,80	0,92	2,60	3,50	2,90	2,41	1,36	1,36	0,99	1,69	1,13	1,13
Σ m <sup>3</sup> /s			24,37	35,03	67,64	153,39	89,52	94,36	72,27	60,24	36,46	79,04	38,12	41,74	
Hauptwerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	NQ	0,56	0,80	0,76	1,78	1,87	2,41	1,44	1,13	0,76	0,86	0,86	0,99	
1959/1975	NQ	0,59	0,60	0,72	0,68	0,74	1,08	0,89	0,36	0,46	0,36	0,34	0,38		
17 Jahre	MN	57	65	46	42	44	61	69	82	66	84	48	59		
Jahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum										
1977	Σ m <sup>3</sup> /s	464,31	327,87	792,18											
1959/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	0,59	0,34	0,34	14.09.59										
17 Jahre	MNmm	315	408	723											
Extremwerte	m <sup>3</sup> /s	Niedrigwasser	Datum	cm	Hochwasser	Datum									
	1	0,30	0,71	3 mal 08.76	392	67,0	160	19.07.66							
10	0,74	1,75	23. mal 10.62	300	33,5	79,4	18.12.74								



Fe<sub>t</sub> = 124 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 430,44 m

Lage: 153,5 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

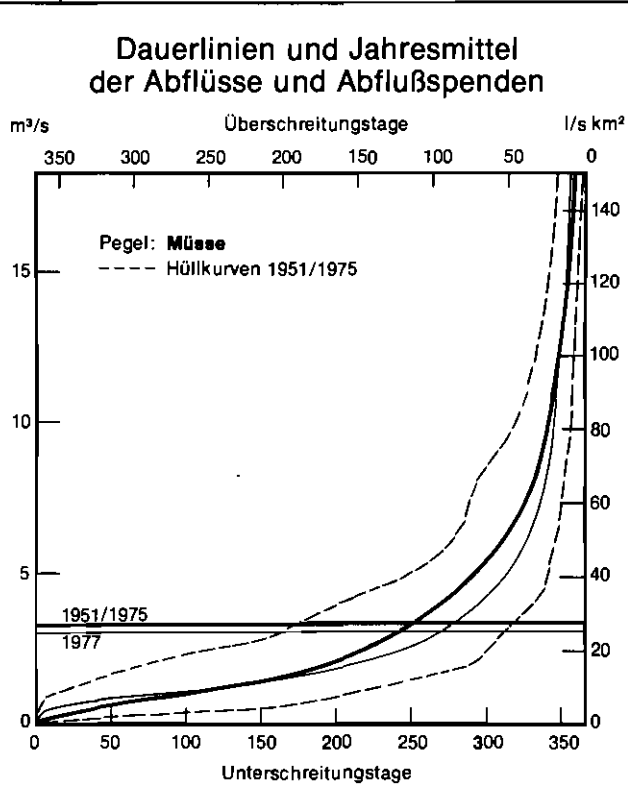
nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Müsse**  
Gewässer: **Eder**  
Flußgebiet: **Fulda**

NR 528005

GKZ 4281310

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt	
	1977	1.	0,34	15,9	2,09	6,11	3,41	1,69	2,82	0,54	1,46	2,96	3,25	0,78	
Σ m <sup>3</sup> /s			42,88	115,15	167,21	266,25	63,92	123,15	51,58	42,70	35,02	145,11	31,76	31,28	
Hauptwerte	1977	Tag	1.	28.	18./21.	4.	31.	1.	31.	1. 2.	17.	11.	30.	28./31.	
		NQ	0,34	0,90	1,12	3,57	1,12	1,69	0,61	0,54	0,42	0,78	0,34	0,54	
		MQ	1,43	3,71	5,39	9,51	2,06	4,10	1,66	1,42	1,13	4,68	1,06	1,01	
		HQ	14,9	16,7	30,4	29,9	3,57	7,95	2,96	3,73	5,90	35,9	3,57	2,67	
		Tag	30.	1.	26., 27.	21.	1., 4.	15.	1.	25.	30.	22.	1.	2.	
		N													
		A	30	80	117	186	45	86	36	30	24	101	22	22	
		Abflußjahr	1972	1960	1963/64	1963	1963	1974	1954	1959	1959	1959	1959	1959	1959
		NQ	0,15	0,20	0,36	0,27	0,21	0,38	0,24	0,13	0,044	0,086	0,086	0,086	0,086
		MNQ	1,33	1,76	1,42	1,48	1,42	1,42	0,77	0,55	0,78	0,67	0,74	0,94	
	MQ	3,81	5,92	4,98	4,46	4,34	4,13	1,87	1,59	2,02	1,87	2,00	2,88		
	MHQ	12,2	22,6	21,2	16,3	15,7	11,4	5,17	7,07	7,71	8,09	8,28	9,52		
	HQ	34,4	65,6	46,4	43,2	47,2	31,6	15,8	48,9	31,0	28,0	47,2	42,1		
	Abflußjahr	1965	1966	1961	1970	1956	1962	1965	1961	1954	1969	1957	1960		
	MN														
	MA	80	128	108	88	94	86	40	33	44	40	42	62		
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser		Hochwasser		Hochwasser		Hochwasser		Hochwasser		Hochwasser		
		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	
	1	0,044	0,35	30.07.1959	65,6	529	184	19.12.1965	65,6	529	184	19.12.1965	65,6	529	
	2	0,06	0,48	26.08.1976	50,7	409	170	02.12.1961	50,7	409	170	02.12.1961	50,7	409	
	3	0,13	1,05	13.10.1971	49,8	402	169	05.12.1960	49,8	402	169	05.12.1960	49,8	402	
	4	0,14	1,13	Aug 1975	47,2	381	166	Mrz 1956, Sep 1957	47,2	381	166	Mrz 1956, Sep 1957	47,2	381	
	5	0,15	1,21	Nov 1971	43,2	348	181	23.02.1970	43,2	348	181	23.02.1970	43,2	348	
	6	0,16	1,29	1952	42,1	340	160	13.10.1960	42,1	340	160	13.10.1960	42,1	340	
	7	0,17	1,37	Sept 1973	41,4	334	159	13.02.1958	41,4	334	159	13.02.1958	41,4	334	
	8	0,19	1,53	12.08.1969	40,7	328	177	24.12.1967	40,7	328	177	24.12.1967	40,7	328	
9	0,20	1,61	Nov, Dez 1959	37,9	306	155	18./19.01.1951	37,9	306	155	18./19.01.1951	37,9	306		
10	0,21	1,69	Febr., Mrz 1963	36,5	294	153	27.12.1954	36,5	294	153	27.12.1954	36,5	294		



Eisverhältnisse 1977: Randeis an 3 Tagen, Rand- und Grundeis an 2 Tagen

F<sub>Et</sub> = 490 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 298,22 m

# Q

Abflußjahr 1977

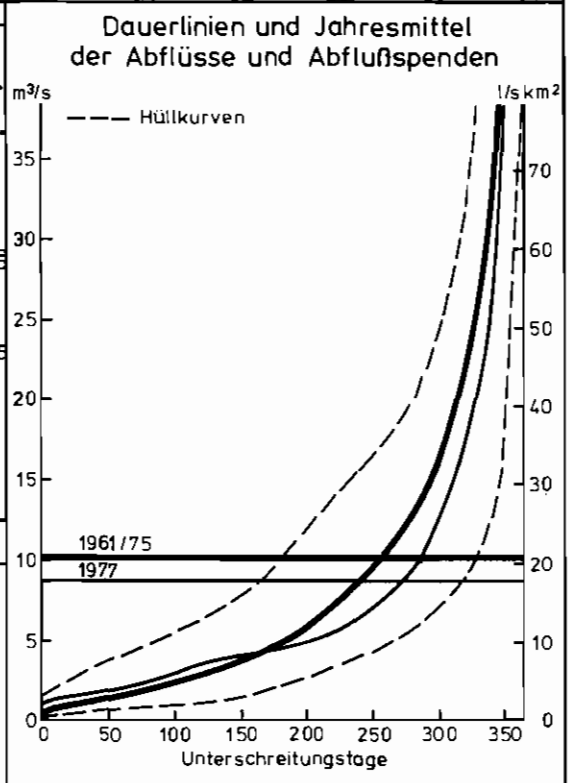
Pegel : Auhammer

Gewässer : Eder

Lage: 110 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
		1977	1. 1,26 56,0	3,74 R 21,4	11,4	4,30	8,70	2,17	4,50	4,90	7,35	1,13	2. 1,13 45,3	6,36 R 17,0	9,90	7,35	7,86	2,17	3,91	4,70	6,36	3,23	3. 2,30 28,7	7,10 R 14,0	9,30	7,60	6,60	2,17	3,57	4,50	5,70	4,30	4. 2,60 20,2	6,13 R 12,0	9,00	9,00	5,90	2,17	3,23	4,10	5,10	3,40	5. 1,91 14,7	5,90 R 11,7	9,00	9,30	5,70	2,17	3,06	3,57	4,70	3,74	6. 1,65 11,1	5,90 R 14,7	8,13	9,90	6,36	2,17	2,90	3,23	4,10	4,70	7. 1,52 12,4	5,70 R 24,0	7,86	10,5	5,30	3,23	2,45	2,90	3,74	4,30	8. 1,65 14,4	5,90 R 65,0	7,35	9,90	5,10	3,74	2,30	2,75	3,74	3,91	9. 1,52 17,8	6,60 R 64,1	6,85	9,00	4,90	2,90	2,17	2,45	4,10	3,91	10. 1,52 19,0	6,85 R 46,0	6,85	8,40	4,50	3,57	2,04	2,45	3,74	3,74	11. 1,91 18,2	6,60 R 35,4	6,36	7,60	4,10	3,23	2,04	2,30	3,23	3,57	12. 1,78 16,2	6,13 R 29,9	6,36	7,35	5,30	2,60	1,78	2,30	3,06	3,23	13. 1,65 13,0	5,90 R 28,1	5,90	9,00	5,70	2,17	1,65	3,06	2,90	3,06	14. 1,52 11,1	5,50 R 25,0	5,90	14,7	5,70	2,04	1,52	3,06	2,60	2,90	15. 1,52 9,30	5,30 R 23,0	6,60	18,6	5,30	2,90	1,52	2,30	2,30	2,75	16. 1,39 7,86	5,10 R 20,6	5,90	22,6	5,70	3,23	1,52	2,17	2,30	2,60	17. 1,39 7,10	4,90 R 17,8	5,50	22,2	5,50	3,06	1,52	2,60	2,30	2,45	18. 1,39 6,60	4,30 R 17,8	5,50	20,2	4,90	3,06	1,78	4,30	2,17	2,30	19. 1,26 5,90	4,10 R 20,6	5,70	17,8	4,70	5,50	3,91	3,91	1,91	2,30	20. 1,26 5,50	4,30 R 36,1	5,70	15,4	5,10	8,13	2,90	5,70	1,91	2,17	21. 1,26 5,30	3,91 R 90,2	5,30	13,7	5,10	8,13	2,30	4,50	1,78	2,04	22. 1,26 5,10	3,91 R 69,7	5,50	12,0	4,70	7,86	1,91	19,0	1,78	2,04	23. 1,26 4,90	4,50 R 44,5	5,10	11,4	4,10	7,10	1,78	46,0	1,78	1,91	24. 1,39 4,70	10,2 R 31,1	4,90	13,4	3,74	6,36	1,78	31,1	1,65	2,04	25. 6,36 4,50	16,6 R 23,0	4,70	12,4	3,40	5,90	3,40	21,0	1,65	1,91	26. 9,00 4,10	59,6 R 19,8	4,50	12,0	3,23	7,10	5,30	16,2	1,65	1,91	27. 8,13 3,74	103 R 15,8	4,70	12,0	2,90	5,90	4,70	13,7	1,39	1,78	28. 7,60 3,40	86,2 R 13,0	5,30	11,4	2,75	5,30	3,74	12,4	1,39	1,78	29. 7,60 3,06	65,0 R 4,90	4,90	10,8	2,60	5,10	3,40	10,5	1,26	1,91	30. 17,8 3,06	44,5 R 4,30	4,30	9,60	2,30	5,10	5,90	9,30	1,26	1,91	31. 3,06 R 29,9	4,10	2,30	2,30	5,10	8,40	5,10	8,40
Σ m <sup>3</sup> /s		93,79	385,28	539,63	851,3	198,36	359,4	150,04	126,23	89,58	259,35	88,90	84,70																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1977	Tag	2.	29./31.	1.	5.	31.	1.	30./31.	14.	14./17.	11./12.	29./30.	1.																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	NQ	1,13	3,06	3,74	11,7	4,10	4,30	2,30	2,04	1,52	2,30	1,26	1,13																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1961/1975	MQ	3,13	12,4	17,4	30,4	6,40	12,0	4,84	4,21	2,89	8,37	2,96	2,73																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	HQ	43,0	61,4	105	96,5	12,0	23,0	9,00	8,40	8,13	50,0	7,86	5,70																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
15 Jahre	Tag	30.	1.	27.	21.	1.	16.	1.	20.	30.	23.	1.	6.																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	N	145	74	127	130	48	112	45	104	74	108	27	59																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1977	Tag	181	184	365	cm		Datum																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Σ m <sup>3</sup> /s	2427,76	798,80	3226,56																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1961/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	1,13	1,13	1,13			2.11.76, 1.10.																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	MQ m <sup>3</sup> /s	13,4	4,34	8,84																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15 Jahre	HQ m <sup>3</sup> /s	105	50,0	105	230		27.01.																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,31	2,31	2,31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1977	Mq l/s km <sup>2</sup>	27,4	8,86	18,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	214	102	214																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1961/1975	Nmm	636	417	1053																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	A mm	428	141	569																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1977	NQ m <sup>3</sup> /s	0,60	0,18	0,18			1973, 1975																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	MNQ m <sup>3</sup> /s	2,06	0,85	0,80																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15 Jahre	MQ m <sup>3</sup> /s	15,2	5,20	10,2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	114	40,3	116																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1977	HQ m <sup>3</sup> /s	228	93,2	228	315		19.12.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	HQ1 m <sup>3</sup> /s	97,6	36,3	97,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1961/1975	HQ2 m <sup>3</sup> /s	143	52,6	143																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,21	1,74	1,63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
15 Jahre	Mq l/s km <sup>2</sup>	31,0	10,6	20,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	233	82,3	237																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
1977	MNmm	598	525	1123																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	MAmm	487	169	656																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1	0,10	0,20	7 mal 09.59	315	228	466	19.12.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	0,16	0,33	23.8., 8.9.76	291	188	384	24.12.67																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	0,18	0,37	9., 17.09.73	284	177	361	15.01.68																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	0,18	0,37	10., 15.08.75	280	170	347	5.12.60																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	0,24	0,49	8.10.71	273	160	327	20.12.66																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6	0,40	0,82	20.07.64	262	145	296	3.01.66																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7	0,70	1,43	29./30.10.69	276	143	292	6.12.65																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
8	0,80	1,63	24./25.11.62	259	143	292	23.02.70																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
9	0,80	1,63	25.02.63	260	142	290	31.01.61																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
10	0,80	1,63	4.08.63	247	125	255	10.02.61																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1977 Randeis an 12 Tagen																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						



F<sub>Et</sub> = 1202 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 245,87 m

Lage: 74,50 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Schmittlotheim**

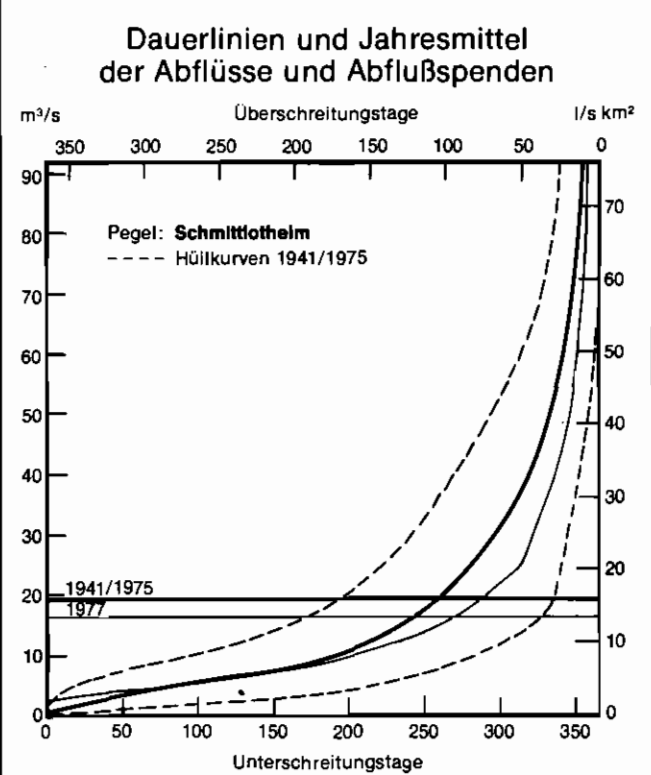
NR

Gewässer: **Eder**

Flußgebiet: **Fulda**

GKZ 4285130

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	3,30	80,2	24,8	41,8	23,8	9,00	15,5	5,10	8,00	6,30	12,2	2,90
	31.	20,4	55,0			8,80		5,40	8,80	8,80	13,3		2,70	
	Σ m <sup>3</sup> /s		179,70	671,80	947,80	1489,9	402,30	677,20	299,30	255,10	188,50	349,90	148,10	133,10
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	28.	19./22.	5.	31.	1.	30., 31.	3./5.	16.	10., 11.	30.	31.	
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser									
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	3x	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum						
1	0,10	0,08	Aug, Sep, Okt 1921	3x	770	640	311	09.02.1946						



Eisverhältnisse 1977: 4 Tage Eisdecke, 18 Tage Randeis

\* Jahresreihe 1956/1975

$F_{Et} = 1452 \text{ km}^2$   
 PNP = NN + 193,19 m  
 Lage: 44,02 km oberhalb der Mündung rechts

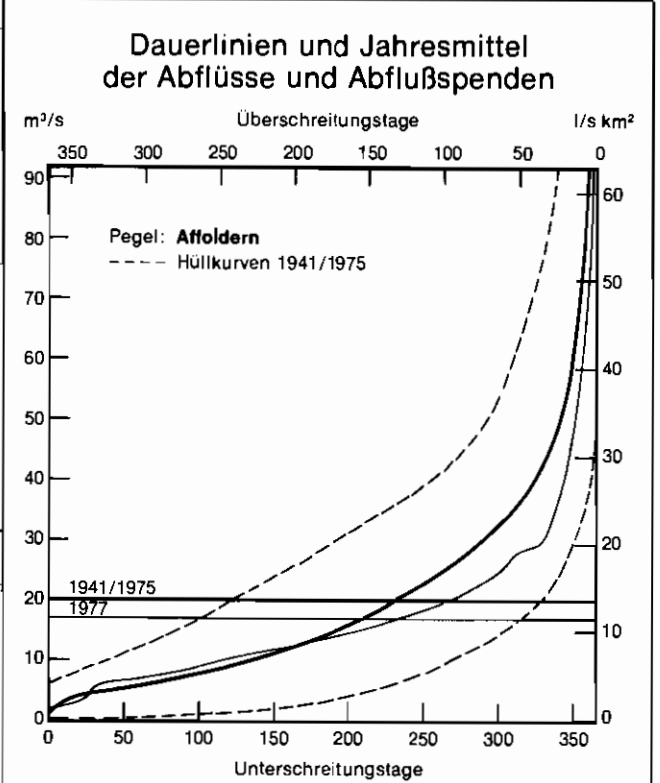
**Q**  
 in  $\text{m}^3/\text{s}$   
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Affoldern** NR  
 Gewässer: **Eder**  
 Flußgebiet: **Fulda** GKZ 4285512

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977		1.	2,40	5,20	6,90	10,4	30,3	7,90	19,9	18,3	9,00	18,6	10,9
$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$			71,9	370,6	315,0	886,7	343,6	689,0	490,3	398,0	681,3	589,5	690,3	541,8

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	Tag	15./28.	1.	6x	3./8.	21.	1., 2.	22.	26., 27.	1.	20./24.	1.	7./9.
1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1960	1954	1947	1946	1964	1946	1948	1964	1959	1959		

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	2676,8	3391,2	6068	73	15./28.11.76
1941/1975 (35 Jahre)	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	0,50	0,88	0,50		Nov 49 3x



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	cm Datum
1	0,50	0,34	Nov 1949 3x	585	403	454
2						09.02.1946

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Jahresreihe 1971/1975



F<sub>Et</sub> = 1810 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 164,28 m

Pegel : Fritzlär

Gewässer : Eder

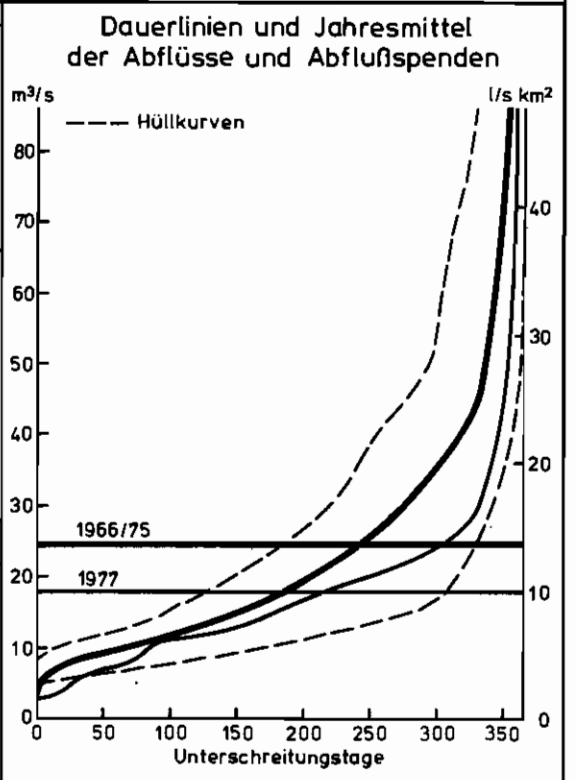
Lage: 25,5 km oberh.d.Mdg. rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
		1977	1. 3,40	7,90	8,30 <sub>R</sub>	12,7	38,6	7,10	19,5	21,0	13,1	20,0	14,7
	2. 3,20	8,30	7,90 <sub>R</sub>	12,3	38,0	7,10	17,5	21,0	13,1	22,0	14,7	25,0	
	3. 3,20	12,3	7,90 <sub>R</sub>	12,3	47,9	9,10	16,1	21,0	13,1	22,0	16,5	19,0	
	4. 3,20	12,3	7,50 <sub>R</sub>	11,9	41,6	13,9	19,5	21,5	15,2	23,0	18,0	19,0	
	5. 3,20	12,3	7,90 <sub>R</sub>	11,9	20,5	16,1	68,2	21,5	33,2	25,0	18,0	15,6	
	6. 3,00	12,3	7,50	12,7	19,0	16,1	21,5	21,5	23,0	25,0	18,0	18,5	
	7. 3,00	12,7	8,30	12,7	14,3	16,5	13,5	21,5	37,4	25,0	18,0	13,5	
	8. 3,00	12,7	9,90	13,1	9,10	18,5	13,5	20,0	19,0	27,0	19,5	13,1	
	9. 3,40	12,7	9,50	13,1	8,70	17,5	12,3	18,0	18,5	22,5	19,5	13,1	
	10. 3,40	54,4	9,10	13,1	8,30	15,6	11,9	18,0	18,5	21,5	18,5	13,1	
	11. 3,20	47,2	9,50	13,5	8,30	14,3	11,1	18,0	21,5	20,0	18,0	13,1	
	12. 3,00	12,7	8,70	13,1	8,30	14,3	12,3	13,9	27,0	22,5	18,0	13,1	
	13. 3,00	12,3	8,30	13,9	7,90	14,3	12,7	14,7	46,6	22,5	19,0	13,1	
	14. 3,00	12,3	8,70	16,5	7,50	20,0	12,7	21,0	24,5	22,5	22,5	13,1	
	15. 3,00	12,3	11,9	22,5	7,50	29,5	16,5	25,0	18,0	23,0	24,0	13,1	
	16. 3,00	12,3	17,0	22,5	7,50	34,4	13,9	13,9	22,5	28,5	25,5	13,1	
	17. 3,00	12,3	13,5	48,5	7,50	37,4	12,7	17,5	44,6	48,5	25,5	17,0	
	18. 3,00	11,9	14,3	39,8	7,50	38,0	12,7	16,5	24,5	24,0	25,5	19,0	
	19. 2,80	11,9	60,2	36,8	7,50	38,0	13,1	17,5	20,5	18,5	25,0	19,0	
	20. 3,00	10,7	22,5	21,0	7,50	28,5	14,7	17,5	19,5	16,1	29,5	20,0	
	21. 3,00	7,90	8,70	23,5	6,70	24,5	11,9	15,6	20,5	15,6	49,2	22,5	
	22. 2,80	7,50	8,70	43,4	6,70	24,0	9,10	13,5	19,5	16,5	35,6	24,5	
	23. 3,00	7,50	8,70	112	6,70	24,0	12,7	11,1	19,5	16,5	26,5	24,5	
	24. 3,00	8,30	8,70	109	7,10	26,0	13,1	10,7	19,5	16,1	26,0	22,5	
	25. 3,00	8,30	9,90	108	7,10	28,0	23,0	10,3	22,5	15,6	26,0	21,0	
	26. 3,00	8,70	12,3	95,8	7,50	29,5	14,3	10,3	19,0	15,6	25,5	22,5	
	27. 3,00	9,10 <sub>R</sub>	13,5	72,4	8,30	29,5	14,7	9,10	13,1	15,2	25,5	23,5	
	28. 3,00	9,10 <sub>R</sub>	14,7	58,9	7,50	28,5	19,5	9,90	13,1	15,2	25,5	22,5	
	29. 2,80	8,70 <sub>R</sub>	14,3		7,50	24,5	23,5	13,1	15,6	14,7	25,5	22,5	
	30. 5,10	8,70 <sub>R</sub>	13,5		7,50	20,0	21,5	13,5	20,0	14,7	25,0	22,5	
	31. 3,00	8,30 <sub>R</sub>	13,1		7,50		21,0		20,0	14,7	25,0	21,0	
Σ m <sup>3</sup> /s		93,7	405,9	384,5	996,9	403,1	664,7	530,2	497,6	675,6	649,5	698,2	579

Jahr	Tag	1977		1966/1975		1970		1968		1969		1966		1973		1973	
		NQ	2,80	7,50	7,50	11,9	6,70	7,10	9,10	9,10	13,1	14,7	14,7	13,1	13,1	13,1	13,1
MQ	3,12	13,1	12,4	35,6	13,0	22,2	17,1	16,6	21,8	21,0	23,3	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	
HQ	10,3	82,6	66,1	154	51,1	38,6	75,4	26,5	47,9	52,4	51,8	27,5	27,5	27,5	27,5	27,5	
Tag N	31.	10.	19.	23.	3.	19.	5.	15.	12.	17.	21.	1.	1.	1.	1.	1.	
A	5	19	18	48	19	32	25	24	32	31	33	28	28	28	28	28	

Jahr	Tage	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum
		1977	Σ m <sup>3</sup> /s	2948,8	3630,1	6578,9	3 mal		
	NQ m <sup>3</sup> /s	2,80	9,10	2,80					
	MQ m <sup>3</sup> /s	16,3	19,7	18,0					
	HQ m <sup>3</sup> /s	154	75,4	154	305	23.02.77			
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,55	5,03	1,55					
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,01	10,9	9,95					
	Hq l/s km <sup>2</sup>	85,1	41,7	85,1					
	N mm	428	356	784					
	A mm	141	173	314					



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm
1	2,80	1,55	3 mal 11.76	476	311	172	20.12.65	
2	3,40	1,88	16.11.71	360	198	109	4./5.01.66	
3	4,20	2,32	11./15.11.64	324	164	90,6	26.03.70	
4	4,70	2,60	23.10.73	305	154	85,1	23.02.77	
5	5,00	2,76	26.10.71	293	139	76,8	4.01.67	
6	6,75	3,73	5./7.11.66	279	128	70,7	20.01.68	
7	6,75	3,73	4 mal 06.68	276	126	69,6	20.04.70	
8	6,75	3,73	14.11.75	272	123	68,0	22.07.66	
9	6,90	3,81	7.06.76	272	123	68,0	17.04.75	
10	7,10	3,92	27.05.70	271	122	67,4	28.01.76	

1977 Randeis an 10 Tagen  
Verkrautung vom 2.07./31.10.

Durch die Edertalsperre beeinflusst



F<sub>Et</sub> = 8,42 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 427,73 m

Lage: 0,5 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Aue**

NR 528102

Gewässer: **Preisdorfbach**

Flußgebiet: **Fulda**

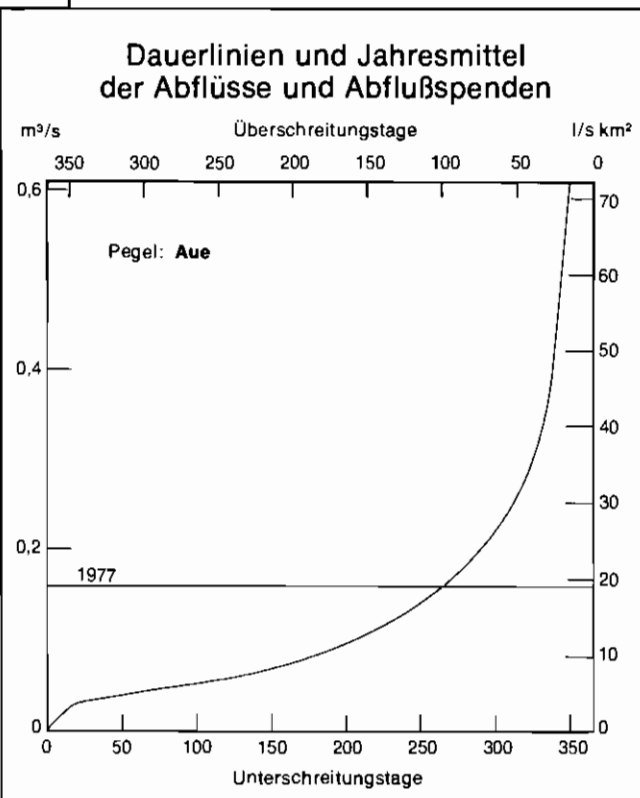
GKZ 4281330

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,034	0,67	0,074°	0,46	0,18	0,074	0,16	0,16	0,052	0,052	0,16	0,044
Σ m <sup>3</sup> /s			1,745	5,966	9,677	16,68	3,002	6,365	2,833	4,471	1,452	2,898	1,759	1,076

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	17./23.	25./31.	6 ×	28.	30./31.	1.	25./28.	30.	10./16.	9./16.	25./30.	25./31.
	1977	NQ	0,022	0,074	0,074	0,20	0,052	0,074	0,062	0,062	0,034	0,034	0,034	0,034

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	43,435	14,489	57,924		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,022	0,006	0,006	111	25./31. Okt
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,24	0,079	0,16		
	HQ m <sup>3</sup> /s	2,23	0,53	2,23	65	21. Feb
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,61	0,71	0,71		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	28,5	9,38	19,0		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	265	62,9	265		
	N mm					
	A mm	445	149	594		

Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,006	0,71	25./31.10.1977	2,39	284	67	23.01.1976
2	0,012	1,43	Juli, Okt 1976	2,23	265	65	21.02.1977



\* Eine Vergleichsreihe liegt noch nicht vor

Eisverhältnisse 1977: Randeis an 5 Tagen

Fe<sub>t</sub> = 84,6 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 400,26 m

Lage: 0,3 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Raumland**

NR 528105

Gewässer: **Odeborn**

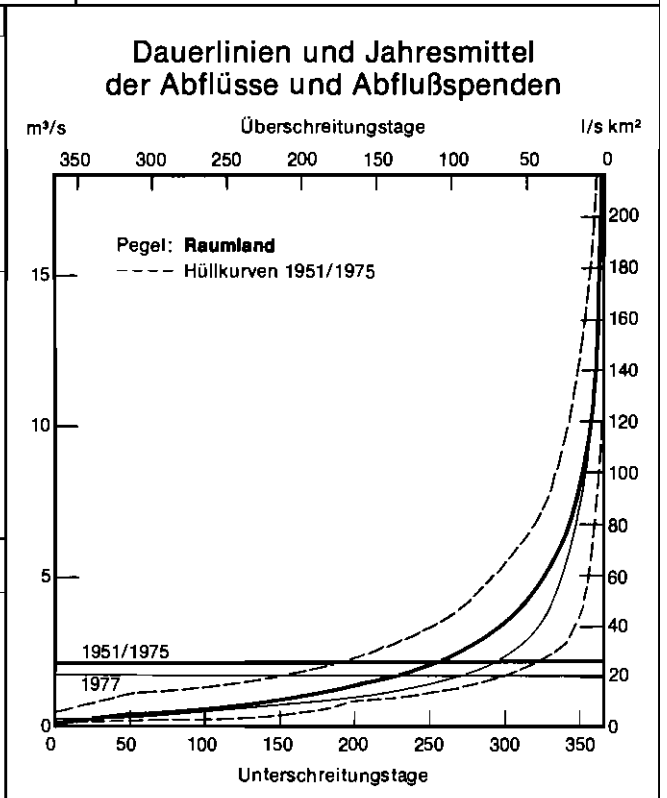
Flußgebiet: **Fulda**

GKZ 4281490

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,21	11,2	0,93°	4,65	2,31	0,93	1,78	0,44	0,69	0,50	1,39	0,39
		2.	0,34	8,84	1,00	3,55	1,93	1,31	1,54	0,44	0,62	0,44	1,24	0,44
		3.	0,56	5,85	0,93	2,88	1,85	1,47	1,39	0,44	0,56	0,39	1,08	0,62
		4.	0,50	4,00	0,93	2,40	1,85	1,70	1,31	0,44	0,44	0,39	0,93	0,56
		5.	0,39	2,88	0,85	2,31	1,93	1,85	1,31	0,44	0,44	0,39	0,77	0,69
		6.	0,39	2,31	0,85	3,10	1,85	2,02	1,16	0,44	0,34	0,39	0,77	0,69
		7.	0,39	2,78	0,85	6,70	1,78	2,12	1,08	0,69	0,29	0,39	0,69	0,69
		8.	0,39	2,88	1,00	12,7	1,62	1,93	1,00	0,50	0,29	0,34	0,77	0,69
		9.	0,34	3,55	1,16	11,0	1,54	1,85	1,00	0,50	0,29	0,34	0,69	0,69
		10.	0,39	4,00	1,24	9,38	1,47	1,70	0,93	0,62	0,29	0,25	0,62	0,62
		11.	0,39	3,89	1,16	7,50	1,39	1,62	0,93	0,39	0,34	0,25	0,50	0,62
		12.	0,39	3,33	1,08	6,70	1,31	1,54	0,93	0,34	0,29	0,34	0,39	0,56
		13.	0,34	2,69	1,00	6,28	1,24	2,50	1,00	0,34	0,29	0,50	0,39	0,56
		14.	0,34	2,21	1,00	5,72	1,24	4,13	0,85	0,34	0,29	0,44	0,39	0,50
15.		0,34	1,85	1,00	5,17	1,16	5,30	0,77	0,62	0,29	0,39	0,39	0,50	
16.		0,34	1,70	0,93	4,39	1,00	5,44	0,85	0,50	0,29	0,39	0,39	0,44	
17.		0,34	1,54	0,93	3,66	1,00	4,91	0,85	0,56	0,29	0,56	0,39	0,50	
18.		0,29	1,47	0,77	3,44	1,00	4,39	0,77	0,69	0,44	0,56	0,39	0,50	
19.		0,29	1,39	0,77	3,89	0,93	3,89	0,69	1,31	0,56	0,62	0,34	0,44	
20.		0,25	1,31	0,77	7,66	0,93	3,55	0,85	1,54	0,44	0,69	0,34	0,39	
21.		0,25	1,24	0,77	14,2	0,93	3,10	0,85	1,62	0,39	0,77	0,34	0,39	
22.		0,25	1,08	0,77	11,7	0,93	2,78	0,77	1,54	0,34	2,12	0,34	0,39	
23.		0,25	1,00	1,00	8,66	0,85	2,78	0,69	1,47	0,29	2,40	0,29	0,39	
24.		0,44	0,93	1,93	6,14	0,85	2,88	0,69	1,31	0,39	2,40	0,29	0,39	
25.		1,78	0,85	3,55	4,91	0,69	2,69	0,69	1,39	0,69	2,12	0,29	0,34	
26.		1,93	0,85	11,2	4,00	0,69	2,69	0,62	1,24	0,93	1,93	0,29	0,34	
27.		1,85	0,69	16,7	3,21	0,85	2,69	0,56	1,08	0,69	1,93	0,25	0,34	
28.		1,70	0,69	14,7	2,60	0,85	2,40	0,50	0,93	0,62	1,85	0,21	0,34	
29.		1,93	0,69	11,7	0,77	0,77	2,21	0,50	0,93	0,62	1,70	0,21	0,39	
30.		5,58	0,69	8,84	0,69	0,69	1,93	0,44	0,85	0,62	1,62	0,21	0,34	
31.		0,69	0,69	6,28	0,77	0,77	0,77	0,44	0,44	0,56	1,54	0,21	0,34	
Σ m <sup>3</sup> /s			23,17	79,07	96,59	168,50	38,20	80,30	27,74	23,94	13,91	28,94	15,58	15,08

Hauptwerte	1977	Tag	1.	27./31.	18./22.	5.	3x	1.	30., 31.	12./14.	11x	10., 11.	28./30.	6x
	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,21	0,69	0,77	2,31	0,69	0,93	0,44	0,34	0,29	0,25	0,21	0,34
	MQ	m <sup>3</sup> /s	0,77	2,55	3,12	6,02	1,23	2,68	0,89	0,80	0,45	0,93	0,52	0,49
	HQ	m <sup>3</sup> /s	11,2	12,1	17,1	14,7	2,40	6,14	2,02	2,40	1,39	5,17	1,47	1,16
	Tag		30.	1.	27.	21.	1.	15.	5.	25.	26.	21.	1.	2.
	N	mm												
	A	mm	24	81	99	172	39	82	28	24	14	30	16	15
	1951/1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1960, 1972	1960	1963	1963	1963	1974	1959, 1974	1959	1952	1952	1973	1971
	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,15	0,19	0,16	0,09	0,09	0,32	0,28	0,15	0,03	0,03	0,07	0,11
	MNQ	m <sup>3</sup> /s	0,89	1,11	0,92	1,00	1,04	1,11	0,60	0,41	0,48	0,47	0,43	0,50
	MQ	m <sup>3</sup> /s	2,39	3,56	3,09	2,86	3,15	2,97	1,32	0,97	1,17	1,14	1,07	1,66
	MHQ	m <sup>3</sup> /s	6,90	12,9	11,9	8,98	9,77	7,69	3,17	3,39	4,33	4,34	3,62	4,70
	HQ	m <sup>3</sup> /s	22,9	39,2	31,8	20,6	22,5	25,9	10,4	17,2	15,3	22,2	24,0	13,3
	Abflußjahr		1964	1968	1968	1970	1970	1970	1965	1966	1965	1969	1957	1958
	MN	mm												
MA	mm	73	113	98	82	100	91	42	30	37	36	33	53	

Extremwerte	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum	
	1977	Tage	181		184		365			
		Σ m <sup>3</sup> /s	485,83		125,19		611,02			
		NQ m <sup>3</sup> /s	0,21		0,21		0,21		15	01.11.1976, 28./30.09.
		MQ m <sup>3</sup> /s	2,68		0,68		1,67			
		HQ m <sup>3</sup> /s	17,1		5,17		17,1		135	27. Jan
		Nq l/s km <sup>2</sup>	2,48		2,48		2,48			
		Mq l/s km <sup>2</sup>	31,7		8,04		19,7			
		Hq l/s km <sup>2</sup>	202		61,1		202			
		N mm								
		A mm	496		128		624			
	1951/1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,09		0,03		0,03		14	Jul, Aug 52
		MNQ m <sup>3</sup> /s	0,47		0,25		0,22			
		MQ m <sup>3</sup> /s	3,00		1,23		2,11			
		MHQ m <sup>3</sup> /s	19,3		8,78		20,6			
HQ m <sup>3</sup> /s		39,2		24,0		39,2		188	24.12.1967	
HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s		15,5		6,42		17,2				
HQ <sub>5</sub> m <sup>3</sup> /s		29,1		14,4		29,1				
MNq l/s km <sup>2</sup>		5,56		2,96		2,60				
Mq l/s km <sup>2</sup>		35,5		14,5		24,9				
MHq l/s km <sup>2</sup>		228		104		243				
MN mm										
MA mm	555		231		786					
		Niedrigwasser			Hochwasser					
1	m <sup>3</sup> /s	0,03	0,35	Jul, Aug 1952	m <sup>3</sup> /s	39,2	463	188	24.12.1967	
2	l/s km <sup>2</sup>	0,07	0,83	Aug 1973, Sep 1976	38,0	449	198		19.12.1965	
3		0,09	1,06	Feb, Mrz 1963	31,6	374	178		20.12.1966	
4		0,11	1,30	1971, 1975	29,1	344	163		19.01.1974	
5		0,12	1,42	1959	25,9	306	154		18.04.1970	
6		0,15	1,77	1957	24,8	293	151		26.12.1974	
7		0,16	1,89	18.10.1962	24,0	284	151		23.09.1957	
8		0,18	2,13	Okt 1965	22,9	271	151		20.11.1963	
9		0,21	2,48	01.10.76, 28./30.09.1977	22,2	262	143		1969, 1976	
10		0,22	2,60	18.09.1967	21,5	254	142		05.12.1960	



Eisverhältnisse 1977: Randeis an 2 Tagen, Grundeis an 2 Tagen, Eisstand an 1 Tag

F<sub>Et</sub> = 230 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 300,047 m  
 Lage: 11,41 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

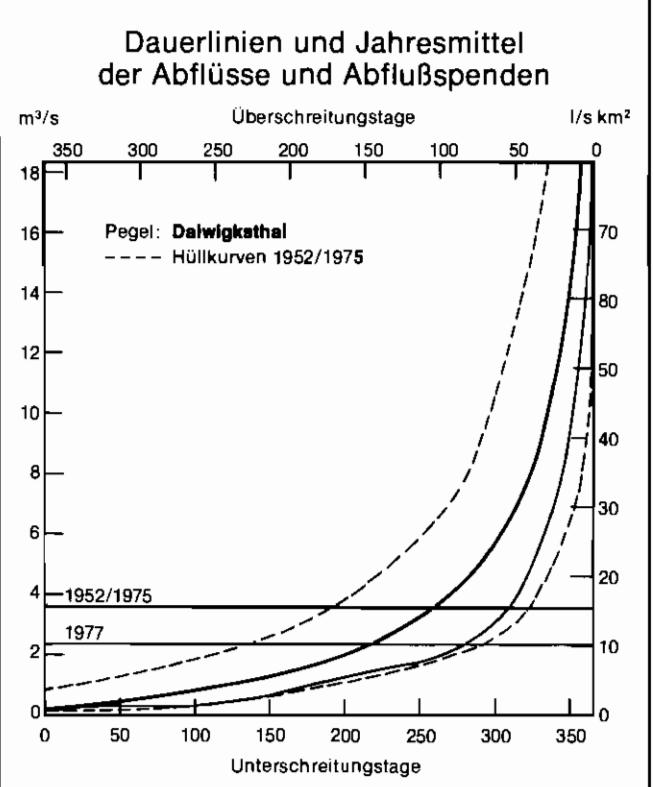
Pegel: **Dalwigkthal**  
 Gewässer: **Orke**  
 Flußgebiet: **Fulda**

NR  
 GKZ 4284700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,270	12,8	2,29	7,62	3,41	1,21	2,05	0,564	0,430	0,238	1,10	0,398
Σ m <sup>3</sup> /s		17,546	111,31	179,406	265,95	52,297	113,27	33,612	19,233	9,79	32,449	12,912	12,406	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	6 ×	25.	7.	4., 28.	25., 26.	1.	31.	14.	3 ×	6.	3 ×	21./24.
	1977	NQ	0,270	1,31	0,966	4,14	0,966	1,21	0,564	0,398	0,206	0,174	0,238	0,302

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	739,779	120,402	860,181		
	NO m <sup>3</sup> /s	0,27	0,174	0,174	42	06.08.
	MQ m <sup>3</sup> /s	4,09	0,654	2,36		
	HO m <sup>3</sup> /s	22,3	6,21	22,3	168	27.01.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,17	0,76	0,76		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	17,8	2,85	10,2		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	97,0	27,0	97,0		
	N mm					
	A mm	278	45	323		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,08	0,01	0,01	33	06.08.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,83	0,28	0,26		
	MQ m <sup>3</sup> /s	5,52	1,63	3,56		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	43,5	16,8	46,0		
	HQ m <sup>3</sup> /s	98,0	60,7	98,0		
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,61	1,22	1,13		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	24,0	7,09	15,5		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	189	73,0	200		
	MN mm					
	MA mm	376	110	486		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,011	0,05	04.07.1976	98,0	426	234
2	0,013	0,06	06.08.1959	95,5	415	258
3	0,028	0,12	07., 08.07.1952	70,5	307	220
4	0,047	0,20	10.07.1957	68,7	299	217
5	0,059	0,26	11.07.1954	65,0	283	211
6	0,059	0,26	1964 6 ×	60,7	264	195
7	0,066	0,29	08., 09.09.1973	57,6	250	194
8	0,099	0,43	Aug 1975 4 ×	55,3	240	194
9	0,110	0,48	20., 21.07.1969	51,4	223	182
10	0,111	0,48	27.07.1953	50,0	217	202

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

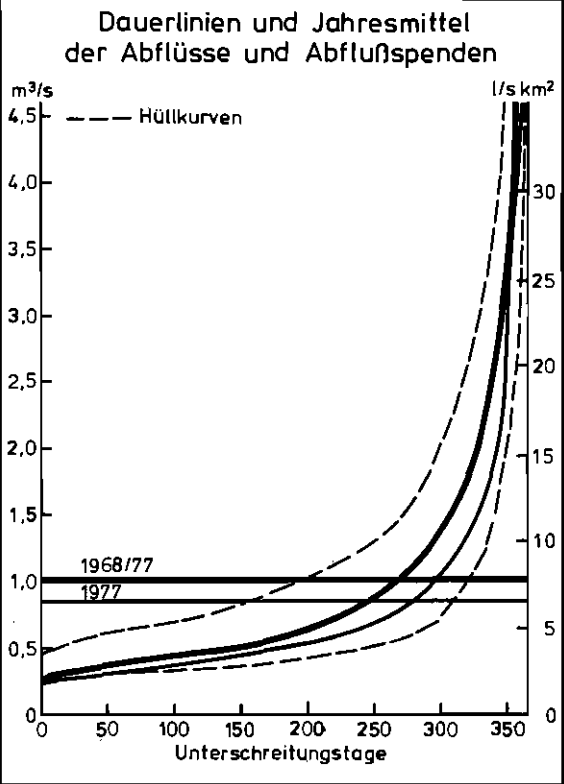


$F_{Et} = 131 \text{ km}^2$   
 PNP = NN + 237,71 m

Pegel : Alsfeld  
 Gewässer : Schwalm  
 Flußgebiet : Fulda

Lage: 74,2 km oberh.d.Mdg rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Tageswerte		Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1977	1.		0,41	1,82	0,56 R	1,10	1,15	0,90	0,53	0,30	0,35	0,44	0,41	0,41	0,41
	2.		0,44	1,05	0,56 R	0,85	1,05	1,40	0,50	0,30	0,32	0,41	0,41	0,41	0,35
	3.		0,44	0,85	0,56 R	0,72	1,05	1,45	0,47	0,30	0,32	0,41	0,41	0,41	0,35
	4.		0,41	0,68	0,56 R	0,72	1,10	1,40	0,44	0,30	0,32	0,38	0,38	0,38	0,32
	5.		0,41	0,60	0,56	0,85	1,05	1,10	0,47	0,30	0,32	0,38	0,38	0,35	0,50
	6.		0,38	0,56	0,56	0,95	0,90	0,95	0,47	0,44	0,32	0,38	0,38	0,35	1,00
	7.		0,47	0,68	0,56	1,40	0,76	1,10	0,44	0,35	0,32	0,38	0,38	0,35	0,50
	8.		0,50	1,10	0,60	4,00	0,72	1,05	0,44	0,41	0,32	0,38	0,38	0,41	0,41
	9.		0,44	1,35	0,72	2,51	0,68	0,85	0,44	0,35	0,32	0,38	0,44	0,44	0,41
	10.		0,41	1,10	0,80	2,24	0,60	0,76	0,38	0,53	0,32	0,38	0,38	0,38	0,44
	11.		0,50	0,90	0,72	2,58	0,60	0,64	0,38	0,47	0,32	0,38	0,38	0,35	0,41
	12.		0,44	0,85	0,64	2,12	0,56	0,64	0,44	0,35	0,30	0,38	0,38	0,35	0,38
	13.		0,41	0,76	0,60	4,24	0,50	0,90	0,50	0,30	0,41	0,38	0,35	0,38	0,38
	14.		0,41	0,76	0,56	3,60	0,56	1,20	0,47	0,68	0,50	0,38	0,32	0,35	0,35
	15.		0,41	0,76	0,56	2,44	0,68	1,30	0,44	0,68	0,38	0,35	0,32	0,35	0,35
	16.		0,41	0,72	0,56	2,30	0,64	1,55	0,41	0,53	0,35	0,32	0,35	0,35	0,32
	17.		0,38	0,68	0,56	2,00	0,56	1,30	0,38	0,47	0,35	0,76	0,35	0,32	0,32
	18.		0,38	0,68	0,56	2,12	0,85	0,95	0,32	0,47	0,41	1,55	0,35	0,32	0,32
	19.		0,38	0,68	0,56	4,84	0,80	0,76	0,32	0,95	0,44	2,37	0,32	0,32	0,32
	20.		0,38	0,68	0,56	9,92	0,72	0,64	0,68	0,90	0,44	3,30	0,32	0,32	0,32
	21.		0,38	0,68	0,56	12,1	0,68	0,56	0,44	0,72	0,44	1,60	0,32	0,32	0,32
	22.		0,38	0,68 R	0,60	6,04	0,56	0,56	0,38	0,56	0,38	1,82	0,32	0,32	0,30
	23.		0,38	0,68 R	1,20	3,80	0,56	0,72	0,38	0,47	0,35	1,50	0,32	0,30	0,30
	24.		0,38	0,68 R	3,20	2,79	0,53	1,35	0,35	0,41	0,68	1,00	0,30	0,32	0,32
	25.		0,41	0,64 R	3,70	2,24	0,50	1,10	0,35	0,44	1,70	0,76	0,30	0,41	0,41
	26.		0,38	0,56 R	6,88	2,00	0,47	1,00	0,32	0,53	1,30	1,10	0,30	0,32	0,32
	27.		0,38	0,56 R	4,60	1,65	0,72	0,80	0,32	0,44	0,76	0,90	0,30	0,32	0,32
	28.		0,38	0,56 R	3,10	1,40	1,88	0,68	0,32	0,41	0,60	0,72	0,30	0,32	0,32
	29.		0,38	0,56 R	2,30		1,60	0,60	0,30	0,41	0,53	0,56	0,30	0,32	0,32
	30.		1,20	0,56 R	1,76		1,15	0,56	0,30	0,38	0,47	0,50	0,27	0,30	0,30
	31.			0,56 R	1,35		0,95		0,30	0,38	0,44	0,44	0,44	0,44	0,32
$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$			13,06	23,98	41,17	83,52	25,13	28,77	12,68	14,15	14,78	24,99	10,30	11,71	
Hauptwerte	1977	Tag	13 mal	7 mal	15 mal	3. 4.	26.	3 mal	29./31.	6 mal	12.	16.	30.	3 mal	
		NQ	0,38	0,56	0,56	0,72	0,47	0,56	0,30	0,30	0,30	0,32	0,27	0,30	
		MQ	0,44	0,77	1,33	2,98	0,81	0,96	0,41	0,47	0,48	0,81	0,34	0,38	
		HQ	3,30	2,30	8,96	17,4	2,37	2,06	1,25	2,06	3,90	9,28	0,44	2,72	
		Tag N	30.	1.	26.	20.	27.	24.	20.	14.	24.	19.	9.	5.	
		A	9	16	27	55	16	19	8	9	10	16	7	8	
	1968/1977	Jahr	1973	1972	1972	1972	1972	1974	1977	1974	1976	1973	1974	1977	
		NQ	0,38	0,38	0,32	0,32	0,38	0,38	0,30	0,30	0,27	0,27	0,25	0,30	
		MNQ	0,49	0,62	0,57	0,69	0,65	0,65	0,47	0,42	0,40	0,36	0,35	0,40	
		MQ	0,88	1,49	1,54	1,74	1,44	1,22	0,83	0,69	0,58	0,61	0,48	0,78	
	MHQ	4,40	11,8	9,12	10,7	7,55	4,49	4,49	5,09	4,71	5,31	4,01	4,34		
	HQ	16,9	50,7	29,2	42,6	21,0	9,92	8,16	20,1	12,8	14,0	11,8	19,8		
10 Jahre	Jahr	1972	1974	1968	1970	1970	1975	1969	1972	1972	1972	1974	1974		
	MN														
	MA	18	31	31	32	29	24	17	14	12	12	9	16		
Extremwerte			Niedrigwasser			Hochwasser									
			m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum						
	1	0,25	1,91	16.09.74	226	50,7	387	17.12.74							
	2	0,27	2,06	26./29.08.73	214	42,6	325	23.02.70							
	3	0,27	2,06	38 mal So 76	202	35,2	268	24.12.67							
	4	0,27	2,06	30.09.77	191	29,2	223	15.01.68							
	5	0,30	2,29	26.06.74	168	21,0	160	18.03.70							
	6	0,32	2,44	28.1./6.2.72	169	20,1	153	30.06.72							
	7	0,32	2,44	6 mal 08.75	168	19,8	151	27.01.70							
	8	0,32	2,44	8.10.75	168	19,8	151	23.10.77							
9	0,34	2,59	22.01.70	160	17,4	133	20.02.74								
10	0,35	2,67	8./9.09.71	158	16,9	129	21.11.72								



1977 Randeis an 14 Tagen



F<sub>Et</sub> = 250 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 216,78 m

Pegel : Röllshausen

Gewässer : Schwalm

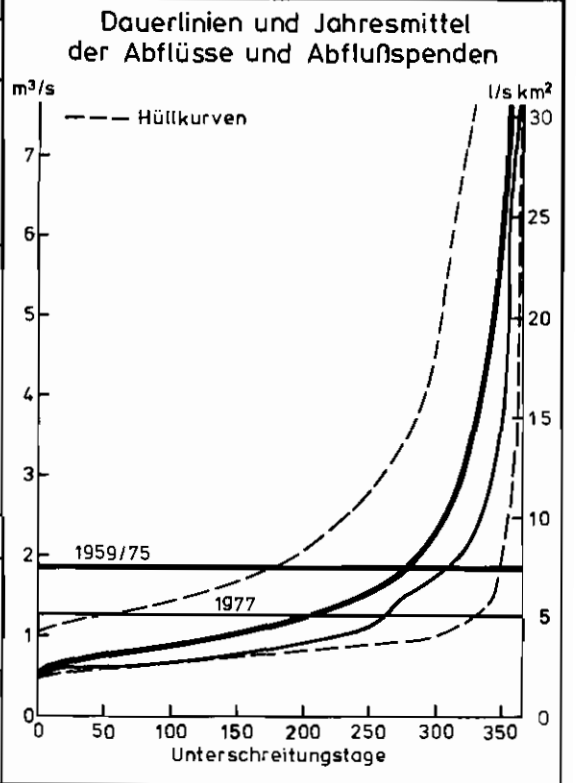
Lage: 62 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977		1.	0,70	2,52	0,92 R	1,76	2,04	1,82	1,04	0,55	0,68	0,72	0,76
		2.	0,72	1,55	0,92 R	1,65	1,93	2,04	0,96	0,55	0,65	0,72	0,76	0,66
		3.	0,74	1,37	0,92 R	1,60	1,93	2,09	0,88	0,55	0,62	0,68	0,76	0,64
		4.	0,70	1,20	0,92 R	1,60	1,98	2,20	0,80	0,55	0,58	0,68	0,76	0,62
		5.	0,70	1,12	0,84 R	1,65	1,93	2,04	0,84	0,55	0,55	0,65	0,72	0,62
		6.	0,68	1,00	0,84	1,76	1,65	1,87	0,88	0,72	0,52	0,65	0,72	1,80
		7.	0,70	1,04	0,84	1,98	1,39	1,98	0,88	0,65	0,49	0,65	0,68	1,12
		8.	0,90	1,33	0,84	4,19	1,33	1,98	0,88	0,65	0,49	0,69	0,84	0,96
		9.	0,76	1,80	1,00	3,16	1,23	1,93	0,80	0,65	0,49	0,72	0,92	0,92
		10.	0,74	1,33	1,16	2,74	1,12	1,82	0,72	0,76	0,49	0,70	0,76	0,96
		11.	0,84	1,16	1,08	3,10	1,04	1,71	0,72	0,92	0,49	0,70	0,72	0,90
		12.	0,78	1,12	1,00	2,68	1,04	1,76	0,76	0,68	0,46	0,74	0,72	0,86
		13.	0,72	1,04	0,96	4,45	1,04	1,76	0,76	0,68	0,65	0,74	0,65	0,84
		14.	0,72	1,04	0,96	4,51	0,94	1,93	0,76	1,12	0,72	0,72	0,65	0,82
		15.	0,70	1,00	0,96	3,04	1,04	2,09	0,68	1,16	0,46	0,70	0,65	0,80
		16.	0,70	1,00	0,96	2,98	1,08	2,38	0,68	0,88	0,49	0,70	0,68	0,78
		17.	0,68	0,96	0,96	2,68	1,17	2,20	0,65	0,80	0,46	1,50	0,65	0,76
		18.	0,68	0,96	0,96	2,86	1,28	1,98	0,65	0,80	0,62	2,80	0,65	0,76
		19.	0,68	0,96	0,96	4,63	1,23	1,76	0,62	1,16	0,72	2,69	0,62	0,74
		20.	0,68	1,00	0,96	7,10	1,17	1,55	0,96	1,28	0,62	4,66	0,65	0,72
		21.	0,68	0,96	0,96	7,90	1,08	1,44	0,76	1,12	0,76	2,25	0,62	0,70
		22.	0,68	0,96	0,96	6,64	1,04	1,33	0,68	1,00	0,65	2,69	0,62	0,68
		23.	0,68	1,00	1,45	6,21	0,99	1,39	0,68	0,88	0,65	2,58	0,60	0,66
		24.	0,68	0,96	3,50	6,14	0,99	1,98	0,62	0,76	1,20	1,75	0,60	0,66
		25.	0,68	0,96	3,68	6,21	0,99	1,76	0,62	0,84	2,20	1,45	0,56	0,72
		26.	0,68	0,92	6,64	6,64	0,94	1,65	0,58	0,92	1,70	1,70	0,56	0,66
		27.	0,68	0,92 R	6,48	5,65	1,55	1,44	0,58	0,84	1,12	1,55	0,56	0,64
		28.	0,68	0,92 R	3,82	2,20	2,68	1,23	0,58	0,76	0,92	1,28	0,52	0,64
		29.	0,68	0,92 R	2,92		2,44	1,04	0,55	0,80	0,84	1,08	0,52	0,62
		30.	1,55	0,92 R	2,44		2,04	1,04	0,55	0,76	0,76	0,88	0,49	0,62
		31.		0,92 R	1,98		1,87		0,55		0,68	0,80		0,60
		Σ m <sup>3</sup> /s	22,19	34,86	53,79	107,71	44,17	53,19	22,67	24,34	22,73	40,82	19,97	24,20

Hauptwerte	1977	Tag	14. mai	26./31.	5./8.	3./4.	14.,26.	29./30.	29./31.	1./5.	3. mai	5./7.	30.	31.
		NQ	0,68	0,92	0,84	1,60	0,94	1,04	0,55	0,55	0,55	0,46	0,65	0,49
MQ	0,74	1,12	1,74	3,85	1,42	1,77	0,73	0,81	0,73	1,32	1,32	0,67	0,78	
HQ	2,35	3,15	7,40	8,88	2,98	2,52	1,33	2,30	2,80	7,10	0,92	2,52		
Tag	30.	1.	26.	21.	28.	3.,15.	20.	14.	25.	20.	9.	6.		
N	60	35	54	105	45	51	31	91	74	101	17	50		
A	8	12	19	37	15	18	8	8	8	14	7	8		
1959/1975	Jahr	1964	1959	1972	1963	1963	1960	1960	1964	1964	1964	1964	1973	1964
	NQ	0,62	0,70	0,72	0,67	0,67	0,67	0,52	0,60	0,47	0,50	0,48	0,50	0,50
MNQ	0,99	1,28	1,17	1,26	1,26	1,20	0,96	0,91	0,90	0,86	0,84	0,84	0,84	
MQ	1,73	3,10	2,55	2,56	2,37	2,01	1,42	1,47	1,44	1,20	1,06	1,36	1,36	
MHQ	7,15	15,1	10,2	9,70	10,1	6,99	4,88	5,07	5,00	3,59	2,95	4,27	4,27	
HQ	22,0	65,0	33,7	29,9	36,5	18,8	10,8	30,6	33,7	10,7	9,08	16,6	16,6	
17 Jahre	Jahr	1963	1960	1961	1961	1963	1962	1961	1961	1966	1965	1967	1966	1966
	MN	62	65	46	40	42	59	63	77	66	81	47	60	60
MA	18	33	27	25	25	21	15	15	15	13	11	15	15	

Hauptwerte	1977	Tage		Winter		Sommer		Jahr		Datum	
		Σ m <sup>3</sup> /s	cm	m <sup>3</sup> /s	cm	m <sup>3</sup> /s	cm	m <sup>3</sup> /s	cm	m <sup>3</sup> /s	cm
		315,91	181	154,73	184	470,64	365				
		0,68		0,46		0,46				3. mai	07.
		1,75		0,84		1,29					
		8,88		7,10		8,88		202		21.02.	
		2,72		1,84		1,84					
		7,00		3,36		5,16					
		35,5		28,4		35,5					
		N mm	350	364	714						
		A mm	109	53	162						
1959/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	0,62	0,47	0,47		19./20.07.64					
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,90	0,71	0,69							
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,39	1,32	1,85							
	MHQ m <sup>3</sup> /s	21,2	9,26	21,8							
	HQ m <sup>3</sup> /s	65,0	33,7	65,0	408	5.12.60					
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s										
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s										
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,60	2,84	2,76							
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,56	5,28	7,40							
	MHq l/s km <sup>2</sup>	84,8	37,0	87,2							
	MNmm	314	394	708							
	MAm	149	84	233							
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser						
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm			
1	0,38	1,52	26.08.76	408	65,0	260	5.12.60				
2	0,46	1,84	3. mai D7.77	363	43,5	174	10.12.65				
3	0,47	1,88	19./20.07.64	353	39,0	156	14.12.61				
4	0,48	1,92	6.09.73	347	36,5	146	10.03.63				
5	0,49	1,96	30.09.77	340	33,7	135	31.01.61				
6	0,52	2,08	12.05.60	376	33,7	135	20.07.66				
7	0,52	2,08	4.08.63	353	33,0	132	11.12.66				
8	0,52	2,08	17.08.74	336	32,3	129	3.12.61				
9	0,60	2,40	13.05.59	333	30,6	122	6.06.61				
10	0,64	2,56	28.08.74	333	27,0	108	1.03.67				



1977 Randeis an 10 Tagen  
 Verkräutung vom 1./29.11.76 sowie vom 15.5./31.10.77  
 beeinflusst durch das Rückhaltebecken bei Heidelberg  
 LfU Wiesbaden

F<sub>Et</sub> = 986 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 164,56 m aS

# Q

Pegel : Uttershausen

Gewässer : Schwalm

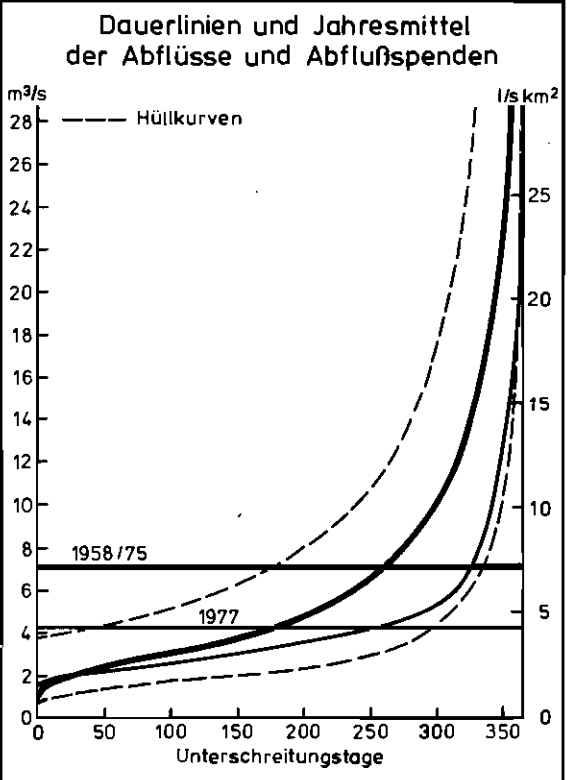
Lage: 9,38 km oberh.d.Mündung links nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet: Fulda

Tageswerte	1977	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
		1.	2,42	8,40	2,68	5,20	15,2	4,26	3,40	2,32	2,82	2,32	3,04	1,74
	2.	2,72	6,83	3,64	4,53	8,22	4,66	3,40	2,32	2,72	2,42	2,82	2,12	
	3.	2,72	5,20	3,88	4,00	6,05	4,93	3,64	2,32	2,32	2,32	2,42	2,22	
	4.	2,82	4,13	3,40	3,88	5,90	6,50	3,52	2,32	2,32	2,22	2,12	2,22	
	5.	2,72	3,52	3,64	4,00	6,20	6,05	3,40	2,52	2,32	1,92	2,32	2,22	
	6.	2,32	3,04	3,04	4,53	6,05	5,34	3,52	2,62	2,32	1,66	2,22	3,64	
	7.	2,32	3,64	3,04	5,48	4,80	5,20	3,40	3,40	2,32	1,42	2,22	4,40	
	8.	2,92	4,66	3,16	8,76	4,53	5,06	3,40	3,52	2,22	2,32	2,22	2,62	
	9.	2,92	5,62	3,28	10,0	4,40	4,93	3,40	2,52	2,02	2,32	3,40	2,22	
	10.	2,52	5,62	4,26	8,40	4,26	4,53	3,16	2,62	2,22	2,22	2,82	2,22	
	11.	2,62	4,66	4,66	9,48	4,26	4,26	2,92	3,40	1,82	1,82	2,32	2,72	
	12.	2,82	4,26	4,26	8,94	4,00	4,00	3,16	3,28	1,82	2,22	2,12	2,72	
	13.	2,62	4,00	3,40	11,0	3,88	4,13	4,00	2,72	2,80	2,42	2,12	2,32	
	14.	2,42	3,88	3,28	15,0	4,00	5,48	4,26	2,92	7,86	2,22	2,12	2,22	
	15.	2,22	3,76	3,16	11,4	4,26	5,76	3,76	6,66	4,00	2,22	2,12	2,12	
	16.	2,82	3,64	3,40	10,0	4,80	6,35	3,28	5,06	2,62	2,12	2,22	2,12	
	17.	2,42	3,40	3,40	9,66	4,13	6,20	3,28	3,76	1,82	2,42	2,12	1,92	
	18.	2,12	3,28	3,16	9,30	4,13	5,48	3,16	3,16	2,12	6,05	1,92	2,12	
	19.	2,42	3,40	3,04	11,0	4,00	4,93	2,68	4,00	2,82	8,04	1,74	2,02	
	20.	2,42	3,52	3,04	19,2	3,88	4,53	3,52	6,05	2,52	10,6	2,12	1,92	
	21.	2,12	3,64	2,92	26,6	3,76	4,13	4,53	5,06	2,52	9,66	2,12	1,82	
	22.	2,62	3,40	2,68	19,0	3,64	4,00	3,64	4,40	2,52	7,33	2,12	1,74	
	23.	2,92	3,16	3,04	17,7	3,88	3,88	3,04	3,52	2,32	9,12	2,12	1,74	
	24.	2,72	2,92	7,50	14,0	3,76	4,93	3,28	3,28	1,92	6,35	1,92	1,82	
	25.	2,92	2,80	10,2	15,6	3,52	5,76	3,28	2,82	5,06	4,80	1,82	1,92	
	26.	2,72	2,68	14,0	17,2	3,04	5,06	3,04	3,04	9,66	4,53	1,82	2,12	
	27.	2,52	2,56	15,6	18,1	3,28	4,66	3,04	3,28	7,00	5,48	1,92	2,12	
	28.	2,72	2,44	14,0	15,6	5,62	4,13	2,92	3,28	4,53	4,53	1,92	1,92	
	29.	3,04	2,32	12,0		7,33	3,88	2,68	2,82	3,16	4,13	2,02	1,92	
	30.	3,88	2,20	8,40		5,48	3,40	2,32	3,28	2,72	3,76	1,66	1,74	
	31.		2,32	5,90		4,66		2,32		2,42	3,40		1,74	
	Σ m <sup>3</sup> /s	79,48	118,90	165,06	317,56	154,92	146,41	102,35	102,27	97,63	124,36	65,96	68,42	

Hauptwerte	1977	Tag	18.,21.	30.	1.,22.	4.	26.	30.	30./31.	1./4.	3 mal	7.	30.	4 mal
		NQ	2,12	2,20	2,68	3,88	3,04	3,40	2,32	2,32	1,82	1,42	1,66	1,74
MQ	2,65	3,84	5,32	11,3	5,00	4,88	3,30	3,41	3,15	4,01	2,20	2,21		
HQ	6,05	9,12	16,6	30,0	18,1	7,00	5,20	8,76	12,4	14,8	3,64	5,06		
Tag	30.	1.	27.	21.	1.	4.	21.	15.	13.	20.	9.	7.		
N	62	33	48	91	37	46	32	78	83	94	20	47		
A	7	10	14	28	14	13	9	9	8	11	6	6		
1958/1975	Jahr	1965	1964	1964	1972	1972	1960	1964	1964	1964	1964	1964	1964	
	NQ	1,50	1,40	1,40	1,84	2,08	2,14	1,40	1,00	0,74	0,87	0,80	1,00	
MNQ	3,25	4,55	4,20	4,95	4,64	4,60	3,26	2,87	2,66	2,52	2,30	2,39		
MQ	6,13	11,3	10,2	10,5	9,21	8,18	6,37	5,33	4,99	4,50	3,42	4,41		
MHQ	17,5	35,5	31,3	27,8	26,3	20,5	18,3	15,5	14,0	12,8	9,25	12,0		
HQ	86,0	160	77,4	76,0	81,0	52,0	49,6	60,8	51,0	36,6	25,1	41,4		
18 Jahre	Jahr	1964	1961	1961	1961	1963	1962	1958	1961	1966	1972	1960	1966	
	MN	59	63	48	41	42	58	64	71	68	78	46	56	
MA	16	31	28	26	25	21	17	14	14	12	9	12		

Hauptwerte	1977	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum
		Tage	Σ m <sup>3</sup> /s	Σ m <sup>3</sup> /s	Σ m <sup>3</sup> /s	Σ m <sup>3</sup> /s			
		181	982,33	184	560,99	365	1543,32		
	NQ m <sup>3</sup> /s	2,12	1,42	1,42	1,42	7.08.			
	MQ m <sup>3</sup> /s	5,43	3,05	3,05	4,23				
	HQ m <sup>3</sup> /s	30,0	14,8	30,0	248	21.02.			
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,15	1,44	1,44					
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,51	3,09	4,29					
	Hq l/s km <sup>2</sup>	30,4	15,0	30,4					
	Nmm	317	354	671					
	Amm	86	49	135					
1958/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	1,40	0,74	0,74	19.07.64				
	MNQ m <sup>3</sup> /s	2,69	2,03	1,89					
MQ m <sup>3</sup> /s	9,27	4,84	7,03						
MHQ m <sup>3</sup> /s	52,8	25,2	55,2						
HQ m <sup>3</sup> /s	160	60,8	160	6.12.60					
HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s	48,0	23,1	51,0						
HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s	56,6	33,6	58,0						
MNq l/s km <sup>2</sup>	2,73	2,06	1,92						
Mq l/s km <sup>2</sup>	9,40	4,91	7,13						
MHq l/s km <sup>2</sup>	53,5	25,6	56,0						
MNmm	311	383	694						
MAMm	147	78	225						
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser					
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		
1	0,74	0,75	19.07.64		160	162	6.12.60		
2	0,80	0,81	3.07.76		84,6	85,8	13.12.66		
3	1,28	1,30	9.09.73		81,0	82,1	11.03.63		
4	1,32	1,34	3 mal So 63		77,4	78,5	31.01.61		
5	1,40	1,42	3 mal Wl 64		70,0	71,0	26.02.58		
6	1,42	1,44	22.09.74		61,2	62,1	2.12.61		
7	1,42	1,44	7.08.77		60,8	61,7	7.06.61		
8	1,45	1,47	11.,16.09.59		59,8	60,6	6.12.65		
9	1,50	1,52	19.07.60	298	58,0	58,8	24.02.70		
10	1,50	1,52	12./13.11.64		56,6	57,4	3.01.61		



1977 kein Eis.  
Verkrautung vom 1./28.11.1976  
sowie vom 31.5./31.10.

Hochwasserabflüsse seit 1968 beeinflusst durch Rückhaltungen

LfU Wiesbaden

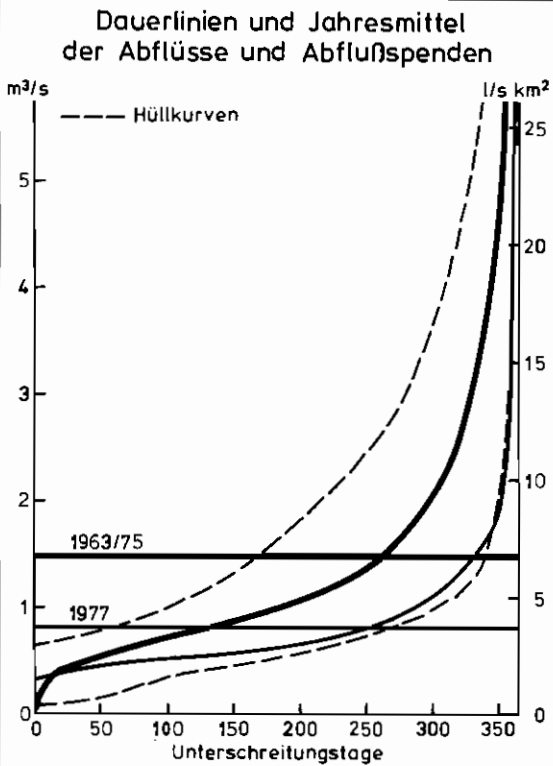


F<sub>Et</sub> = 220 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 165,76 m

Abflußjahr 1977  
Pegel : Hebel  
Gewässer : Efze  
Flußgebiet: Fulda

Lage: 1,3 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober	
		Tageswerte												
1977	1.				0,88 R	1,30	0,88	0,72	0,44	0,53	0,41	0,60	0,39	
	2.				0,82 R	1,18	1,00	0,72	0,44	0,50	0,44	0,56	0,50	
	3.				0,72 R	1,18	1,06	0,67	0,44	0,47	0,41	0,53	0,47	
	4.				0,62 R	1,24	1,18	0,67	0,44	0,44	0,39	0,53	0,44	
	5.				0,72	1,18	1,00	0,82	0,47	0,41	0,37	0,50	0,47	
	6.				0,77	1,00	0,94	0,88	0,60	0,39	0,37	0,44	0,96	
	7.				0,88	0,88	1,12	0,82	0,80	0,37	0,35	0,41	0,56	
	8.				1,97	0,88	1,12	0,77	0,80	0,35	0,33	0,84	0,47	
	9.				1,42	0,88	1,00	0,67	0,76	0,33	0,37	0,76	0,64	
	10.				1,42	0,88	0,94	0,62	0,96	0,33	0,39	0,60	0,80	
	11.				1,62	0,82	0,82	0,57	1,60	0,37	0,37	0,50	0,80	
	12.			0,67	1,36	0,82	0,82	0,62	0,76	0,39	0,53	0,47	0,72	
	13.			0,57	2,28	0,77	1,00	0,88	0,53	0,47	0,47	0,47	0,64	
	14.			0,52	2,12	0,82	1,36	0,82	1,00	0,84	0,41	0,44	0,56	
	15.			0,62	1,62	1,00	1,62	0,72	1,48	0,44	0,41	0,44	0,64	
	16.			0,57	1,69	0,82	1,55	0,67	1,10	0,39	0,37	0,44	0,56	
	17.			0,62	1,62	0,82	1,30	0,62	0,96	0,39	0,60	0,44	0,56	
	18.			0,57	1,76	0,94	1,06	0,57	0,88	0,47	1,72	0,44	0,56	
	19.			0,52	2,92	0,94	1,00	0,52	1,20	0,53	1,20	0,41	0,60	
	20.			0,52	5,32	0,82	0,88	1,36	1,20	0,47	1,78	0,44	0,56	
	21.			0,48	6,28	0,77	0,88	0,88	0,92	0,47	1,10	0,44	0,53	
	22.			0,57	3,88	0,77	0,88	0,77	0,80	0,44	1,60	0,41	0,53	
	23.			0,67	2,84	0,77	0,94	0,67	0,68	0,39	1,42	0,39	0,50	
	24.			1,62	2,36	0,72	1,18	0,62	0,60	0,41	0,96	0,37	0,47	
	25.			1,76	1,97	0,67	1,00	0,57	0,56	1,48	0,76	0,35	0,47	
	26.			3,00	1,83	0,67	0,82	0,57	0,72	1,90	1,30	0,35	0,56	
	27.			2,52	1,55	0,72	0,77	0,52	0,60	1,10	1,30	0,35	0,56	
	28.			1,97	1,36	1,42	0,77	0,52	0,56	0,72	0,92	0,35	0,53	
	29.			1,55		1,36	0,77	0,48	0,56	0,53	0,76	0,35	0,60	
	30.			1,24		1,06	0,77	0,44	0,60	0,47	0,64	0,33	0,53	
	31.			1,00		0,94		0,44		0,41	0,60		0,47	
Σ m <sup>3</sup> /s		15,60	24,60	28,21	54,60	29,04	30,43	21,19	23,46	17,20	23,05	13,95	17,65	
1977	Tag	mehrmals	26./31.	21.	4.	25./26.	27./30.	30./31.	1./4.	9./10.	8.	30.	1.	
	NQ	0,44	0,52	0,48	0,62	0,67	0,77	0,44	0,44	0,33	0,33	0,33	0,39	
	MQ	0,52	0,79	0,91	1,95	0,94	1,01	0,68	0,78	0,55	0,74	0,47	0,57	
	HQ	2,20	2,60	3,64	9,84	1,76	1,62	1,97	2,84	2,49	3,00	1,72	2,08	
	Tag	30.	1.	26.	20.	28.	15.	20.	11.	25.	18.	8.	6.	
	N	58	37	44	76	38	40	41	83	78	88	26	41	
	A	6	10	11	21	11	12	8	9	7	9	6	7	
	1963/1975	Jahr	1964	1964	1964	1963	1963	1964	1964	1964	1964	1964	1964	1964
		NQ	0,30	0,38	0,42	0,38	0,42	0,55	0,46	0,10	0,04	0,10	0,12	0,18
		MNQ	0,81	1,27	1,04	1,09	1,04	1,09	0,81	0,69	0,58	0,52	0,53	0,54
		MQ	1,41	2,30	1,93	1,83	2,24	1,81	1,34	1,14	1,15	0,86	0,78	1,05
		MHQ	5,88	8,49	7,81	7,17	8,83	6,14	5,65	6,82	6,02	6,30	3,52	5,12
	HQ	14,6	27,2	21,6	21,4	20,4	12,8	14,9	22,0	26,0	29,0	13,1	20,1	
13 Jahre	Jahr	1963	1966	1968	1970	1963	1967	1971	1970	1966	1968	1968	1966	
	MN	58	54	38	38	45	61	60	78	70	76	51	55	
	MA	17	28	23	20	27	21	17	13	14	10	9	13	
Hauptwerte	Jahr	Winter		Sommer		Jahr	cm	Datum						
	1977	Tage	181	184	365				9./10.07.					
		Σ m <sup>3</sup> /s	182,48	116,50	298,98				8.08., 30.09.					
		NQ m <sup>3</sup> /s	0,44	0,33	0,33									
		MQ m <sup>3</sup> /s	1,01	0,63	0,82									
		HQ m <sup>3</sup> /s	9,84	3,00	9,84	137	20.02.							
		Nq l/s km <sup>2</sup>	2,00	1,50	1,50									
		Mq l/s km <sup>2</sup>	4,58	2,86	3,72									
		Hq l/s km <sup>2</sup>	44,6	13,6	44,6									
		N mm	293	357	650									
		A mm	71	46	117									
	1963/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	0,30	0,04	0,04				19.07.64					
		MNQ m <sup>3</sup> /s	0,71	0,44	0,43									
MQ m <sup>3</sup> /s		1,92	1,05	1,48										
MHQ m <sup>3</sup> /s		16,1	13,7	19,7										
HQ m <sup>3</sup> /s		27,2	29,0	29,0	247	30.08.68								
HQ1 m <sup>3</sup> /s		15,6	12,0	18,8										
HQ2 m <sup>3</sup> /s		19,5	18,4	21,2										
13 Jahre	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,22	2,00	1,95										
	Mql l/s km <sup>2</sup>	8,71	4,76	6,71										
	MHql l/s km <sup>2</sup>	73,0	62,2	89,4										
	MNmm	294	390	684										
MAmm	136	76	212											
Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser										
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum							
	1	0,04	0,18	19.07.64	247	29,0	132	30.08.68						
	2	0,16	0,73	14.08.76	243	27,2	123	10.12.66						
	3	0,22	1,00	31.8./1.9.63	240	26,0	118	19.07.66						
	4	0,27	1,22	9.09.73	226	22,0	99,8	10.06.70						
	5	0,33	1,50	9./10.7.77	220	21,6	98,0	15.01.68						
	6	0,33	1,50	8.08.77	220	21,4	97,1	23.02.70						
	7	0,33	1,50	30.09.77	221	21,0	95,3	30.06.72						
	8	0,34	1,54	31.10.63	216	20,6	93,5	27.01.70						
9	0,36	1,63	13 mal So 75	222	20,4	92,6	9.03.63							
10	0,38	1,72	24./25.02.63	223	20,1	91,2	26.10.66							
1977 Randeis an 4 Tagen Verkrautung vom 25.5./31.10. Der Pegel war wegen Bauarbeiten vom 25.10.1976 bis 11.1.1977 außer Betrieb.														



F<sub>Et</sub> = 54,0 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 256,70 m



Abflußjahr 1977

Pegel : Helsa  
 Gewässer : Losse

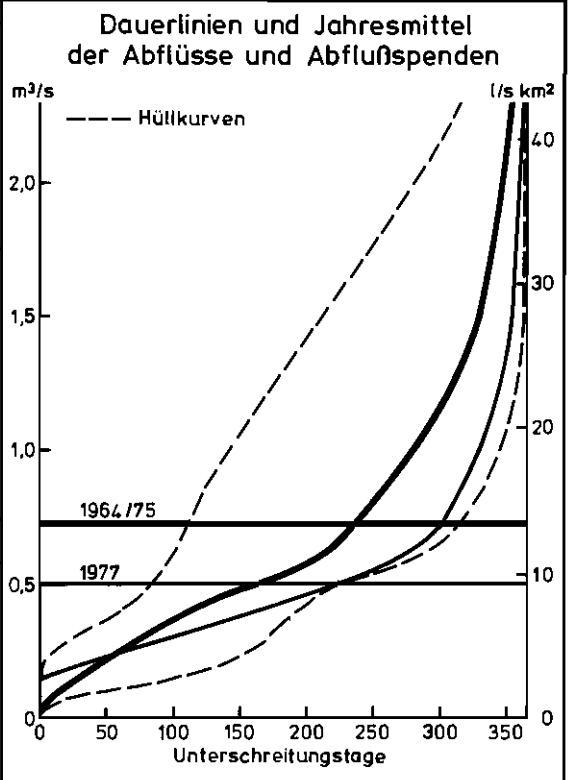
Lage: 15,7 km oberh.d.Mdg rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Flußgebiet : Fulda

Tageswerte	Jahr	Tag	nach mittleren Tageswasserständen in m <sup>3</sup> /s											
			Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1977	1.	0,20	0,85	0,32	0,50	0,76	0,50	0,58	0,38	0,32	0,15	0,32	0,85	
	2.	0,26	0,58	0,58	0,44	0,76	0,58	0,50	0,38	0,32	0,15	0,32	0,58	
	3.	0,20	0,58	0,32	0,38	0,94	0,67	0,50	0,38	0,26	0,20	0,32	0,50	
	4.	0,15	0,44	0,32	0,38	1,04	0,50	0,44	0,38	0,26	0,26	0,32	0,44	
	5.	0,15	0,38	0,32	0,50	0,67	0,50	0,44	0,44	0,26	0,26	0,26	0,38	
	6.	0,15	0,26	0,32	0,67	0,50	0,44	0,44	0,50	0,26	0,15	0,26	1,14	
	7.	0,15	0,67	0,32	1,24	0,58	0,50	0,38	0,50	0,26	0,15	0,26	0,50	
	8.	0,20	0,76	0,32	1,46	0,67	0,50	0,44	0,50	0,26	0,20	0,67	0,38	
	9.	0,20	0,50	0,38	0,94	0,58	0,44	0,44	0,44	0,26	0,20	0,58	0,32	
	10.	0,20	0,32	0,38	0,94	0,50	0,44	0,44	0,76	0,26	0,20	0,44	0,50	
	11.	0,32	0,26	0,38	1,04	0,50	0,44	0,44	0,94	0,26	0,20	0,38	0,50	
	12.	0,26	0,26	0,32	0,85	0,50	0,50	0,58	0,67	0,20	0,58	0,32	0,44	
	13.	0,20	0,26	0,32	1,24	0,58	1,14	0,58	0,44	0,20	0,50	0,32	0,38	
	14.	0,20	0,26	0,26	1,14	0,76	1,24	0,58	0,76	0,20	0,32	0,32	0,38	
	15.	0,20	0,26	0,26	0,94	0,76	1,68	0,50	0,76	0,20	0,20	0,32	0,38	
	16.	0,20	0,26	0,32	0,85	0,58	1,68	0,44	0,50	0,26	0,15	0,32	0,32	
	17.	0,20	0,26	0,32	0,85	0,50	1,35	0,44	0,38	0,20	0,26	0,32	0,32	
	18.	0,20	0,26	0,32	0,85	0,76	1,04	0,44	0,44	0,26	1,14	0,32	0,32	
	19.	0,20	0,26	0,32	1,24	0,58	1,04	0,44	0,44	0,38	0,67	0,26	0,32	
	20.	0,20	0,26	0,32	2,13	0,58	0,85	1,46	0,50	0,20	0,50	0,26	0,32	
	21.	0,20	0,26	0,32	2,37	0,50	0,85	1,14	0,44	0,20	0,38	0,26	0,32	
	22.	0,26	0,26	0,32	1,57	0,50	0,85	0,76	0,38	0,15	1,14	0,26	0,32	
	23.	0,32	0,26	0,58	1,35	0,50	0,94	0,50	0,38	0,15	0,76	0,32	0,32	
	24.	0,50	0,26	1,68	1,14	0,44	1,24	0,50	0,32	0,26	0,50	0,32	0,32	
	25.	0,85	0,26	2,01	1,04	0,38	1,04	0,50	0,44	0,58	0,38	0,26	0,32	
	26.	0,32	0,26	2,61	1,04	0,38	0,76	0,50	0,58	0,67	0,67	0,26	0,32	
	27.	0,32	0,26	1,68	0,85	0,44	0,67	0,44	0,38	0,44	0,58	0,26	0,32	
	28.	0,32	0,26	1,35	0,85	0,67	0,67	0,44	0,38	0,32	0,44	0,26	0,32	
	29.	0,32	0,26 R	1,24	0,50	0,58	0,58	0,44	0,38	0,26	0,32	0,26	0,38	
	30.	0,50	0,20 R	0,85	0,44	0,67	0,67	0,38	0,38	0,20	0,32	0,32	0,32	
	31.	0,20	0,20 R	0,50	0,44	0,44	0,44	0,38	0,38	0,20	0,32	0,32	0,26	
Σ m <sup>3</sup> /s			7,95	10,68	19,86	28,79	18,29	24,30	16,48	14,55	8,51	12,19	9,67	12,79

Hauptwerte	Jahr	Tag	nach mittleren Tageswasserständen in m <sup>3</sup> /s											
			Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
1977	NQ	0,15	0,20	0,26	0,38	0,38	0,44	0,38	0,32	0,15	0,15	0,26	0,26	
	MQ	0,27	0,34	0,64	1,03	0,59	0,81	0,53	0,49	0,27	0,39	0,32	0,41	
	HQ	1,57	1,24	3,23	3,78	1,35	2,13	2,61	2,25	1,35	3,10	2,01	2,61	
	Tag N	24.	1.	25./26.	20.	14.	13.	20.	14.	25.	18.	8.	6.	
	A	13	17	32	46	29	39	26	23	14	20	15	20	
1964/1975	NQ	0,03	0,15	0,15	0,20	0,20	0,32	0,20	0,15	0,07	0,03	0,01	0,01	
	MNQ	0,33	0,58	0,45	0,60	0,57	0,75	0,52	0,30	0,26	0,21	0,15	0,16	
	MQ	0,64	1,05	0,88	0,93	1,04	1,09	0,78	0,63	0,61	0,40	0,28	0,45	
	MHQ	3,02	4,13	3,49	3,28	3,03	2,66	1,98	4,60	13,4	3,32	1,51	3,22	
	HQ	6,21	9,70	11,6	8,78	8,11	6,02	3,23	24,0	100	8,11	4,20	14,0	
12 Jahre	Jahr	1970	1966	1968	1970	1970	1966	1965	1967	1969	1970	1970	1970	
	MN													
	MA	30	52	44	42	52	52	39	30	30	20	13	22	

Hauptwerte	Jahr	Tage	Winter			Sommer			Jahr	cm	Datum			
			Σ m <sup>3</sup> /s	NQ m <sup>3</sup> /s	MQ m <sup>3</sup> /s	HQ m <sup>3</sup> /s	Σ m <sup>3</sup> /s	NQ m <sup>3</sup> /s				MQ m <sup>3</sup> /s	HQ m <sup>3</sup> /s	
1977		181	109,87	0,15	0,61	3,78	74,19	0,15	0,40	3,78	184	184,06	99	20.02.77
	Σ m <sup>3</sup> /s													
	NQ m <sup>3</sup> /s													
	MQ m <sup>3</sup> /s													
	HQ m <sup>3</sup> /s													
	Nq l/s km <sup>2</sup>													
	Mq l/s km <sup>2</sup>													
1964/1975		176	0,03	0,29	0,94	6,52	0,01	0,10	0,52	17,2	0,01	0,08	0,73	18,8
	Σ m <sup>3</sup> /s													
	NQ m <sup>3</sup> /s													
	MNQ m <sup>3</sup> /s													
	MQ m <sup>3</sup> /s													
	MHQ m <sup>3</sup> /s													
	HQ m <sup>3</sup> /s													
12 Jahre		294	5,47	8,33	17,4	5,13	12,0	13,5	12,0	13,5	345	17.07.69	345	17.07.69
	Σ m <sup>3</sup> /s													
	NQ m <sup>3</sup> /s													
	MNQ m <sup>3</sup> /s													
	MQ m <sup>3</sup> /s													
	MHQ m <sup>3</sup> /s													
	HQ m <sup>3</sup> /s													



1977 Randeis an 3 Tagen  
 HHQ durch Staubruch entstanden



$F_{Et} = 282 \text{ km}^2$   
 PNP = NN + 114,83 m  
 Lage: 3,9 km oberhalb der Mündung rechts



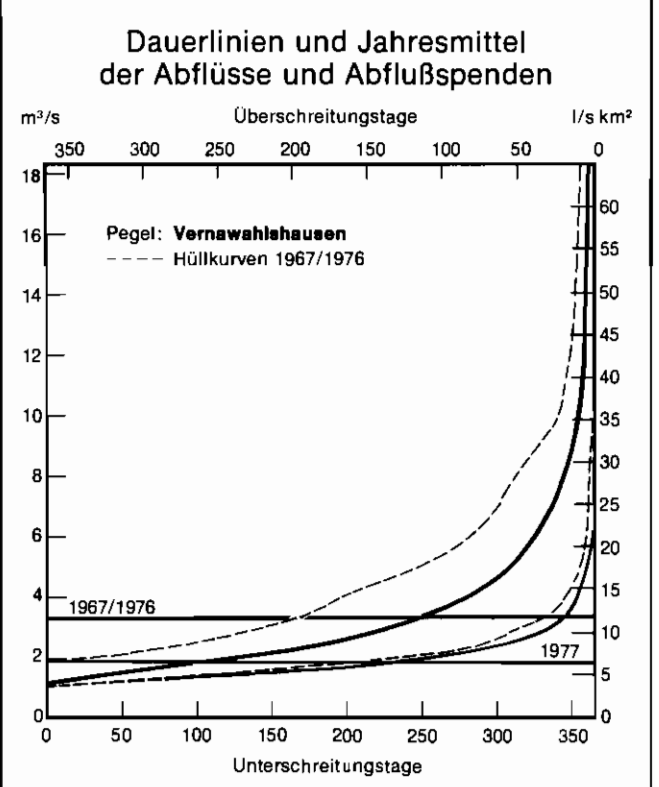
in  $\text{m}^3/\text{s}$   
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Vernawahlshausen** NR  
 Gewässer: **Schwülme**  
 Flußgebiet: **Oberweser** GKZ 4369000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	1,13	1,62	1,09	1,38	2,42	2,17	2,15	1,74	1,67	1,50	1,51	1,53
$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$			36,21	37,55	46,88	84,52	69,94	92,56	65,15	57,53	49,11	48,36	42,69	43,36

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	21.	24.	1.	3.	26.	16.	5x	30.	10., 16.	30.	17., 19.
	1977	NQ	1,03	1,07	1,09	1,18	1,79	2,17	1,77	1,62	1,39	1,25	1,26

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	367,66	306,20	673,86		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum
1	1,03	3,65	21.11.1976	69,1	245	464

F<sub>Et</sub> = 103 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 336,97 m  
 Lage: 90,0 km oberhalb der Mündung rechts



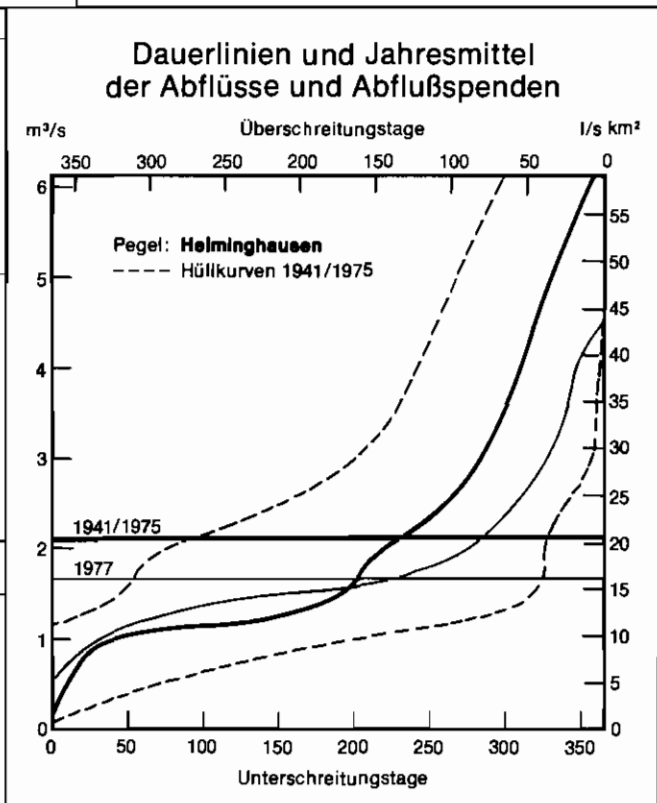
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Helminghausen** NR  
 Gewässer: **Diemel**  
 Flußgebiet: **Oberweser** GKZ 4417000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977		1.	0,58	0,56	1,28	1,21	1,28	1,21	2,30	1,28	1,28	1,35	1,21
Σ m <sup>3</sup> /s			17,22	41,65	48,27	35,49	39,05	75,27	52,19	44,30	54,03	51,78	75,27	67,37

1977	Tag	23x	1., 2.	10x	9x	11x	4x	27.	7x	15.	3x	1.	6x
	NO	0,56	0,56	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,28	1,21	1,21	1,21	1,21
1941/ 1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1964	1960	1957	1963	1964	1955	1950	1965	1967	1950	1954	1959
	NO	0,11	0,07	0,07	0,07	0,09	0,08	0,11	0,19	0,06	0,10	0,10	0,15

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter			Sommer			Jahr			cm	Datum
	1977	Tage	181	184	184	365						
	Σ m <sup>3</sup> /s	257	344,9	601,9								
1941/ 1975 (35 Jahre)	NO	0,07	0,06	0,06	0,06	30	25.07.67					
	MNQ	0,54	0,41	0,34								



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,08	0,58	25.07.1967	62,4	606	287	08.02.1946
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

FEt = 357 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 220,41 m

Lage: 65 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Westheim**

NR 540050

Gewässer: **Diemel**

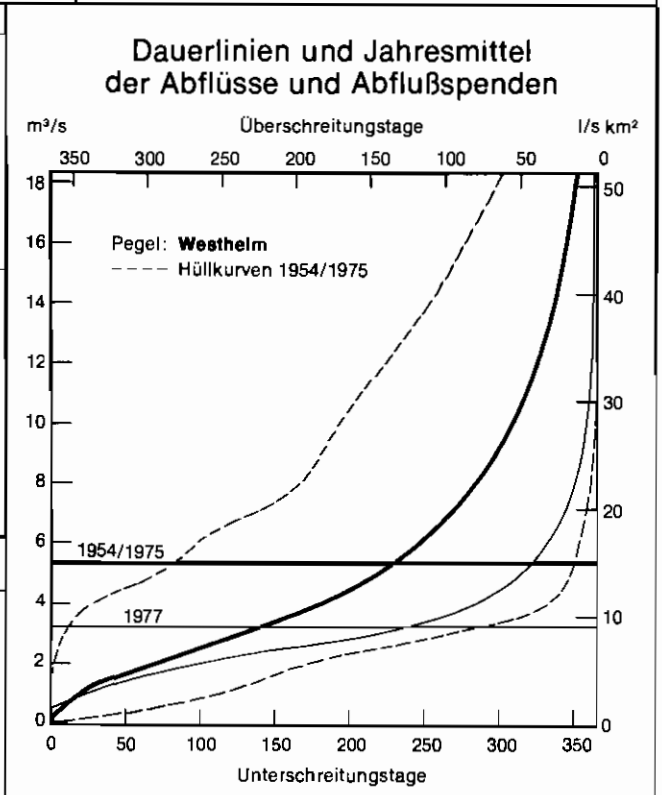
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4433000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,81	2,71	2,12	5,11	3,48	1,65	5,62	2,55	1,88	2,12	2,71	3,90
	2.	0,81	2,55	2,00	4,13	3,27	1,76	5,11	2,55	2,00	2,00	2,88	4,61	
	3.	0,87	2,55	1,76	3,69	3,27	1,88	4,61	2,55	2,00	1,88	3,69	4,61	
	4.	0,87	2,40	1,88	3,27	3,27	2,00	4,61	2,55	2,12	1,76	3,69	4,37	
	5.	0,84	2,25	1,76	3,27	3,48	2,00	5,88	2,55	5,62	1,88	3,69	6,15	
	6.	0,84	2,25	1,65	3,48	3,27	2,00	4,61	2,55	3,27	1,88	4,13	3,69	
	7.	0,90	2,25	1,76	3,69	3,27	2,00	3,48	2,40	5,62	2,00	5,11	3,69	
	8.	0,87	2,12	1,88	4,37	3,07	2,00	3,27	2,12	2,88	2,25	5,88	5,88	
	9.	0,87	2,00	2,12	4,86	2,71	2,00	3,27	2,00	2,40	2,00	6,15	6,15	
	10.	0,84	3,69	2,40	5,11	2,71	2,12	3,27	2,00	2,25	1,88	5,88	5,11	
	11.	0,84	2,88	2,25	4,86	2,71	2,40	3,07	2,00	2,40	1,88	5,88	2,40	
	12.	0,84	2,00	2,25	4,37	2,71	2,71	2,88	1,88	2,25	2,25	5,36	2,25	
	13.	0,84	1,88	2,12	4,37	2,55	4,37	2,88	1,88	5,11	3,48	3,90	2,00	
	14.	0,84	2,00	2,00	4,37	2,55	8,79	2,88	2,40	2,12	2,40	3,48	2,88	
	15.	0,87	2,00	2,55	4,13	2,40	13,1	2,88	3,90	1,76	2,25	3,48	3,48	
	16.	0,84	2,00	4,37	4,13	2,25	16,3	2,88	2,71	1,76	2,12	3,48	3,48	
	17.	0,81	1,88	3,27	3,90	2,25	15,8	2,88	2,12	4,86	6,42	3,48	4,61	
	18.	0,81	1,88	2,00	4,13	2,25	14,4	2,55	2,00	2,00	3,07	3,69	5,88	
	19.	0,81	1,76	4,13	4,13	2,25	13,5	2,25	2,40	2,12	2,71	3,69	5,88	
	20.	0,81	1,76	2,88	4,37	2,12	11,8	3,07	2,40	1,88	2,55	4,13	4,86	
	21.	0,84	1,88	1,88	4,86	2,00	10,2	3,27	2,12	1,88	2,55	6,42	2,25	
	22.	0,84	1,76	1,76	4,86	2,00	8,79	3,27	2,00	1,88	4,13	5,11	2,12	
	23.	0,90	1,76	1,88	4,86	1,88	7,56	3,27	2,00	1,88	4,13	3,27	2,00	
	24.	1,08	1,76	2,40	4,86	1,76	8,16	3,07	1,88	2,00	3,69	3,48	2,00	
	25.	1,76	1,88	3,07	4,86	1,65	8,47	5,88	1,88	2,25	3,48	3,48	1,88	
	26.	1,54	1,65	6,42	4,61	1,65	8,47	3,90	2,00	2,25	3,69	3,48	1,88	
	27.	1,44	1,76	9,47	4,37	1,65	7,85	3,07	2,00	2,00	7,85	3,27	1,76	
	28.	1,25	1,65	9,12	3,90	1,88	7,28	2,88	1,88	2,00	8,47	3,27	1,76	
	29.	1,16	1,54	8,16	1,88	1,88	6,42	2,71	2,00	1,88	6,15	3,27	1,88	
	30.	1,34	2,12	6,70	1,76	1,76	5,88	2,55	2,00	2,00	3,27	3,27	1,88	
	31.		1,88	5,88		1,65		2,71		2,12	2,88		1,88	
	Σ m <sup>3</sup> /s		29,0	64,4	103,9	120,9	75,6	201,7	108,5	67,3	78,4	99,1	122,7	107,2

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	6x	29.	6.	4./5.	4x	1.	19.	5x	15./16.	4.	1.	27./28.
	1977	NQ	0,81	1,54	1,65	3,27	1,65	1,65	1,65	2,25	1,88	1,76	1,76	2,71
	MQ	0,97	2,08	3,35	4,32	2,44	6,72	3,50	2,24	2,53	3,20	4,09	3,46	3,46
	HQ	2,40	4,61	10,6	5,62	3,69	16,3	6,42	4,13	6,15	9,82	7,85	6,96	6,96
	Tag	25.	10.	27.	1.	1.	15.	5.	15.	5.	28.	22.	5.	5.
	N													
	A	7	16	25	29	18	49	26	16	19	24	30	26	26
	Abflußjahr	1960	1960	1960	1972	1972	1960	1959	1959	1964	1964	1959	1959	1959
	NQ	0,06	0,06	0,42	0,71	0,77	1,34	0,65	0,29	0,42	0,47	0,08	0,15	0,15
	MNQ	2,73	3,75	3,75	3,40	3,06	3,97	2,57	2,00	1,93	2,00	2,17	2,44	2,44
	MQ	4,33	7,58	7,21	6,58	6,54	7,18	4,54	3,58	4,87	3,52	4,00	4,46	4,46
	MHQ	8,76	18,4	18,5	16,2	15,7	14,0	10,1	9,18	21,7	9,34	8,47	9,52	9,52
	HQ	17,8	44,5	70,2	59,2	50,1	32,8	27,3	34,4	225	20,9	20,9	29,9	29,9
	Abflußjahr	1975	1975	1968	1970	1970	1970	1965	1966	1965	1968	1968	1974	1974
	MN													
	MA	31	57	54	45	49	52	34	26	37	26	29	34	34

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	595,5	583,2	1178,7		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,81	1,76	0,81	34	Nov76 6x
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,31	3,17	3,24		
	HQ m <sup>3</sup> /s	16,3	9,82	16,3	97	15.04.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,27	4,93	2,27		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,27	8,88	9,08		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	45,6	27,5	45,6		
	N mm					
	A mm	144	141	285		
	Abflußjahr					
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,06	0,08	0,06	15	10.11.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,73	1,23	1,04		
	MQ m <sup>3</sup> /s	6,57	4,17	5,36		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	29,5	27,4	40,6		
	HQ m <sup>3</sup> /s	70,2	225	225	248	16.07.65
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,85	3,45	2,91		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	18,4	11,7	15,0		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	82,6	76,8	114		
	MN mm					
	MA mm	288	186	474		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,06	0,17	10.11.1969	225	630	248	16.07.1965	
2	0,37	1,04	21.06.1959	70,2	197	163	15.01.1968	
3	0,42	1,18	19.07.1964	59,4	166	146	20.07.1956	
4	0,71	1,99	06.12.1953	59,2	166	153	23.02.1970	
5	0,71	1,99	05.07.1957	50,1	140	144	25.03.1970	
6	0,71	1,99	22.02.1972	50,1	140	144	23.01.1976	
7	0,74	2,07	12.11.1971	45,2	127	130	15.07.1956	
8	0,77	2,16	25.08.1976	44,5	125	138	08.12.1974	
9	0,78	2,18	18.05.1954	44,5	125	138	16.01.1976	
10	0,78	2,18	03.07.1960	42,7	120	136	19.12.1965	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



F<sub>Et</sub> = 1741 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 104,25 m aS

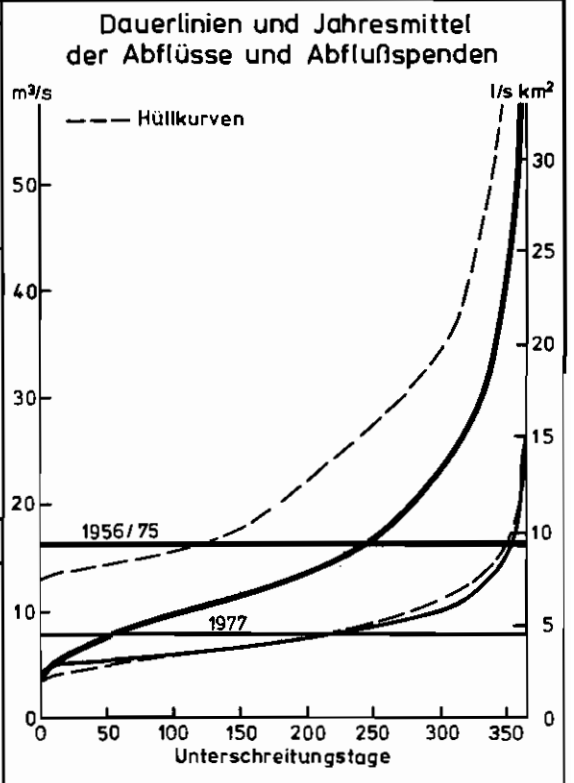
Pegel : Helmarshausen  
 Gewässer : Diemel

Lage: 6,45 km oberh.d.Mdq. links nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s Flußgebiet : Oberweser

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977		1.	5,30	6,84	6,48 R	10,4	9,80	5,96	9,00	5,80	6,48	6,30	9,00
		2.	5,30	7,02	6,66 R	9,60	9,00	5,96	8,40	5,80	6,30	5,96	8,20	9,40
		3.	5,30	7,02	6,30 R	9,00	9,20	5,96	8,20	5,80	6,30	5,80	8,20	8,60
		4.	5,46	7,02	5,96 R	8,40	9,80	6,30	8,00	5,80	6,48	5,63	8,40	8,20
		5.	5,63	7,02	5,63 R	8,40	10,2	6,30	8,40	5,80	6,48	5,80	8,20	8,80
		6.	5,30	7,02	5,30 R	8,60	9,60	6,13	10,2	5,63	8,40	5,46	8,20	10,2
		7.	5,30	7,02	5,30 R	9,80	8,80	6,30	7,20	5,80	6,66	5,13	8,60	8,80
		8.	5,63	7,02	5,46 R	11,6	7,80	6,30	7,20	5,96	7,40	8,00	9,20	8,80
		9.	5,63	7,02	6,48 R	12,4	7,40	6,66	6,48	5,46	6,13	5,13	9,60	9,80
		10.	5,30	7,20	6,84 R	12,4	7,20	6,30	6,48	5,63	5,96	4,20	9,60	9,40
		11.	5,30	8,00	6,84	15,0	7,02	6,30	6,48	10,0	5,96	3,90	9,40	8,20
		12.	5,30	6,30	6,30	13,6	7,02	6,48	6,66	6,30	5,80	4,35	9,40	7,40
		13.	5,30	5,80	5,96	14,2	6,84	7,20	7,02	5,30	5,63	5,80	9,00	7,02
		14.	5,30	5,63	5,80	18,0	6,66	14,0	6,66	5,46	6,84	11,0	9,00	7,20
		15.	5,30	5,63	5,46	14,2	6,66	20,1	6,30	8,20	6,48	12,2	8,00	7,20
		16.	5,30	5,46	6,30	12,8	6,48	25,1	6,13	8,00	5,96	9,20	8,00	7,02
		17.	6,30	5,46	7,40	11,8	6,30	23,3	5,96	5,96	5,80	4,96	7,80	8,00
		18.	8,40	5,46	6,30	11,8	6,30	20,4	5,63	6,84	6,84	8,60	7,60	9,00
		19.	5,96	5,63	5,80	12,0	6,30	18,7	5,63	9,00	7,20	7,02	7,80	8,60
		20.	5,30	5,46	6,48	12,6	5,96	16,8	10,0	11,4	6,13	7,80	8,00	8,00
		21.	5,13	5,63	5,80	15,6	5,96	14,6	11,6	8,20	6,13	6,48	9,20	7,20
		22.	4,96	5,63	5,30	14,6	6,13	12,8	10,0	7,60	6,13	9,20	10,2	6,30
		23.	5,80	5,63	5,46	13,2	6,13	11,4	8,20	6,84	5,80	14,4	8,80	6,48
		24.	5,80	5,30	6,84	12,0	5,80	12,2	7,20	6,66	5,80	9,80	8,20	6,66
		25.	6,13	5,30	8,20	11,4	6,48	14,0	7,40	7,60	5,96	8,80	8,20	7,40
		26.	6,66	5,13	11,4	11,6	5,80	12,4	8,60	11,0	8,40	7,80	8,20	7,40
		27.	6,13	5,13 R	16,0	10,8	5,80	12,2	6,66	9,00	6,84	9,00	8,20	7,20
		28.	5,96	5,13 R	16,0	10,0	6,66	11,8	6,30	5,63	6,66	12,6	8,00	7,20
		29.	5,80	5,13 R	14,8		6,30	10,4	5,96	6,30	6,13	13,0	8,20	8,00
		30.	5,80	5,13 R	13,4		6,13	9,40	5,96	7,02	5,80	11,8	8,00	8,00
		31.		5,13 R	11,4		5,63		5,96		6,13	10,6		7,80
		Σ m <sup>3</sup> /s	170,08	187,3	237,65	335,8	221,16	341,75	229,87	209,79	199,01	245,72	256,4	247,68

Hauptwerte	1977	Tag	22.	26./31.	3 mal	4./5.	31.	1./3.	18./19.	13.	13.	11.	18.	22.
		NQ	4,96	5,13	5,30	8,40	5,63	5,96	5,63	5,30	5,63	3,90	7,60	6,30
MQ	5,67	6,04	7,67	12,0	7,13	11,4	7,42	6,99	6,42	7,93	8,55	7,99	7,99	7,99
HQ	10,4	14,6	18,4	20,1	13,4	27,5	16,4	18,9	13,2	17,7	12,2	11,4	11,4	11,4
Tag	18.	11.	27.	14.	25.	16.	20.	19.	6.	23.	1.	6.	6.	6.
N	62	30	45	67	30	68	57	87	56	89	23	40	40	40
A	8	9	12	17	11	17	11	11	10	12	13	12	12	12
Jahr	1971	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1964	1959	1959	1959	1959	1959	1959
NQ	3,90	4,08	5,77	6,34	6,15	5,77	5,77	4,40	4,88	4,08	3,40	3,20	3,20	3,20
MNQ	9,49	13,2	13,1	14,1	13,4	14,7	11,3	9,81	8,89	8,67	8,39	8,57	8,57	8,57
MQ	12,8	20,7	20,5	21,5	21,5	20,8	15,8	13,2	15,6	11,5	11,1	12,0	12,0	12,0
MHQ	23,4	45,9	52,5	47,6	45,7	32,5	29,9	28,1	75,3	24,6	20,7	21,7	21,7	21,7
HQ	55,6	112	228	196	127	77,7	78,2	75,7	820	63,0	67,7	48,3	48,3	48,3
Jahr	1970	1965	1968	1970	1956	1961	1961	1961	1965	1968	1968	1968	1968	1968
MN	57	68	54	50	50	59	74	79	87	80	51	59	59	59
MA	19	32	32	30	33	31	24	20	24	18	16	18	18	18

Hauptwerte	1977	Winter	181	184	365	Jahr	cm	Datum	
		Σ m <sup>3</sup> /s	1493,74	1388,47	2882,21			11.08.	
NQ m <sup>3</sup> /s	4,96	3,90	3,90						
MQ m <sup>3</sup> /s	8,25	7,55	7,90						
HQ m <sup>3</sup> /s	27,5	18,9	27,5	161	16.04.				
Nq l/s km <sup>2</sup>	2,85	2,24	2,24						
Mq l/s km <sup>2</sup>	4,74	4,34	4,54						
Hq l/s km <sup>2</sup>	15,8	10,9	15,8						
Nmm	302	352	654						
Amm	74	69	143						
1956/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	3,90	3,20	3,20	19.10.59				
	MNQ m <sup>3</sup> /s	8,46	7,15	6,65					
MQ m <sup>3</sup> /s	19,6	13,2	16,4						
MHQ m <sup>3</sup> /s	83,2	93,0	132						
HQ m <sup>3</sup> /s	228	820	820	580	17.07.65				
HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s	71,7	42,5	78,0						
HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s	96,0	53,0	107						
MNq l/s km <sup>2</sup>	4,86	4,11	3,82						
Mq l/s km <sup>2</sup>	11,3	7,58	9,42						
MHq l/s km <sup>2</sup>	47,8	53,4	75,8						
MNmm	338	430	768						
MAmm	177	120	297						
Extremwerte	m <sup>3</sup> /s	Niedrigwasser		Hochwasser					
		l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		
	13,20	1,84	19.10.59	580	820	471	17.07.65		
	23,20	1,84	22.09.76	462	260	149	20.07.56		
	33,90	2,24	9.11.71	426	228	131	15.01.68		
	43,90	2,24	11.08.77	410	196	113	23.02.70		
	54,05	2,33	5 mal 09.74	383	127	73,0	5.03.56		
	64,40	2,53	29.06.64	362	114	65,5	17.02.62		
	74,40	2,53	3 mal 09.64	342	114	65,5	25.03.70		
	84,96	2,85	26.09.73	360	112	64,3	14.12.65		
	95,20	2,99	27.10.69	358	111	63,8	4.01.66		
	105,20	2,99	20.08.75	352	107	61,5	11.03.63		



1977 Randeis an 15 Tagen  
 Verkräutung vom 1./18.11.76 sowie vom 17.06./31.10.77

F<sub>Et</sub> = 433 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 165,32 m

Lage: 4,7 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Welda**

NR 540080

Gewässer: **Twiste**

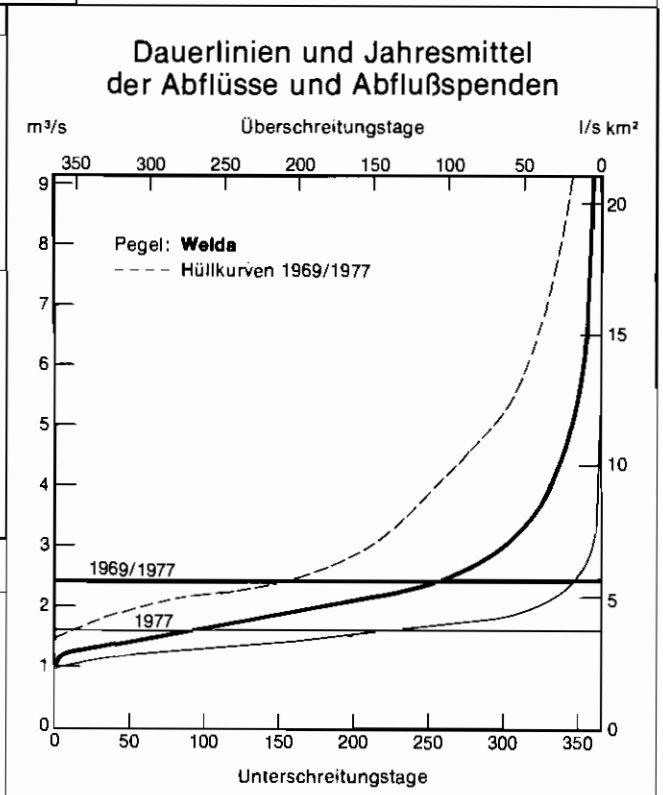
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4449900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	1,36	2,22	1,13 <sup>~</sup>	1,28	1,58	1,28	1,90	1,82	1,66	1,74	1,28	1,28
	2.	1,43	1,82	1,21 <sup>o</sup>	1,28	1,58	1,36	1,90	1,90	1,82	1,74	1,28	1,28	1,43
	3.	1,43	1,74	1,36	1,21	1,58	1,43	1,90	1,90	1,98	1,66	1,13	1,13	1,36
	4.	1,43	1,50	1,21	1,13	1,58	1,43	1,90	1,90	1,43	1,74	1,21	1,21	1,28
	5.	1,43	1,36	1,13	1,36	1,58	1,36	2,06	2,14	1,28	1,82	1,13	1,13	1,21
	6.	1,36	1,28	1,13	1,50	1,58	1,28	2,06	2,14	1,36	1,82	1,13	1,13	1,36
	7.	1,36	1,43	1,13	1,58	1,66	1,36	1,90	2,30	1,36	1,90	1,13	1,13	1,28
	8.	1,66	1,50	1,43	1,74	1,50	1,28	1,98	2,06	1,28	2,63	1,36	1,36	1,21
	9.	1,36	1,43	1,58	1,66	1,43	1,28	1,90	1,90	1,36	2,30	1,36	1,36	1,21
	10.	1,43	1,36	1,50	1,82	1,43	1,36	1,82	2,30	1,36	1,90	1,21	1,21	1,28
	11.	1,50	1,36	1,43	2,14	1,43	1,36	1,90	2,96	1,13	1,82	1,13	1,13	1,43
	12.	1,50	1,36	1,28	1,98	1,36	1,43	2,06	1,98	1,06	2,06	1,21	1,21	1,58
	13.	1,43	1,36	1,21	2,74	1,28	1,82	2,14	1,82	1,28	3,18	1,13	1,13	1,21
	14.	1,43	1,21	1,13	2,85	1,36	2,14	2,06	2,06	1,28	2,14	0,98	0,98	1,21
	15.	1,43	0,98	1,21	2,14	1,36	2,74	1,90	2,30	1,43	1,74	1,06	1,06	1,21
	16.	1,43	0,98	1,21	1,98	1,28	3,07	1,82	2,06	1,36	1,58	1,06	1,06	1,21
	17.	1,36	1,21	1,21	1,90	1,28	2,52	1,82	2,14	1,36	1,90	1,06	1,06	1,28
	18.	1,36	1,50	1,13	1,90	1,36	2,14	1,90	2,22	1,50	2,06	1,06	1,06	1,21
	19.	1,43	1,28	1,06	1,98	1,28	1,98	1,98	3,73	2,06	1,98	1,06	1,06	0,91
	20.	1,28	1,28	1,13	2,41	1,28	1,90	4,28	3,51	1,50	2,74	0,98	0,98	0,91
	21.	1,36	1,36	1,06	3,18	1,21	1,82	3,73	2,41	1,58	1,98	1,06	1,06	0,91
	22.	1,36	1,28	1,13	2,52	1,28	1,74	2,74	1,98	1,43	3,84	1,13	1,13	1,21
	23.	1,36	1,28	1,28	2,14	1,21	1,82	2,30	1,90	1,43	2,85	1,13	1,13	1,36
	24.	1,66	1,21	1,74	1,98	1,21	2,14	2,06	1,66	1,50	1,82	1,13	1,13	1,28
	25.	1,90	1,13	1,82	1,98	1,28	2,22	1,98	2,14	1,82	1,66	1,06	1,06	1,28
	26.	1,50	1,13	2,06	1,98	1,28	1,98	1,98	1,98	2,22	1,58	1,13	1,13	0,98
	27.	1,36	1,13	1,90	1,74	1,36	1,98	1,90	1,74	1,66	1,90	1,06	1,06	1,13
	28.	1,36	1,13 <sup>~</sup>	1,74	1,66	1,58	1,82	1,82	1,58	1,58	1,74	1,06	1,06	1,43
	29.	1,28	1,13 <sup>~</sup>	1,58	1,58	1,50	1,82	1,82	1,66	1,58	1,43	1,06	1,06	1,58
	30.	1,66	1,13 <sup>~</sup>	1,50	1,36	1,36	1,82	1,74	1,66	1,58	1,43	1,13	1,13	1,28
	31.		0,98 <sup>~</sup>	1,36	1,28	1,28	1,74	1,74	1,82	1,36	1,36	1,13	1,13	1,28
	Σ m <sup>3</sup> /s		43,20	41,05	41,98	53,76	43,32	53,68	64,99	63,85	47,05	62,04	33,90	39,00

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	1,28	0,98	3x	19, 21.	4.	1,13	1,21	1,28	1,74	1,58	1,06	1,36
	MQ	1,44	1,32	1,35	1,92	1,40	1,79	2,10	2,13	1,52	2,00	1,13	1,26	0,98
	HQ	2,30	2,41	2,22	3,95	2,06	3,73	8,59	6,32	3,73	6,44	1,98	2,22	1,26
	Tag	22.	1.	11.	13.	3.	15.	20.	19.	26.	22.	8.	29.	29.
	N	59	30	39	63	24	64	60	87	45	92	21	40	40
	A	9	8	8	11	9	11	13	13	9	12	7	8	8
1969/1977 (9 Jahre)	Abflußjahr	1972	1977	1977	1977	1977	1977	1977	1972	1976	1977	1977	1977	1977
	NQ	0,98	0,98	1,06	1,13	1,21	1,28	1,43	1,36	1,06	1,36	0,98	0,98	0,91
	MNQ	1,59	1,67	1,65	1,92	1,99	2,30	2,16	1,91	1,69	1,61	1,53	1,41	1,41
	MQ	1,99	2,37	2,78	3,06	3,12	3,07	2,74	2,56	2,09	2,06	1,71	1,77	1,77
	MHQ	4,20	4,58	8,02	10,3	8,97	6,12	7,69	9,91	7,22	6,67	3,64	3,94	3,94
	HQ	6,32	13,7	16,5	55,2	29,0	10,4	13,9	21,5	16,9	18,4	5,96	7,92	7,92
	Abflußjahr	1971	1975	1970	1970	1970	1970	1970	1970	1969	1972	1975	1970	1970
	MN	54	39	43	43	36	58	66	79	53	62	37	50	50
	MA	12	16	17	17	19	18	17	15	13	13	10	11	11

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	276,99	310,83	587,82		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,98	0,91	0,91	32	19./21.10.
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,53	1,69	1,61		
	HQ m <sup>3</sup> /s	3,95	8,59	8,59	68	20.05.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,26	2,10	2,10		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	3,53	3,90	3,72		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	9,12	19,8	19,8		
	N mm	279	345	624		
	A mm	55	62	117		
1969/1977 (9 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,98	0,91	0,91	32	19./21.10.1977
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,34	1,36	1,25		
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,73	2,15	2,44		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	15,8	12,3	18,2		
	HQ m <sup>3</sup> /s	55,2	21,5	55,2	281	23.02.1970
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,09	3,14	2,89		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,30	4,97	5,64		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	36,5	28,4	42,1		
	MN mm	273	347	620		
	MA mm	98	79	177		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,91	2,10	19.10.1977	55,2	127	281	23.02.1970	
2	0,98	2,26	09.11.1971	29,0	67,0	198	25.03.1970	
3	0,98	2,26	15.12.1976	24,9	57,5	182	18.03.1970	
4	1,06	2,45	12.07.1977	21,5	49,7	169	23.06.1970	
5	1,13	2,61	03.10.1973	19,5	45,0	161	09.02.1970	
6	1,13	2,61	14.10.1974	18,4	42,5	156	15.08.1972	
7	1,21	2,79	26.01.1973	17,6	40,6	153	14.03.1969	
8	1,21	2,79	20.12.1975	16,9	39,0	150	30.07.1969	
9	1,21	2,79	21.03.1977	16,5	38,1	148	27.01.1970	
10	1,36	3,14	27.06.1976	16,5	38,1	148	30.06.1972	

Eisverhältnisse 1977: Randeis an 5 Tagen

F<sub>Et</sub> = 138 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 191,75 m

# Q

Abflußjahr 1977

Pegel : Ehringen

Gewässer : Erpe

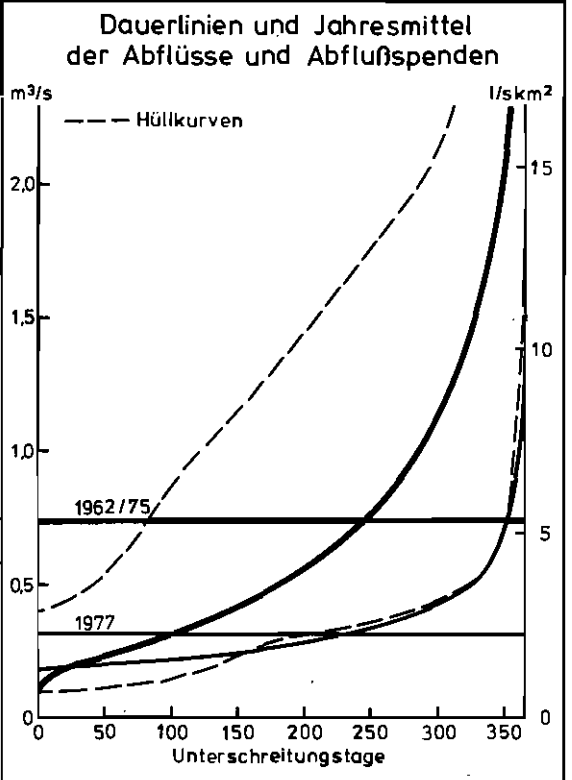
Flußgebiet : Oberweser

Lage: 5,6 km oberh.d.Mündung rechts nach mittleren Tageswasserständen in m<sup>3</sup>/s

Tageswerte	Jahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977		1.	0,20	0,52	0,20	0,26	0,44	0,32	0,32	0,23	0,20	0,23	0,23
		2.	0,23	0,36	0,20	0,26	0,44	0,36	0,32	0,23	0,18	0,20	0,23	0,29
		3.	0,23	0,40	0,20	0,23	0,44	0,32	0,32	0,23	0,18	0,20	0,20	0,26
		4.	0,26	0,32	0,20	0,26	0,48	0,36	0,32	0,23	0,18	0,23	0,20	0,23
		5.	0,23	0,29	0,20	0,32	0,44	0,32	0,40	0,29	0,18	0,20	0,18	0,20
		6.	0,23	0,26	0,20	0,36	0,40	0,29	0,36	0,26	0,18	0,18	0,20	0,26
		7.	0,29	0,32	0,23	0,40	0,36	0,36	0,36	0,44	0,18	0,18	0,18	0,20
		8.	0,29	0,29	0,32	0,44	0,40	0,32	0,36	0,29	0,18	0,29	0,29	0,18
		9.	0,23	0,29	0,36	0,40	0,36	0,29	0,29	0,26	0,18	0,26	0,29	0,18
		10.	0,23	0,26	0,36	0,44	0,36	0,29	0,29	0,52	0,18	0,26	0,20	0,20
		11.	0,26	0,26	0,32	0,52	0,36	0,32	0,29	0,60	0,18	0,23	0,20	0,20
		12.	0,23	0,26	0,29	0,44	0,36	0,32	0,32	0,32	0,18	0,29	0,23	0,20
		13.	0,23	0,26	0,26	0,80	0,32	0,44	0,32	0,29	0,18	0,56	0,20	0,20
		14.	0,23	0,26	0,26	0,90	0,36	0,56	0,29	0,40	0,18	0,36	0,20	0,18
		15.	0,23	0,26	0,26	0,65	0,36	0,70	0,29	0,48	0,20	0,29	0,20	0,18
		16.	0,23	0,26	0,26	0,56	0,32	0,80	0,26	0,56	0,20	0,26	0,20	0,18
		17.	0,23	0,23	0,26	0,52	0,32	0,60	0,26	0,56	0,18	0,32	0,20	0,18
		18.	0,20	0,26	0,23	0,52	0,32	0,48	0,26	0,52	0,23	0,48	0,20	0,18
		19.	0,20	0,29	0,23	0,56	0,32	0,44	0,23	0,95	0,26	0,36	0,18	0,18
		20.	0,20	0,32	0,23	0,85	0,32	0,40	1,06	0,75	0,23	0,52	0,18	0,18
		21.	0,20	0,32	0,23	1,12	0,29	0,40	0,95	0,52	0,23	0,32	0,18	0,18
		22.	0,18	0,29	0,26	0,75	0,29	0,36	0,65	0,44	0,18	0,95	0,18	0,18
		23.	0,18	0,29	0,32	0,60	0,29	0,44	0,48	0,36	0,18	0,65	0,18	0,18
		24.	0,26	0,26	0,56	0,52	0,29	0,52	0,44	0,36	0,26	0,44	0,18	0,18
		25.	0,40	0,23	0,48	0,52	0,29	0,44	0,40	0,44	0,32	0,32	0,18	0,18
		26.	0,29	0,23	0,60	0,48	0,29	0,40	0,36	0,36	0,40	0,36	0,18	0,18
		27.	0,23	0,23	0,48	0,44	0,32	0,40	0,32	0,26	0,23	0,32	0,18	0,18
		28.	0,23	0,20	0,40	0,44	0,44	0,36	0,26	0,23	0,23	0,29	0,18	0,23
		29.	0,23	0,20	0,36		0,36	0,32	0,23	0,23	0,20	0,26	0,18	0,23
		30.	0,36	0,20	0,32		0,32	0,36	0,23	0,20	0,20	0,26	0,18	0,20
		31.		0,20	0,29		0,32		0,23		0,26	0,26		0,20
		Σ m <sup>3</sup> /s	7,22	8,62	9,37	14,56	10,98	12,29	11,47	11,81	6,53	10,33	5,99	6,30

Hauptwerte	Jahr	Tag	1977		1962/1975		14 Jahre		1977		1962/1975		14 Jahre	
			22./23.	28./31.	1./6.	3.	21./26.	3 mal	4 mal	30.	16 mal	6./7.	14 mal	16 mal
		NQ	0,18	0,20	0,20	0,23	0,29	0,29	0,23	0,20	0,18	0,18	0,18	0,18
		MQ	0,24	0,28	0,30	0,52	0,35	0,41	0,37	0,39	0,21	0,33	0,20	0,20
		HQ	0,60	0,56	0,60	1,76	0,65	1,00	3,32	2,38	0,75	1,69	0,65	0,65
		Tag N	30.	1.	26.	13.	4.	15.	20.	19.	26.	22.	8.	28.
		A	5	5	6	9	7	8	7	7	4	7	4	4
	Jahr	1964	1964	1965	1965	1972	1972	1972	1972	1964	1964	1964	1974	1964
	NQ	0,10	0,11	0,15	0,19	0,19	0,28	0,22	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
	MNQ	0,35	0,54	0,52	0,61	0,63	0,69	0,53	0,36	0,30	0,37	0,33	0,32	0,32
	MQ	0,53	0,94	0,87	1,01	1,14	0,94	0,75	0,58	0,70	0,57	0,43	0,45	0,45
	MHQ	1,68	3,19	3,91	4,25	4,43	2,01	2,75	3,40	7,67	3,89	1,78	1,47	1,47
	HQ	5,58	9,33	19,2	23,6	13,7	3,07	6,90	10,1	60,0	13,5	7,04	3,58	3,58
	Jahr	1965	1965	1968	1970	1970	1975	1971	1972	1965	1968	1968	1968	1966
	MN	10	18	17	18	22	18	14	11	14	11	8	9	9
	MA													

Hauptwerte	Jahr	Tage	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum
			181	184	365					
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	63,04	52,43	115,47					[ 22./23.11.76, 48 mal Sommer
		NQ m <sup>3</sup> /s	0,18	0,18	0,18					
		MQ m <sup>3</sup> /s	0,35	0,28	0,32					
		HQ m <sup>3</sup> /s	1,76	3,32	3,32	83	20.05.			
		Nq l/s km <sup>2</sup>	1,31	1,31	1,31					
		Mq l/s km <sup>2</sup>	2,54	2,03	2,33					
		Hq l/s km <sup>2</sup>	12,7	24,1	24,1					
		N mm								
		A mm	40	33	73					
	1962/1975	NQ m <sup>3</sup> /s	0,10	0,11	0,10					12./14.11.64
		MNQ m <sup>3</sup> /s	0,32	0,22	0,21					
		MQ m <sup>3</sup> /s	0,90	0,58	0,74					
		MHQ m <sup>3</sup> /s	8,14	10,7	13,7					
		HQ m <sup>3</sup> /s	23,6	60,0	60,0	300	16.87.65			
		HQ1 m <sup>3</sup> /s	5,96	5,45	9,33					
		HQ2 m <sup>3</sup> /s	9,33	9,83	12,7					
		MNq l/s km <sup>2</sup>	2,33	1,60	1,53					
		Mq l/s km <sup>2</sup>	6,54	4,22	5,38					
		MHq l/s km <sup>2</sup>	59,2	77,8	99,6					
		MNmm								
		MAmm	103	67	170					
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser							
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	cm	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum			
1	0,10	0,73	12./14.11.64	300	60,0	436	16.07.65			
2	0,11	0,80	3./ 8.07.64	195	23,6	172	23.02.70			
3	0,11	0,80	1.09.76	175	19,2	140	15.01.68			
4	0,13	0,94	8 mal 09.74	160	16,2	118	16.07.67			
5	0,17	1,24	22./29.08.68	146	13,7	99,6	18.03.70			
6	0,17	1,24	2./ 4.10.71	146	13,5	98,1	31.08.68			
7	0,17	1,24	6.10.73	142	12,7	92,3	3.06.61			
8	0,17	1,24	8 mal So 75	140	12,4	90,1	30.04.61			
9	0,18	1,31	48 mal So 77	132	11,6	84,3	10.03.63			
10	0,19	1,38	4.06.65	129	10,6	77,0	2 mal 66			



1977 Randeis an 11, Eisdecke an 5 Tagen  
 Verkräutung vom 25.6./7.9.

F<sub>Et</sub> = 432 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 101,40 m

Lage: 5,1 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Ottbergen**

NR 552020

Gewässer: **Nethe**

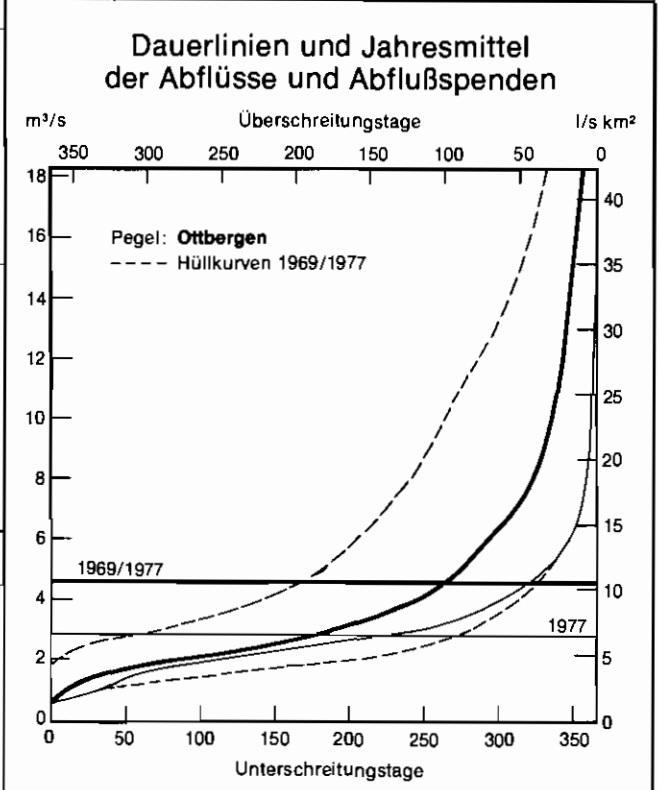
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4529500

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,793	1,65	1,28	1,90	4,00	3,20	3,83	2,46	2,61	2,17	2,17	2,17
Σ m <sup>3</sup> /s			26,352	54,856	66,580	143,02	108,13	172,54	106,45	73,25	65,78	74,66	63,90	74,22

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	19./22.	30.	3x	3., 4.	25.	1.	30., 31.	24.	12.	6.	30.	27., 31.
	1977	NQ	0,555	0,916	0,714	1,41	2,17	3,20	2,61	1,77	1,53	1,65	1,65	1,65
1969/1977 (9 Jahre)	MNQ	2,30	3,28	2,99	3,62	3,60	4,30	3,25	2,34	2,12	1,79	1,70	1,81	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	571,478	458,26	1029,738		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,555	1,53	0,555	89	19./22.11.1976
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,16	2,49	2,82		
	HQ m <sup>3</sup> /s	19,7	10,2	19,7	190	13.04.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,28	3,54	1,28		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,31	5,77	6,53		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	45,6	23,6	45,6		
	N mm	353	360	713		
	A mm	114	92	206		
1969/1977 (9 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,555	0,96	0,555	89	19./22.11.1976
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,78	1,59	1,35		
	MQ m <sup>3</sup> /s	6,20	3,03	4,61		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	44,2	20,4	46,8		
	HQ m <sup>3</sup> /s	123	63,6	123	321	23.02.1970
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,12	3,68	3,12		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	14,4	7,01	10,7		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	102	47,2	108		
	MN mm	377	378	755		
	MA mm	224	111	336		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,555	1,28	19.11.1976	123	285	321
2	1,13	2,62	07.07.1976	75,9	176	304
3	1,18	2,73	07.11.1975	63,6	147	299
4	1,40	3,24	23.08.1973	50,9	118	292
5	1,41	3,26	03.02.1977	38,1	88,2	280
6	1,47	3,40	06.10.1971	37,7	87,3	279
7	1,53	3,54	12.07.1977	36,0	83,3	274
8	1,60	3,70	15.09.1974	35,5	82,2	272
9	1,65	3,82	06.08.1977	34,0	78,7	266
10	1,68	3,89	27.10.1969	33,8	78,2	265

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>EI</sub> = 78,5 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 139,04 m

Lage: 2,9 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

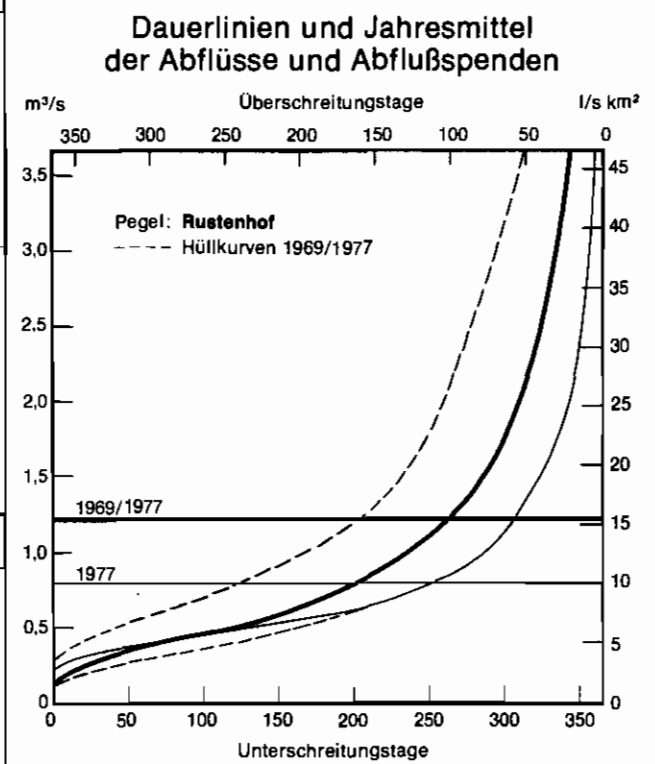
Pegel: **Rustenhof**  
Gewässer: **Aa (Höxtersche)**  
Flußgebiet: **Oberweser**

NR 552050  
GKZ 4526900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	0,262	0,828	0,373 <sup>~</sup>	0,828	0,947	0,947	0,947	0,947	0,559	0,513	0,420	0,336	0,559
		2.	0,299	0,662	0,373 <sup>~</sup>	0,717	0,947	1,56	1,56	0,884	0,513	0,466	0,420	0,336	0,884
		3.	0,336	0,559	0,466 <sup>o</sup>	0,662	1,07	1,56	1,56	0,826	0,559	0,420	0,373	0,299	0,947
		4.	0,336	0,559	0,606	0,717	2,05	2,57	2,57	0,826	0,559	0,420	0,336	0,336	0,717
		5.	0,299	0,420	0,559	0,684	2,05	1,86	1,86	0,828	0,559	0,373	0,336	0,299	0,717
		6.	0,299	0,373	0,466	1,56	1,49	1,56	1,56	0,773	0,559	0,373	0,336	0,299	0,662
		7.	0,299	0,373	0,466	4,92	1,20	1,56	1,56	0,828	0,717	0,373	0,336	0,373	0,513
		8.	0,299	0,420	1,01	5,66	1,01	1,49	1,49	0,828	0,606	0,336	0,373	0,373	0,466
		9.	0,299	0,773	1,80	3,35	0,947	1,27	1,27	0,717	0,513	0,420	0,336	0,420	0,420
		10.	0,299	0,559	1,96	2,67	0,884	1,07	1,07	0,828	0,828	0,373	0,299	0,373	0,420
		11.	0,299	0,513	1,27	2,95	0,828	1,07	1,07	0,684	0,559	0,373	0,336	0,420	0,420
		12.	0,299	0,466	0,884	2,13	0,773	1,27	1,27	1,07	0,513	0,420	0,420	0,336	0,373
		13.	0,299	0,420	0,662	2,05	0,717	5,04	5,04	1,20	0,513	0,420	0,420	0,336	0,373
14.		0,299	0,373	0,559	2,22	0,662	5,54	5,54	1,07	0,662	0,466	0,336	0,299	0,373	
15.	0,336	0,373	0,513	1,64	0,884	4,44	4,44	0,947	0,773	0,513	0,299	0,299	0,336		
16.	0,299	0,373	0,559	1,49	0,717	3,46	3,46	0,828	0,606	0,466	0,336	0,336	0,336		
17.	0,262	0,336	0,513	1,27	0,717	2,57	2,57	0,773	0,559	0,513	0,559	0,299	0,299		
18.	0,262	0,336	0,420	1,56	0,717	2,05	2,05	0,717	0,513	0,828	0,559	0,262	0,336		
19.	0,262	0,373	0,420	1,64	0,662	1,72	1,72	0,717	0,513	0,717	0,662	0,262	0,336		
20.	0,262	0,420	0,420	2,48	0,606	1,49	1,49	1,56	0,559	0,466	0,717	0,299	0,336		
21.	0,262	0,466	0,420	2,48	0,559	1,34	1,34	1,34	0,559	0,466	0,466	0,420	0,299		
22.	0,225	0,466	0,420	1,60	0,606	1,27	1,27	1,07	0,513	0,373	1,27	0,299	0,299		
23.	0,262	0,420	0,606	1,42	0,559	1,34	1,34	0,947	0,513	0,373	0,773	0,299	0,299		
24.	0,606	0,420 <sup>~</sup>	1,86	1,20	0,513	1,60	1,60	0,828	0,513	0,606	0,466	0,299	0,336		
25.	0,826	0,373 <sup>~</sup>	1,96	1,20	0,513	1,64	1,64	0,773	0,628	0,773	0,466	0,262	0,299		
26.	0,606	0,373 <sup>~</sup>	3,05	1,34	0,466	1,42	1,42	0,717	0,717	1,20	0,420	0,262	0,299		
27.	0,466	0,420 <sup>~</sup>	2,67	1,27	0,559	1,42	1,42	0,606	0,717	0,662	0,420	0,262	0,299		
28.	0,420	0,420 <sup>~</sup>	2,13	1,07	0,826	1,20	1,20	0,606	0,513	0,513	0,373	0,262	0,336		
29.	0,373	0,373 <sup> </sup>	1,56	0,773	0,773	1,14	1,14	0,606	0,559	0,466	0,336	0,262	0,299		
30.	0,559	0,373 <sup> </sup>	1,14	0,662	0,662	1,01	1,01	0,606	0,662	0,373	0,336	0,299	0,299		
31.	0,559	0,373 <sup> </sup>	0,947	0,606	0,606	1,01	1,01	0,606	0,606	0,513	0,336	0,299	0,299		
Σ m <sup>3</sup> /s			10,513	13,986	31,082	53,176	26,522	57,697	26,760	17,836	15,567	13,871	9,518	13,223	

1977	Tag	22.	17., 16.	18./22.	3.	26.	1.	27./31.	10 x	8.	10., 15.	7 x	9 x	
	NQ	0,225	0,336	0,420	0,662	0,466	0,947	0,606	0,513	0,336	0,299	0,262	0,299	
MQ	0,350	0,451	1,00	1,90	0,856	1,92	0,863	0,595	0,502	0,447	0,317	0,427		
HQ	0,884	0,947	3,77	7,27	3,35	10,5	2,39	2,48	2,39	2,67	0,884	1,49		
Tag	25.	1.	26.	7.	4.	13.	20.	25.	25.	22.	7.	1.		
N	A	12	15	34	59	29	64	29	20	17	15	10	15	
1969/ 1977 (9 Jahre)	Abflußjahr	1970	1970	1970	1972	1972	1974	1974	74, 76	1975	69, 75	74, 75	1974	
	NQ	0,10	0,12	0,26	0,36	0,31	0,26	0,26	0,34	0,26	0,19	0,14	0,16	
	MNQ	0,399	0,724	0,674	0,865	0,700	0,926	0,578	0,433	0,360	0,308	0,277	0,327	
	MQ	1,16	1,96	2,17	1,82	1,57	1,88	0,987	0,748	0,666	0,557	0,461	0,601	
	MHQ	5,76	7,11	11,1	6,04	8,60	8,50	3,87	4,62	3,45	5,94	4,69	5,84	
	HQ	16,0	24,4	27,0	34,2	16,9	31,0	6,36	16,0	8,68	23,5	24,8	26,5	
	Abflußjahr	1971	1975	1975	1970	1970	1969	1969	1972	1972	1970	1970	1970	
	MN	MA	36	68	74	56	54	62	34	25	23	19	15	27

Hauptwerte	Abflußjahr	1977		1969/ 1977 (9 Jahre)		
	Winter	181	184	0,10	0,14	
	Sommer	192,976	96,775	0,323	0,247	
	Jahr	365	290,753	1,76	0,704	
	cm	81	176	19,6	21,2	
	Datum	22.11.1976	13.04.	34,2	26,6	
	Nq	2,67	3,34	4,11	3,15	
	Mq	13,6	6,70	22,4	6,97	
	Hq	134	34,0	250	122	
	N	mm	212	107	351	143
A	mm	320	494			
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
	1 0,10	1,27	34,2	436	276	23.02.1970
	2 0,12	1,53	31,0	395	265	01.04.1969
	3 0,14	1,78	27,0	344	259	07.01.1975
	4 0,14	1,78	26,6	339	248	05.10.1970
	5 0,21	2,68	24,8	316	240	17.09.1970
	6 0,22	2,93	24,6	316	250	11.01.1976
	7 0,26	3,31	24,4	311	248	08.12.1974
	8 0,26	3,31	23,5	299	235	09.08.1970
9 0,26	3,31	20,2	257	220	15.06.1972	
10 0,262	3,34	17,6	224	217	26.12.1974	



Eisverhältnisse 1977: Randeis an 7, Eisdecke an 3 Tagen



F<sub>Et</sub> = 64,2 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 125,01 m

Lage: 8,9 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Oelkassen**

NR

Gewässer: **Lenne**

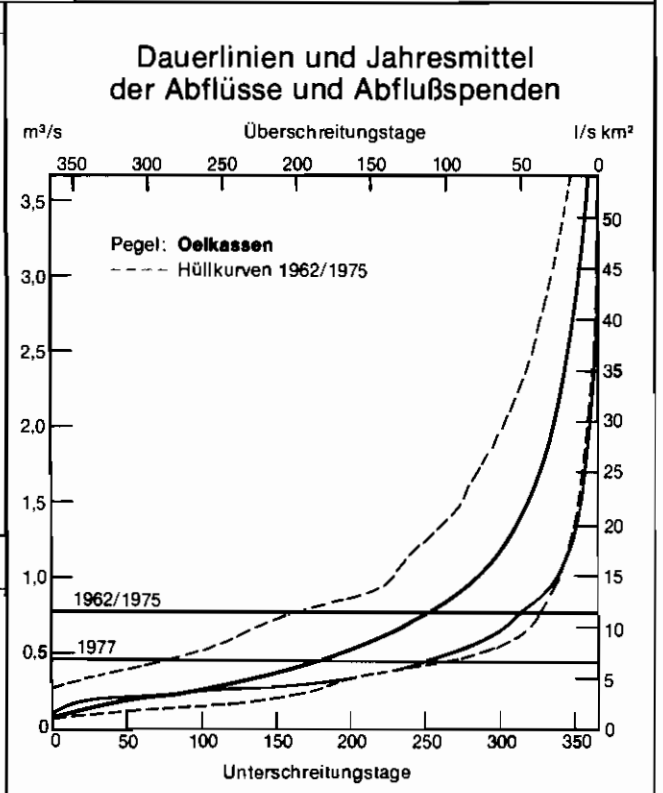
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4543000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,11	0,48	0,44	0,64	0,57	0,55	0,63	0,25	0,25	0,31	0,31	0,31
	2.	0,11	0,31	0,33	0,57	0,53	0,83	0,62	0,25	0,25	0,28	0,31	0,31	0,33
	3.	0,11	0,24	0,36	0,54	0,53	0,83	0,61	0,30	0,25	0,24	0,29	0,29	0,38
	4.	0,11	0,25	0,36	0,46	0,80	1,50	0,55	0,30	0,23	0,24	0,29	0,29	0,33
	5.	0,11	0,22	0,33	0,56	0,93	1,13	0,54	0,30	0,23	0,21	0,30	0,30	0,26
	6.	0,11	0,20	0,31	0,72	0,70	0,96	0,53	0,28	0,23	0,21	0,27	0,27	0,26
	7.	0,11	0,23	0,31	1,49	0,64	0,91	0,52	0,32	0,25	0,28	0,27	0,27	0,23
	8.	0,12	0,26	0,40	3,12	0,60	0,87	0,50	0,28	0,20	0,32	0,30	0,30	0,25
	9.	0,12	0,28	0,43	2,05	0,57	0,63	0,47	0,26	0,20	0,34	0,30	0,30	0,30
	10.	0,12	0,28	0,52	1,49	0,53	0,73	0,48	0,33	0,23	0,28	0,25	0,32	0,32
	11.	0,14	0,26	0,53	1,49	0,53	0,76	0,47	0,35	0,23	0,23	0,31	0,27	0,27
	12.	0,14	0,26	0,47	1,16	0,54	0,78	0,46	0,33	0,23	0,25	0,26	0,27	0,27
	13.	0,15	0,24	0,38	1,37	0,51	1,76	0,49	0,31	0,20	0,25	0,26	0,25	0,25
	14.	0,15	0,24	0,32	1,61	0,48	2,48	0,44	0,37	0,18	0,25	0,23	0,22	0,22
	15.	0,16	0,22	0,32	1,12	0,51	2,32	0,40	0,51	0,18	0,23	0,26	0,22	0,22
	16.	0,16	0,22	0,29	0,94	0,46	2,01	0,39	0,40	0,20	0,23	0,23	0,24	0,24
	17.	0,15	0,22	0,29	0,65	0,46	1,46	0,36	0,45	0,20	0,26	0,23	0,22	0,22
	18.	0,16	0,22	0,29	0,89	0,48	1,15	0,36	0,36	0,32	0,30	0,20	0,22	0,22
	19.	0,15	0,25	0,29	0,94	0,44	1,01	0,34	0,35	0,34	0,30	0,20	0,22	0,22
	20.	0,15	0,25	0,30	1,23	0,44	0,85	1,08	0,31	0,22	0,33	0,20	0,23	0,23
	21.	0,17	0,25	0,30	1,36	0,42	0,80	1,36	0,29	0,22	0,31	0,25	0,23	0,23
	22.	0,23	0,28	0,36	1,06	0,42	0,74	0,67	0,27	0,22	0,29	0,25	0,23	0,23
	23.	0,23	0,28	0,52	0,89	0,42	0,73	0,46	0,27	0,22	0,29	0,22	0,23	0,23
	24.	0,32	0,28	1,07	0,81	0,42	0,69	0,40	0,24	0,24	0,27	0,20	0,23	0,23
	25.	0,30	0,29	1,14	0,76	0,42	0,62	0,36	0,38	0,22	0,27	0,22	0,23	0,23
	26.	0,26	0,26	1,36	0,71	0,42	0,76	0,32	0,52	0,22	0,27	0,20	0,24	0,24
	27.	0,25	0,26	1,63	0,67	0,52	0,76	0,30	0,40	0,17	0,32	0,19	0,24	0,24
	28.	0,20	0,24	2,00	0,64	0,61	0,67	0,28	0,32	0,17	0,30	0,19	0,24	0,24
	29.	0,26	0,29	1,28	0,62	0,62	0,66	0,29	0,29	0,29	0,26	0,19	0,26	0,26
	30.	0,40	0,44	0,67	0,59	0,59	0,65	0,27	0,29	0,28	0,31	0,19	0,27	0,27
	31.	0,15	0,56	0,66	0,55	0,55	0,55	0,27	0,29	0,33	0,31	0,19	0,27	0,27
	Σ m <sup>3</sup> /s		5,30	8,56	16,46	30,20	16,70	31,24	15,22	9,90	7,20	8,56	7,37	8,01

1977	Tag	1./7.	6.	16./19.	4.	21., 26.	1.	30., 31.	24.	27., 28.	5., 6.	27./30.	5x
	NQ	0,11	0,20	0,29	0,48	0,42	0,55	0,27	0,24	0,17	0,21	0,19	0,22
	MQ	0,16	0,26	0,60	1,08	0,54	1,04	0,49	0,33	0,23	0,28	0,25	0,26
	HQ	0,73	0,56	2,66	3,51	1,02	3,56	1,66	1,16	1,20	0,91	0,43	0,55
	Tag	24.	31.	26.	8.	4.	13.	21.	14.	16.	7.	9.	2.
	N												
	A	7	12	25	41	22	42	20	13	10	12	10	11
1962/ 1975 (14 Jahre)	Abflußjahr	1964	1969	1972	1963	1972	1974	1974	1974	1975	1973	1973	1974
	NQ	0,10	0,23	0,16	0,18	0,24	0,16	0,16	0,14	0,12	0,08	0,09	0,12
	MNQ	0,32	0,53	0,46	0,55	0,53	0,66	0,43	0,27	0,24	0,21	0,20	0,24
	MQ	0,70	1,40	1,12	1,16	1,26	1,23	0,76	0,52	0,43	0,35	0,30	0,47
	MHQ	3,42	6,83	5,81	5,39	5,71	3,76	3,76	3,96	2,45	1,60	1,14	2,08
	HQ	12,2	15,4	22,3	21,3	17,7	10,2	12,9	13,1	10,7	56,6	3,85	6,77
	Abflußjahr	1970	1965	1968	1970	1970	1969	1975	1967	1962	1972	1962	1970
	MN												
	MA	28	58	47	44	53	50	32	21	16	15	12	20

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	161	164	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	110,46	56,26	166,74		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,11	0,17	0,11	37	1./7.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,61	0,31	0,46		
	HQ m <sup>3</sup> /s	3,56	1,66	3,56	90	13.04.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,71	2,65	1,71		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,50	4,83	7,17		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	55,5	25,9	55,5		
	N mm					
	A mm	149	76	224		
1962/ 1975 (14 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,10	0,06	0,08	36	27./29.08.73
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,24	0,16	0,15		
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,14	0,47	0,81		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	11,3	6,58	11,7		
	HQ m <sup>3</sup> /s	22,3	13,1	22,3	231	15.01.68
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,74	249	2,34		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	17,6	7,32	12,6		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	176	102	182		
MN mm						
MA mm	278	116	397			



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,06	1,25	27./29.06.1973	22,3	347	231		15.01.1966
2	0,06	1,25	Sep, Okt 1976 12x	21,3	332	202		23.02.1970
3	0,09	1,40	21.06.1975	17,7	276	163		18.03.1970
4	0,10	1,56	Aug, Sep, Nov 1964 17x	15,4	240	191		19.12.1965
5	0,11	1,71	11./22.09.1974	14,7	229	180		02.12.1961
6	0,12	1,87	17.07.1975	14,3	223	167		23.12.1967
7	0,14	2,18	14.09.1971	13,1	204	165		24.06.1967
8	0,14	2,16	24./26.06.1974	12,9	201	149		09.05.1975
9	0,15	2,34	27./26.10.1965	12,8	199	182		31.05.1967
10	0,15	2,34	Jul, Aug 1968 3x	12,4	193	163		12.02.1962

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 507 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 81,10 m  
 Lage: 7,0 km oberhalb der Mündung rechts



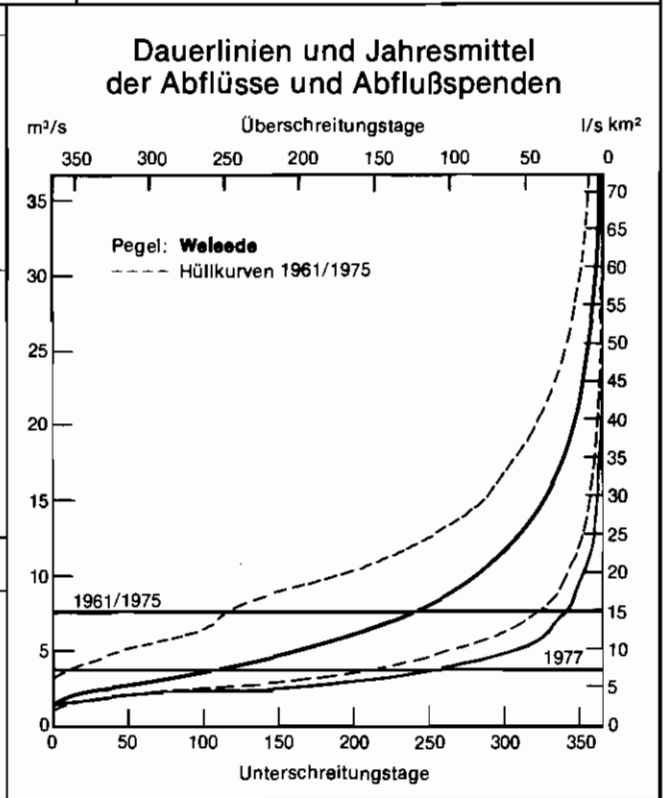
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Welsede** NR  
 Gewässer: **Emmer**  
 Flußgebiet: **Oberweser** GKZ 4569900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,54	5,60	2,10	4,06	4,98	3,71	4,43	3,11	2,61	3,02	2,00	2,33
	Σ m <sup>3</sup> /s	53,83	75,75	141,68	232,37	129,13	207,65	118,57	97,40	78,71	75,94	61,05	72,45	72,45

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	2.	31.	1.	3., 4.	23./26.	1.	28., 29	23.	17.	31.	6., 7.	24./26.
	1977	NQ	1,48	1,92	2,10	3,35	3,12	3,71	3,19	2,38	2,01	2,00	1,80	1,89
1961/1975	MN	79	93	65	59	59	71	79	85	86	79	58	61	61

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	840,41	504,12	1344,53	76
1961/1975	MN	426	448	874	18.	19.03.1970



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum	
1	1,29	2,54	03.10.1959	133	262	342	15.01.1968
2	1,29	2,54	31.10.1964	111	219	323	23.02.1970
3	1,39	2,74	13.10.1976	110	217	330	05.12.1960
4	1,42	2,80	07.11.1964	99,8	197	318	01.04.1969
5	1,44	2,84	29.09.1976	82,1	162	303	24.12.1967
6	1,45	2,86	26.08.1976	78,7	155	300	07.01.1975
7	1,48	2,98	02.11.1976	76,7	151	299	26.12.1974
8	1,58	3,12	13./24.10.1971	74,7	147	295	18., 19.03.1970
9	1,68	3,31	28./30.09.1964	74,0	146	300	13.02.1962
10	1,80	3,55	06./07.09.1977	68,3	134	297	02.12.1961

Eisverhältnisse 1977: 2 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 102,0 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 71,27 m

Lage: 4,6 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Uchtdorf**

NR

Gewässer: **Exter**

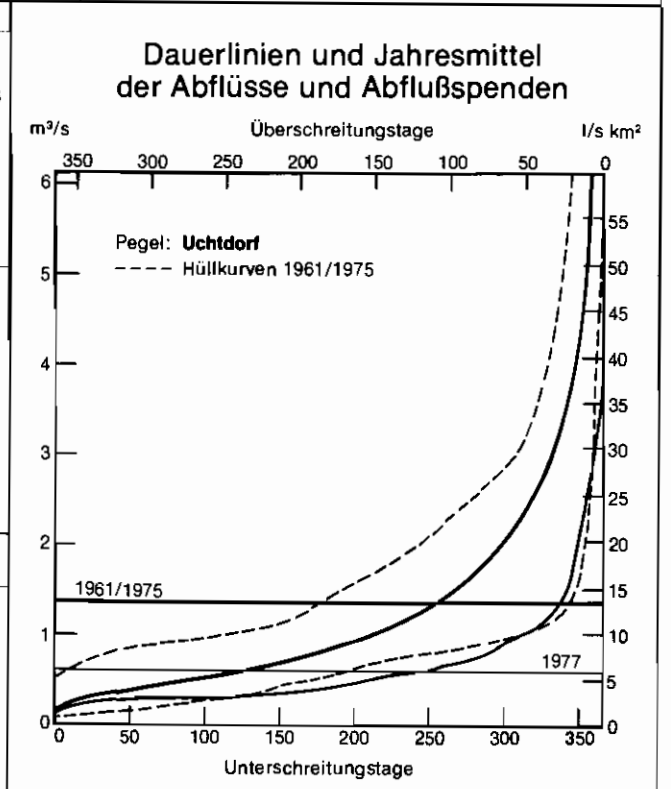
Flußgebiet: **Oberweser**

GKZ 4589000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,27	1,18	0,551	0,76	0,80	0,70	0,60	0,39	0,41	0,43	0,21	0,77
	2.	0,27	0,49	0,63°	0,61	0,76	0,96	0,59	0,39	0,42	0,36	0,18	1,45	
	3.	0,27	0,41	0,59	0,48	0,84	1,20	0,59	0,39	0,35	0,30	0,22	0,90	
	4.	0,27	0,30	0,55	0,51	1,02	2,84	0,54	0,40	0,30	0,30	0,26	0,52	
	5.	0,23	0,26	0,51	0,53	1,09	1,60	0,53	0,40	0,30	0,29	0,22	0,47	
	6.	0,23	0,22	0,57	0,63	0,93	1,44	0,53	0,41	0,31	0,25	0,22	0,46	
	7.	0,28	0,26	0,51	1,39	0,83	1,50	0,45	0,67	0,25	0,21	0,26	0,39	
	8.	0,28	0,30	0,84	5,21	0,91	1,17	0,59	0,49	0,25	0,20	0,26	0,43	
	9.	0,28	0,37	1,36	2,87	0,82	1,16	0,59	0,41	0,25	0,20	0,36	0,36	
	10.	0,28	0,22	1,69	2,37	0,76	1,04	0,50	0,68	0,26	0,20	0,29	0,35	
	11.	0,28	0,27	0,74	3,05	0,67	0,97	0,49	0,36	0,26	0,20	0,40	0,35	
	12.	0,45	0,19	0,65	3,18	0,72	0,90	0,57	0,36	0,26	0,46	0,24	0,35	
	13.	0,24	0,19	0,57	1,83	0,72	2,64	0,71	0,36	0,23	0,59	0,24	0,39	
	14.	0,27	0,37	0,56	1,46	0,72	2,52	0,77	0,59	0,26	0,34	0,20	0,39	
	15.	0,37	0,23	0,55	1,19	0,83	2,80	0,69	1,52	0,26	0,20	0,20	0,34	
	16.	0,26	0,16	0,54	1,06	0,72	2,30	0,62	1,23	0,26	0,20	0,23	0,34	
	17.	0,26	0,12	0,53	0,92	0,88	1,72	0,55	1,00	0,20	0,24	0,27	0,34	
	18.	0,26	0,16	0,44	1,26	0,63	1,46	0,65	0,72	0,43	0,29	0,22	0,34	
	19.	0,26	0,23	0,43	1,35	0,63	1,20	0,66	0,61	0,50	0,40	0,22	0,34	
	20.	0,25	0,20	0,37	1,44	0,83	1,00	0,72	0,67	0,35	0,60	0,22	0,29	
	21.	0,25	0,23	0,30	1,61	0,58	0,93	0,83	0,45	0,30	0,34	0,35	0,25	
	22.	0,25	0,32	0,35	1,34	0,58	0,92	0,61	0,45	0,34	0,29	0,21	0,29	
	23.	0,34	0,32	0,91	1,19	0,54	0,92	0,55	0,46	0,34	0,35	0,17	0,29	
	24.	0,62	0,28	2,84	0,98	0,54	1,01	0,48	0,63	0,29	0,25	0,17	0,29	
	25.	0,53	0,24	2,22	0,94	0,47	0,84	0,47	0,33	0,40	0,25	0,17	0,28	
	26.	0,33	0,20	3,00	1,10	0,47	0,77	0,48	0,87	1,11	0,21	0,16	0,33	
	27.	0,23	0,20	3,21	0,92	0,54	0,82	0,49	0,65	0,80	0,25	0,16	0,33	
	28.	0,23	0,20	3,25	0,82	0,79	0,67	0,36	0,47	0,45	0,25	0,16	0,33	
	29.	0,27	0,17	2,34	0,89	0,65	0,65	0,44	0,47	0,38	0,21	0,16	0,33	
	30.	0,86	0,23	1,54	0,64	0,64	0,65	0,38	0,48	0,28	0,26	0,15	0,32	
	31.		0,24	1,07		0,54		0,38		0,44	0,26		0,32	
	Σ m <sup>3</sup> /s		9,47	8,86	34,71	41,00	22,09	39,30	17,41	17,31	11,24	9,18	6,78	12,93

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	27./28.	17.	21.	3.	25./26.	29./30.	28.	25.	17.	15./16.	30.	21.
	MQ	0,23	0,12	0,30	0,48	0,47	0,65	0,36	0,33	0,20	0,20	0,15	0,25	
	HQ	0,32	0,28	1,12	1,46	0,71	1,31	0,56	0,58	0,36	0,30	0,23	0,42	
	Tag	2,94	4,07	4,84	7,26	1,70	5,11	1,12	2,96	2,21	3,28	0,70	3,33	
	N	30.	1.	27.	8.	4.	13.	20.	16.	26.	19.	21.	1.	
	A	8	8	29	35	19	33	15	15	19	8	6	11	
1961/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1972	1964	1970	1963	1972	1974	1974	1964	1964	1964	1964	1964	
	NQ	0,29	0,14	0,38	0,25	0,39	0,47	0,30	0,27	0,16	0,17	0,09	0,09	
	MNQ	0,55	2,76	0,88	0,88	0,85	0,94	0,64	0,53	0,46	0,42	0,38	0,38	
	MQ	1,33	7,54	2,12	2,01	1,74	1,93	1,21	0,87	2,22	0,75	0,68	0,75	
	MHQ	6,84	12,2	12,1	9,43	7,71	6,07	7,12	5,21	5,08	4,89	3,27	3,84	
	HQ	18,5	24,1	39,4	31,6	21,8	29,2	22,8	14,9	28,3	30,6	9,55	19,2	
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1966	1970	1969	1965	1972	1965	1972	1972	1968	
	MN													
	MA	34	189	56	48	46	49	32	22	58	20	17	20	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tag	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	155,43	74,85	230,28		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,12	0,15	0,12	150	17.12.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,86	0,41	0,63		
	HQ m <sup>3</sup> /s	7,26	3,33	7,26	233	08.02.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,18	1,47	1,18		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,43	4,02	6,18		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	71,2	32,6	71,0		
	N mm					
	A mm					
1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,14	0,09	0,09	66	29.09.64
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,45	0,30	0,28		
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,94	0,84	1,38		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	19,9	11,7	21,7		
	HQ m <sup>3</sup> /s	39,4	30,6	39,4	339	15.01.68
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,41	2,94	2,74		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	19,0	8,24	13,5		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	195	115	213		
	MN mm					
	MA mm	297	131	427		



Eisverhältnisse 1977: 1 Tage Grundeis, 1 Tag Eisdecke

F<sub>Et</sub> = 120 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 39,45 m

Lage: 11,2 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Bierde**

NR 571050

Gewässer: **Gehle**

Flußgebiet: **Mittelweser**

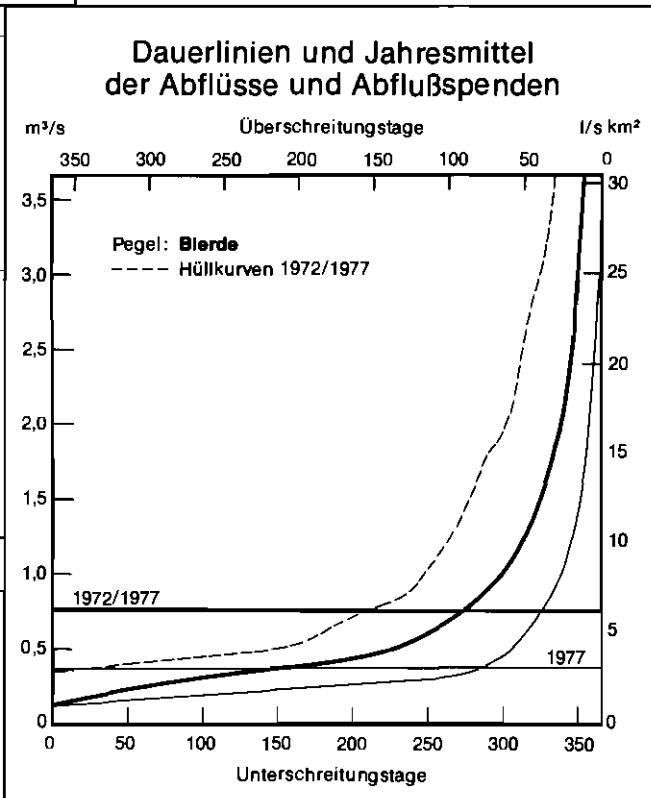
GKZ 4745000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,114	0,298	0,198	0,367	0,321	0,321	0,344	0,181	0,258	0,198	0,218	0,218
Σ m <sup>3</sup> /s			4,297	5,502	13,074	24,685	8,745	28,697	7,440	12,125	7,361	10,326	7,043	7,304

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	3 ×	3 ×	4/6.	3., 4.	24./26.	1.	8 ×	1/4.	6 ×	10., 11.	30.	18., 24.
	1977	NQ	0,114	0,148	0,181	0,278	0,181	0,321	0,181	0,181	0,198	0,164	0,181	0,181

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	85,000	51,599	136,599		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,114	0,164	0,114	50	Nov 76 3 ×
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,470	0,280	0,374		
	HQ m <sup>3</sup> /s	3,37	3,10	3,37	139	04.04.77
	Nq l/s km <sup>2</sup>	0,950	1,37	0,950		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	3,91	2,34	3,12		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	28,1	25,8	28,1		
	N mm			98		
	A mm	61	37			

Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,114	0,95	01.11.1976	19,5	162	286
2	0,164	1,37	10.08.1977	17,9	149	276
3	0,181	1,51	24.03.1977	14,0	117	250
4	0,181	1,51	18.05.1977	11,5	95,8	230
5	0,181	1,51	30.09.1977	9,96	83,0	216
6	0,26	2,17	01.11.1971	9,41	78,4	211
7	0,26	2,17	24.07.1973	9,10	75,8	208
8	0,26	2,17	03.10.1974	9,10	75,8	208
9	0,34	2,83	13.03.1972	8,60	71,7	203
10	0,34	2,83	23.07.1972	8,21	68,4	199



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 100 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 43,88 m

Lage: 72 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Fiestel**  
Gewässer: **Große Aue**  
Flußgebiet: **Mittelweser**

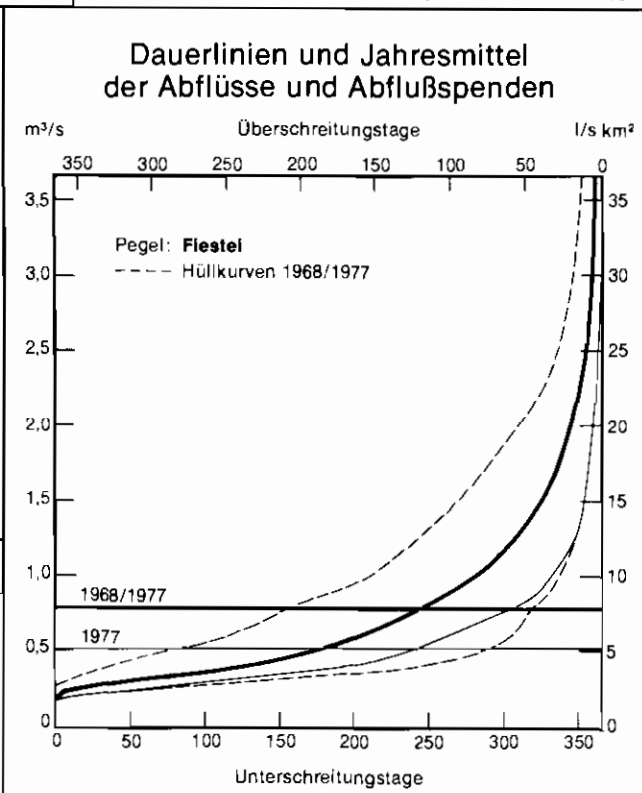
NR 572010

GKZ 4761500

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977		1. 0,201 2. 0,245 3. 0,198 4. 0,220 5. 0,162 6. 0,200 7. 0,259 8. 0,317 9. 0,278 10. 0,259 11. 0,336 12. 0,401 13. 0,297 14. 0,278 15. 0,259 16. 0,200 17. 0,162 18. 0,181 19. 0,181 20. 0,181 21. 0,200 22. 0,200 23. 0,200 24. 0,297 25. 0,355 26. 0,239 27. 0,220 28. 0,220 29. 0,220 30. 0,447 31. 0,307	0,610 0,336 0,297 0,278 0,239 0,259 0,297 0,239 0,220 0,220 0,220 0,239 0,239 0,259 0,262 0,266 0,336 0,278 0,282 0,307	0,411 0,420 0,425 0,456 0,408 0,390 0,421 0,607 0,614 0,821 0,701 0,570 0,482 0,427 0,491 0,670 0,640 0,609 0,546 0,488	0,411 0,420 0,425 0,456 0,408 0,390 0,421 0,607 0,614 0,821 0,701 0,570 0,482 0,427 0,491 0,670 0,640 0,609 0,546 0,488	0,778 0,740 0,702 0,740 0,930 1,01 1,26 2,31 1,77 1,72 2,11 1,63 1,67 1,44 1,31 1,14 1,05 1,09 1,14 1,22	0,778 0,727 0,750 0,772 0,722 0,673 0,660 0,647 0,601 0,588 0,576 0,576 0,531 0,607 0,576 0,531 0,513 0,513 0,513 0,493	0,626 0,740 1,31 1,96 1,18 1,18 1,26 1,05 0,968 0,892 0,854 0,816 1,22 1,18 1,05 0,892 0,854 0,778 0,740	0,664 0,652 0,603 0,592 0,616 0,604 0,558 0,580 0,503 0,412 0,456 0,685 0,580 0,596 0,525 0,429 0,396 0,364 0,354 0,587	0,212 0,212 0,256 0,256 0,266 0,323 0,445 0,306 0,323 0,499 0,725 0,323 0,324 0,438 0,742 0,738 0,555 0,454 0,429 0,416	0,291 0,332 0,305 0,320 0,288 0,288 0,288 0,303 0,317 0,288 0,291 0,303 0,305 0,291 0,276 0,276 0,262 0,332 0,340 0,463 0,361	0,521 0,472 0,474 0,413 0,395 0,381 0,362 0,405 0,444 0,346 0,325 0,822 0,722 0,338 0,270 0,260 0,260 0,340 0,330 0,330 0,630	0,280 0,270 0,310 0,370 0,280 0,280 0,300 0,290 0,330 0,340 0,381 0,338 0,327 0,316 0,306 0,342 0,366 0,307 0,317 0,331
Σ m <sup>3</sup> /s			7,413	8,824	23,669	33,148	18,854	28,602	15,248	11,922	10,135	11,840	9,754	11,104

1977	Tag	5., 17.	9./12.	6.	3.	21.	1.	30.	1., 2.	17.	16., 17.	2.	30.
	NQ	0,162	0,220	0,390	0,702	0,476	0,626	0,251	0,212	0,262	0,260	0,270	0,291
1968/1977 (10 Jahre)	MNQ	0,247	0,285	0,764	1,18	0,608	0,953	0,492	0,397	0,327	0,382	0,325	0,358
	HQ	1,04	1,04	3,07	2,90	0,968	3,81	2,58	1,14	0,524	1,81	0,460	0,721
		Tag	30.	1.	27.	8.	14.	3.	21.	15.	26.	12.	3.
		N											
		A	6	8	20	29	16	25	13	10	9	10	8
		Abflußjahr	1977	1977	1972	1972	1972	1976	1977	1977	1976	1976	1976
		NQ	0,162	0,220	0,280	0,270	0,320	0,330	0,251	0,212	0,210	0,200	0,220
		MNQ	0,399	0,530	0,599	0,626	0,646	0,649	0,398	0,327	0,336	0,380	0,509
		HQ	0,690	1,03	1,21	1,09	0,912	0,961	0,693	0,464	0,480	0,567	0,865
		MHQ	2,40	2,59	3,96	3,00	2,59	2,38	2,83	1,62	2,08	1,59	3,23
		HQ	6,70	7,60	11,8	9,36	5,00	6,60	8,34	4,30	5,72	3,54	6,80
		Abflußjahr	1971	1975	1968	1970	1969	1969	1975	1972	1972	1974	1973
		MN											
		MA	18	28	32	27	24	25	19	12	13	15	22

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr	cm	Datum
	1977	Tag	181	184	365			
	Σ m <sup>3</sup> /s	120,51	70,003	190,513				
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,162	0,212	0,162	60	05., 17.11.1976		
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,666	0,380	0,522				
	HQ m <sup>3</sup> /s	3,81	2,58	3,81	136	03.04.		
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,62	2,12	1,62				
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,66	3,80	5,22				
	Hq l/s km <sup>2</sup>	38,1	25,8	38,1				
	N mm							
	A mm	104	60	165				
1968/1977 (10 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,162	0,200	0,162	60	05., 17.11.1976		
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,335	0,257	0,239				
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,982	0,613	0,795				
	MHQ m <sup>3</sup> /s	6,06	5,04	7,13				
	HQ m <sup>3</sup> /s	11,8	8,34	11,8	232	15.01.1968		
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s							
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s							
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,35	2,57	2,39				
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,82	6,13	7,95				
	MHq l/s km <sup>2</sup>	60,6	50,4	71,3				
	MN mm							
	MA mm	154	97	251				



Eisverhältnisse 1977: Randeis an 6 Tagen, Verkräutung vom 1.11.-20.1. und 2.5.-31.10.

F<sub>Et</sub> = 578 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 32,50 m  
 Lage: 42,4 km oberhalb der Mündung links



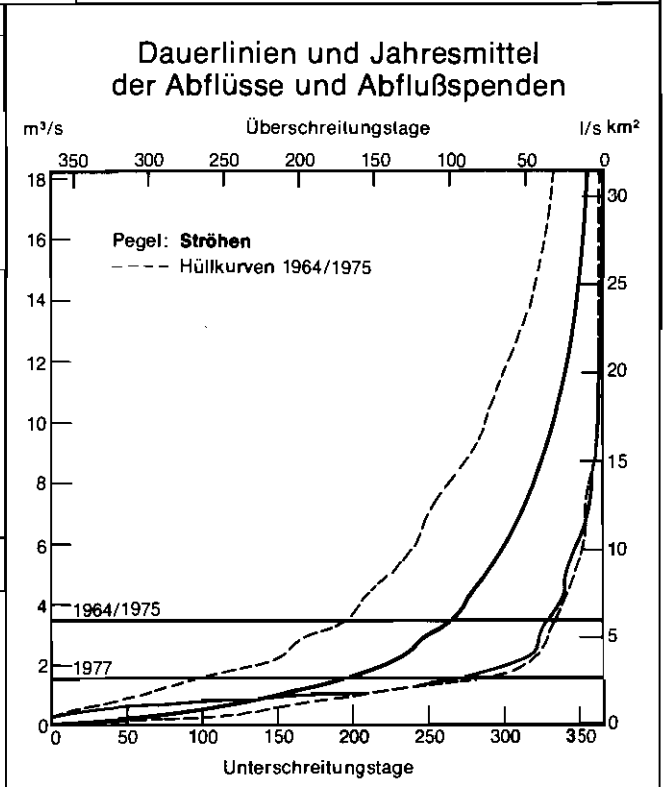
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Ströhen** NR  
 Gewässer: **Gr. Aue**  
 Flußgebiet: **Mittelweser** GKZ 4765100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ok
	1977	1.	0,44	1,16	0,93	2,15	1,90	1,90	0,69	0,52	0,93	0,38	0,60	0,60
Σ m <sup>3</sup> /s		25,38	27,78	72,27	117,92	42,63	98,35	32,04	51,67	14,67	22,25	16,10	17,72	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1., 2.	5./7.	7.	3.	23.	30.	30.	5 ×	22., 23.	1.	4 ×	30.
	1977	NQ	0,44	0,69	0,69	1,50	0,69	0,93	0,52	0,52	0,28	0,38	0,44	0,38

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	384,33	154,45	538,78		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,44	0,28	0,28	262	22., 23.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,12	0,84	1,48		
	HQ m <sup>3</sup> /s	12,7	12,7	12,7	302	04.04., 17.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	0,76	0,48	0,48		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	3,67	1,45	2,56		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	22,0	22,0	22,0		
	N mm	290	322	612		
	A mm	57	23	81		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,33	0,08	0,08	255	Aug.Sep 73 15 ×
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,66	0,20	0,20		
	MQ m <sup>3</sup> /s	5,63	1,68	3,64		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	31,4	22,1	33,6		
	HQ m <sup>3</sup> /s	56,9	36,6	56,9	394	16.01.68
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	1,14	0,35	0,35		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,74	2,91	6,30		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	54,3	38,2	58,1		
	MN mm	299	394	693		
	MA mm	152	46	199		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,08	0,14	Sep/Nov 1964	7 ×	56,9	98,4	394	16.01.1968
2	0,08	0,14	Aug, Sep 1965	5 ×	42,8	74,0	362	22.02.1966
3	0,08	0,14	Aug, Sep 1973	15 ×	37,5	64,9	350	23.02.1970
4	0,15	0,26	02., 04.09.1974		36,6	63,3	348	03.01.1966
5	0,15	0,26	Aug, Okt 1975	4 ×	36,6	63,3	348	21.07.1966
6	0,17	0,29	04.07.1976		36,6	63,3	348	09.05.1975
7	0,205	0,35	07.07.1965		34,8	60,2	344	01.03.1967
8	0,205	0,35	Aug 1968	5 ×	34,8	60,2	344	31.05.1967
9	0,205	0,35	12.10.1969		34,8	60,2	344	18.05.1965
10	0,205	0,35	Jul, Aug 1970	4 ×	34,4	59,5	343	14.03.1969

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei  
 LiG Hannover

F<sub>Et</sub> = 1024 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 27,18 m

Lage: 23,7 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: Heide

NR

Gewässer: Gr. Aue

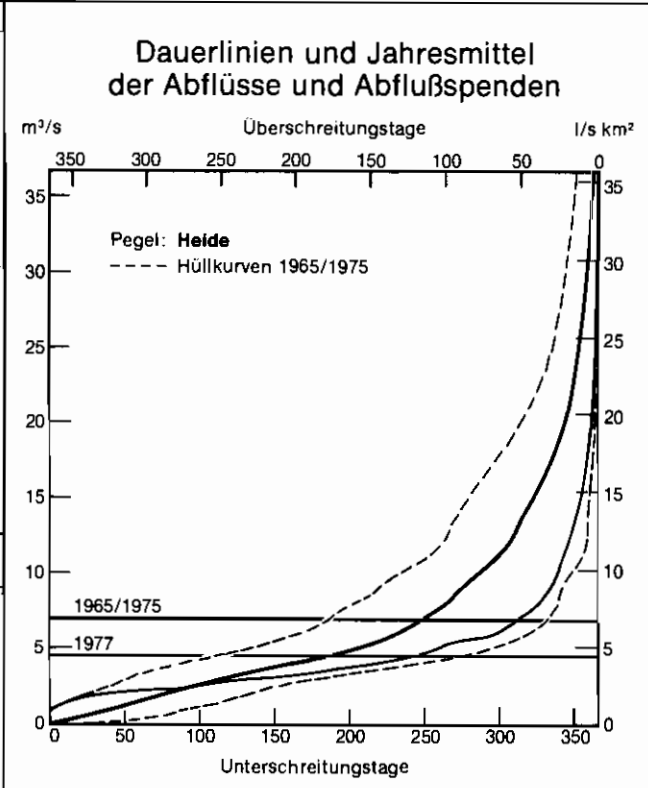
Flußgebiet: Mittelweser

GKZ 4767900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,88	5,50	3,78	5,92	5,50	4,78	4,43	2,25	3,45	2,25	2,83	2,83
Σ m <sup>3</sup> /s			65,14	117,27	189,06	250,98	152,64	256,47	111,00	184,37	79,74	101,92	69,22	69,35

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	0,88	3,15	3,45	4,78	3,45	4,43	3,58	1,92	1,92	1,92	2,25	1,92
1966/1975 (10 Jahre)	NQ	0,28	2,32	1,38	1,38	0,88	0,88	0,10	0,28	0,28	0,10	0,05	0,05	0,10

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	1031,56	615,60	1647,16	262
1966/1975 (10 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,28	0,05	0,05	256	18., 19.08.73



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,05	0,05	18., 19.08.1973	96,7	94,4	427	16.01.1968	
10	0,28	0,28	Sep 1969 10x	46,3	45,2	339	18., 19.12.1974	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 514 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 57,04 m

Lage: 205 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Grafhorst**

NR

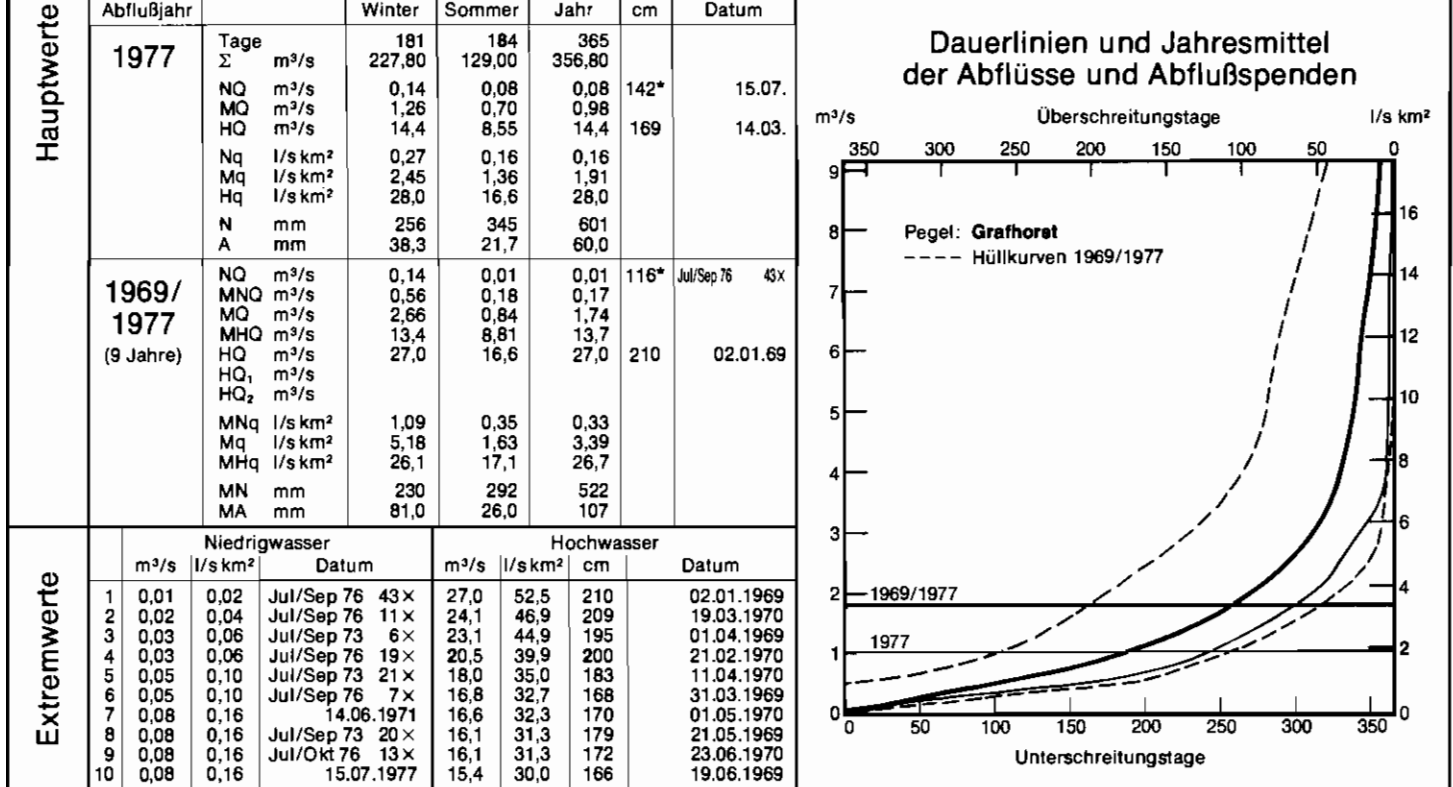
Gewässer: **Aller**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4813310

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,19	0,44	0,16	1,60	1,25	2,52	1,03	0,39	0,45	0,19	0,49	0,45
<b>Σ m<sup>3</sup>/s</b>			<b>9,80</b>	<b>10,34</b>	<b>29,55</b>	<b>49,26</b>	<b>70,77</b>	<b>58,08</b>	<b>28,59</b>	<b>29,75</b>	<b>7,15</b>	<b>31,36</b>	<b>17,52</b>	<b>14,73</b>

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Winter		Sommer		Jahr		Datum				
			1977	NQ	1/3.	26./28.	1.	5.	12.	28./30.	29.	6., 7.	15.
1969/1977 (9 Jahre)	MNQ	0,82	0,78	1,04	1,66	1,36	1,89	0,68	0,40	0,22	0,21	0,29	0,39



Eisverhältnisse 1977: 4 Tage Randeis, 20 Tage Eisdecke \* angestaut  
 Bemerkung: Ableitung unterhalb des Pegels über Entlaster I und II in den Mittellandkanal



F<sub>Et</sub> = 1639 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 46,34 m

Lage: 155,6 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Brenneckenbrück** NR

Gewässer: **Aller**

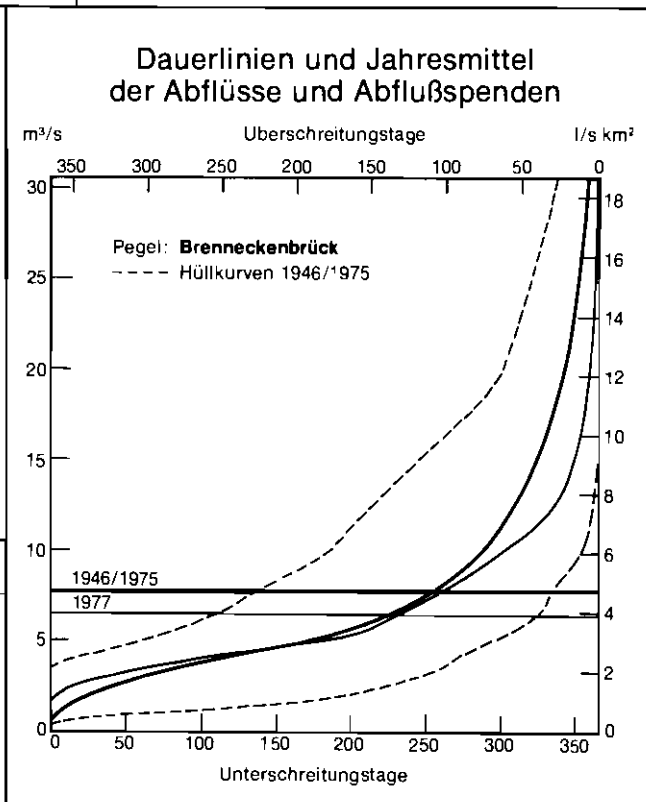
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4819100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Qkt
	1977	1.	2,31	4,51	3,40	8,27	7,74	10,6	7,51	3,43	3,08	6,39	6,02	4,22
Σ m <sup>3</sup> /s			95,26	126,35	205,88	296,22	365,40	329,57	182,78	140,88	82,86	237,25	159,08	143,71

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	30.	1.	4.	11., 12.	30.	31.	10.	14., 18.	7.	27.	29.
	1977	NQ	2,31	3,15	3,40	6,26	6,24	7,29	3,50	2,89	1,75	3,31	3,67	3,94

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	1418,68	946,56	2365,24	109	14., 18.07.



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,25*	0,15	27.07.1947	70,7	43,1	379	04., 05.03.1956

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

\* Augenblickswerte

F<sub>Et</sub> = 4387 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 31,81 m

Lage: 111,55 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Celle**

Gewässer: **Aller**

Flußgebiet: **Aller**

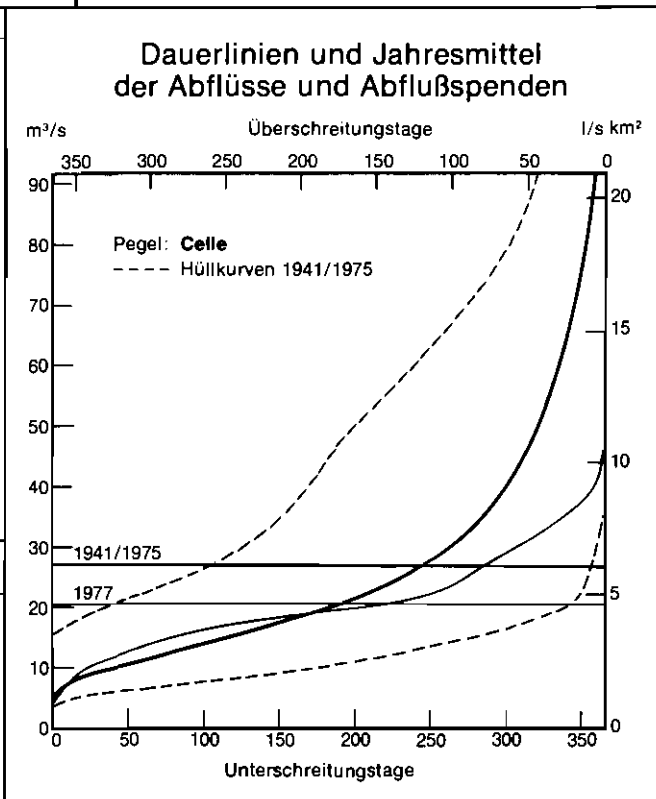
NR

GKZ 4839000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	7,88	15,2	16,9	22,5	22,9	29,0	24,3	17,9	14,7	19,9	28,5	14,3
	2.	7,88	16,0	14,9	21,1	34,1	28,7	23,8	16,9	15,2	19,7	22,0	16,0	
	3.	9,44	17,6	15,6	19,7	23,1	29,0	22,9	14,9	13,6	19,7	18,8	19,0	
	4.	8,66	15,8	15,6	19,2	24,5	32,8	22,7	14,0	12,4	18,3	18,5	20,8	
	5.	9,95	16,3	16,0	18,5	24,5	37,2	22,9	15,8	11,0	16,7	16,9	19,5	
	6.	7,88	16,7	15,6	20,4	24,8	37,5	22,2	15,6	10,5	14,9	15,4	17,6	
	7.	10,2	15,2	14,7	22,2	34,1	38,9	21,1	15,4	9,18	15,6	15,6	17,6	
	8.	9,95	14,5	14,5	26,1	22,2	39,8	20,2	15,8	9,70	14,5	16,5	17,4	
	9.	7,62	14,4	16,7	30,0	21,5	38,3	19,9	15,8	9,95	16,0	17,6	16,7	
	10.	8,14	15,6	18,1	32,3	21,1	34,7	19,7	14,9	9,95	16,5	20,8	17,2	
	11.	7,88	14,0	18,8	32,3	20,8	32,3	19,2	14,7	7,88	16,5	25,0	16,9	
	12.	10,5	16,5	18,8	33,0	19,5	30,2	19,9	16,7	9,18	18,8	25,0	15,4	
	13.	10,2	16,3	18,1	32,0	20,8	30,5	19,5	16,7	9,18	23,6	34,1	16,3	
	14.	12,2	15,3	14,7	33,0	31,7	31,5	19,0	14,3	4,78	27,5	22,7	16,9	
	15.	12,4	15,6	13,6	33,6	42,0	33,0	20,4	19,5	5,65	26,4	21,8	16,0	
	16.	10,7	15,4	15,6	31,7	45,0	33,3	19,5	29,0	7,62	24,5	18,8	16,0	
	17.	11,5	14,1	15,4	29,2	43,0	31,7	16,7	33,3	8,14	22,7	18,3	16,9	
	18.	12,0	12,8	14,0	27,7	39,5	30,7	16,5	32,8	8,14	21,3	17,2	13,6	
	19.	11,7	11,9	15,2	27,7	38,0	28,0	14,9	30,7	9,18	26,6	17,9	15,8	
	20.	10,2	14,8	14,0	29,2	36,9	26,4	16,0	29,5	10,2	32,8	19,2	15,4	
	21.	11,0	13,8	13,1	30,2	34,4	26,1	24,5	28,0	12,0	36,3	16,7	14,5	
	22.	9,44	14,0	13,4	30,2	31,0	25,7	32,0	26,4	10,5	45,3	16,7	14,9	
	23.	11,2	15,4	14,7	28,7	28,7	26,4	34,4	24,5	10,5	48,1	16,7	14,9	
	24.	11,5	14,9	17,4	26,6	26,6	28,7	31,2	22,2	11,0	43,3	16,9	15,6	
	25.	14,9	13,8	21,3	25,7	25,2	29,5	27,5	19,0	12,4	37,7	16,9	15,6	
	26.	16,9	13,6	23,8	25,7	34,1	29,5	23,6	21,1	14,3	34,7	16,3	14,9	
	27.	16,0	14,0	25,0	25,4	34,1	27,1	20,8	22,2	16,5	33,8	15,8	13,8	
	28.	15,6	12,9	26,1	24,3	27,5	25,0	18,5	21,5	17,4	33,0	14,7	15,8	
	29.	13,6	13,1	27,7	31,2	31,2	25,2	19,0	18,1	15,8	31,7	15,6	15,2	
	30.	13,1	14,6	27,3	33,8	33,8	23,4	18,5	16,0	13,1	30,2	16,0	14,7	
	31.		18,1	25,7	32,3	32,3		17,4		14,3	27,7		15,8	
	Σ m <sup>3</sup> /s		330,12	461,1	552,3	758,2	928,9	920,1	668,7	613,2	343,93	814,3	572,9	501,0

1977	Tag	9.	19.	21.	5.	12.	30.	19.	4.	14.	8.	28.	18.	
	NQ	7,62	11,9	13,1	18,5	19,5	23,4	14,9	14,0	4,78	14,5	14,7	13,6	
	MQ	11,0	14,8	17,8	27,1	30,0	30,7	21,6	20,4	11,0	26,3	19,1	16,2	
	HQ	17,6	19,2	28,0	34,1	45,3	40,1	35,2	33,8	17,9	49,2	29,5	22,5	
	Tag	26.	31.	29.	15.	16.	8.	23.	17.	28.	22.	1.	4.	
	N	60	26	49	52	70	58	54	92	75	97	37	26	
	A	7	9	11	15	18	18	13	12	7	16	11	10	
1941/ 1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1960	1947	1947	1947	1960	1960	1957	1959	1953	1964	1959	
	NQ	5,80	4,70	8,00	7,10	6,00	8,55	5,72	3,80	3,69	2,50	3,98	3,80	
	MNQ	15,6	18,5	20,3	23,8	21,9	21,9	14,4	11,7	10,1	9,63	10,3	12,0	
	MQ	23,8	34,6	37,9	43,1	41,0	35,3	22,5	20,3	17,9	15,9	14,5	17,7	
	MHQ	39,1	60,6	73,1	77,0	84,1	55,4	40,3	36,1	32,9	28,8	22,4	28,9	
	HQ	94,7	154	305	342	270	134	130	138	118	62,2	57,5	83,9	
	Abflußjahr	1971	1955	1948	1946	1956	1961	1961	1961	1956	1954	1967	1941	
	MN	* 52	61	48	41	44	52	58	72	73	74	45	50	
	MA	* 15	25	26	24	23	23	17	14	13	11	10	12	

Hauptwerte	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage		181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s		3950,72	3514,03	7464,75		
	NQ m <sup>3</sup> /s		7,62	4,78	4,78	102	14.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s		21,8	19,1	20,5		
	HQ m <sup>3</sup> /s		45,3	49,2	49,2	271	22.08.
	Nq l/s km <sup>2</sup>		1,74	4,09	1,09		
	Mq l/s km <sup>2</sup>		4,98	4,35	4,66		
	Hq l/s km <sup>2</sup>		10,3	11,2	11,2		
	N mm		316	382	698		
	A mm		78	69	147		
1941/ 1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s		4,70	2,50	2,50	62	27.08.53
	MNQ m <sup>3</sup> /s		12,7	7,53	7,34		
	MQ m <sup>3</sup> /s		35,9	18,1	26,9		
	MHQ m <sup>3</sup> /s		128	56,5	131		
	HQ m <sup>3</sup> /s		342	138	342	528	12.02.46
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>		2,89	1,72	1,67		
	Mq l/s km <sup>2</sup>		8,18	4,13	6,13		
	MHQ l/s km <sup>2</sup>		29,2	12,9	29,9		
MN mm		* 298	372	669			
MA mm		* 136	77	213			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	2,50	0,57	27.08.1953	342	78,0	528
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975

FEt = 7232 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 23,01 m

Lage: 75,68 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Marklendorf**

NR

Gewässer: **Aller**

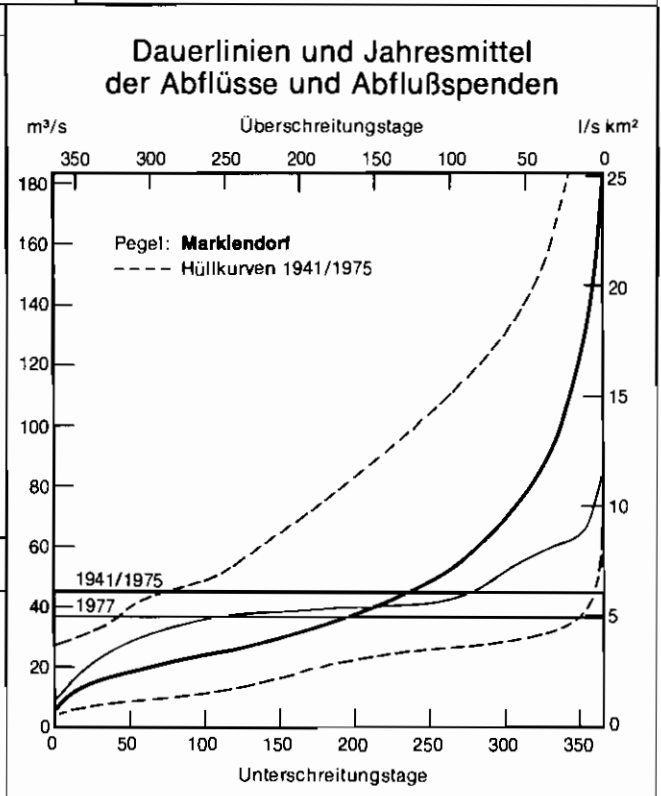
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4875000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	12,9	27,1	20,5	42,8	44,1	51,6	41,1	29,7	33,1	39,4	34,4	34,4
	2.	19,1	39,4	23,6	38,6	42,0	50,8	39,9	29,7	28,4	34,4	36,9	28,9	28,9
	3.	14,9	34,8	27,1	36,1	43,6	51,6	41,5	24,9	29,3	31,4	32,3	34,8	34,8
	4.	16,8	35,2	27,1	34,4	44,1	55,4	38,6	26,2	24,9	30,6	34,4	31,0	31,0
	5.	14,4	27,1	28,0	33,6	46,6	72,2	39,9	25,8	25,4	26,2	34,0	35,7	35,7
	6.	18,2	30,2	27,6	35,7	45,3	67,9	38,2	28,4	23,2	27,6	32,3	29,7	29,7
	7.	17,2	34,4	27,1	39,4	44,5	70,9	39,0	25,8	20,5	24,9	24,0	32,3	32,3
	8.	19,6	30,6	26,7	47,8	41,5	74,4	38,2	24,0	23,2	24,5	28,9	27,6	27,6
	9.	22,7	29,3	28,9	60,0	40,7	68,7	37,3	26,2	21,4	25,4	29,7	29,3	29,3
	10.	15,8	27,1	32,7	65,7	39,4	61,2	34,8	25,4	18,6	27,6	29,7	28,9	28,9
	11.	15,3	34,4	38,6	62,4	37,8	57,9	35,2	25,4	22,7	27,6	41,5	28,9	28,9
	12.	22,7	25,8	38,2	64,9	36,9	55,4	35,2	30,2	22,6	30,2	42,8	31,4	31,4
	13.	20,9	31,4	35,2	62,4	36,5	53,7	35,7	28,9	22,4	41,1	41,1	27,1	27,1
	14.	19,1	33,1	33,1	61,2	52,0	57,9	36,1	27,1	19,1	55,4	38,2	28,0	28,0
	15.	25,4	25,4	26,2	66,1	81,5	60,0	34,8	32,3	11,9	44,9	36,5	27,6	27,6
	16.	27,1	27,1	27,6	60,4	82,0	62,4	36,1	64,5	8,30	41,1	34,8	27,6	27,6
	17.	23,2	33,1	30,2	56,2	71,8	57,1	33,1	67,9	18,2	35,2	31,4	28,0	28,0
	18.	23,2	28,9	28,9	52,9	63,7	55,0	28,9	61,6	18,2	35,7	32,7	29,7	29,7
	19.	21,4	28,4	24,9	52,5	59,6	50,4	31,4	54,6	20,0	42,8	29,7	24,9	24,9
	20.	23,2	26,2	28,0	54,6	59,6	46,2	24,0	54,6	19,1	58,3	34,8	26,2	26,2
	21.	19,6	26,7	26,2	57,1	55,8	47,4	44,1	47,4	23,2	61,6	31,4	26,2	26,2
	22.	20,5	34,4	23,2	57,5	50,8	45,3	62,0	45,7	22,3	73,1	30,2	24,5	24,5
	23.	19,1	28,4	24,9	54,1	47,0	46,2	65,7	40,7	20,9	69,6	27,6	22,7	22,7
	24.	27,6	27,6	30,6	52,0	44,5	53,7	52,9	39,4	19,1	60,0	28,9	27,6	27,6
	25.	32,7	26,2	38,2	48,3	42,0	55,4	48,3	31,9	26,2	52,0	31,0	27,1	27,1
	26.	31,0	23,6	47,8	48,3	40,3	55,4	40,3	35,7	28,9	45,3	28,9	24,0	24,0
	27.	34,8	23,2	49,9	48,3	39,0	51,6	36,1	37,8	39,4	41,1	26,2	31,0	31,0
	28.	29,3	24,9	52,0	46,6	47,0	47,0	32,3	38,2	36,9	45,7	28,9	23,6	23,6
	29.	30,2	21,8	55,8	51,2	44,9	44,9	31,0	33,6	33,6	41,5	25,4	24,5	24,5
	30.	28,9	22,7	54,1	62,0	62,0	43,6	31,9	27,1	27,6	39,4	24,5	24,9	24,9
	31.		19,6	48,3		55,8		30,2		27,1	38,6		27,6	27,6
	Σ m <sup>3</sup> /s		666,8	888,1	1031,2	1439,9	1548,6	1671,2	1193,8	1090,7	735,7	1272,2	963,1	870,6

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	5.	13.	30.	20.	8.	13.	8.	7.	23.
	1977	NQ	12,9	19,6	20,5	33,6	36,5	43,6	24,0	24,0	8,30	24,5	24,0	22,7
	MQ	22,2	28,6	33,3	51,4	50,0	55,7	38,5	36,4	23,7	41,0	32,1	28,1	28,1
	HQ	43,6	55,0	58,7	67,0	86,5	79,0	70,4	78,1	48,0	79,0	52,9	53,7	53,7
	Tag	27.	22.	29.	15.	16.	5. 8.	23.	16.	12.	22.	11.	7.	7.
	N	62	27	50	53	59	62	47	92	75	88	36	25	25
	A	8	10	12	17	19	20	14	13	9	15	12	10	10
	Abflußjahr	1972	1970	1954	1954	1954	1960	1954	1964	1964	1964	1964	1959	1959
	NQ	8,83	9,60	7,60	6,50	10,5	13,6	7,60	5,90	3,70	5,10	4,21	5,09	5,09
	MNQ	26,4	31,6	32,9	40,4	37,2	36,7	25,0	19,0	16,5	15,8	16,4	19,2	19,2
	MQ	41,8	57,9	61,4	70,5	66,2	58,6	39,0	33,9	30,0	27,4	24,7	30,4	30,4
	MHQ	67,9	95,4	105	113	123	89,5	66,7	61,6	55,4	52,1	46,8	52,0	52,0
	HQ	137	208	284	400	350	174	172	174	146	92,2	83,5	130	130
	Abflußjahr	1971	1955	1948	1946	1956	1961	1961	1961	1956	1954	1965	1941	1941
	MN	* 59	63	45	42	44	56	65	72	67	75	46	47	47
	MA	* 15	24	22	23	23	35	18	13	11	10	9	11	11

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	7245,80	6126,10	13371,9		
	NQ m <sup>3</sup> /s	12,9	8,30	8,30	101	13.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s	40,0	33,3	36,6		
	HQ m <sup>3</sup> /s	86,5	79,0	86,5	285	16.03.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,78	1,15	1,15		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,54	4,60	5,07		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	12,0	10,9	12,6		
	N mm	314	362	676		
	A mm	87	73	160		
	Abflußjahr	1971	1955	1948	1946	1956
	NQ m <sup>3</sup> /s	6,50	3,70	3,70	78	28.07.64
	MNQ m <sup>3</sup> /s	20,1	12,0	11,2		
	MQ m <sup>3</sup> /s	59,5	30,6	45,1		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	167	87,8	171		
	HQ m <sup>3</sup> /s	400	174	400	432	13.02.46
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,78	1,66	1,55		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,23	4,23	6,24		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	23,1	12,1	23,6		
	MN mm	* 309	373	682		
	MA mm	* 132	72	204		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	3,70	0,51	28.07.1964	400	55,3	432
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 15003 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 14,31 m

Lage: 34,22 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Rethem**

NR

Gewässer: **Aller**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4897100

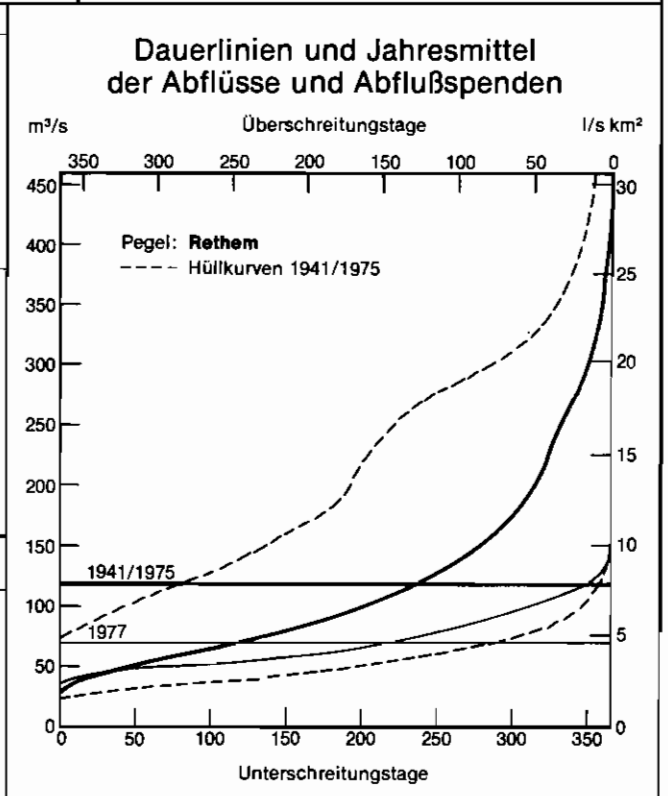
Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	35,4	55,1	44,2	87,2	90,7	87,2	87,2	87,2	60,0	63,0	55,1	64,0
	2.	37,9	65,5	45,1	78,9	87,2	84,4	84,4	84,4	59,0	63,0	60,0	62,5	53,2
	3.	37,5	67,6	50,3	74,5	86,1	88,4	82,7	82,7	58,1	59,0	58,5	60,0	56,6
	4.	37,9	64,0	52,7	70,2	87,2	93,6	82,7	82,7	55,1	57,1	57,1	59,5	61,5
	5.	37,5	59,0	53,7	69,1	90,1	114	78,3	78,3	53,7	54,2	52,7	58,1	60,0
	6.	35,8	52,7	53,7	69,1	91,3	120	76,7	76,7	54,6	53,7	51,8	57,1	59,5
	7.	37,5	55,6	53,2	73,4	87,8	119	73,4	73,4	55,1	50,8	49,8	54,6	56,6
	8.	36,1	53,2	53,7	82,2	83,8	123	73,4	73,4	55,1	49,8	49,8	51,8	56,1
	9.	38,3	55,1	55,1	106	81,1	118	71,8	71,8	53,2	50,3	47,4	54,6	57,6
	10.	39,5	52,2	59,0	126	79,4	109	70,7	70,7	56,1	48,9	63,0	56,6	57,1
	11.	37,5	55,6	67,1	124	78,3	101	68,6	68,6	57,1	47,4	61,5	63,5	52,2
	12.	39,9	56,1	69,1	123	76,7	98,4	69,1	69,1	57,1	47,9	56,1	69,7	56,1
	13.	45,6	51,6	66,0	123	75,6	97,8	69,1	69,1	60,5	46,0	66,6	69,1	56,1
	14.	41,5	55,6	62,5	119	76,7	104	70,2	70,2	59,0	41,1	87,8	67,1	53,2
	15.	42,9	53,2	57,6	124	99,0	116	70,2	70,2	60,5	43,3	90,7	62,0	54,2
	16.	43,8	49,4	54,2	122	111	136	69,7	69,7	104	40,3	79,4	59,5	52,2
	17.	45,1	52,7	55,1	111	109	135	65,0	65,0	126	38,7	72,9	57,6	51,3
	18.	42,0	51,3	55,1	103	100	128	63,0	63,0	110	40,7	66,0	55,6	51,6
	19.	42,0	50,3	53,7	101	94,2	119	61,0	61,0	99,0	42,4	66,5	55,6	51,3
	20.	41,1	50,3	53,2	102	92,4	109	59,5	59,5	69,5	45,1	83,3	53,7	49,8
	21.	42,0	53,2	52,7	104	91,3	102	61,0	61,0	68,4	47,4	103	58,1	50,3
	22.	39,5	53,7	50,8	111	86,1	102	97,2	97,2	87,2	49,4	106	53,2	50,3
	23.	40,3	58,5	50,8	114	81,6	102	108	108	65,5	45,1	108	53,2	48,4
	24.	44,2	54,2	55,1	109	80,0	103	96,6	96,6	78,9	46,0	99,6	52,2	47,9
	25.	54,2	52,7	62,5	103	76,7	112	84,4	84,4	73,4	45,6	90,1	53,2	48,9
	26.	61,0	51,3	72,9	100	74,5	110	80,0	80,0	67,1	52,2	81,6	53,7	50,8
	27.	56,6	48,4	81,6	98,4	72,3	105	71,2	71,2	71,8	58,5	76,7	51,3	47,0
	28.	57,6	50,3	92,4	94,8	76,7	99,0	68,1	68,1	75,0	66,0	73,9	51,3	49,8
	29.	51,3	47,9	104	83,3	83,3	94,8	63,5	63,5	71,2	66,0	74,5	50,3	47,0
	30.	53,2	47,0	106	91,8	91,8	91,3	63,0	63,0	67,1	61,0	70,2	49,4	47,4
	31.	47,0	94,8	94,8	93,0	93,0	93,0	61,0	61,0	55,1	65,5	65,5	47,4	47,4
	Σ m <sup>3</sup> /s		1294,7	1670,5	1937,9	2822,8	2684,9	3223,9	2300,7	2148,3	1575,0	2229,1	1718,1	1630,5

1977	Tag	1.	30., 31.	1.	5., 6.	27.	2.	20.	9.	17.	9.	30.	27., 29.
	NQ		35,4	47,0	44,2	69,1	72,3	84,4	59,5	53,2	38,7	47,4	49,4
MQ		43,2	53,9	62,5	101	86,6	108	74,2	71,6	50,8	71,9	57,3	52,6
HQ		63,5	72,3	106	129	114	139	109	132	67,6	111	72,3	64,5
Tag	26.	3.	30.	10.	16.	16.	16.	23.	16., 17.	26., 29.	23.	12.	5.
N		62	29	46	58	50	66	45	88	70	87	36	29
A		7	10	11	16	16	19	13	12	9	13	10	9

1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1948	1960	1954	1954	1963	1960	1954	1959	1959	1959	1959	1959
	NQ		29,0	31,6	46,0	36,6	51,5	41,2	37,0	29,0	25,6	27,6	22,3
MNQ		69,8	68,5	98,6	115	107	109	78,6	65,5	59,1	54,7	53,8	56,3
MHQ		102	146	164	160	171	153	106	92,2	84,6	74,6	66,3	76,2
HQ		153	224	268	268	304	213	157	142	127	112	92,6	114
Abflußjahr		1942	1966	1968	1946	1956	1961	1961	1961	1956	1956	1957	1941
MN	*	55	66	51	45	46	55	62	76	76	78	52	53
MA	*	17	29	30	28	30	28	22	18	17	14	13	14

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	13634,7	11601,7	25236,4		
	NQ m <sup>3</sup> /s	35,4	38,7	35,4	74	01.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	75,3	63,1	69,1		
	HQ m <sup>3</sup> /s	139	132	139	260	16.04.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,36	2,58	2,36		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,02	4,20	4,61		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	9,26	8,80	9,26		
	N mm	313	355	668		
	A mm	79	67	145		
1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	29,0	22,3	22,3	55	15.09.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	62,1	45,6	43,5		
	MQ m <sup>3</sup> /s	152	83,4	116		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	429	213	439		
	HQ m <sup>3</sup> /s	1450	482	1450	451	11., 12.02.46
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,14	3,04	2,90		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	10,1	5,56	7,87		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	28,6	14,2	29,3		
	MN mm	* 318	396	715		
	MA mm	* 162	97	259		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	22,3	1,49	15.09.1959	1450	96,6	451
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975



F<sub>Et</sub> = 340 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 52,50 m

Lage: 13,5 km oberhalb der Mündung links

in m<sup>3</sup>/s  
nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Neudorf-Platendorf** NR

Gewässer: **Ise**

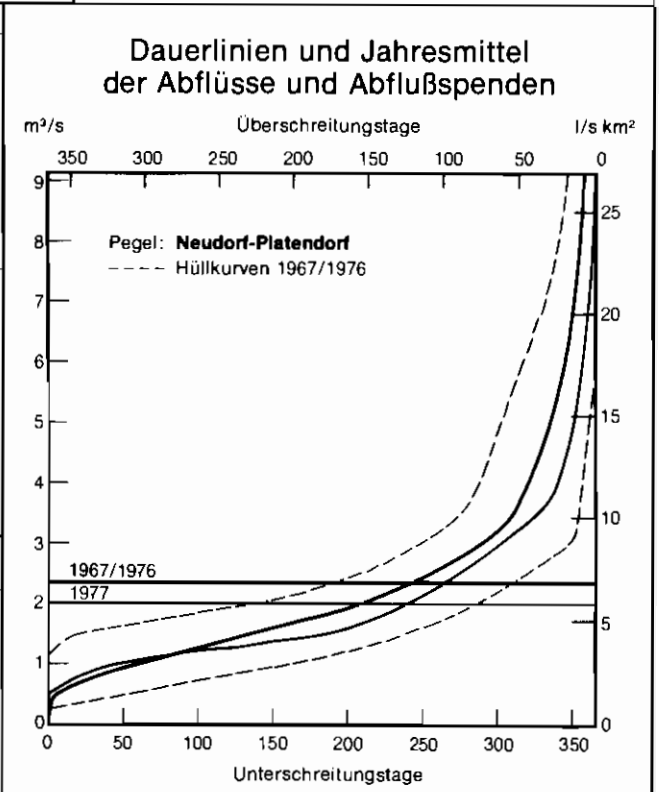
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4816900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,82	1,86	1,24 <sup>~</sup>	2,17	2,57	3,06	2,45	1,03	1,06	2,77	1,77	1,17
	2.	0,82	1,78	1,49 <sup>~</sup>	2,02	2,51	3,28	2,34	1,00	0,93	1,79	1,75	1,26	1,26
	3.	0,80	1,57	1,76 <sup>o</sup>	1,92	2,87	3,01	2,18	0,99	0,84	1,53	1,54	1,33	1,33
	4.	0,95	1,40	1,62	1,88	3,01	5,66	2,01	1,01	0,88	1,42	1,41	1,33	1,33
	5.	0,86	1,33	1,62	1,97	3,01	5,14	1,96	0,99	0,82	1,49	1,41	1,25	1,25
	6.	0,83	1,31	1,54	2,18	2,57	5,51	1,84	1,05	0,81	1,30	1,29	1,26	1,26
	7.	0,87	1,23	1,54	2,64	2,22	6,27	1,72	0,97	0,75	1,19	1,32	1,21	1,21
	8.	0,84	1,24	1,97	5,02	2,26	5,36	1,72	1,08	0,80	1,16	1,32	1,21	1,21
	9.	0,84	1,28	1,92	5,20	2,11	4,17	1,76	0,98	0,80	1,13	1,34	1,19	1,19
	10.	0,91	1,32	2,52	4,03	2,05	3,76	1,66	0,95	0,79	1,13	1,41	1,19	1,19
	11.	1,00	1,37	2,70	4,76	2,00	3,35	1,60	1,06	0,79	1,14	2,10	1,14	1,14
	12.	1,22	1,37	2,08	4,20	1,85	3,00	1,59	0,94	0,69	2,39	2,18	1,19	1,19
	13.	1,05	1,34	1,94	3,73	5,80	3,35	1,64	0,87	0,72	3,46	1,93	1,20	1,20
	14.	1,06	1,31	1,47	4,63	12,9	3,58	1,58	0,84	0,68	2,60	1,56	1,16	1,16
	15.	1,26	1,31	1,52	3,99	9,72	3,73	1,48	2,04	0,68	2,39	1,65	1,13	1,13
	16.	1,16	1,25	1,52	3,19	7,07	3,17	1,48	7,74	0,70	2,12	1,51	1,16	1,16
	17.	1,17	1,25	1,56	2,92	5,43	2,80	1,32	6,97	0,53	1,84	1,33	1,22	1,22
	18.	1,17	1,26	1,61	2,98	4,97	2,41	1,24	3,97	0,69	2,23	1,26	1,17	1,17
	19.	1,12	1,37	1,66	3,27	4,56	2,38	1,16	2,83	0,94	4,22	1,25	1,22	1,22
	20.	1,09	1,30	1,61	3,29	3,92	2,38	1,49	2,19	0,85	7,82	1,20	1,16	1,16
	21.	1,09	1,34	1,57	3,84	3,45	2,32	1,96	1,88	0,80	7,51	1,23	1,19	1,19
	22.	1,16	1,46	1,53	3,28	3,19	2,52	1,66	1,64	0,77	5,21	1,19	1,16	1,16
	23.	1,13	1,52	1,66	2,81	3,05	2,70	1,55	1,46	0,83	3,49	1,23	1,16	1,16
	24.	1,24	1,52	3,75	2,69	2,74	3,90	1,42	1,37	0,95	2,58	1,17	1,25	1,25
	25.	1,40	1,45	3,23	2,69	2,57	3,62	1,20	1,28	1,05	2,26	1,17	1,17	1,17
	26.	1,52	1,21	3,53	3,14	2,45	3,11	1,15	1,36	1,81	2,12	1,16	1,17	1,17
	27.	1,37	1,45 <sup>~</sup>	3,30	2,87	2,59	2,86	1,05	1,27	2,08	2,55	1,06	1,26	1,26
	28.	1,30	1,46 <sup>~</sup>	3,00	2,63	3,31	2,55	0,99	1,19	1,36	2,10	1,06	1,26	1,26
	29.	1,31	1,07 <sup>~</sup>	3,00	3,89	2,32	3,89	0,98	1,19	1,21	2,01	1,08	1,21	1,21
	30.	1,38	1,08 <sup>~</sup>	2,57	3,39	2,32	3,39	0,98	1,21	1,08	1,79	1,05	1,19	1,19
	31.	1,15 <sup>~</sup>	2,17	3,06	3,06	3,06	3,06	1,01	2,24	1,63	1,63	1,31	1,31	1,31
	Σ m <sup>3</sup> /s		32,74	42,16	64,20	89,94	117,09	103,59	48,17	53,35	29,93	78,37	41,93	37,48

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	0,80	1,07	1,24	1,88	1,85	2,32	3x	29., 30.	14.	17.	9., 10.	30.
	MQ	1,09	1,36	2,07	3,21	3,78	3,45	1,55	1,78	0,97	2,53	1,40	1,21	1,21
	HQ	1,63	2,17	5,13	6,32	13,4	6,67	2,50	9,72	3,61	9,33	2,49	1,63	1,63
	Tag	30.	1.	24.	8., 9.	14.	7.	1.	16.	31.	20.	15.	3.	3.
	N	8	11	16	23	30	26	12	14	8	20	11	10	10
	A	18	27	30	22	24	25	16	13	10	10	9	14	14
1967/1976 (10 Jahre)	Abflußjahr	1971	1972	1973	1972	1972	1968	1975	1976	1976	1975	1975	1976	1976
	NQ	1,00	1,11	1,06	1,01	1,29	0,99	0,66	0,51	0,27	0,24	0,21	0,60	0,60
	MNQ	1,52	1,71	1,98	1,90	1,79	1,96	1,21	0,98	0,82	0,73	0,30	1,17	1,17
	MQ	2,39	3,39	3,80	3,02	3,10	3,30	1,98	1,75	1,30	1,23	1,18	1,79	1,79
	MHQ	5,18	9,75	10,1	6,05	8,28	6,87	5,79	5,56	3,81	4,01	2,42	3,04	3,04
	HQ	8,90	30,0	26,4	12,8	23,8	20,5	14,0	15,8	12,7	9,88	7,27	6,50	6,50
	Abflußjahr	1970	1967	1968	1970	1970	1969	1969	1971	1971	1970	1968	1968	1968
	MN	18	27	30	22	24	25	16	13	10	10	9	14	14
	MA	18	27	30	22	24	25	16	13	10	10	9	14	14

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	449,72	289,23	738,95		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,80	0,53	0,53	45	03.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,48	1,57	2,02		
	HQ m <sup>3</sup> /s	13,4	9,72	13,4	193	14.03.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,35	1,56	1,56		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,29	4,62	5,94		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	39,4	28,6	39,4		
	N mm					
	A mm	114	75	189		
1967/1976 (10 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,95	0,21	0,21	44	07.09.75
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,26	0,64	0,64		
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,17	1,54	2,35		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	15,9	8,10	16,6		
	HQ m <sup>3</sup> /s	30,0	15,8	30,0	247	22.12.66
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,71	1,98	1,88		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,32	4,53	6,91		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	46,8	23,8	48,8		
	MN mm					
	MA mm	146	72	218		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,21	0,62	07.09.1975	30,0	88,2	247
2	0,27	0,79	08.07.1976	26,4	77,6	235
3	0,46	1,35	30.08.1973	23,8	70,0	233
4	0,47	1,38	22.08.1968	20,5	60,3	214
5	0,53	1,56	03.11.1976	15,8	46,5	196
6	0,63	1,85	31.07.1972	13,4	39,4	193
7	0,71	2,09	05.09.1974	13,3	39,1	201
8	0,74	2,18	24.09.1971	11,8	34,7	191
9	0,80	2,35	03.11.1976	11,6	34,1	189
10	0,82	2,41	14., 31.07.1967	8,02	23,6	149

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 93,7 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 295,56 m



in m/s\*  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Okertal**  
 Gewässer: **Oker**  
 Flußgebiet: **Aller**

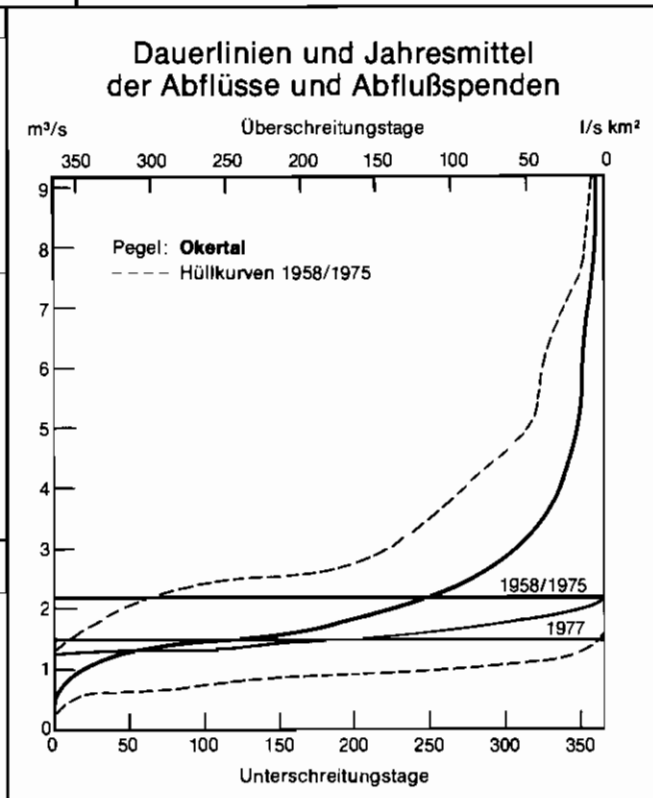
NR  
 GKZ 4821300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,32	1,30	1,31	1,30	1,30	1,33	1,53	1,52	1,95	1,77	1,85	1,43
Σ m³/s			39,18	40,66	40,49	36,54	40,53	39,46	48,44	46,69	59,70	50,12	51,42	41,98

Hauptwerte	1977	Tag	18 x	6 x	15 x	17 x	17 x	6./11.	6 x	9 x	30.	10./14.	16.	3 x
		NQ	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,51	1,50	1,62	1,49	1,57

Hauptwerte	1977	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
		Tage	181	184	365	
	Σ m³/s	236,86	298,35	535,21		
	NQ m²/s	1,30	1,28	1,28	16	2., 3., 23.10.
	MQ m²/s	1,31	1,62	1,47		
	HQ m²/s	4,89	16,3	16,3	68	10.09.
	Nq l/s km²	13,9	13,7	13,7		
	Mq l/s km²	14,0	17,3	15,7		
	Hq l/s km²	52,2	174	174		
	N mm					
	A mm					

Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm Datum
1	0,410	4,38	30.04.1972	24,5	261	85 03.11.1970
2	0,440	4,70	19.12.1959, 03.01.1960	22,0	235	75 29.12.1974
3	0,500	5,34	19., 20.09.1959	16,5	176	68 30.06.1966
4	0,800	8,54	23.03., 07.04.1964	16,3	174	68 10.09.1977
5	0,850	9,07	30., 31.05.1971	14,8	158	64 25.04.1974
6	0,860	9,18	01./03.01.1965	14,5	155	63 13.12.1974
7	0,880	9,39	25., 26.12.1968	14,0	149	62 10.05.1975
8	0,880	9,39	25./27.12.1969	13,3	142	60 14.09.1974
9	0,900	9,61	17.06.1968	12,8	137	59 18.01.1975
10	0,910	9,71	Apr., Jun 1963	12,6	134	59 06.07.1958



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Abgabemengen aus der Okertalsperre

F<sub>Et</sub> = 362 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 88,71 m

Lage: 84,8 km oberhalb der Mündung links



In m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Schladen**

NR

Gewässer: **Oker**

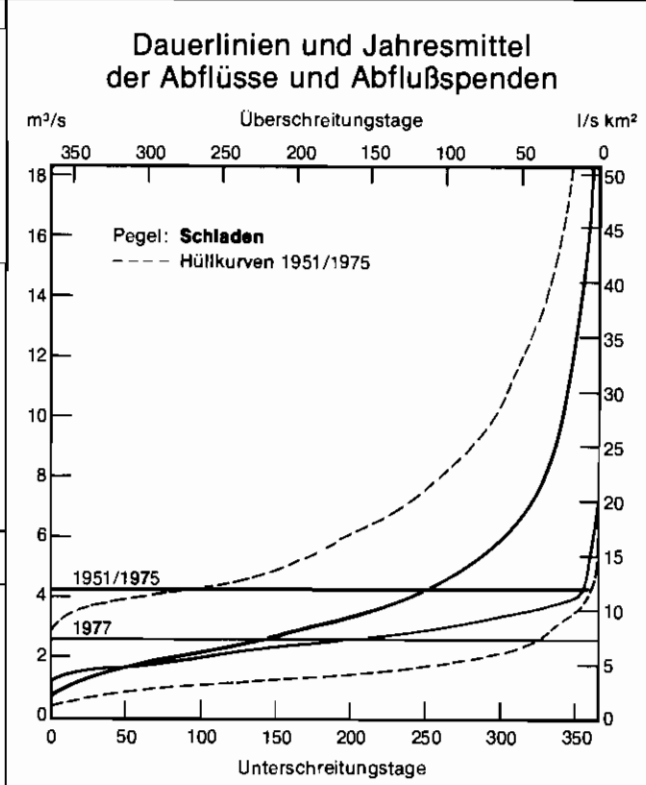
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4823300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,29	3,59	1,93°	2,65	3,00	3,27	2,98	2,43	2,61	2,44	2,83	2,81
Σ m <sup>3</sup> /s			49,63	67,09	68,76	91,00	101,97	109,21	94,90	79,63	72,20	91,90	76,46	63,33

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	4.	29.	6., 7.	6.	12.	14.	11.	13.	9.	6.	28./30.	24.
	1977	NQ	1,23	1,68	1,64	2,48	2,76	2,38	2,17	2,17	2,20	1,87	1,95	2,30
1951/1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1952	1954	1960	1954	1960	1960	1953	1954	1954	1952	1959	1951	
	NQ	0,51	0,65	0,88	1,14	1,35	1,18	1,01	0,72	0,72	0,82	0,71	0,44	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	487,66	478,42	966,08		
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,23	1,51	1,23	58	04.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,69	2,60	2,65		
	HQ m <sup>3</sup> /s	6,05	9,18	9,18	113	20.05.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	3,40	4,17	3,40		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,43	7,18	7,32		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	16,7	25,4	25,4		
	N mm	431	481	912		
	A mm	116	114	231		
1951/1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,51	0,44	0,44	44	28.10.1951
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,89	1,59	1,51		
	MQ m <sup>3</sup> /s	5,15	3,39	4,26		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	22,1	18,0	25,2		
	HQ m <sup>3</sup> /s	48,0	54,1	54,1	284	28.06.1958
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	5,22	4,39	4,17		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	14,2	9,36	11,8		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	61,0	49,7	69,6		
	MN mm	* 461	483	944		
	MA mm	* 222	152	374		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum
1	0,44	1,22	28., 29.10.1951	205	566	- ** 30.12.1925
2	0,47	1,30	27., 30.10.1951	54,1	149	284 28.06.1958
3	0,51	1,41	Okt, Nov 51 9x	48,0	133	313 27.12.1954
4	0,55	1,52	Nov 1951 3x	42,9	119	227 18.03.1957
5	0,58	1,60	Okt, Nov 51 4x	42,8	118	222 30.12.1974
6	0,65	1,80	21.10.1951	37,9	105	213 20.12.1965
7	0,65	1,80	23.12.1953	36,1	100	250 26.06.1953
8	0,69	1,91	24.10.1951	32,0	88,4	211 04.12.1963
9	0,69	1,91	22.12.1953	29,9	82,6	221 31.01.1950
10	0,71	1,96	27.09.1959	29,0	80,1	190 30.06.1966

Eisverhältnisse 1977: 3 Tage Randeis      Inbetriebnahme der Okertalsperre am 24.03.1956      \* Vergleichsreihe 1961/1975      \*\* Nach „Momber“, ohne Talsperren  
 Inbetriebnahme der Eckertalsperre im Jahre 1943

F<sub>Et</sub> = 813 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 75,58 m

Lage: 74,0 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Ohrum**

NR

Gewässer: **Oker**

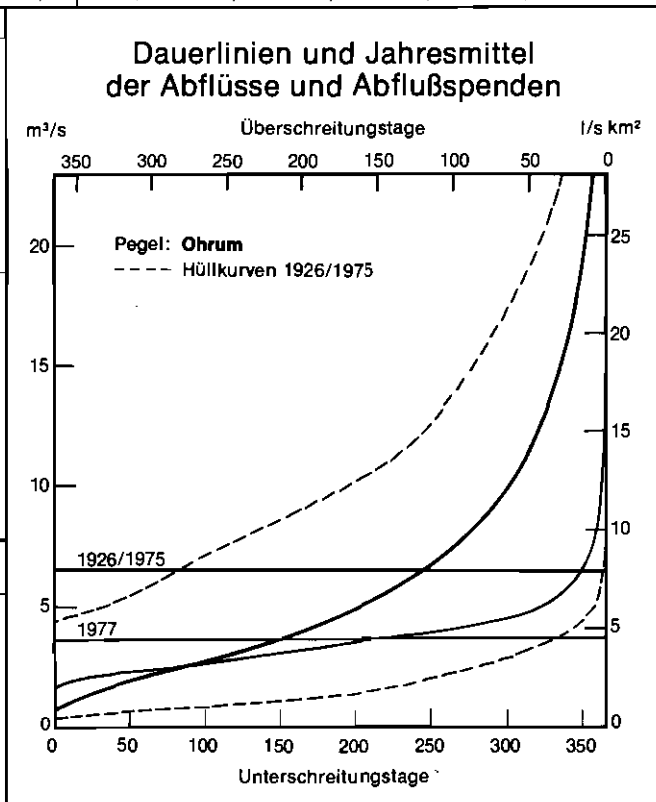
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4825900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,58	7,57	2,34	3,63	3,18	4,33	4,52	3,42	3,35	3,10	3,70	3,24
Σ m <sup>3</sup> /s			68,11	82,42	82,98	101,94	127,82	162,99	155,42	116,14	85,97	137,28	95,82	95,43

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	5.	30.	5.	2.	12.	1.	19.	13.	23., 24.	6.	29.	24.
	1977	NQ	1,57	1,71	2,00	3,06	2,92	4,33	2,89	2,82	2,20	2,29	2,50	2,76
1926/1975 (50 Jahre)	Abflußjahr	1950	1954	1954	1947	1943	1948	1947	1949	1947	1950	1949	1949	1949

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	626,26	686,06	1312,32		
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,57	2,20	1,57	82	05.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,46	3,73	3,60		
	HQ m <sup>3</sup> /s	12,3	20,8	20,8	263	21.05.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,93	2,71	1,93		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	4,26	4,59	4,43		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	15,1	25,6	25,6		
	N mm	357	429	786		
	A mm	66,6	72,9	139		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,37	0,25	0,25	61	23.10.1949
	MNQ m <sup>3</sup> /s	2,26	1,62	1,56		
	MQ m <sup>3</sup> /s	8,25	4,60	6,41		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	43,9	26,4	47,6		
	HQ m <sup>3</sup> /s	146	88,2	146	442	09.02.1946
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,78	1,99	1,92		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	10,1	5,66	7,88		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	54,0	32,5	58,5		
	MN mm	361	414	775		
	MA mm	152	94,9	247		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,25**	0,31	23.10.1949	150	184	-	*** 31.12.1925	
2	0,37	0,46	07.01.1954	146	180	442	09.02.1946	
3	0,43	0,53	08.01.1954	137	169	439	16.03.1947	
4	0,58	0,71	27.07.1953	109	134	444	05.01.1932	
5	0,58	0,71	19.07.1959	109	134	431	14.01.1948	
6	0,60	0,74	07.09.1953	90,0	111	430	28.11.1939	
7	0,63	0,77	28.09.1953	88,2	108	432	29.06.1958	
8	0,65	0,80	02., 03.10.1953	85,6	105	428	15.01.1938	
9	0,68	0,84	Sep., Okt 53 4x	75,9	93,4	426	08.07.1955	
10	0,70	0,86	Aug., Okt 53 6x	75,0	92,3	419	31.05.1941	

Eisverhältnisse 1977: 16 Tage Randeis Inbetriebnahme der Okeralsperre am 24.03.1956 Inbetriebnahme der Eckertalsperre im Jahre 1943  
 \* Vergleichsreihe 1961/1975  
 \*\* durch Mühlenstau beeinflusst (keine Tagesmittel)  
 \*\*\* nach „Momber“, ohne Talsperren LfG Hannover



F<sub>Et</sub> = 1736 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 56,00 m

Lage: 29,0 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Groß Schwülper** NR

Gewässer: **Oker**

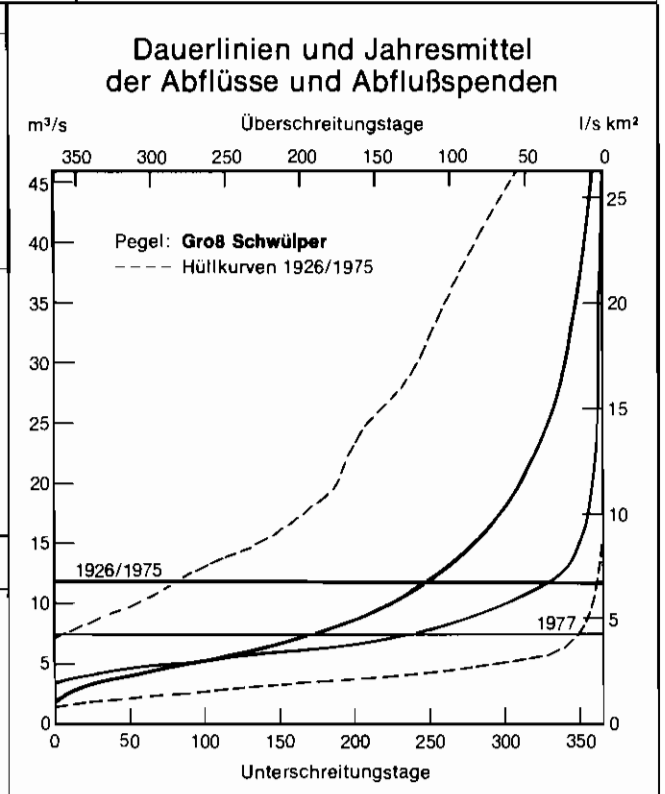
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4829300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	3,64	4,51	3,88 <sup>~</sup>	6,07	6,82	10,1	8,04	6,98	5,69	5,22	6,62	6,23
	2.	3,86	8,46	4,24 <sup>~</sup>	6,07	6,71	10,1	8,52	5,87	5,16	5,86	7,74	7,67	
	3.	3,04	6,00	5,17 <sup>o</sup>	5,93	7,01	10,6	8,04	6,06	5,18	5,05	6,94	8,72	
	4.	3,11	4,89	5,17	6,13	7,61	13,6	7,96	7,35	5,18	5,02	6,00	8,18	
	5.	3,43	5,24	4,13	6,44	7,84	12,7	7,73	5,71	5,09	5,65	6,10	6,33	
	6.	3,56	4,90	4,21	6,73	7,50	11,4	7,61	5,71	5,03	4,99	5,81	6,83	
	7.	3,55	4,71	4,46	6,83	6,82	12,5	7,61	6,40	5,11	5,08	6,62	6,62	
	8.	3,35	3,99	4,21	9,50	6,39	12,9	6,87	6,19	5,55	5,08	6,51	6,62	
	9.	3,35	5,22	4,95	14,5	6,61	10,9	6,98	5,74	5,37	7,94	8,66	6,48	
	10.	3,28	4,79	5,29	11,1	6,39	10,3	6,98	5,83	5,48	6,08	10,8	5,87	
	11.	3,58	5,05	5,03	10,9	6,18	9,46	7,02	6,98	5,13	4,86	8,92	6,17	
	12.	3,96	5,20	4,66	10,4	6,29	10,1	6,37	6,68	4,96	9,24	8,80	6,34	
	13.	3,63	5,11	4,39	9,92	13,5	10,6	7,13	5,39	4,88	15,9	8,39	6,65	
	14.	4,04	5,65	3,23	11,3	31,7	11,5	7,69	5,03	4,26	10,1	7,99	6,55	
	15.	4,41	5,11	4,39	10,3	26,3	13,0	6,83	16,7	5,06	6,87	6,51	5,96	
	16.	4,41	4,04	4,44	9,46	16,9	12,4	6,00	14,8	5,60	7,64	6,83	5,70	
	17.	4,40	4,04	4,88	8,42	12,5	12,9	5,80	10,4	5,00	6,61	6,62	5,70	
	18.	4,71	3,64	4,80	7,84	12,7	10,9	5,94	9,43	4,58	8,84	6,54	5,76	
	19.	4,71	4,25	4,71	8,55	13,2	10,0	5,74	10,6	4,83	16,1	6,54	5,76	
	20.	4,47	4,34	4,58	9,20	11,8	9,65	9,75	9,36	6,33	15,4	6,54	5,76	
	21.	3,86	4,34	4,49	9,33	10,1	8,47	27,6	8,54	5,70	23,5	6,54	5,93	
	22.	3,69	4,66	4,49	10,4	9,54	9,39	31,7	7,21	4,71	23,0	6,54	5,83	
	23.	4,45	5,05	4,54	8,30	8,88	10,3	20,1	6,35	4,39	16,3	6,33	5,83	
	24.	4,77	3,98	6,34	7,50	8,26	10,2	14,0	5,56	5,48	12,4	6,44	6,30	
	25.	5,65	4,63	9,75	7,50	7,34	11,7	11,8	5,74	5,55	9,74	6,03	5,99	
	26.	6,60	4,63	9,35	7,38	6,78	9,52	9,60	7,18	6,48	10,6	5,65	5,22	
	27.	5,35	4,14 <sup>~</sup>	9,15	7,38	7,23	8,35	8,26	7,99	7,35	10,0	5,84	5,95	
	28.	4,67	3,88 <sup>~</sup>	12,6	7,05	11,0	8,59	8,26	6,71	6,67	9,60	5,94	5,84	
	29.	4,51	3,88 <sup>~</sup>	10,8	7,05	11,0	8,59	8,26	6,71	6,67	9,60	5,94	5,84	
	30.	3,60	5,30 <sup>~</sup>	8,69	7,02	12,4	8,04	6,98	6,10	4,89	7,39	5,84	6,01	
	31.		5,03 <sup>~</sup>	7,02		10,6		6,87		5,51	8,39		5,90	
	Σ m <sup>3</sup> /s		123,64	148,66	178,04	240,43	327,50	319,22	297,96	224,01	164,94	296,84	207,07	194,54

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	3,04	3,64	3,23	5,93	6,18	6,18	8,04	5,74	5,03	4,26	4,86	5,65
	MQ	4,12	4,80	5,74	8,59	10,6	10,6	10,6	9,61	7,47	5,32	9,58	6,90	6,28
	HQ	8,04	8,73	13,6	15,3	36,8	14,4	14,4	35,5	20,8	8,17	26,7	11,9	9,66
	Tag	25.	2.	28.	9.	14.	4.		22.	15.	27.	21., 22.	10.	2., 3.
	N	64	26	52	51	71	57		68	81	67	111	44	33
	A	6	7	9	12	16	16		15	11	8	15	10	10
	Abflußjahr	1947	1948	1943	1949	1930	1933		1948	1934	1934	1947	1947	1943
	NQ	1,46	2,07	2,02	1,81	2,41	2,70		1,30	1,49	1,38	1,30	1,30	1,41
	MNQ	5,57	6,42	7,23	8,40	8,42	9,53		6,10	4,97	4,55	4,24	4,14	4,06
	MQ	10,8	13,4	16,3	17,3	17,5	16,9		10,5	9,05	9,33	7,70	6,21	7,50
	MHQ	26,3	32,7	40,1	36,8	41,7	30,7		21,1	21,4	21,3	17,4	11,7	17,2
	HQ	183	144	161	217	173	104		81,8	112	131	80,8	31,4	10,6
	Abflußjahr	1926	1925	1926	1946	1947	1969		1961	1958	1956	1926	1927	1926
	MN	* 58	62	54	53	47	55		65	82	77	75	51	53
	MA	* 14	23	22	26	29	26		18	16	16	12	10	11

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	1337,49	1385,36	2722,85		
	NQ m <sup>3</sup> /s	3,04	4,26	3,04	205	03.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	7,39	7,53	7,46		
	HQ m <sup>3</sup> /s	36,8	35,5	36,8	395	14.03.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,75	2,45	1,75		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	4,26	4,34	4,30		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	21,2	20,4	21,2		
	N mm	321	404	725		
	A mm	66	69	135		
	1926/1975 (50 Jahre)					
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,46	1,30	1,30	193	24.08.47
	MNQ m <sup>3</sup> /s	4,27	3,33	3,09		
	MQ m <sup>3</sup> /s	15,3	8,41	11,8		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	73,9	35,8	76,6		
	HQ m <sup>3</sup> /s	217	131	217	568	10.02.46
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,46	1,92	1,78		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,81	4,84	6,80		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	42,6	20,6	44,1		
	MN mm	* 329	403	732		
	MA mm	* 140	82	222		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	1,30	0,75	Aug. Sep 47	2x	217	125	568	10.02.1946
2	1,30	0,75	30.05.1948		183	105		11.1926
3	1,38	0,79	07.1934		173	100	541	16.03.1947
4	1,41	0,81	10.10.1943		161	93		01.1926
5	1,51	0,87	12.10.1959		138	79	515	15.01.1948
6	1,56	0,90	19.10.1944		136	78		01.1932
7	1,60	0,92	09.1929		131	75	537	17.07.1956
8	1,61	0,93	10.11.1949		128	74	507	19.03.1957
9	1,66	0,96	07.09.1942		126	73	505	26.02.1940
10	1,81	1,04	20.02.1949		125	72	504	16.01.1938

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

\* Vergleichsreihe 1946/1975

F<sub>Et</sub> = 18,1 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 407,24 m

Lage: 14 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Harzburg**

NR

Gewässer: **Radau**

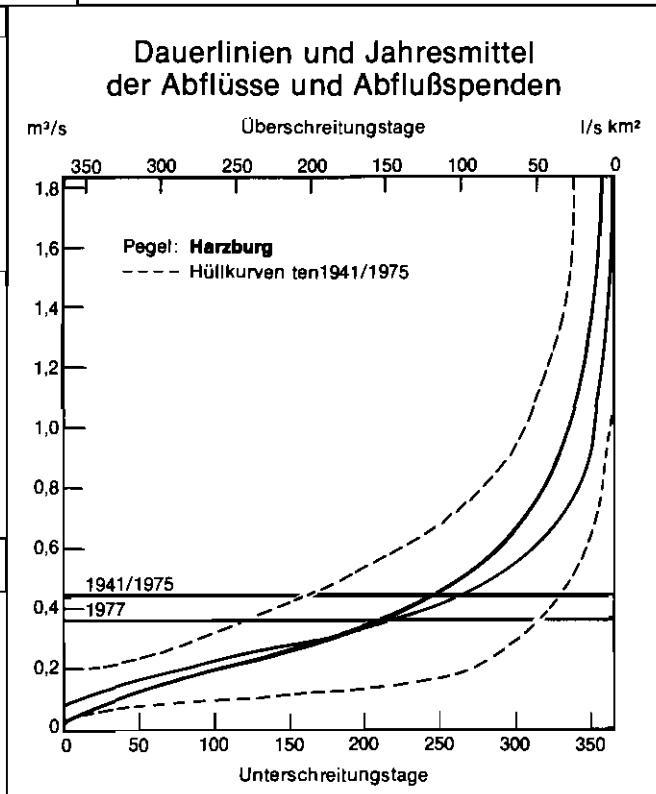
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4821810

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	0,109	1,38	0,155	0,495	0,301	0,377	0,396	0,176	0,288	0,330	0,251	0,368
Σ m <sup>3</sup> /s			8,197	9,931	8,978	16,206	13,934	18,494	10,197	9,755	8,950	12,634	6,697	6,577

Hauptwerte	1977	Tag	9., 10.	31.	17./19.	4.	31.	12.	17., 31.	4 x	5.	10.	28./30.	24./30.
		NQ	m <sup>3</sup> /s	0,081	0,157	0,108	0,301	0,282	0,355	0,176	0,176	0,176	0,216	0,155
	1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1950	1960	1945	1945	1947	1946	1946	1954	1959	1947	1975	1947

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	75,740	54,810	130,550			
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,081	0,130	0,081	6,5	09./10.11.76	
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,418	0,298	0,358			
	HQ m <sup>3</sup> /s	2,19	2,00	2,19	33	30.11.76	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	4,48	7,18	4,48			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	23,1	16,5	19,8			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	121	110	121			
	N mm						
	A mm						
	1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,050	0,030	0,030	4	09./12.09.75
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,130	0,100	0,090			
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,550	0,320	0,440			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	4,98	5,04	6,89			
	HQ m <sup>3</sup> /s	16,3	16,8	16,8	101	28.06.58	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	7,18	5,52	4,97			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	30,4	17,7	24,3			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	275	278	381			
	MN mm						
	MA mm						



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,030	1,66	09./12.09.1975	26,0	1436	150	30.12.1925	
2	0,040	2,21	20./09.11/10.1959	18,7	1033	107	04.07.1926	
3	0,050	2,76	28./31.8./11.9./20.31.10/1947	16,8	928	101	28.06.1958	
4	0,050	2,76	08./10.12.1959	16,3	900	100	13.01.1948	
5	0,052	2,87	20.07.1976	15,7	867	99	03.02.1946	
6	0,060	3,31	01./06.08.1943	12,4	685	87	27.11.1939	
7	0,060	3,31	28.04./09./11.05.1946	12,4	685	86	10.06.1955	
8	0,060	3,31	03.11.1959	12,1	669	87	03.07.1953	
9	0,066	3,65	01.09.1976	11,3	624	76	26.12.1974	
10	0,070	3,87	26., 27.10.1944	11,1	613	82	26.10.1935	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 594 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 60,85 m

Lage: 3,70 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Harxbüttel**

NR

Gewässer: **Schunter**

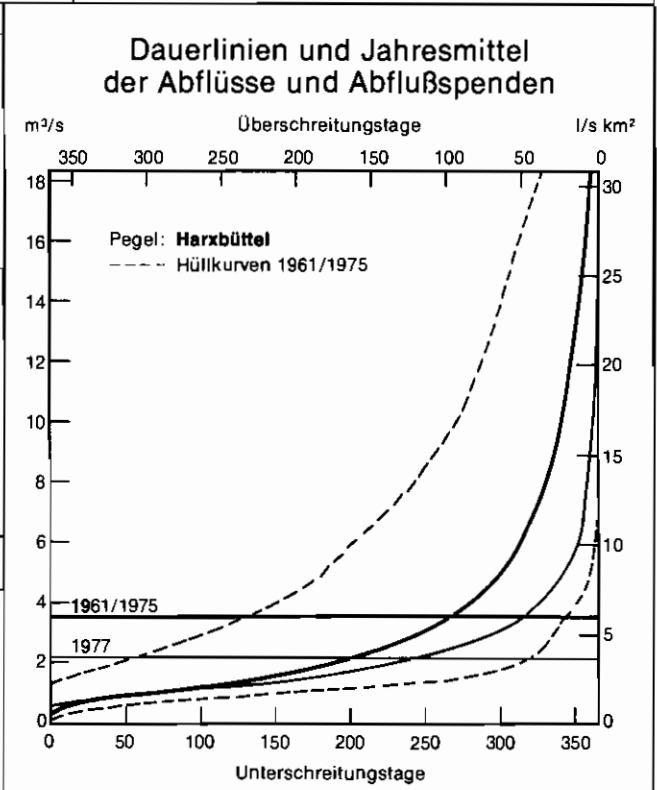
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4628990

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,65	1,01	0,68 ~	2,00	2,08	3,78	2,09	1,80	1,45	1,47	1,87	1,37
	2.	0,65	1,11	0,91 ~	1,73	2,08	3,89	2,01	1,70	1,30	1,25	1,74	1,85	
	3.	0,68	1,07	2,27 ~	1,46	2,25	4,00	2,01	1,68	1,36	1,15	1,49	1,71	
	4.	0,76	0,97	0,76 ~	1,63	2,65	5,12	2,25	1,61	1,34	1,27	1,45	1,65	
	5.	0,72	0,91	0,86 ~	1,63	2,75	4,89	2,17	1,59	1,34	1,22	1,51	1,65	
	6.	0,66	0,91	0,87 ~	1,80	2,53	4,77	2,09	1,57	1,38	1,19	1,32	1,65	
	7.	0,66	0,91	0,83 °	2,12	2,20	5,23	1,94	1,76	1,62	1,19	1,47	1,58	
	8.	0,66	0,91	0,87	4,46	2,20	5,12	1,81	1,45	1,36	1,04	1,54	1,51	
	9.	0,59	0,86	1,11	5,61	2,60	4,74	1,89	1,37	1,47	1,32	2,15	1,37	
	10.	0,66	0,82	1,28	4,37	2,50	3,74	1,96	1,41	1,51	1,26	2,42	1,45	
	11.	0,74	0,82	1,21	3,96	2,15	3,12	1,96	1,74	1,33	1,17	2,68	1,58	
	12.	0,84	0,80	1,19	4,00	2,00	3,02	1,89	1,71	1,25	2,82	2,71	1,45	
	13.	0,84	0,75	1,03	3,48	4,87	3,21	2,19	1,36	1,25	3,87	2,27	1,31	
	14.	0,60	0,75	0,89 ~	4,14	16,5	3,31	2,12	1,62	1,25	2,75	1,87	1,26	
	15.	0,68	0,80	0,84 ~	3,84	15,4	3,42	1,98	6,06	1,40	1,68	1,74	1,31	
	16.	0,69	0,75	0,79 ~	3,23	7,56	3,71	1,60	5,18	1,46	1,79	1,76	1,26	
	17.	0,69	0,70 ~	0,94 ~	2,67	6,04	3,71	1,67	5,58	1,43	1,57	1,42	1,31	
	18.	0,75	0,69 ~	0,96 ~	2,90	5,30	2,99	1,54	3,43	1,38	2,42	1,42	1,31	
	19.	0,75	0,69 ~	0,96 ~	3,19	5,54	2,70	1,60	2,59	1,60	7,37	1,58	1,29	
	20.	0,75	0,79 °	0,90 ~	3,42	4,73	2,32	3,67	2,50	1,60	7,37	1,45	1,24	
	21.	0,72	0,79	0,81 °	3,88	4,06	2,25	11,9	2,39	1,44	11,0	1,47	1,24	
	22.	0,74	0,79	0,82	3,38	3,62	2,51	9,92	1,79	1,27	9,36	1,47	1,24	
	23.	0,79	0,83	1,14	3,08	3,20	2,58	4,92	2,01	1,31	5,99	1,53	1,18	
	24.	1,03	0,88	2,53	2,60	3,01	2,96	3,81	1,64	1,63	3,17	1,53	1,18	
	25.	1,30	0,75	3,87	2,46	2,88	2,58	2,88	1,49	1,49	2,77	1,47	1,14	
	26.	1,13	0,75	3,80	2,46	2,40	2,30	2,59	1,98	2,26	2,90	1,39	1,18	
	27.	0,99	0,75 ~	4,01	2,44	2,59	2,30	2,14	1,72	1,99	2,25	1,39	1,18	
	28.	0,93	0,80 ~	5,70	2,44	4,59	2,14	2,04	1,53	1,58	2,27	1,33	1,21	
	29.	0,93	0,70 ~	4,30		6,07	1,99	1,94	1,59	1,31	2,01	1,39	1,22	
	30.	0,87	0,70 ~	2,21		5,15	2,01	1,92	1,57	1,34	1,95	1,39	1,22	
	31.		0,68 ~	2,14		4,25		1,82		1,23	1,78		1,24	
	Σ m <sup>3</sup> /s		23,45	25,44	51,48	84,38	135,75	100,41	86,32	65,42	44,93	90,02	50,22	42,34

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	9.	31.	1.	3.	12.	29.	18.	13.	31.	8.	6.	25.
	1977	NQ	0,59	0,68	0,68	1,46	2,00	1,99	1,54	1,36	1,23	1,04	1,32	1,14
	MQ	2,33	2,06	2,19	56	09.11.76		2,78	2,18	1,45	2,90	1,67	1,37	
	HQ	18,1	13,9	18,1	208	14.03.		13,9	8,54	3,48	12,1	3,50	2,71	
	Tag	26.	2.	28.	12.	14.	4.	21., 22.	15.	4.	21.	11.	2.	
	N	54	22	54	45	71	47	67	84	62	107	38	26	
	A	3,41	3,70	7,49	12,3	19,7	14,6	12,6	9,52	6,54	13,1	7,30	6,16	
1961/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1965	1970	1970	1963	1963	1974	1974	1972	1963	1974	1973	1964	
	NQ	0,38	0,16	0,14	0,48	0,49	1,04	0,83	0,65	0,48	0,33	0,34	0,43	
	MNQ	1,34	1,88	1,70	2,43	2,25	2,90	1,74	1,29	1,06	0,91	0,98	1,07	
	MQ	2,84	5,05	4,68	5,81	5,38	5,83	3,69	2,62	1,76	1,67	1,49	1,56	
	MHQ	9,83	13,8	15,0	15,2	17,5	14,6	11,8	9,55	5,62	8,22	4,30	4,23	
	HQ	18,9	31,8	50,7	47,2	52,4	36,1	32,4	44,4	17,7	16,6	12,3	9,53	
	Abflußjahr	1961	1961	1968	1970	1970	1961	1961	1961	1966	1970	1967	1968	
	MN	55	56	43	41	43	55	63	69	64	78	43	47	
	MA	12,4	22,8	21,1	23,8	24,3	25,4	16,6	11,4	7,94	7,53	6,50	7,03	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	420,91	379,25	800,16		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,59	1,04	0,59	56	09.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,33	2,06	2,19		
	HQ m <sup>3</sup> /s	18,1	13,9	18,1	208	14.03.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	0,99	1,75	0,99		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	3,92	3,47	3,69		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	30,5	23,4	30,5		
	N mm	293	384	677		
	A mm	61,2	55,2	116		
1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,14	0,33	0,14	59	10.01.1970
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,05	0,79	0,68		
	MQ m <sup>3</sup> /s	4,92	2,13	3,52		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	27,1	14,8	28,0		
	HQ m <sup>3</sup> /s	52,4	44,4	52,4	325	20.03.1970
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	1,77	1,33	1,14		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,28	3,59	5,93		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	45,6	24,9	47,1		
	MN mm	293	363	656		
	MA mm	130	57,0	187		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum
1	0,14	0,24	10.01.1970	52,4	88,2	325 20.03.1970
2	0,15	0,25	01., 05.01.1970	50,7	85,4	326 16.01.1968
3	0,16	0,27	Dez, Jan 70 4x	47,2	79,5	314 24.02.1970
4	0,19	0,32	Dez, Jan 70 6x	44,4	74,7	310 01.06.1961
5	0,20	0,34	Jan 1970 3x	42,5	71,5	324 09.03.1963
6	0,23	0,39	Dez 1969 6x	42,5	71,5	313 08.02.1966
7	0,26	0,44	12.01.1970	36,1	60,8	263 18.04.1961
8	0,33	0,56	20.12.1969	32,4	54,5	278 31.05.1961
9	0,33	0,56	02.08.1974	31,8	53,5	296 06.12.1960
10	0,36	0,61	19.12.1969	31,4	52,9	270 14.02.1962

Eisverhältnisse 1977: 21 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 205 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 43,08 m  
 Lage: 6,575 km oberhalb der Mündung links



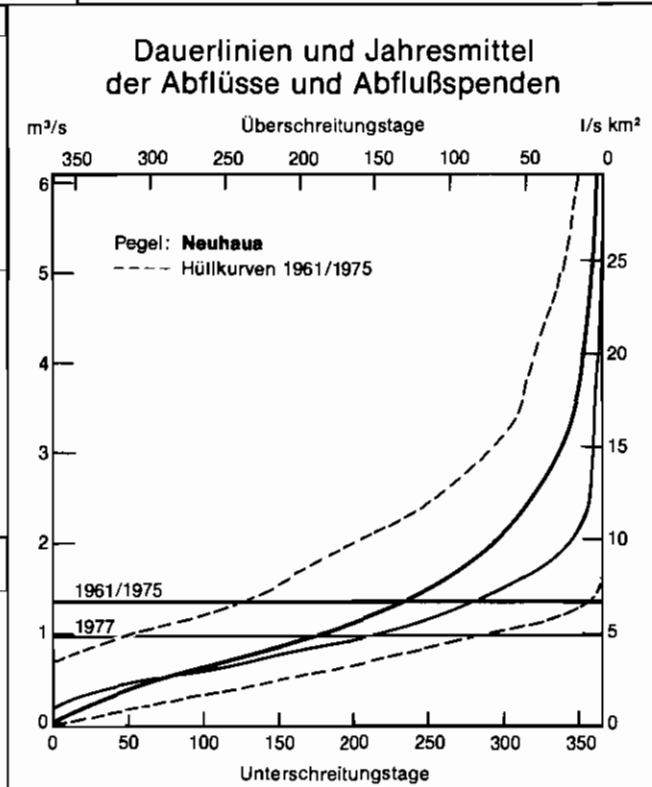
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Neuhaus** NR  
 Gewässer: **Schwarzwasser**  
 Flußgebiet: **Aller** GKZ 4832900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	0,23	0,74	0,84	1,18	1,26	1,51	0,89	0,50	0,84	1,56	0,83	0,65
Σ m <sup>3</sup> /s			9,89	26,02	30,34	44,98	47,46	41,92	25,20	39,55	19,63	38,79	24,08	16,45

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	4x	16.	4.	11., 12.	29., 30.	31.	9.	14.	11.	28., 29.	13., 14.
	1977	NQ	0,23	0,72	0,62	0,97	1,08	0,89	0,50	0,41	0,34	0,55	0,48	0,43
1961/1975 (15 Jahre)	MN	61	30	52	64	79	67	49	124	97	97	34	19	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	200,61	163,70	364,31		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,23	0,34	0,23	33	01.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,11	0,89	1,00		
	HQ m <sup>3</sup> /s	2,96	5,21	5,21	121	16.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,12	1,66	1,12		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,41	4,35	4,88		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	14,4	25,4	25,4		
	N mm	353	418	771		
	A mm	85	69	154		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,01	0,05	26., 27.08.1976	11,4	55,6	184	16.01.1968	
2	0,05	0,24	Aug, Sep 73 6x	10,4	50,7	191	23.12.1965	
3	0,08	0,39	Sep 1975 7x	8,86	43,2	169	24.04.1969	
4	0,15	0,73	14., 15.09.1964	8,60	42,0	171	05.12.1960	
5	0,16	0,78	04.06.1971	8,14	39,7	171	02.06.1967	
6	0,19	0,93	19.06.1965	8,10	39,5	174	01., 02.12.1961	
7	0,21	1,02	11.06.1963	7,35	35,9	170	12.03.1963	
8	0,21	1,02	22., 23.07.1972	7,28	35,5	146	19.03.1970	
9	0,23	1,12	30.08., 04.09.1974	5,91	28,8	155	10.05.1965	
10	0,23	1,12	01.11.1976	5,21	25,4	121	16.06.1977	

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 435 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 42,81 m

Lage: 9,4 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Lachendorf**

NR

Gewässer: **Lachte**

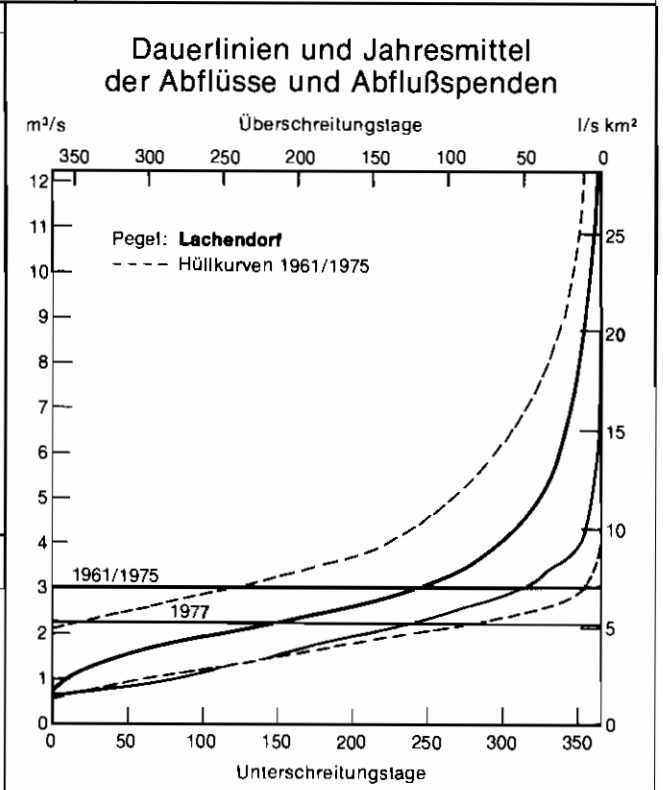
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4834500

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,33	2,18	1,85~	2,21	2,50	2,55	2,21	1,30	1,57	2,83	1,76	1,78
		2.	1,38	2,06	2,10~	2,06	2,54	2,78	2,13	1,35	1,46	2,28	1,78	1,90
		3.	1,12	1,86	1,87~	1,97	2,77	2,69	2,06	1,35	1,44	1,93	1,72	2,09
		4.	1,35	1,75	1,80	1,97	2,84	4,12	2,37	1,38	1,34	1,90	1,69	1,99
		5.	1,47	1,68	1,77	2,15	2,84	3,88	2,29	1,41	1,28	1,84	1,70	1,99
		6.	1,51	1,56	1,80	2,49	2,61	4,12	2,16	1,37	1,17	1,77	1,67	1,95
		7.	1,53	1,55	1,81	2,94	2,40	3,77	2,05	1,37	1,12	1,70	1,64	1,91
		8.	1,42	1,46	2,09	4,35	2,40	3,42	1,93	1,36	1,11	1,63	1,67	1,93
		9.	1,28	1,52	2,10	4,69	2,32	3,26	1,96	1,30	1,16	1,64	2,11	1,87
		10.	1,31	1,41	2,51	3,82	2,24	3,01	1,86	1,34	1,11	1,61	2,41	2,02
		11.	1,39	1,45	2,74	4,44	2,24	2,82	1,81	1,64	1,11	1,69	2,58	2,02
		12.	1,60	1,41	2,40	4,07	2,24	2,82	1,85	1,42	1,14	3,62	2,53	1,99
		13.	1,48	1,46	2,04	3,69	2,66	3,01	1,90	1,34	1,10	3,64	2,13	1,99
		14.	1,68	1,46	1,88	4,39	5,47	3,33	1,72	1,32	1,11	2,67	1,99	2,03
	15.	1,62	1,46	1,82	3,88	4,65	3,77	1,62	1,34	1,09	2,45	1,87	1,97	
	16.	1,63	1,56	1,83	3,05	3,90	3,21	1,71	3,82	1,09	2,19	1,79	1,85	
	17.	1,53	1,61	1,76	2,73	3,34	2,87	1,68	3,17	1,03	2,00	1,76	1,92	
	18.	1,50	1,62	1,71	2,94	3,28	2,47	1,58	2,46	1,08	2,27	1,74	1,92	
	19.	1,32	1,62	1,62	3,12	3,23	2,39	1,54	2,20	1,31	3,72	1,74	1,90	
	20.	1,27	1,62	1,63	3,14	2,94	2,30	1,57	2,36	1,26	5,75	1,74	1,87	
	21.	1,20	1,70	1,56	3,41	2,61	2,25	2,90	1,96	1,30	4,74	1,74	1,83	
	22.	1,11	1,79	1,64	3,00	2,57	2,34	2,37	1,85	1,27	3,86	1,72	1,92	
	23.	1,36	1,85	1,97	2,77	2,27	2,60	1,89	1,65	1,30	2,94	1,66	1,81	
	24.	1,23	1,74	3,83	2,72	2,24	3,52	1,66	1,57	1,48	2,51	1,66	1,76	
	25.	1,81	1,65	3,59	2,72	2,19	3,25	1,65	1,68	1,59	2,30	1,58	1,82	
	26.	1,67	1,59	3,69	3,25	2,03	2,90	1,50	2,08	2,40	2,14	1,58	1,91	
	27.	1,64	1,52~	3,30	2,86	2,15	2,72	1,47	1,72	2,33	2,03	1,64	1,87	
	28.	1,59	1,60~	3,17	2,54	2,66	2,58	1,44	1,63	1,90	2,06	1,67	1,84	
	29.	1,59	1,52~	3,22	3,07	3,07	2,37	1,38	1,62	1,70	2,04	1,80	1,85	
	30.	1,70	1,38~	2,88	2,84	2,84	2,21	1,34	1,68	1,62	1,89	1,71	1,79	
	31.		1,77~	2,36	2,66	2,66		1,34		3,50	1,82		1,90	
	Σ m <sup>3</sup> /s		43,62	50,41	70,34	87,37	86,70	89,33	56,94	53,84	44,47	77,46	54,78	59,19

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	1,11	1,38	1,56	1,97	2,03	2,21	1,34	1,30	1,03	1,61	1,58	1,76
		MQ	1,45	1,63	2,27	3,12	2,80	2,98	1,84	1,79	1,43	2,50	1,83	1,91
		HQ	1,95	2,29	4,67	5,12	5,89	4,42	3,38	4,40	4,11	6,45	2,90	2,10
		Tag	25.	1.	24.	9.	14.	4.	21.	16.	31.	20.	11.	4.
		N	74	32	56	62	68	75	37	104	84	84	34	22
		A	9	10	14	18	17	18	11	11	9	15	11	12
	1961/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1965	1972	1973	1963	1972	1974	1964	1973	1973	1975	1973	1973
		NQ	1,48	1,45	1,53	1,82	1,64	1,65	1,30	0,94	0,76	0,63	0,68	1,10
		MNQ	2,19	2,47	2,39	2,61	2,46	2,40	1,98	1,60	1,48	1,45	1,57	1,84
		MQ	3,19	4,57	4,09	4,21	3,75	3,82	2,81	2,23	2,19	2,07	2,02	2,48
		MHQ	7,12	13,5	13,2	10,2	10,9	8,63	7,79	6,41	6,58	6,62	4,50	4,64
		HQ	16,5	27,4	55,4	36,0	38,8	31,2	28,8	17,6	40,6	15,5	14,5	20,1
		Abflußjahr	1963	1974	1968	1962	1970	1969	1969	1971	1966	1967	1967	1968
		MN	69	75	52	47	48	56	64	73	72	83	50	51
	MA	19	28	25	24	23	23	17	13	14	13	12	15	

Extremwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
		Σ m <sup>3</sup> /s	427,77	346,68	774,45		
		NQ m <sup>3</sup> /s	1,11	1,03	1,03	76	17.07.
		MQ m <sup>3</sup> /s	2,36	1,88	2,12		
		HQ m <sup>3</sup> /s	5,89	6,45	6,45	178	20.08.
		Nq l/s km <sup>2</sup>	2,55	2,37	2,37		
		Mq l/s km <sup>2</sup>	5,43	4,32	4,87		
		Hq l/s km <sup>2</sup>	13,5	14,8	14,8		
		N mm	368	365	733		
		A mm	86	69	155		
	1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	1,45	0,63	0,63	68	10., 11.08.75
		MNQ m <sup>3</sup> /s	1,90	1,29	1,28		
		MQ m <sup>3</sup> /s	3,93	2,30	3,11		
		MHQ m <sup>3</sup> /s	22,7	12,8	24,7		
	HQ m <sup>3</sup> /s	55,4	40,6	55,4	266	15.01.68	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,37	2,97	2,94			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,03	5,29	7,15			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	52,2	29,4	56,8			
	MN mm	347	393	740			
	MA mm	142	84	226			



Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randels

F<sub>Et</sub> = 61,5 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 89,39 m

Lage: 86,3 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Heerte**

Gewässer: **Fuhse**

Flußgebiet: **Aller**

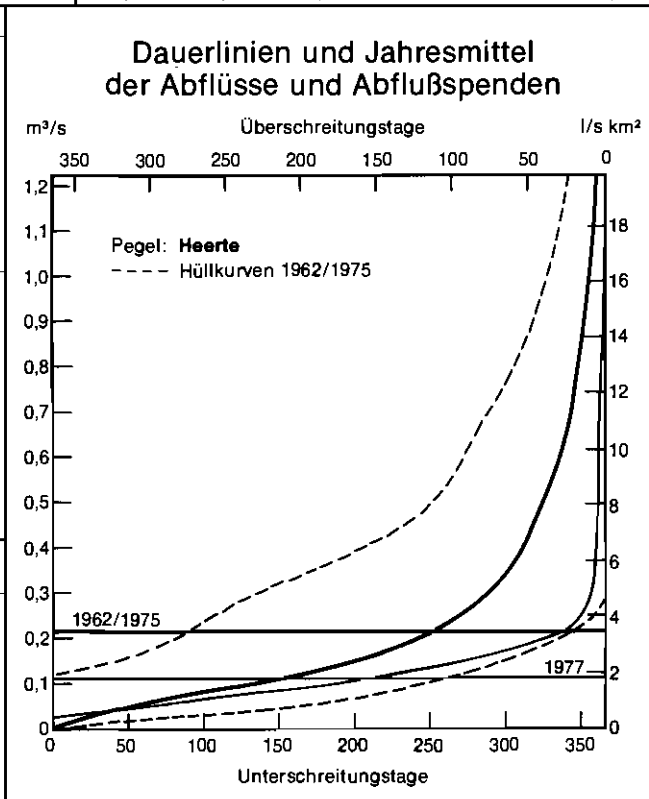
NR

GKZ 4841300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,04	0,10	0,09	0,11	0,11	0,20	0,10	0,09	0,06	0,05	0,11	0,15
Σ m <sup>3</sup> /s			1,96	2,55	3,17	4,99	4,15	4,52	4,68	2,61	1,63	5,38	3,25	2,86

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	9x	29.	6x	4.	8./12.	4x	16./19.	13.	5x	3., 6.	30.	23./31.

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	21,34	20,41	41,75		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,002	0,033	14./16.09.1973	8,23	134	180

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Beeinflußt durch Brückenbauarbeiten oberhalb der Pegelstelle  
\*\* Quelle bis oberhalb der Ersemündung 570 km<sup>2</sup>

F<sub>Et</sub> = 382 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 60,50 m

Lage: 46,9 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Peine**

NR

Gewässer: **Fuhse**

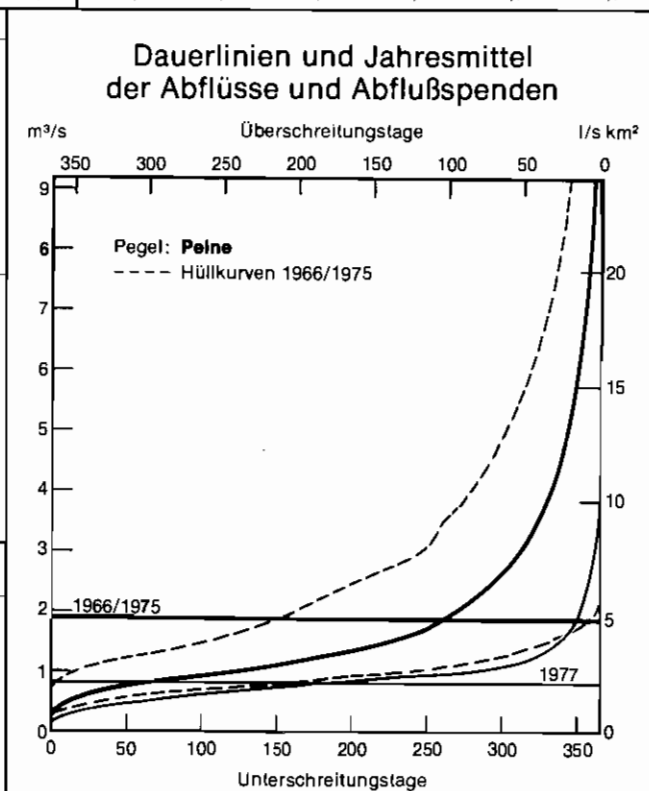
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4843750

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,69	0,48	0,33	0,72	0,99	0,90	0,86	0,61	0,56	0,84	0,92	0,70
Σ m <sup>3</sup> /s			19,76	10,73	18,30	32,97	27,31	24,15	26,07	30,31	22,44	44,37	35,43	25,81

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	4.	15., 29.	20.	2.	24.	12.	11.	29.	13.	3x	30.	27., 28.
	1977	NQ	0,38	0,15	0,26	0,61	0,58	0,68	0,45	0,55	0,42	0,54	0,74	0,53
1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1966	1969	1970	1972	1974	1974	1974	1969	1969	1968	1971	1975	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	133,22	184,43	317,65		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,15	0,42	0,15	112	15., 29.12.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,74	1,00	0,87		
	HQ m <sup>3</sup> /s	2,24	3,94	3,94	239	21.08.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	0,39	1,10	0,39		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	1,94	2,62	2,28		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	5,86	10,3	10,3		
	N mm	270	365	635		
	A mm	30,1	41,7	71,8		
1966/1975 (10 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,57	0,17	0,17	183	04.08.68
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,78	0,48	0,44		
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,58	1,24	1,90		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	11,0	5,21	11,5		
	HQ m <sup>3</sup> /s	28,7	10,1	28,7	336	24.02.70
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,04	1,26	1,15		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,75	3,25	4,97		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	28,8	13,6	30,1		
	MN mm	271	367	638		
	MA mm	106	51,6	157		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,15	0,39	15., 29.12.1976	28,7	75,1	336	24.02.1970
2	0,16	0,42	27.06.1976	22,0	57,6	302	20.03.1970
3	0,17	0,45	04.08.1968	20,4	52,0	321	17., 18.01.1968
4	0,17	0,45	21.12.1976	16,8	44,0	287	08.02.1966
5	0,18	0,47	11.07.1976	13,6	35,6	252	20.04.1966
6	0,18	0,47	17.12.1976	13,1	34,3	270	02.04.1969
7	0,21	0,55	05.08.1968	12,5	32,7	264	01.04.1970
8	0,21	0,55	Jun, Jul 76	10,5	27,5	250	10.05.1965
9	0,22	0,58	08.07.1976	10,2	26,7	272	21.12.1965
10	0,23	0,60	02.07.1976	10,1	26,4	306	21.06.1969

Eisverhältnisse 1977: 1 Tag Randeis, 1 Tag Eisdecke

\* Gebietsniederschlag: Quelle bis oberhalb Ersemündung 570 km<sup>2</sup>

F<sub>Et</sub> = 175 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 49,00 m

Lage: 9,2 km oberhalb der Mündung links

**Q**

in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Eltze**

Gewässer: **Erse**

Flußgebiet: **Aller**

NR

GKZ 4846900

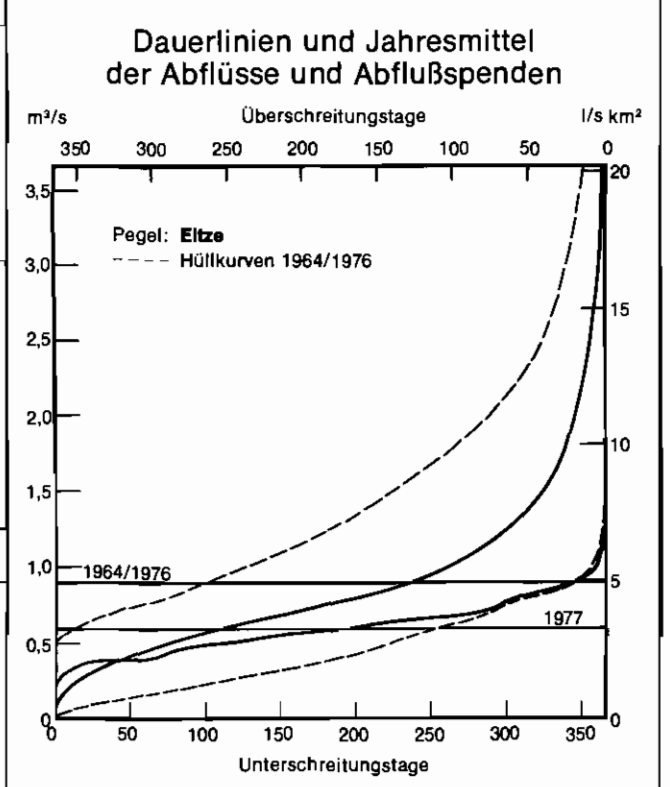
Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,34	0,49	0,91	0,62	0,64	0,98	0,50	0,35	0,53	0,94	0,47	0,59
	2.	0,34	0,49	0,91	0,67	0,58	1,03	0,35	0,36	0,53	0,80	0,52	0,54	
	3.	0,24	0,64	0,91	0,63	0,62	0,99	0,35	0,58	0,53	0,64	0,54	0,68	
	4.	0,24	0,60	0,83	0,63	0,62	1,36	0,18	0,58	0,53	0,59	0,51	0,76	
	5.	0,29	0,57	0,70	0,64	0,62	1,20	0,48	0,42	0,39	0,59	0,48	0,72	
	6.	0,34	0,60	0,66	0,66	0,57	1,12	0,54	0,39	0,32	0,59	0,48	0,61	
	7.	0,34	0,48	0,65	0,70	0,57	0,99	0,53	0,39	0,32	0,58	0,46	0,56	
	8.	0,34	0,41	0,56	0,83	0,56	0,92	0,50	0,50	0,53	0,55	0,46	0,52	
	9.	0,34	0,41	0,38	0,69	0,56	0,92	0,46	0,42	0,53	0,55	0,44	0,56	
	10.	0,34	0,41	0,26	0,84	0,55	0,94	0,45	0,49	0,45	0,55	0,53	0,59	
	11.	0,34	0,38	0,31	0,90	0,55	0,65	0,37	0,61	0,36	0,55	0,61	0,61	
	12.	0,34	0,37	0,55	0,89	0,56	0,81	0,38	0,57	0,38	0,55	0,68	0,75	
	13.	0,34	0,34	0,55	0,89	0,63	0,88	0,45	0,49	0,35	0,76	0,55	0,71	
	14.	0,38	0,40	0,55	0,90	0,82	0,95	0,45	0,41	0,34	0,87	0,50	0,61	
	15.	0,41	0,28	0,54	0,84	0,74	0,89	0,46	0,60	0,31	0,82	0,63	0,61	
	16.	0,41	0,34	0,54	0,83	0,70	0,88	0,47	0,87	0,37	0,73	0,56	0,56	
	17.	0,41	0,34	0,51	0,81	0,89	0,81	0,41	0,79	0,31	0,62	0,53	0,58	
	18.	0,41	0,37	0,55	0,82	0,67	0,73	0,48	0,74	0,31	0,62	0,57	0,58	
	19.	0,42	0,37	0,52	0,87	0,68	0,72	0,46	0,71	0,37	0,92	0,52	0,47	
	20.	0,49	0,37	0,52	0,82	0,67	0,71	0,55	0,69	0,37	0,94	0,52	0,47	
	21.	0,57	0,40	0,52	0,84	0,67	0,65	0,85	0,66	0,44	0,94	0,55	0,58	
	22.	0,42	0,40	0,39	0,79	0,63	0,65	0,80	0,63	0,51	0,88	0,58	0,59	
	23.	0,42	0,36	0,46	0,71	0,67	0,64	0,63	0,62	0,44	0,76	0,56	0,64	
	24.	0,60	0,39	0,58	0,71	0,67	0,68	0,61	0,58	0,37	0,67	0,54	0,59	
	25.	0,61	0,54	0,63	0,70	0,69	0,64	0,60	0,58	0,44	0,62	0,55	0,59	
	26.	0,61	0,58	0,68	0,70	0,53	0,61	0,61	0,63	0,54	0,59	0,54	0,63	
	27.	0,61	0,58	0,81	0,66	0,66	0,60	0,62	0,62	0,65	0,57	0,55	0,65	
	28.	0,60	0,67	0,86	0,64	0,63	0,59	0,58	0,61	0,69	0,54	0,52	0,67	
	29.	0,49	0,71	0,84	0,84	0,98	0,57	0,55	0,54	0,61	0,51	0,52	0,67	
	30.	0,49	0,84	0,76	0,84	1,01	0,53	0,36	0,54	0,55	0,51	0,51	0,66	
	31.		0,91	0,66		0,96		0,42		0,73	0,50		0,66	
	Σ m <sup>3</sup> /s		12,52	15,04	19,10	21,45	20,90	24,84	15,49	16,97	14,12	20,85	15,98	19,03

1977	Tag	3./4.	15.	10.	1.	26.	30.	4.	1.	3x	31.	9.	19./20.
	NQ	0,24	0,26	0,26	0,62	0,53	0,53	0,18	0,35	0,31	0,50	0,44	0,47
MQ	0,42	0,48	0,82	0,77	0,83	0,83	0,50	0,57	0,45	0,67	0,53	0,61	
HQ	0,61	0,96	0,91	0,94	1,01	1,54	0,90	0,89	0,94	1,00	0,70	0,82	
Tag	27.	31.	1.	12.	13.	4.	21.	16.	31.	19.	12.	4.	
N	58	21	49	46	53	48	56	68	65	87	40	21	
A	6	7	9	11	10	12	8	8	7	10	8	9	

1964/1976 (13 Jahre)	Abflußjahr	1976	1969	1964	1972	1973	1976	1976	1976	1976	1976	1976	1976
	NQ	0,34	0,36	0,35	0,35	0,24	0,32	0,19	0,03	0,01	0,08	0,08	0,20
MNQ	0,54	0,71	0,78	0,87	0,77	0,78	0,64	0,49	0,39	0,40	0,38	0,46	
MQ	0,79	1,09	1,28	1,34	1,14	1,17	0,92	0,75	0,60	0,58	0,88	0,61	
MHQ	1,48	1,87	3,17	3,23	2,14	2,05	1,93	1,70	1,06	1,25	0,97	0,86	
HQ	3,60	4,20	6,94	13,2	4,94	5,25	3,79	3,94	3,54	2,56	2,01	1,47	
Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1970	1966	1970	1967	1966	1970	1967	1970	
MN	* 48	52	38	40	43	46	62	78	53	65	46	53	
MA	* 11	17	20	19	17	17	14	11	9	9	13	9	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tag	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	113,85	102,44	216,29		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,24	0,18	0,18	119	04.05.77
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,63	0,56	0,59		
	HQ m <sup>3</sup> /s	1,54	1,00	1,54	155	04.04.77
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,37	1,03	1,03		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	3,60	3,20	3,37		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	8,80	5,71	8,80		
	N mm	273	377	650		
	A mm	56	51	107		
1964/1976 (13 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,24	0,01	0,01	101	05.07.76
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,44	0,28	0,27		
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,13	0,67	0,90		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	4,59	2,23	4,70		
	HQ m <sup>3</sup> /s	13,2	3,94	13,2	270	25.02.70
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,51	1,60	1,54		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,45	3,83	5,14		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	26,2	12,7	26,9		
	MN mm	* 267	357	624		
	MA mm	* 101	61	162		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,01	0,06	04./05.07.1976	13,2	75,4	272
2	0,03	0,17	30.06.1976	9,93	56,7	266
3	0,08	0,46	27.08.1976	8,94	51,1	275
4	0,08	0,46	11.09.1976	5,25	30,0	217
5	0,09	0,51	17.08.1976	4,20	24,0	212
6	0,10	0,57	24., 25.07.1963	3,94	22,5	209
7	0,11	0,63	22., 23.06.1973	3,79	21,6	201
8	0,15	0,86	27., 28.06.1964	3,67	21,0	203
9	0,16	0,91	22., 24.07.1971	3,63	20,7	203
10	0,18	1,03	04.05.1977	3,60	20,6	197

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vergleichsreihe 1966/1975



F<sub>Et</sub> = 108 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 64,80 m

Lage: 29,0 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s  
nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Wendeburg**

NR

Gewässer: **Aue**

Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4846710

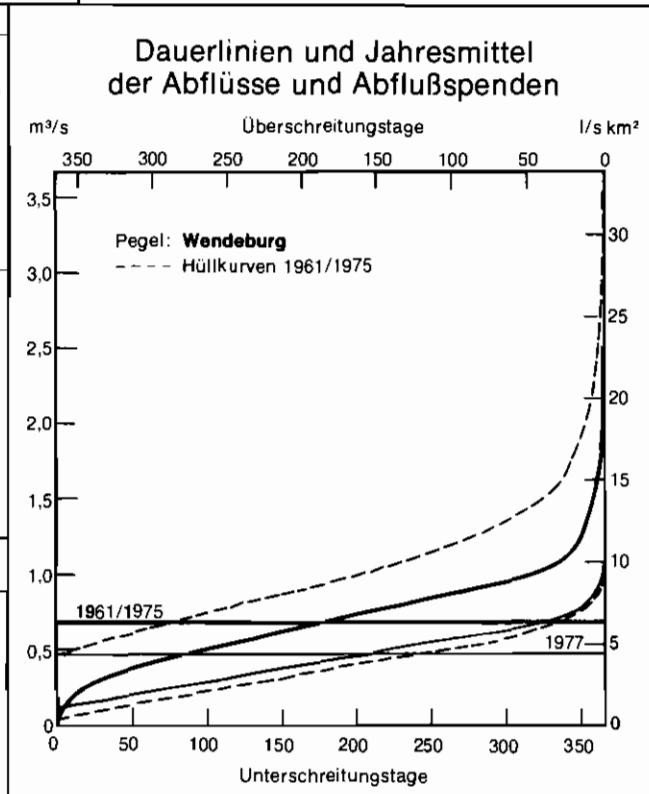
Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,39	0,43	0,66	0,52	0,49	0,57	0,22	0,40	0,37	0,55	0,72	0,42
	2.	0,35	0,49	0,60	0,57	0,48	0,55	0,24	0,48	0,31	0,56	0,66	0,45	
	3.	0,35	0,49	0,51	0,64	0,48	0,53	0,14	0,52	0,32	0,54	0,56	0,51	
	4.	0,36	0,49	0,47	0,57	0,49	0,59	0,06	0,39	0,32	0,54	0,54	0,68	
	5.	0,44	0,47	0,44	0,55	0,49	0,57	0,37	0,38	0,30	0,57	0,58	0,59	
	6.	0,42	0,43	0,44	0,58	0,47	0,57	0,49	0,32	0,31	0,59	0,59	0,49	
	7.	0,42	0,41	0,45	0,61	0,42	0,57	0,50	0,44	0,36	0,60	0,56	0,39	
	8.	0,41	0,41	0,26	0,66	0,41	0,55	0,48	0,40	0,36	0,62	0,54	0,40	
	9.	0,48	0,41	0,24	0,71	0,39	0,53	0,43	0,41	0,35	0,69	0,61	0,42	
	10.	0,46	0,41	0,26	0,69	0,39	0,51	0,41	0,43	0,35	0,70	0,60	0,42	
	11.	0,46	0,39	0,52	0,70	0,39	0,45	0,34	0,45	0,34	0,35	0,67	0,52	
	12.	0,38	0,39	0,54	0,69	0,39	0,42	0,38	0,40	0,34	0,42	0,69	0,61	
	13.	0,38	0,37	0,52	0,68	0,49	0,45	0,36	0,40	0,33	1,04	0,40	0,55	
	14.	0,40	0,37	0,54	0,68	0,51	0,47	0,34	0,30	0,31	0,93	0,57	0,40	
	15.	0,42	0,37	0,53	0,67	0,45	0,47	0,34	0,62	0,35	0,74	0,56	0,40	
	16.	0,42	0,37	0,48	0,70	0,43	0,47	0,34	0,53	0,31	0,62	0,52	0,38	
	17.	0,41	0,35	0,48	0,69	0,43	0,45	0,35	0,63	0,33	0,58	0,54	0,36	
	18.	0,41	0,35	0,49	0,73	0,45	0,45	0,37	0,65	0,34	0,67	0,54	0,37	
	19.	0,38	0,37	0,49	0,72	0,45	0,47	0,37	0,62	0,37	0,72	0,52	0,37	
	20.	0,34	0,41	0,46	0,67	0,45	0,43	0,49	0,55	0,36	0,68	0,49	0,40	
	21.	0,34	0,41	0,47	0,64	0,41	0,37	0,86	0,53	0,41	0,73	0,52	0,43	
	22.	0,34	0,41	0,47	0,61	0,41	0,37	0,66	0,48	0,25	0,72	0,52	0,44	
	23.	0,43	0,41	0,47	0,61	0,43	0,39	0,57	0,45	0,26	0,68	0,52	0,45	
	24.	0,50	0,40	0,50	0,60	0,41	0,43	0,57	0,45	0,26	0,65	0,49	0,41	
	25.	0,54	0,40	0,52	0,58	0,46	0,41	0,50	0,42	0,27	0,63	0,47	0,41	
	26.	0,54	0,41	0,55	0,57	0,52	0,41	0,50	0,46	0,60	0,60	0,45	0,53	
	27.	0,52	0,41	0,57	0,57	0,52	0,42	0,50	0,41	0,46	0,58	0,42	0,53	
	28.	0,50	0,44	0,64	0,52	0,56	0,42	0,47	0,39	0,44	0,58	0,42	0,56	
	29.	0,43	0,46	0,62	0,56	0,42	0,42	0,44	0,36	0,44	0,43	0,42	0,54	
	30.	0,39	0,68	0,60	0,54	0,29	0,42	0,42	0,38	0,48	0,51	0,42	0,52	
	31.	0,81	0,51	0,52	0,52	0,42	0,42	0,42	0,38	0,48	0,51	0,42	0,52	
	Σ m <sup>3</sup> /s		12,61	13,42	15,30	17,73	14,29	14,00	12,93	13,65	11,22	19,36	16,11	14,43

1977	Tag	20./22.	17., 18.	9.	1., 28.	9./12.	30.	4.	14.	22.	11.	13.	17.
	NQ	0,34	0,35	0,24	0,52	0,39	0,29	0,06	0,30	0,25	0,35	0,40	0,36
MQ	0,42	0,43	0,49	0,63	0,46	0,47	0,42	0,46	0,36	0,62	0,54	0,47	0,47
HQ	0,59	0,83	0,76	0,76	0,59	0,61	0,91	1,33	0,74	1,19	0,75	0,75	0,75
Tag	24.	30.	1.	18.	29.	4.	21.	15.	26.	13.	2.	11.	11.
N	* 58	21	49	46	53	48	56	88	85	87	40	21	21
A	10,1	10,7	12,2	14,2	11,4	11,2	10,3	10,9	8,98	15,5	12,9	11,5	11,5

1961/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1972	1969	1972	1972	1972	1974	1970	1973	1971	1971	1965	1975
	NQ	0,11	0,18	0,12	0,15	0,11	0,20	0,29	0,07	0,07	0,12	0,11	0,10
MNQ	0,42	0,51	0,54	0,63	0,56	0,59	0,51	0,42	0,39	0,39	0,30	0,38	
MQ	0,61	0,78	0,81	0,86	0,81	0,83	0,72	0,69	0,62	0,59	0,52	0,54	
MHQ	0,90	1,28	1,38	1,38	1,22	1,21	1,13	1,18	0,95	0,91	0,79	0,74	
HQ	1,59	2,22	2,81	2,94	2,32	3,02	2,87	2,91	2,06	1,20	1,09	1,04	
Abflußjahr	1962	1962	1968	1970	1970	1961	1961	1961	1972	1961	1970	1967	
MN	* 50	54	39	38	40	53	64	71	58	68	42	43	
MA	14,6	19,3	20,1	19,4	20,1	19,9	17,9	16,6	15,4	14,6	12,5	13,4	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	87,35	87,70	175,05		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,24	0,06	0,06	6	04.05.77
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,48	0,48	0,48		
	HQ m <sup>3</sup> /s	0,83	1,33	1,33	67	15.06.77
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,22	0,56	0,56		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	4,44	4,44	4,44		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	7,69	12,3	12,3		
	N mm	* 273	377	650		
	A mm	69,9	70,2	140		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,11	0,07	0,07	8	21., 22.07.71
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,34	0,22	0,21		
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,78	0,61	0,70		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	1,78	1,44	1,91		
	HQ m <sup>3</sup> /s	3,02	2,91	3,02	102	18.04.1961
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,15	2,04	1,94		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,22	5,65	6,48		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	16,5	13,3	17,7		
	MN mm	* 274	346	620		
	MA mm	113	90,0	205		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,06	0,56	04.05.1977	3,02	28,0	102
2	0,07	0,65	21., 22.07.1971	2,94	27,2	100
3	0,07	0,65	15.06.1973	2,91	26,9	98
4	0,08	0,74	Jul 1971	2,87	26,6	97
5	0,08	0,74	14., 16.06.1973	2,81	26,0	99
6	0,10	0,93	04.10.1975	2,77	25,6	113
7	0,11	1,02	23., 24.09.1965	2,58	23,9	91
8	0,11	1,02	07.10.1971	2,40	22,2	84
9	0,11	1,02	24.03.1972	2,34	21,7	76
10	0,11	1,02	06.06.1972	2,32	21,5	79

Eisverhältnisse 1977: 2 Tage Randeis \* Gebietsniederschlag: Aue/Erse, Quelle bis Mündung 185 km<sup>2</sup>  
Bemerkung: Oberhalb des Pegels wird Wasser über den Aue-Oker-Kanal zur Oker abgeleitet (siehe Pegel Wendezelle, Aue-Oker-Kanal). Bei HW wird Wasser in den Mittellandkanal abgeleitet (Stummel). RB Üfingen ab Februar 1963 in Betrieb. LfG Hannover

Fe<sub>t</sub> = 750 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 40,05 m

Lage: 13,6 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Feuerschützenbostel NR**

Gewässer: **Örtze**

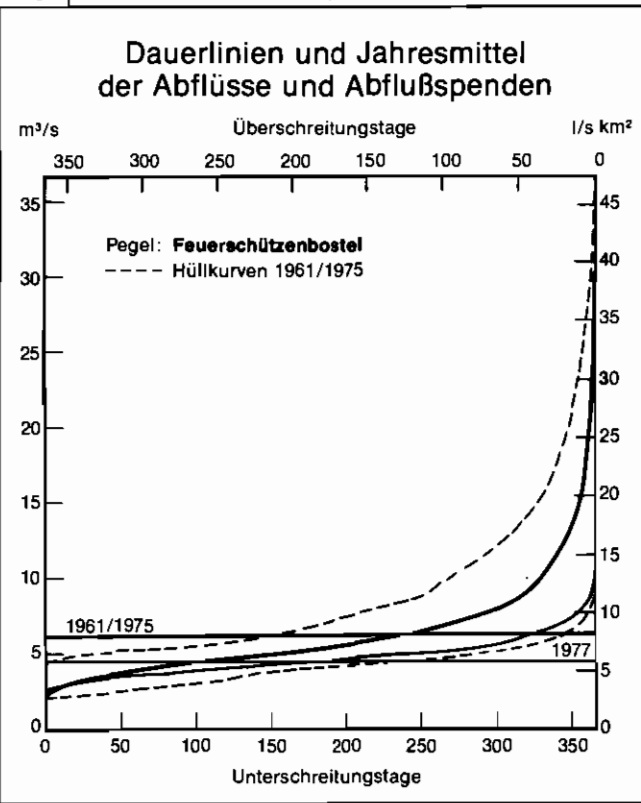
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4869900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977		1.	3,30	6,18	4,17	4,98	4,96	5,14	4,72	3,21	3,70	4,69	3,88	3,64
		2.	3,34	6,86	4,50	4,77	4,86	5,72	4,49	3,21	3,59	4,39	3,88	4,22	
		3.	3,34	5,80	4,60	4,53	5,07	5,72	4,29	3,21	3,66	4,29	3,68	4,29	
		4.	3,43	5,07	4,55	4,42	5,52	7,33	4,38	3,35	3,32	4,19	3,68	4,11	
		5.	3,43	4,85	4,44	4,53	5,65	7,46	4,29	3,35	3,14	3,96	3,59	4,11	
		6.	3,53	4,54	4,32	4,98	5,32	7,88	4,19	3,35	2,96	3,75	3,59	4,11	
		7.	3,47	4,58	4,44	5,72	4,86	9,21	4,07	3,28	2,96	3,67	3,51	4,11	
		8.	3,57	4,69	5,06	7,46	4,74	7,53	4,03	3,35	2,96	3,63	3,59	3,92	
		9.	3,47	4,69	5,35	8,20	4,62	6,65	3,93	3,28	3,05	3,92	3,59	3,92	
		10.	3,47	4,74	6,55	7,20	4,50	6,13	3,85	3,35	2,93	3,92	3,68	3,74	
		11.	3,57	4,85	7,71	7,46	4,50	5,67	3,85	4,44	2,93	3,81	4,65	3,74	
		12.	4,08	4,95	6,16	7,60	4,41	5,42	3,93	3,99	2,93	5,94	5,18	3,74	
		13.	4,08	4,68	5,46	7,26	4,74	5,80	4,25	3,60	2,93	7,67	4,34	3,74	
		14.	3,88	4,48	5,03	8,77	6,13	6,54	4,25	3,60	2,85	5,62	4,15	3,64	
		15.	4,40	4,43	4,95	8,10	6,13	6,54	4,15	5,81	2,85	5,11	3,97	3,64	
		16.	4,40	4,43	4,73	6,76	5,77	6,13	3,93	5,59	2,93	4,70	3,88	3,64	
		17.	4,12	4,43	4,40	6,01	5,32	5,42	3,85	5,59	2,90	4,39	3,79	3,64	
		18.	3,97	4,37	4,30	6,01	5,14	4,98	3,85	4,94	3,07	4,50	3,68	3,64	
		19.	3,79	4,48	4,30	6,71	5,03	4,66	3,75	4,55	3,41	5,11	3,68	3,74	
		20.	3,84	4,28	4,21	6,43	4,81	4,66	3,75	5,08	3,41	5,47	3,68	3,64	
		21.	3,74	4,42	4,25	6,55	4,58	4,53	3,99	4,46	3,38	6,48	3,59	3,64	
		22.	3,74	4,74	4,15	6,06	4,37	4,86	3,81	4,13	3,38	6,73	3,68	3,64	
		23.	3,96	4,94	4,45	5,57	4,27	5,38	3,60	3,84	3,38	5,47	3,68	3,55	
		24.	4,60	4,79	6,27	5,36	4,27	6,72	3,60	3,74	3,92	4,91	3,59	3,64	
		25.	5,18	4,57	6,89	5,36	4,05	7,47	3,53	3,66	4,19	4,70	3,64	3,64	
		26.	4,91	4,37	7,28	6,06	4,05	6,82	3,42	3,70	5,90	4,32	3,47	3,74	
		27.	4,60	4,19	7,33	5,82	4,15	5,97	3,42	3,63	6,48	4,39	3,47	3,84	
		28.	4,39	4,31	6,82	5,23	5,03	5,77	3,39	3,42	5,33	4,39	3,39	3,92	
		29.	4,25	4,19	6,82	5,23	5,03	5,77	3,39	3,42	5,33	4,39	3,39	3,92	
		30.	4,44	4,35	6,08	5,38	5,72	5,38	3,31	3,52	4,63	4,32	3,47	4,02	
		31.	4,44	5,31	5,38	5,14	5,35	5,04	3,21	3,91	4,34	4,11	3,47	3,92	
		Σ m <sup>3</sup> /s		118,29	147,56	164,95	173,91	153,06	182,53	120,29	118,14	112,26	146,56	113,12	118,31

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	27., 29.	22.	4.	25., 26.	21.	30., 31.	3x	14., 15.	8.	28.	23.
	1977	NQ	3,30	4,19	4,15	4,42	4,05	4,53	3,21	3,21	3,21	2,85	3,63	3,39
	MQ	3,94	4,76	5,32	6,21	4,94	6,08	3,88	3,94	3,62	4,73	4,73	3,77	3,82
	HQ	5,50	7,29	7,87	9,36	6,24	9,29	4,93	6,30	7,88	8,90	5,50	5,50	4,50
	Tag	25.	2.	11.	14.	14.	7.	1.	15.	26.	13.	12.	2.	
	N	73	36	55	66	57	83	24	76	88	70	39	24	
	A	14	17	19	20	18	21	14	14	13	17	13	14	
	Abflußjahr	1963	1962	1972	1972	1963	1974	1973	1973	1973	1973	1973	1973	1973
	NQ	3,30	3,72	3,15	2,71	3,15	3,89	3,35	2,67	2,64	2,35	2,45	3,02	
	MNQ	4,77	5,26	5,31	5,48	5,36	5,03	4,61	3,98	3,74	3,68	3,90	4,26	
	MQ	6,56	8,88	8,23	8,12	7,16	7,14	6,02	5,21	5,11	5,12	4,89	5,23	
	MHQ	12,6	18,4	17,7	15,4	14,7	13,6	11,3	9,85	11,3	11,2	8,08	7,89	
	HQ	25,0	32,0	33,8	35,0	35,4	26,0	20,0	22,2	33,6	20,4	18,4	17,5	
	Abflußjahr	1963	1961	1968	1962	1970	1967	1966	1966	1966	1970	1968	1968	
	MN	74	77	54	48	47	56	66	76	76	82	55	52	
	MA	23	32	29	26	26	25	22	18	16	18	17	19	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum		
	1977	Tage	181	184	365			
	Σ m <sup>3</sup> /s	940,30	728,68	1668,98				
	NQ m <sup>3</sup> /s	3,30	2,85	2,85	66	14., 15.07.		
	MQ m <sup>3</sup> /s	5,19	3,96	4,57				
	HQ m <sup>3</sup> /s	9,36	8,90	9,36	116	14.02.		
	Nq l/s km <sup>2</sup>	4,40	3,80	3,80				
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,92	5,28	6,09				
	Hq l/s km <sup>2</sup>	12,5	11,9	12,5				
	N mm	370	321	691				
	A mm	109	85	194				
	Abflußjahr	1963	1962	1972	1972	1963		
	NQ m <sup>3</sup> /s	2,71	2,35	2,35	67	29.08.73		
	MNQ m <sup>3</sup> /s	4,22	3,46	3,41				
	MQ m <sup>3</sup> /s	7,68	5,27	6,46				
	MHQ m <sup>3</sup> /s	24,8	16,2	25,3				
	HQ m <sup>3</sup> /s	35,4	33,6	35,4	228	18.03.70		
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s							
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s							
	MNq l/s km <sup>2</sup>	5,63	4,61	4,55				
	Mq l/s km <sup>2</sup>	10,2	7,03	8,61				
	MHq l/s km <sup>2</sup>	33,1	21,6	33,7				
	MN mm	356	409	765				
	MA mm	160	112	272				
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	2,28	3,04	12., 17.07.1976	35,4	47,2	228	18.03.1970	
2	2,35	3,13	29.08.1973	35,0	46,7	222	13.02.1962	
3	2,44	3,25	12./15.08.1975	33,8	45,1	230	16.01.1968	
4	2,70	3,60	Jul, Aug 64 3x	33,6	44,8	222	21.07.1966	
5	2,71	3,61	03.02.1972	30,5	40,7	225	05.12.1960	
6	2,85	3,80	14., 15.07.1977	29,5	39,3	192	01.03.1967	
7	3,13	4,17	03.09.1974	25,7	34,3	206	09.03.1963	
8	3,15	4,20	05.03.1963	25,4	33,9	202	27.12.1974	
9	3,17	4,23	21.08.1971	25,0	33,3	220	20.11.1963	
10	3,34	4,45	29.08.1968	24,2	32,3	188	02.04.1969	



Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 273 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 36,11 m

Lage: 16,3 km oberhalb der Mündung Mitte



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Meitze**

Gewässer: **Wietze**

Flußgebiet: **Aller**

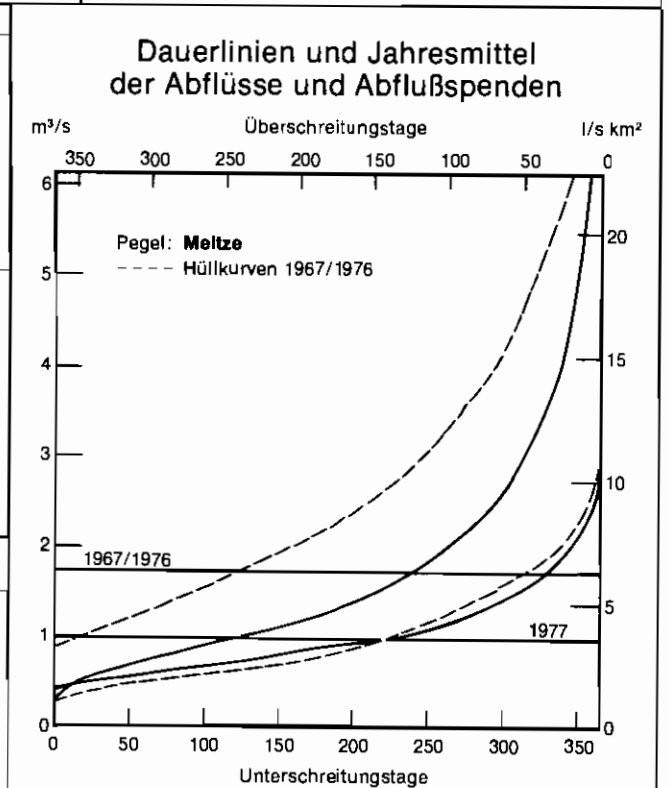
NR

GKZ 4872500

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,48	1,24	0,70	1,36	1,54	1,26	1,23	0,58	1,52	0,77	0,54	0,51
Σ m <sup>3</sup> /s			19,99	25,65	32,38	53,11	38,36	52,85	29,11	26,62	23,89	18,86	15,22	20,91

Hauptwerte	1977	Tag	3x	30.	1.	4.	24.	30.	31.	5.	17.	7.	8.	3x	1.										
	1967/1976 (10 Jahre)	Abflußjahr	1976	1970	1970	1972	1972	1974	1971	1976	1976	1973	1975	1976	1968	1968	1968	1970	1970	1969	1970	1969	1972	1967	1967

Hauptwerte	1977	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1967/1976 (10 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,48	0,38	0,38	79



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,27	0,99	13.07.1976	16,5	60,4	270	16.01.1968

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 421 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 30,71 m

Lage: 7,4 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Wieckenberg**

NR

Gewässer: **Wietze**

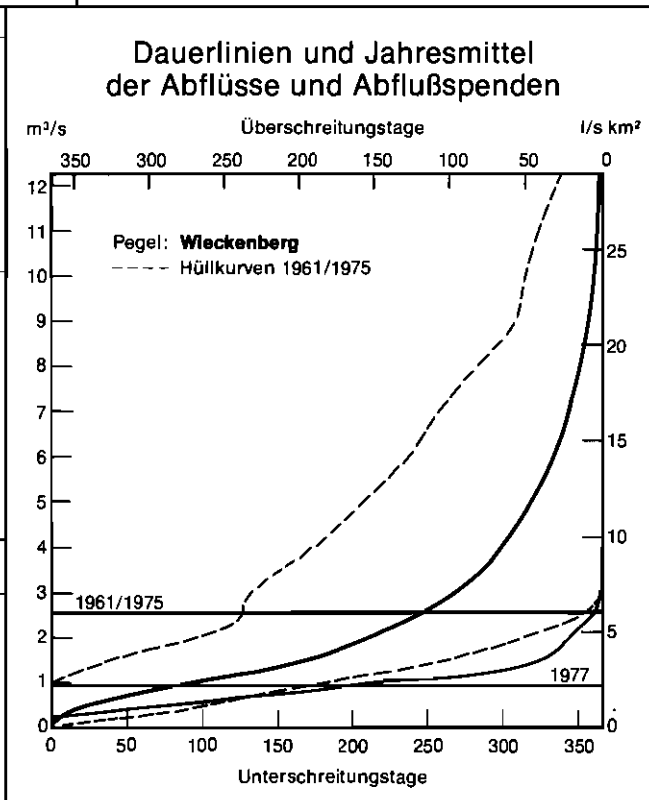
Flußgebiet: **Ailer**

GKZ 487200

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,44	1,17	1,09 <sup>h</sup>	1,49	1,65	1,17	1,00	0,73	1,16	0,58	0,32	0,39
		2.	0,47	1,12	1,04 <sup>h</sup>	1,44	1,65	1,15	1,05	0,74	1,13	0,58	0,30	0,43
		3.	0,53	1,01	0,81 <sup>o</sup>	1,37	1,63	1,15	0,95	0,78	0,97	0,52	0,30	0,46
		4.	0,48	0,91	0,82	1,32	1,69	2,01	0,90	0,79	0,92	0,51	0,30	0,53
		5.	0,49	0,87	0,87	1,37	1,61	1,94	0,90	0,84	1,04	0,44	0,27	0,53
		6.	0,49	0,81	0,82	1,48	1,50	1,89	0,89	0,86	0,94	0,39	0,23	0,50
		7.	0,45	0,81	0,76	1,60	1,43	2,07	0,85	0,68	0,90	0,34	0,21	0,53
		8.	0,46	0,87	0,82	2,31	1,43	2,02	0,84	0,94	0,85	0,32	0,21	0,54
		9.	0,51	0,81	1,10	2,43	1,37	1,84	0,76	0,92	0,83	0,32	0,21	0,51
		10.	0,51	0,76	1,28	2,31	1,35	1,69	0,78	0,94	0,72	0,34	0,23	0,48
		11.	0,51	0,71	1,47	2,49	1,30	1,59	0,83	0,95	0,62	0,34	0,25	0,48
		12.	0,86	0,76	1,35	2,43	1,29	1,52	0,77	0,99	0,59	0,34	0,30	0,52
		13.	0,65	0,77	1,21	2,25	1,18	1,67	0,89	0,97	0,57	0,50	0,32	0,56
		14.	0,57	0,77	1,21	2,61	1,29	1,80	0,80	0,95	0,52	0,57	0,30	0,57
	15.	0,62	0,77	1,16	2,43	1,21	1,90	0,72	1,18	0,47	0,57	0,27	0,53	
	16.	0,62	0,67	0,98	2,25	1,27	1,82	0,63	1,82	0,47	0,48	0,27	0,54	
	17.	0,62	0,67	1,04	2,12	1,20	1,63	0,67	1,60	0,42	0,43	0,27	0,47	
	18.	0,53	0,78	1,04	2,12	1,20	1,48	0,67	1,45	0,40	0,43	0,30	0,47	
	19.	0,48	0,83	1,04	2,12	1,15	1,37	0,62	1,35	0,45	0,43	0,27	0,51	
	20.	0,53	0,73	0,93	2,06	1,08	1,32	0,66	1,24	0,59	0,48	0,27	0,52	
	21.	0,48	0,78	0,98	2,59	0,96	1,25	1,02	1,24	0,51	0,45	0,30	0,49	
	22.	0,49	0,78	0,86	2,12	1,02	1,31	0,83	1,21	0,46	0,56	0,30	0,49	
	23.	0,59	0,79	0,98	2,06	1,02	1,29	0,74	1,14	0,41	0,56	0,41	0,49	
	24.	0,78	0,79	1,08	1,86	0,96	1,47	0,74	1,14	0,43	0,49	0,68	0,49	
	25.	1,37	0,79	1,08	1,86	0,96	1,42	0,73	1,12	0,44	0,42	0,82	0,54	
	26.	1,10	0,74	1,37	1,64	0,89	1,45	0,76	1,14	0,46	0,41	1,02	0,54	
	27.	1,00	0,69 <sup>h</sup>	1,56	1,78	0,95	1,35	0,74	1,26	0,71	0,37	1,14	0,55	
	28.	0,65	0,80 <sup>h</sup>	1,91	1,67	1,35	1,20	0,77	1,21	0,61	0,34	0,80	0,52	
	29.	0,79	0,85 <sup>h</sup>	1,80		1,37	1,11	0,71	1,21	0,53	0,32	0,43	0,52	
	30.	0,85	0,92 <sup>h</sup>	1,74		1,22	1,05	0,71	1,18	0,50	0,32	0,43	0,52	
	31.		0,81 <sup>h</sup>	1,56		1,17		0,70		0,50	0,30		0,47	
	Σ m <sup>3</sup> /s		19,12	25,34	35,76	55,78	39,37	45,93	24,63	32,77	20,14	13,45	11,73	15,69

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	NQ	0,44	1,17	0,76	1,32	1,65	1,17	0,62	0,73	0,40	0,30	0,21	0,39	
		MQ	0,84	0,82	1,15	1,99	1,27	1,53	0,79	1,09	0,65	0,43	0,39	0,51	
		HQ	1,66	1,40	2,10	2,67	1,80	2,27	1,13	1,86	1,16	0,62	0,32	0,60	
		Tag	25.	1.	27., 28.	11.	3., 4.	4.	2., 21.	16.	1.	1.	4x	13.	
		N	68	24	49	54	29	67	33	91	66	58	24	24	
		A	4	5	7	12	8	9	5	7	4	3	2	3	
	1961/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1971	1969	1970	1963	1963	1974	1974	1964	1964	1964	1964	1964	1964
		NQ	0,39	0,75	0,57	0,75	0,84	0,89	0,69	0,20	0,03	0,02	0,15	0,22	
		MNQ	1,26	2,04	1,96	2,52	2,29	2,31	1,58	0,98	0,75	0,61	0,71	0,82	
		MQ	2,05	3,80	3,54	4,37	3,52	3,87	2,82	1,80	1,36	1,13	1,13	1,16	
		MHQ	3,99	6,43	6,78	7,23	6,18	6,27	5,61	3,89	2,69	2,68	2,02	1,83	
		HQ	7,78	1,65	14,3	18,0	11,5	14,2	10,9	10,5	5,95	6,02	6,27	3,73	
		Abflußjahr	1960	1960	1968	1961	1961	1961	1961	1961	1966	1967	1967	1967	
		MN	57	62	46	41	43	58	69	71	73	73	48	45	
	MA	13	24	22	25	22	24	18	11	9	7	7	7		

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	221,30	118,41	339,71		07./09.09.
		NQ m <sup>3</sup> /s	0,44	0,21	0,21	84	
		MQ m <sup>3</sup> /s	1,22	0,64	0,93		
		HQ m <sup>3</sup> /s	2,67	1,86	2,67	92	11.02.
		Nq l/s km <sup>2</sup>	1,05	0,50	0,50		
		Mq l/s km <sup>2</sup>	2,90	1,52	2,21		
		Hq l/s km <sup>2</sup>	6,34	4,42	6,34		
		N mm	292	295	586		
		A mm	45	24	69		
	1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,39	0,02	0,02	68	07.08.64
		MNQ m <sup>3</sup> /s	1,04	0,50	0,46		
		MQ m <sup>3</sup> /s	3,52	1,57	2,54		
		MHQ m <sup>3</sup> /s	9,88	6,24	9,95		
		HQ m <sup>3</sup> /s	18,0	10,9	18,0	242	02.02.61
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,47	1,19	1,09			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,36	3,73	6,03			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	23,5	14,8	23,6			
	MN mm	307	379	686			
	MA mm	131	59	190			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser				
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		
	1	0,02	0,05	07.08.1964	18,0	42,8	242	02.02.1961
	2	0,15	0,36	19.07.1976	16,5	39,2	236	16.02.1962
	3	0,20	0,48	15.08.1963	15,2	36,1	178	26.02.1970
	4	0,21	0,50	07./09.09.1977	14,8	35,2	248	24.02.1966
	5	0,26	0,62	14.08.1973	14,3	34,0	248	17.01.1968
	6	0,30	0,71	09., 10.09.1975	10,5	24,9	208	03.01.1967
	7	0,33	0,78	03.08.1974	9,1	21,6	213	11.05.1965
	8	0,37	0,88	11.08.1971	9,0	21,4	127	25.04.1969
9	0,39	0,93	03.11.1971	7,95	18,9	203	11.03.1963	
10	0,40	0,95	26.08.1968	7,62	18,1	140	12.11.1970	

Eisverhältnisse 1977: 7 Tage Randeis

F<sub>Et</sub> = 319 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 180,04 m



in m<sup>3</sup>/s

Pegel: **Reckershausen** NR

Gewässer: **Leine**

Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4881390

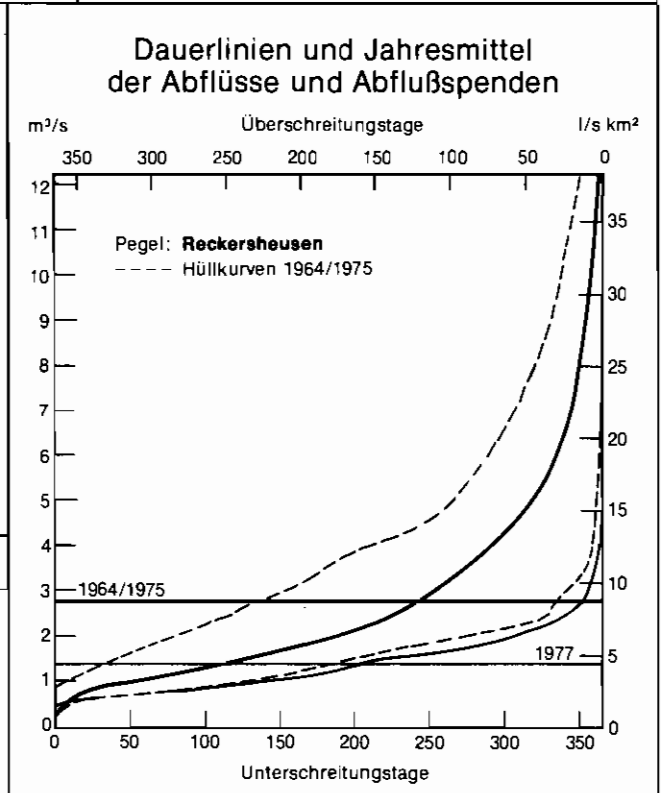
Lage: 242 km oberhalb der Mündung rechts

nach mittleren Tageswasserständen

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,73	1,01	0,73	1,50	2,56	1,80	2,05	1,44	1,35	0,90	1,41	1,05
Σ m <sup>3</sup> /s		18,97	24,61	32,75	55,69	64,32	62,88	60,94	49,47	33,01	43,82	32,85	26,23	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	0,48	0,64	0,60	1,01	1,54	1,65	10., 11.	1,46	1,12	0,69	0,71	0,83
1964/1975 (12 Jahre)	MNQ	1,27	1,89	1,98	2,34	2,14	2,61	1974	1,97	1,61	1,38	1,13	0,98	1964

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ	181	184	365	
	NQ	0,48	0,64	0,48	130	22.11.76
1964/1975 (12 Jahre)	NQ	0,21	0,25	0,21	124	02.02.72



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,21	0,658	02.02.1972	39,0	122	306	23.02.1970	
2	0,25	0,784	14.10.1964	33,0	103	303	19.06.1969	
3	0,47	1,47	19.10.1976	29,0	90,9	290	23.06.1975	
4	0,48	1,50	22.11.1976	26,5	83,1	268	15.01.1968	
5	0,50	1,57	31.12.1969	22,1	69,3	262	09.02.1966	
6	0,50	1,57	09.11.1973	16,5	51,7	252	10.07.1972	
7	0,54	1,69	08.10.1973	14,7	46,1	238	30.12.1966	
8	0,58	1,82	10.08.1971	13,0	40,8	230	23.10.1974	
9	0,60	1,88	06.01.1977	12,7	39,8	224	22.01.1976	
10	0,64	2,01	19.12.1976	11,7	36,7	226	20.05.1977	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 634 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 140,43 m  
Lage: 227 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s  
nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Göttingen** NR  
Gewässer: **Leine**  
Flußgebiet: **Leine** GKZ 4881719

Table with 14 columns (Abflußjahr, Tag, Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt) and 31 rows of daily flow data for 1977, including a summary row for total m³/s.

Table with 14 columns and 2 main sections: 1977 (Tag, NQ, MQ, HQ, Tag, N, A) and 1961/1975 (15 Jahre) (Abflußjahr, NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, Abflußjahr, MN, MA).

Table with 14 columns and 2 main sections: 1977 (Abflußjahr, Tage, Σ, NQ, MQ, HQ, Nq, Mq, Hq, N, A) and 1961/1975 (15 Jahre) (NQ, MNQ, MQ, MHQ, HQ, HQ1, HQ2, MNq, Mq, MHq, MN, MA).

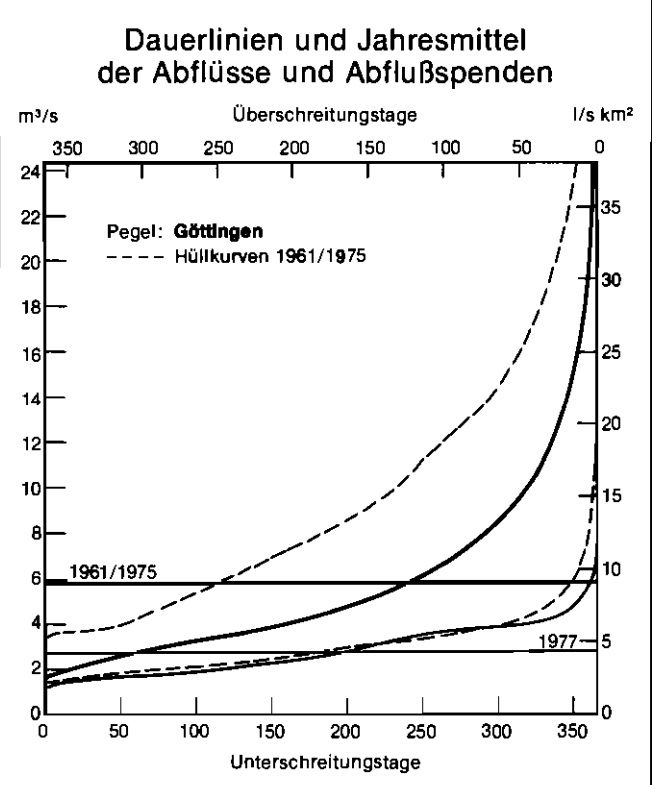


Table with 10 rows and 6 columns, categorized into 'Niedrigwasser' and 'Hochwasser' with columns for m³/s, l/s km², and Datum.

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 2920 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 94,98 m

Lage: 177 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Greene**

Gewässer: **Leine**

Flußgebiet: **Leine**

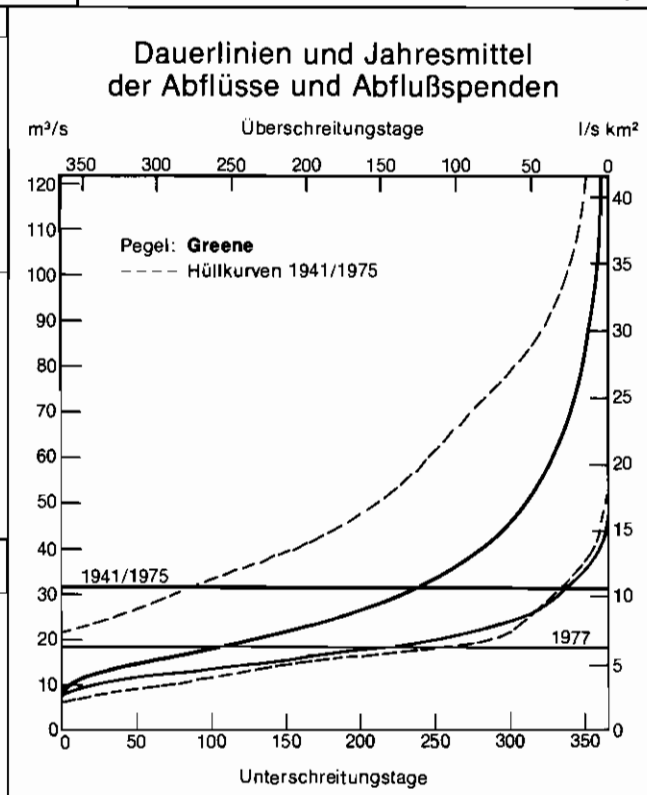
NR

GKZ 4885310

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	6,61	21,9	9,30	21,3	22,2	19,2	23,4	15,3	15,2	14,7	15,9	13,7
Σ m <sup>3</sup> /s			306,3	398,9	489,2	809,3	655,2	867,0	624,6	574,4	422,0	629,5	446,6	441,3

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	5.	26.	1.	19.	13.	15.	6.	6.	17.
	1977	NQ	8,61	7,51	9,30	17,1	17,6	19,2	15,2	14,2	11,0	12,8	11,1	11,6
1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1971	1959	1972	1972	1972	1960	1974	1959	1959	1947	1959	1959	
	NQ	9,60	7,72	6,42	7,93	10,9	12,1	11,9	9,38	8,38	8,00	7,61	7,35	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	3525,9	3138,4	6664,3	171
1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	6,42	7,35	6,42	175	31.01.72
	MN mm	365	412	777		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	6,40	2,19	06.11.1911	900	308	741	09.02.1946
2	6,42	2,20	31.01.1972	748	256	725	15.03.1947
3	7,32	2,51	11./18.10.1976	383	131	676	17.07.1956
4	7,35	2,52	Okt 1959	353	121	660	19.03.1942
5	7,51	2,57	31.12.1976	275	94,2	650	15.01.1948
6	7,72	2,64	22.12.1959	270	92,5	658	06.11.1940
7	8,00	2,74	31.08./01.09.1947	237	81,2	640	05.03.1956
8	8,38	2,87	28.07.1959	233	79,8	647	24.02.1970
9	8,61	2,95	16.09.1973	232	79,5	642	09.12.1974
10	8,75	3,00	28.09.1964	210	71,9	636	01.12.1939

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 3467 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 68,46 m

Lage: 130 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Poppenburg**

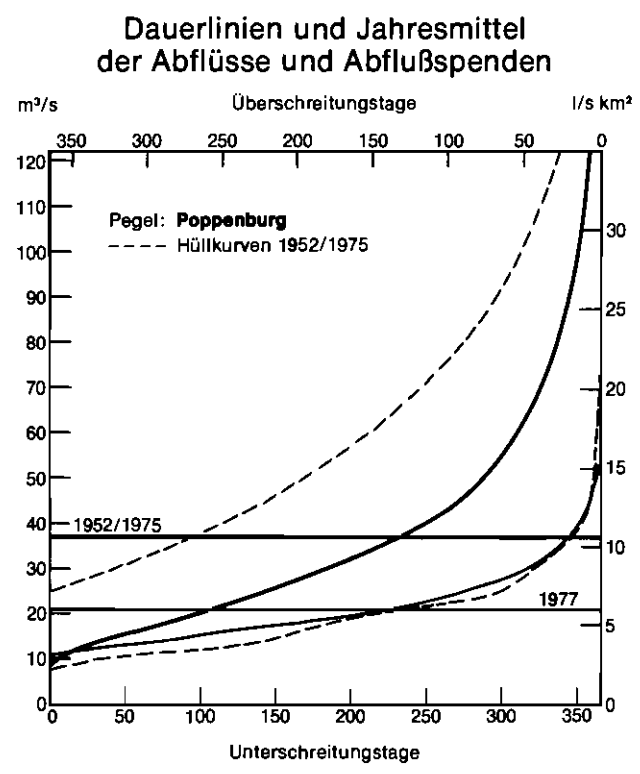
NR

Gewässer: **Leine**

Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4885700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	10,8	23,4	12,1	24,8	27,0	22,5	27,2	18,2	18,7	18,6	16,5	14,5	
	2.	10,8	22,6	13,4	23,4	25,5	22,6	25,7	18,6	18,1	17,9	16,5	17,6		
	3.	11,1	18,8	14,0	21,9	25,1	23,1	26,0	18,2	17,0	17,9	15,8	18,6		
	4.	12,0	18,1	14,7	22,0	26,1	26,7	25,9	18,2	16,6	17,2	15,8	19,3		
	5.	11,7	16,1	14,7	22,0	27,9	28,3	24,0	18,3	16,2	16,9	15,0	18,3		
	6.	11,1	13,5	14,3	22,8	27,4	27,9	22,1	17,9	15,6	16,5	14,2	18,6		
	7.	11,1	14,5	14,7	26,2	25,1	26,5	21,7	17,9	15,9	15,4	14,1	22,1		
	8.	11,1	14,2	14,7	41,9	25,4	25,9	20,6	18,9	15,6	31,5	14,7	20,1		
	9.	11,1	16,1	14,7	46,8	25,0	26,0	20,2	18,6	15,2	30,4	20,1	19,1		
	10.	11,4	18,1	16,5	40,1	24,7	25,6	19,8	18,6	14,3	19,4	21,4	17,8		
	11.	11,7	17,4	17,2	42,8	24,8	25,3	17,7	21,6	13,0	19,0	19,0	18,2		
	12.	12,9	16,7	16,8	44,3	24,2	25,4	18,0	20,2	13,3	18,3	19,7	17,2		
	13.	11,7	15,4	15,9	40,8	23,9	29,2	20,3	17,1	13,6	24,8	18,7	17,6		
	14.	12,0	14,8	14,7	42,1	26,8	49,4	21,3	16,7	13,6	26,6	16,7	16,9		
	15.	12,0	15,4	13,8	39,7	25,7	53,3	19,5	31,8	13,2	22,0	16,4	16,2		
	16.	11,7	15,1	14,2	35,3	25,4	53,0	18,5	26,5	13,2	20,3	15,7	15,6		
	17.	11,4	14,8	14,2	33,2	25,2	49,3	17,7	22,9	13,2	18,9	16,1	15,0		
	18.	12,0	14,8	14,2	31,6	24,9	44,2	17,6	25,1	13,2	22,0	16,5	15,0		
	19.	12,3	14,1	13,6	32,3	25,3	39,6	18,0	22,9	17,6	35,9	14,8	15,1		
	20.	12,3	14,1	13,6	33,7	24,7	36,6	24,0	28,7	19,3	35,5	13,9	14,8		
	21.	11,7	14,4	13,7	45,7	23,3	34,1	44,3	35,1	16,9	30,8	14,0	14,8		
	22.	11,1	14,8	14,4	46,0	23,0	33,2	30,1	29,0	15,2	27,9	14,3	15,1		
	23.	11,7	14,7	15,4	39,4	23,8	33,1	26,5	25,6	14,6	27,5	14,6	15,1		
	24.	11,7	14,4	18,4	35,7	23,1	33,5	23,3	23,8	14,3	25,1	14,9	14,8		
	25.	16,4	13,7	21,9	34,1	21,7	34,2	20,8	22,7	14,5	22,6	14,1	14,5		
	26.	16,4	13,7	24,9	32,1	21,8	32,9	20,9	24,5	19,8	21,6	14,1	14,5		
	27.	15,1	13,1	34,2	31,7	21,5	31,2	19,8	23,0	23,3	22,3	13,6	14,8		
	28.	14,2	12,5	37,5	28,2	22,7	30,8	19,5	19,5	21,2	21,6	13,9	14,3		
	29.	13,5	12,2	36,3		24,9	29,7	19,5	19,4	20,1	19,1	13,9	13,9		
	30.	15,4	11,3	31,7		24,9	28,1	18,9	19,1	18,7	18,4	13,9	14,0		
	31.		11,3	28,1		22,9		17,8		18,3	18,1		13,3		
	Σ m <sup>3</sup> /s		369,1	474,1	568,4	960,8	763,6	981,2	687,2	658,7	503,4	700,1	472,8	506,7	
Hauptwerte	1977	Tag	1., 2.	30., 31.	1.	3.	27.	1.	18.	14.	11.	7.	27.	31.	
		NQ	10,8	11,3	12,1	21,9	21,5	22,5	17,6	16,7	13,0	15,4	13,6	13,3	
		MQ	12,3	15,3	18,3	34,3	24,6	32,7	22,2	22,0	16,2	22,6	15,8	16,3	
		HQ	24,8	24,8	38,0	48,5	28,9	53,8	47,2	39,0	24,0	43,6	23,8	22,1	
		Tag	25.	1.	28.	21.	5.	15.	21.	20.	27.	8.	11.	7.	
		N	57	34	46	71	45	66	56	84	62	95	36	43	
		A	9	12	14	24	19	24	17	16	13	17	12	13	
	1952/1975 (24 Jahre)	Abflußjahr	1959	1959	1954	1954	1972	1954	1954	1954	1954	1964	1964	1959	
		NQ	9,93	9,12	9,28	9,28	12,1	11,6	8,32	7,75	8,32	9,10	8,90	9,39	
		MNQ	21,1	27,1	29,8	34,3	32,3	34,0	25,2	21,6	19,9	19,1	17,8	18,4	
		MQ	29,7	48,3	49,4	52,0	50,4	48,6	35,0	31,0	30,6	25,2	22,3	25,6	
		MHQ	49,3	97,4	97,4	87,8	93,9	74,1	59,8	63,0	59,7	47,2	35,7	44,1	
		HQ	118	230	222	268	296	177	142	185	340	89,9	110	97,3	
		Abflußjahr	1970	1965	1968	1970	1956	1961	1967	1958	1956	1955	1957	1954	
	MN	59	73	57	51	49	58	69	84	85	83	55	62		
MA	22	37	38	36	39	36	27	23	24	20	17	20			
Extremwerte	1977	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr	cm	Datum						
		Tage	181		184		365								
		Σ m <sup>3</sup> /s	4117,2		3528,9		7646,1								
		NQ m <sup>3</sup> /s	10,8		13,0		10,8	89	01., 02.11.76						
		MQ m <sup>3</sup> /s	22,7		19,2		20,9								
		HQ m <sup>3</sup> /s	53,8		47,2		53,8	199	15.04.						
		Nq l/s km <sup>2</sup>	3,12		3,75		3,12								
		Mq l/s km <sup>2</sup>	6,55		5,54		6,03								
		Hq l/s km <sup>2</sup>	15,5		13,6		15,5								
		N mm	319		375		694								
	A mm	103		88		190									
	1952/1975 (24 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	9,12		7,75		7,75	89	21.06.54						
		MNQ m <sup>3</sup> /s	18,3		14,8		13,7								
		MQ m <sup>3</sup> /s	46,2		28,0		37,2								
		MHQ m <sup>3</sup> /s	142		99,9		153								
HQ m <sup>3</sup> /s		296		340		340	440	18.07.56							
HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s															
HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s															
MNq l/s km <sup>2</sup>	5,28		4,27		3,95										
Mq l/s km <sup>2</sup>	13,3		8,08		10,7										
MHq l/s km <sup>2</sup>	41,0		28,8		44,1										
MN mm	347		438		785										
MA mm	208		128		338										



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



$F_{Et} = 5329 \text{ km}^2$   
 PNP = NN + 43,81 m

Lage: 87,07 km oberhalb der Mündung links



in  $\text{m}^3/\text{s}$

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Herrenhausen**

NR

Gewässer: **Leine**

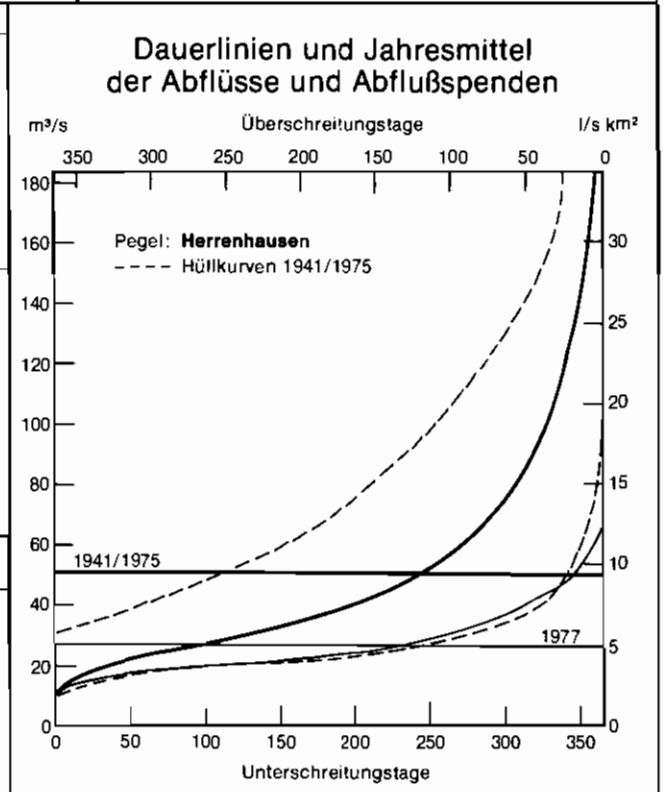
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4887700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	OkT
	1977	1.	12,1	24,9	13,1	31,3	33,2	26,7	32,3	22,2	21,9	23,7	22,2	18,0
	2.	11,6	27,6	16,3	27,9	31,6	28,2	34,2	21,9	22,5	21,0	22,2	24,6	
	3.	11,6	21,3	19,2	26,1	31,3	32,6	29,4	21,9	21,0	21,0	21,6	24,3	
	4.	11,6	20,4	18,3	24,9	31,9	40,3	27,6	21,0	20,4	18,6	20,7	24,6	
	5.	11,9	18,9	16,9	25,5	35,8	38,0	27,3	21,6	18,9	18,6	19,5	21,9	
	6.	11,6	16,0	16,3	25,8	35,5	35,5	26,7	21,0	18,3	18,3	18,3	21,9	
	7.	11,4	16,9	16,0	27,9	31,3	36,7	26,4	21,6	18,6	16,9	19,5	26,1	
	8.	11,4	16,9	16,3	46,2	30,7	35,5	26,1	23,7	18,3	22,2	18,9	24,3	
	9.	11,9	18,6	18,6	64,7	29,7	34,2	25,2	22,8	18,0	44,5	24,3	22,5	
	10.	12,4	20,4	20,7	53,6	30,4	32,3	25,2	21,0	18,0	29,4	28,8	20,4	
	11.	12,9	19,5	23,1	50,0	29,7	31,0	24,3	24,9	16,9	21,9	24,9	22,5	
	12.	13,6	18,0	21,0	52,9	28,5	31,3	25,2	30,7	15,8	27,3	24,9	23,7	
	13.	14,1	17,8	18,9	48,3	27,9	33,2	25,8	22,2	15,8	40,3	22,8	21,9	
	14.	12,4	17,5	16,9	51,8	31,9	54,7	27,9	19,8	15,8	47,3	21,0	20,7	
	15.	13,1	16,9	16,3	50,4	31,3	68,8	24,9	60,5	15,5	34,2	20,4	21,6	
	16.	13,9	16,9	16,0	44,2	31,0	71,5	22,8	42,9	15,5	29,7	20,4	18,6	
	17.	12,9	16,0	16,0	40,3	29,4	65,8	22,2	33,5	16,0	27,0	20,4	18,3	
	18.	12,6	16,0	16,3	39,0	28,8	57,9	21,9	31,0	15,8	26,7	20,4	18,0	
	19.	12,6	16,0	16,0	40,3	30,7	52,2	21,0	31,0	21,0	41,9	19,2	18,9	
	20.	12,4	15,5	15,5	40,6	30,4	47,3	26,4	30,1	23,1	47,9	18,0	18,9	
	21.	12,1	15,5	15,2	50,0	28,2	43,2	61,3	45,2	19,8	44,2	19,8	18,3	
	22.	12,6	16,0	15,5	56,5	27,3	41,9	48,6	36,7	18,3	39,9	19,2	18,0	
	23.	12,9	15,8	16,0	50,0	27,0	41,9	36,7	32,3	16,9	38,7	19,8	17,8	
	24.	16,0	15,5	18,6	45,6	26,1	42,5	33,5	28,8	16,3	34,8	20,1	16,6	
	25.	21,0	15,2	25,2	42,5	25,2	44,2	31,3	30,4	16,0	31,3	18,6	16,9	
	26.	21,0	15,0	27,9	40,9	24,6	40,3	28,8	34,5	27,0	28,8	19,5	16,6	
	27.	17,5	15,2	40,6	40,3	25,2	39,3	26,7	33,2	30,7	31,0	17,5	17,8	
	28.	16,0	13,6	49,3	35,5	29,1	38,0	26,4	26,7	26,4	29,1	16,9	16,6	
	29.	15,0	14,1	47,3		32,6	35,8	24,6	24,0	24,9	25,8	17,5	17,2	
	30.	18,0	11,1	40,3		29,4	33,5	23,7	26,7	21,3	24,0	17,2	16,9	
	31.		10,5	35,1		27,3		22,5		23,7	23,4		15,8	
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$		410,1	529,5	678,7	1173,0	923,0	1254,3	886,9	863,8	608,4	929,4	614,5	620,2

Hauptwerte	1977	Tag	7., 8.	31.	1.	4.	26.	1.	19.	14.	15., 16.	7.	28.	31.
		NQ	11,4	10,5	13,1	24,9	24,6	26,7	21,0	19,8	15,5	16,9	16,9	15,8
	MQ	13,7	17,1	21,9	41,9	29,8	41,8	28,6	28,8	19,6	30,0	20,5	20,0	
	HQ	24,0	29,4	52,5	69,2	38,0	72,3	72,6	72,6	31,9	59,8	35,1	29,1	
	Tag	25.	2.	28.	9.	2.	15.	21.	15.	26.	19.	10.	2.	
	N	57	32	47	67	45	66	54	87	64	94	39	39	
	A	7	9	11	19	15	20	14	14	10	15	10	10	
	1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1972	1972	1972	1960	1960	1959	1959	1947	1947	1947
		NQ	10,3	9,40	11,2	12,3	15,7	14,8	15,0	11,4	10,5	9,60	9,30	8,90
		MNQ	26,2	33,6	35,9	43,9	41,3	42,8	31,2	26,9	24,1	22,2	20,7	21,0
		MQ	41,7	63,1	68,6	79,1	68,2	64,7	44,5	39,2	37,8	31,6	26,7	31,7
		MHQ	83,1	123	140	154	152	104	79,3	78,9	73,2	61,6	48,5	60,5
		HQ	216	382	388	1050	487	279	196	211	360	129	154	155
		Abflußjahr	1941	1955	1968	1946	1947	1961	1961	1958	1956	1972	1957	1941
		MN	* 63	71	50	50	49	64	72	85	73	75	47	53
		MA	* 20	37	34	35	36	40	29	22	20	16	13	15

Hauptwerte	1977	Tag	181	184	365	cm	Datum
		$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	4968,6	4523,2	9491,8		
	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	10,5	15,5	10,5	57	31.12.76	
	MQ $\text{m}^3/\text{s}$	27,5	24,6	26,0			
	HQ $\text{m}^3/\text{s}$	72,3	72,6	72,6	248	15.06.	
	Nq $\text{l/s km}^2$	1,97	2,91	1,97			
	Mq $\text{l/s km}^2$	5,15	4,61	4,88			
	Hq $\text{l/s km}^2$	13,6	13,6	13,6			
	N mm	313	377	690			
	A mm	81	73	154			
	1941/1975 (35 Jahre)	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	9,40	8,90	8,90	48	06.10.47
		MNQ $\text{m}^3/\text{s}$	21,9	17,9	16,4		
		MQ $\text{m}^3/\text{s}$	64,8	35,0	50,1		
		MHQ $\text{m}^3/\text{s}$	245	120	253		
		HQ $\text{m}^3/\text{s}$	1050	360	1050	644	10.02.46
		HQ <sub>1</sub> $\text{m}^3/\text{s}$					
		HQ <sub>2</sub> $\text{m}^3/\text{s}$					
		MNq $\text{l/s km}^2$	4,11	3,36	3,08		
		Mq $\text{l/s km}^2$	12,2	6,57	9,40		
		MHq $\text{l/s km}^2$	46,0	22,5	47,5		
		MN mm	* 347	404	751		
		MA mm	* 202	115	317		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	cm	Datum
1	8,90	1,67	06.10.1947	1050	197	644	10.02.1946
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 6453 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 21,00 m

Lage: 6,15 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Schwarmstedt**

NR

Gewässer: **Leine**

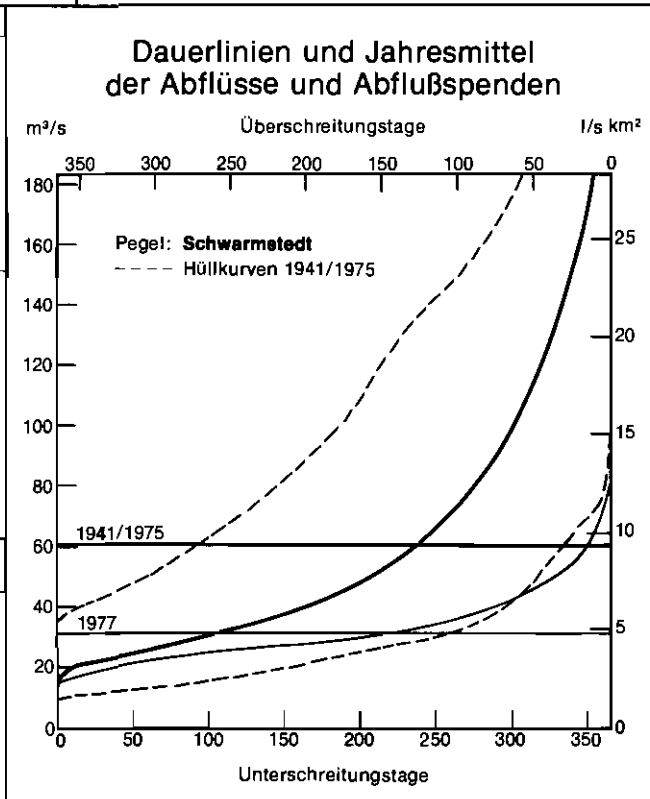
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4889900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	16,0	24,3	16,0	39,5	42,6	32,4	40,2	28,1	31,8	28,4	28,7	22,0
	2.	16,4	32,4	17,9	35,7	39,5	32,8	38,6	27,8	28,7	26,4	27,5	24,5	
	3.	16,4	29,6	20,0	33,1	39,1	37,0	40,2	27,5	27,6	26,0	27,5	28,7	
	4.	16,4	25,4	22,2	31,5	41,6	45,1	36,4	27,5	26,3	25,7	26,3	28,1	
	5.	16,0	24,0	22,0	30,6	43,7	52,1	35,0	26,3	26,0	24,0	25,4	27,8	
	6.	16,2	22,2	21,1	31,8	43,7	48,9	35,7	26,6	25,1	23,7	24,8	26,0	
	7.	15,7	21,1	20,8	32,1	40,2	50,9	33,4	26,9	24,5	22,8	24,3	26,0	
	8.	15,5	21,7	20,8	41,2	38,1	50,9	32,4	27,8	24,3	21,7	24,8	29,0	
	9.	16,0	21,7	21,7	64,4	37,0	46,6	31,8	29,3	24,0	28,7	24,5	27,2	
	10.	16,2	22,8	23,4	70,3	36,4	43,7	31,8	28,7	23,4	40,5	29,0	25,4	
	11.	16,9	24,0	26,6	64,0	36,4	41,2	31,8	29,0	22,8	31,8	31,5	24,8	
	12.	19,0	23,1	27,5	63,6	35,7	39,6	31,2	31,8	22,2	28,7	29,0	26,0	
	13.	18,4	21,7	25,4	61,8	34,4	43,0	31,8	32,8	21,7	38,4	29,0	26,6	
	14.	17,7	22,0	23,4	60,5	34,0	50,9	32,1	28,4	21,1	49,3	27,5	25,4	
	15.	17,2	21,4	22,0	63,1	40,5	70,7	32,4	36,7	21,4	46,6	25,7	24,5	
	16.	17,7	21,1	21,4	58,4	40,5	82,1	29,6	70,7	20,8	37,7	25,1	24,5	
	17.	17,9	21,4	20,6	52,5	39,5	78,0	28,7	54,6	20,6	34,0	25,4	22,5	
	18.	16,9	20,8	21,1	48,9	37,0	70,7	27,8	43,7	20,6	31,8	24,8	22,8	
	19.	16,9	20,8	21,1	48,2	36,0	65,3	27,2	40,2	23,1	33,1	24,3	22,5	
	20.	16,9	20,3	20,6	48,9	36,7	57,9	26,0	37,4	27,2	45,1	23,7	22,8	
	21.	16,4	20,6	20,3	51,3	35,7	53,7	36,4	38,6	27,2	50,9	23,4	22,8	
	22.	16,2	20,6	20,0	61,8	34,0	52,9	58,8	47,0	24,5	47,8	24,5	22,5	
	23.	17,2	20,6	20,3	60,9	33,1	52,1	48,5	41,2	23,4	45,1	24,0	22,0	
	24.	18,4	20,6	21,1	55,8	32,4	51,7	40,5	37,4	22,0	42,6	24,5	22,0	
	25.	23,1	19,7	24,3	51,7	31,5	53,7	37,4	34,7	21,7	38,6	23,7	21,7	
	26.	24,8	19,2	30,3	48,9	30,6	51,3	35,7	37,7	24,3	35,7	22,5	21,4	
	27.	24,0	18,7	34,4	46,6	29,6	48,2	34,0	39,1	33,4	34,0	23,7	21,4	
	28.	21,1	19,5	51,7	45,1	32,1	47,0	32,1	37,4	33,7	34,7	22,2	22,0	
	29.	20,0	18,2	56,7	36,0	45,1	31,2	31,2	32,4	30,6	32,4	22,0	21,4	
	30.	20,0	18,2	51,3	37,4	42,6	29,3	29,3	30,9	28,7	30,9	22,0	20,8	
	31.		16,2	43,7	34,4		28,4	28,4		26,3	29,3		20,6	
	Σ m <sup>3</sup> /s		537,5	673,9	809,7	1402,2	1139,4	1538,3	1066,4	1058,2	779,2	1068,4	761,3	745,7

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	8.	31.	1.	5.	27.	1.	20.	5.	17., 18.	6.	29., 30.	31.
	1977	NQ		15,5	16,2	16,0	30,6	29,6	32,4	26,0	26,3	20,6	21,7	22,0
	MQ		17,9	21,7	26,1	50,1	36,8	51,3	34,4	35,3	25,1	34,5	25,4	24,1
	HQ		25,1	35,0	57,5	72,5	45,9	83,9	61,8	74,3	34,4	51,7	32,1	38,1
	Tag		26.	2.	29.	10.	5.	16.	22.	16.	28.	14., 21.	10./12.	19.
	N		57	30	46	63	41	68	48	86	63	88	36	35
	A		7	9	11	19	15	21	14	14	10	14	10	10
	Abflußjahr		1950	1960	1949	1954	1960	1960	1954	1954	1954	1949	1947	1947
	NQ		10,2	14,6	16,7	19,6	21,6	18,1	17,2	14,0	13,6	13,6	11,0	8,50
	MNQ		31,8	42,2	47,1	57,3	53,3	54,7	38,3	33,4	30,2	27,2	25,3	25,1
	MQ		50,4	78,1	88,2	99,8	93,5	83,5	54,5	47,6	45,8	38,1	31,7	36,9
	MHQ		85,2	135	157	184	184	126	87,5	81,6	80,0	62,3	48,1	62,2
	HQ		222	334	491	1200	894	290	229	212	494	144	154	176
	Abflußjahr		1941	1968	1968	1946	1947	1961	1961	1961	1956	1958	1957	1941
	MN	*	56	70	54	49	48	60	68	62	79	81	50	57
	MA	*	19	37	37	35	36	36	27	22	21	16	14	16

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	6101,0	5479,2	11580,2			
	NQ m <sup>3</sup> /s	15,5	20,6	15,5	92	08.11.76	
	MQ m <sup>3</sup> /s	33,7	29,8	31,7			
	HQ m <sup>3</sup> /s	83,9	74,3	83,9	279	16.04.	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,40	3,19	2,40			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,22	4,61	4,92			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	13,0	11,5	13,0			
	N mm	305	357	662			
	A mm	82	73	155			
	1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	10,2	8,50	6,50	92	05.10.47
	MNQ m <sup>3</sup> /s	27,2	21,7	20,1			
	MQ m <sup>3</sup> /s	82,1	42,4	62,1			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	286	134	294			
	HQ m <sup>3</sup> /s	1200	494	1200			
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,22	3,36	3,11			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,7	6,57	9,62			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	44,3	20,8	45,6			
	MN mm	* 337	417	754			
	MA mm	* 200	116	316			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	8,50	1,32	05.10.1947	1200	186	612
2						11.02.1946
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1956/1975

$F_{Et} = 45,3 \text{ km}^2$   
 PNP = NN + 194,59 m  
 Lage: 6,0 km oberhalb der Mündung rechts



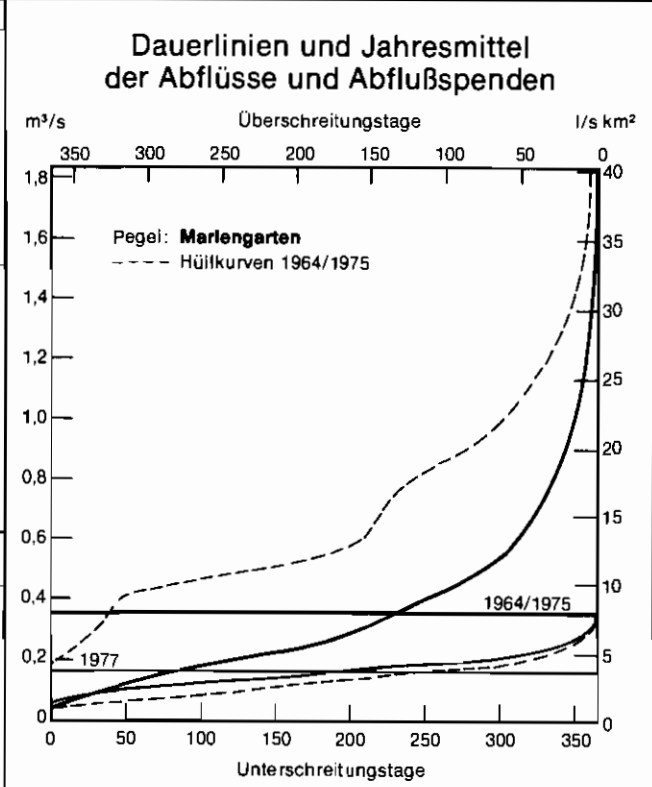
in  $\text{m}^3/\text{s}$   
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Mariengarten** NR  
 Gewässer: **Dramme**  
 Flußgebiet: **Leine** GKZ 4881510

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,15	0,13	0,09	0,12	0,19	0,14	0,26	0,20	0,13	0,12	0,12	0,12
$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$			4,77	2,98	3,10	5,08	5,31	5,81	7,90	4,89	4,65	4,08	4,21	4,68

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	22.	23.	9.	1., 2.	31.	8./12.	29./31.	5x	5x	14., 15.	4x	16./30.
1964/1975 (12 Jahre)	Abflußjahr	1964	1971	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1964	1964	64/73	64/73	1964

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	27,05	30,41	57,46	119	14., 15.08.
1964/1975 (12 Jahre)	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	0,05	0,04	0,04	114	24./25.06.64



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l}/\text{s km}^2$	Datum	Datum	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l}/\text{s km}^2$	cm	Datum
1	0,04	0,883	24./25.06.1964	8,94	197	190		22.07.1966
10	0,09	1,99	09.01.1977	2,42	53,4	157		28.02.1967

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 7,8 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 154,00 m

Lage: 38,3 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Rhumspringe**

NR

Gewässer: **Rhume**

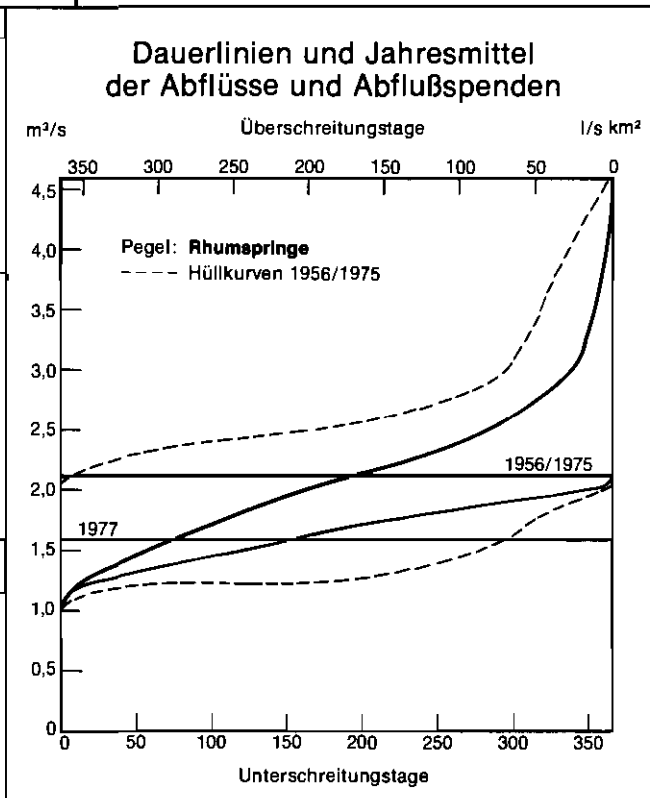
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4862100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,63	1,44	1,26	1,46	1,46	1,56	1,56	1,43	1,77	1,84	1,96	1,70
	2.	1,59	1,45	1,31	1,45	1,46	1,57	1,55	1,44	1,76	1,84	1,96	1,70	
	3.	1,60	1,47	1,24	1,42	1,45	1,57	1,54	1,44	1,76	1,84	1,96	1,69	
	4.	1,62	1,45	1,24	1,42	1,44	1,57	1,54	1,44	1,75	1,85	1,96	1,69	
	5.	1,60	1,43	1,24	1,43	1,47	1,57	1,53	1,44	1,75	1,85	1,96	1,66	
	6.	1,62	1,37	1,24	1,40	1,46	1,56	1,53	1,44	1,74	1,85	1,96	1,71	
	7.	1,64	1,35	1,24	1,37	1,42	1,56	1,55	1,45	1,67	1,79	1,96	1,74	
	8.	1,64	1,36	1,24	1,44	1,42	1,55	1,55	1,45	1,60	1,79	1,96	1,73	
	9.	1,64	1,33	1,24	1,46	1,41	1,55	1,56	1,45	1,60	1,79	1,96	1,73	
	10.	1,65	1,36	1,23	1,55	1,41	1,55	1,57	1,45	1,59	1,60	1,95	1,72	
	11.	1,70	1,36	1,23	1,55	1,40	1,52	1,56	1,46	1,59	1,60	1,95	1,72	
	12.	1,71	1,36	1,23	1,53	1,40	1,53	1,59	1,46	1,56	1,60	1,95	1,66	
	13.	1,73	1,36	1,20	1,53	1,46	1,56	1,55	1,46	1,56	1,64	1,92	1,64	
	14.	1,71	1,33	1,20	1,53	1,45	1,60	1,52	1,46	1,57	1,84	1,91	1,84	
	15.	1,73	1,32	1,20	1,51	1,44	1,70	1,54	1,50	1,57	1,61	1,91	1,64	
	16.	1,68	1,32	1,17	1,51	1,44	1,74	1,54	1,50	1,59	1,62	1,90	1,63	
	17.	1,63	1,29	1,17	1,48	1,43	1,75	1,53	1,53	1,59	1,62	1,90	1,63	
	18.	1,55	1,26	1,17	1,49	1,49	1,75	1,53	1,54	1,65	1,96	1,66	1,59	
	19.	1,32	1,29	1,17	1,52	1,52	1,75	1,52	1,54	1,66	1,96	1,62	1,59	
	20.	1,24	1,29	1,17	1,56	1,55	1,71	1,61	1,67	1,67	2,03	1,75	1,55	
	21.	1,19	1,25	1,17	1,53	1,54	1,67	1,61	1,61	1,70	2,03	1,76	1,55	
	22.	1,21	1,25	1,17	1,50	1,53	1,67	1,57	1,68	1,69	2,04	1,77	1,54	
	23.	1,19	1,25	1,17	1,51	1,54	1,69	1,56	1,68	1,69	2,01	1,77	1,54	
	24.	1,20	1,25	1,17	1,51	1,54	1,69	1,56	1,64	1,65	1,97	1,73	1,50	
	25.	1,21	1,25	1,17	1,52	1,54	1,62	1,52	1,63	1,64	1,97	1,73	1,50	
	28.	1,22	1,25	1,23	1,52	1,55	1,58	1,48	1,79	1,67	1,97	1,72	1,46	
	27.	1,27	1,25	1,29	1,53	1,55	1,57	1,48	1,79	1,70	2,01	1,72	1,46	
	28.	1,31	1,25	1,39	1,50	1,55	1,57	1,49	1,78	1,73	1,98	1,71	1,45	
	29.	1,35	1,25	1,45	1,55	1,55	1,60	1,49	1,78	1,79	1,98	1,71	1,46	
	30.	1,36	1,25	1,46	1,52	1,52	1,59	1,49	1,77	1,83	1,98	1,70	1,43	
	31.		1,24	1,46	1,46	1,53		1,46		1,83	1,98		1,41	
	Σ m <sup>3</sup> /s		44,72	40,93	36,56	41,75	45,94	48,51	47,72	47,70	51,96	56,84	55,98	49,70

1977	Tag	21., 23.	31.	16./25.	7.	11./12.	11.	31.	1.	14./15.	7./9.	30.	31.
	NQ	1,19	1,24	1,17	1,37	1,40	1,52	1,46	1,43	1,57	1,79	1,70	1,41
1956/1975 (20 Jahre)	MQ	1,49	1,32	1,24	1,49	1,46	1,62	1,54	1,59	1,66	1,90	1,87	1,60
	HQ	2,81	2,08	1,48	2,35	2,13	1,75	1,92	2,22	2,10	2,34	1,96	2,66
	Tag	13.	13.	30./31.	19.	6.	17./19.	19.	17.	16.	7.	1./9.	3.
	N												
	A												
1956/1975 (20 Jahre)	Abflußjahr	1965	1960	1960	1964	1964	1960	1960	1964	1964	1964	1964	1964
	NQ	0,95	1,02	1,02	1,20	1,26	1,27	1,27	1,20	1,20	1,14	1,02	0,97
	MNQ	1,82	1,85	1,82	1,90	1,65	2,00	1,96	1,85	1,89	1,67	1,61	1,61
	MQ	2,05	2,21	2,09	2,16	2,11	2,25	2,20	2,00	2,09	2,04	1,96	1,97
	MHQ	2,36	2,72	2,57	2,55	2,62	2,66	2,57	2,30	2,40	2,34	2,22	2,29
	HQ	4,03	4,31	4,18	4,35	5,43	4,78	4,45	3,66	4,18	3,63	4,06	3,92
	Abflußjahr	1971	1957	1967	1967	1957	1970	1970	1966	1966	1961	1957	1957
	MN												
	MA												

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	161	164	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	260,43	311,92	572,35		
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,17	1,41	1,17	27	16./25.01.
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,44	1,70	1,57		
	HQ m <sup>3</sup> /s	2,81	2,66	2,61	56	13.11.76
	Nq l/s km <sup>2</sup>					
	Mq l/s km <sup>2</sup>					
	Hq l/s km <sup>2</sup>					
	N mm					
	A mm					
1956/1975 (20 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,950	0,970	0,950	37	01.11.64
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,80	1,64	1,50		
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,14	2,04	2,09		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	3,44	2,96	3,54		
	HQ m <sup>3</sup> /s	5,43	4,45	5,43	69	19.03.57
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>					
	Mq l/s km <sup>2</sup>					
	MHq l/s km <sup>2</sup>					
	MN mm					
	MA mm					



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum
1	0,950		01.11.1964	5,43		69 19.03.1957
2	1,02		14.12.59/02.01.60	4,78		71 24./25.04.1970
3	1,14		20.01.1964	4,45		70 08./10.05.1970
4	1,17		16./25.01.1977	4,35		69 28.02.1967
5	1,20		27.02.1946	4,31		69 08.12.1956
6	1,21		04., 05.07.1960	4,18		66 01./05.07.1966
7	1,22		02./04.10.1973	4,18		66 26.12.1967
8	1,24		22.10.1972	4,13		76 09.12.1974
9	1,36		08., 09.11.73, 16.05.74	4,06		71 25./26.09.1957
10	1,37		23., 24.11.1967	4,03		66 05./07.11.1970

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 894 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 130,43 m

Lage: 14 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Berka**

NR

Gewässer: **Rhume**

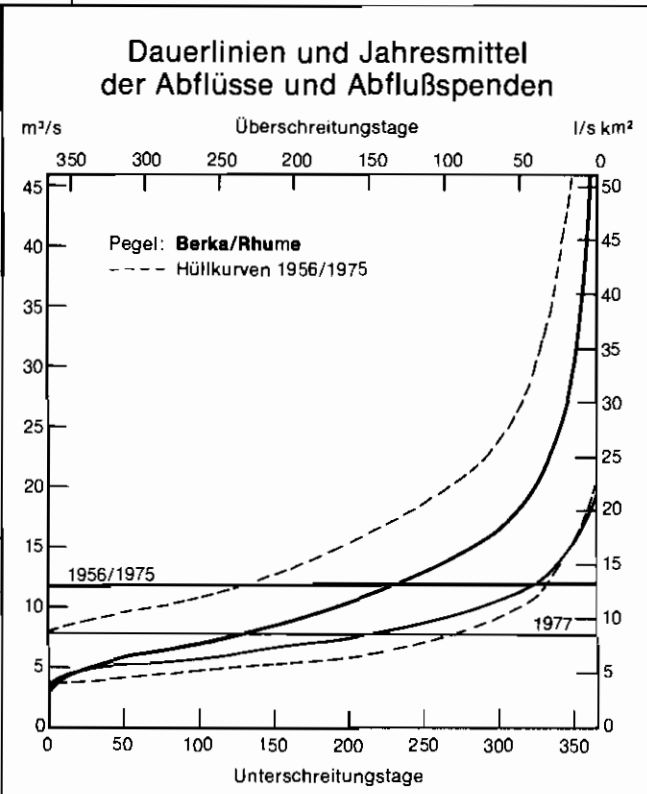
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4882700

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ok1	
	1977	1.	4,03	10,5	3,99	9,49	9,25	8,07	9,33	5,90	6,61	6,81	6,92	6,92	5,39
		2.	3,96	7,96	5,25	8,58	8,77	8,80	8,82	5,92	6,40	6,61	6,51	6,51	6,79
		3.	3,94	7,31	5,66	7,91	8,76	9,06	8,32	6,34	5,99	6,41	6,29	6,29	8,12
		4.	3,74	6,89	5,45	7,70	10,4	9,79	7,58	6,35	5,37	6,01	6,08	6,08	7,89
		5.	4,07	5,94	5,07	7,95	11,7	9,34	7,34	6,36	5,37	5,60	5,67	5,67	7,66
		6.	4,04	5,38	5,07	8,21	9,91	9,36	7,10	6,37	5,57	5,40	5,66	5,66	10,5
		7.	4,02	5,62	5,07	10,9	9,43	9,62	7,07	6,18	5,57	10,8	5,44	5,44	8,58
		8.	4,51	6,25	5,07	15,9	9,19	10,1	7,03	6,20	5,36	18,5	6,04	6,04	7,89
		9.	4,68	6,88	5,45	15,4	9,18	10,1	7,41	6,00	5,36	8,86	8,62	8,62	7,43
		10.	4,30	6,92	5,86	14,4	8,94	9,68	6,56	5,61	5,17	7,47	7,03	7,03	7,43
		11.	4,63	6,56	5,66	17,1	8,70	9,46	6,52	7,69	5,17	7,06	7,68	7,68	7,89
		12.	4,61	6,39	5,25	15,8	8,69	9,48	6,49	6,45	4,80	7,48	7,21	7,21	7,20
		13.	4,40	6,03	5,07	15,3	12,1	13,0	7,49	5,64	4,61	9,34	6,59	6,59	6,59
		14.	4,37	5,86	4,35	15,0	10,6	19,0	7,03	5,66	4,79	8,65	6,19	6,19	6,59
	15.	4,35	5,66	4,71	13,1	10,6	18,4	6,59	9,36	5,33	7,96	6,19	6,19	6,39	
	16.	4,33	5,66	4,89	12,1	10,3	18,6	5,95	7,29	5,74	7,50	6,39	6,39	6,39	
	17.	4,19	5,66	5,07	11,6	10,4	17,2	5,72	7,08	5,53	7,08	6,59	6,59	6,39	
	18.	4,23	5,66	4,89	11,0	11,4	15,9	5,53	6,66	5,32	13,4	6,59	6,59	6,19	
	19.	4,26	5,66	4,91	11,3	11,4	13,3	5,54	6,66	6,33	13,7	6,19	6,19	6,03	
	20.	4,46	5,66	4,93	12,3	10,2	12,2	12,5	21,4	5,93	12,6	5,99	5,99	6,07	
	21.	4,68	5,45	4,77	17,1	9,26	11,7	11,5	15,6	5,33	11,8	5,79	5,79	6,11	
	22.	4,53	5,25	5,16	15,3	9,28	12,7	9,49	12,3	5,15	11,2	5,79	5,79	6,15	
	23.	4,75	5,07	5,77	13,9	8,83	13,2	8,12	10,3	5,34	10,5	5,79	5,79	6,39	
	24.	5,17	4,89	7,65	12,7	8,62	14,8	7,68	8,85	5,54	9,27	5,79	5,79	6,64	
	25.	6,55	4,89	8,14	11,7	8,40	12,6	7,23	8,15	6,36	8,79	5,79	5,79	5,66	
	26.	6,59	4,89	12,8	11,5	8,19	12,0	6,84	7,91	9,95	8,55	5,39	5,39	5,12	
	27.	7,08	4,89	17,5	10,7	8,44	11,5	6,45	7,44	9,48	8,77	5,59	5,59	5,34	
	28.	6,66	5,25	16,4	9,96	9,64	10,7	6,46	7,24	9,02	7,83	5,59	5,59	5,77	
	29.	6,70	4,89	14,9	9,96	9,19	9,89	6,47	6,62	7,63	7,16	5,39	5,39	5,81	
	30.	9,26	4,35	12,7		8,27	9,62	6,28	6,61	7,20	6,94	5,19	5,19	5,85	
	31.		3,44	10,9		8,05		6,10		7,01	6,53			5,88	
	Σ m <sup>3</sup> /s		147,09	181,71	218,36	343,90	296,09	359,17	228,54	236,14	188,33	274,58	185,97	208,13	

Hauptwerte	1977	Tag	4.	31.	1.	4.	31.	1.	18.	10.	13.	6.	30.	26.	
		NQ	3,74	3,44	3,98	7,70	8,05	8,07	5,53	5,61	4,61	5,40	5,19	5,12	
		MQ	4,90	5,86	7,04	12,3	9,55	12,0	7,37	7,87	6,08	8,85	6,20	6,71	
		HQ	12,6	12,6	18,2	18,2	14,8	21,6	21,1	26,1	12,2	30,1	9,80	16,6	
		Tag	30.	1.	27.	21.	13.	13.	20.	20.	26.	8.	9.	6.	
		N	60	40	47	74	56	78	60	86	64	116	41	51	
		A	14,2	17,6	21,1	33,2	28,6	34,7	22,1	22,8	18,2	26,5	18,0	20,1	
		1956/1975 (20 Jahre)	Abflußjahr	1959	1959	1972	1963	1963	1960	1963	59/60/63	1964	59/64	1959	1959
			NQ	3,70	3,25	2,68	3,70	3,85	4,49	4,82	4,33	3,80	3,70	3,40	3,40
			MNQ	6,81	8,53	8,29	9,63	9,62	9,99	7,98	6,80	6,64	6,58	5,81	5,95
			MQ	9,83	15,1	14,0	14,9	14,7	15,2	11,6	9,84	9,82	8,66	7,54	8,86
			MHQ	21,3	40,3	35,6	32,4	32,9	29,9	24,6	26,8	23,4	21,2	16,4	20,6
			HQ	90,8	122	99,3	121	80,4	69,6	60,7	91,8	76,3	84,9	68,7	50,0
			Abflußjahr	1970	1968	1968	1970	1956	1970	1965	1966	1956	1967	1957	1974
			MN	75	206	62	20	71	68	75	110	33	28	65	48
		MA	45,5	139	76,1	37,6	38,9	51,8	44,6	30,8	20,9	16,3	18,4	19,2	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365				
		Σ m <sup>3</sup> /s	1546,32	1321,69	2868,01		170	31.12.76	
		NQ m <sup>3</sup> /s	3,44	4,61	3,44				
		MQ m <sup>3</sup> /s	8,54	7,18	7,86				
		HQ m <sup>3</sup> /s	21,6	30,1	30,1		271	08.08.	
		Nq l/s km <sup>2</sup>	3,85	5,16	3,85				
		Mq l/s km <sup>2</sup>	9,55	8,03	8,79				
		Hq l/s km <sup>2</sup>	24,2	33,7	33,7				
		N mm	354	417	770				
		A mm	149	128	277				
		1956/1975 (20 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	2,68	3,40	2,68		152	19.01.72
			MNQ m <sup>3</sup> /s	6,12	5,24	4,83			
			MQ m <sup>3</sup> /s	13,9	9,39	11,7			
			MHQ m <sup>3</sup> /s	63,1	47,9	69,3			
		HQ m <sup>3</sup> /s	122	91,8	122		440	24.12.67	
		HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s							
		HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s							
		MNq l/s km <sup>2</sup>	6,85	5,86	5,40				
		Mq l/s km <sup>2</sup>	15,5	10,5	13,1				
		MHQ l/s km <sup>2</sup>	70,6	53,6	77,5				
		MN mm	384	455	839				
		MA mm	243	167	413				



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
	1	2,68	3,00	19.01.1972	356	398	394	04.02.1909
	2	3,12	3,49	27.09.1976	352	394	395	09.02.1946
	3	3,25	3,63	14.12.1959	341	381	390	04.01.1932
	4	3,44	3,85	31.12.1976	336	376	388	20.11.1901
	5	3,55	3,97	23.09.1963	336	376	388	16.10.1905
	6	3,58	4,00	28.10.1976	336	376	388	17.01.1918
	7	3,70	4,14	31.08.1964	313	350	380	31.12.1925
	8	3,74	4,18	04.11.1976	302	338	376	30.12.1916
9	3,77	4,22	01.08.1971	302	338	376	14.03.1947	
10	3,95	4,42	05.11.1964	281	314	368	02.01.1922	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1119 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 124,56 m

Lage: 11 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Elvershausen**

NR

Gewässer: **Rhume**

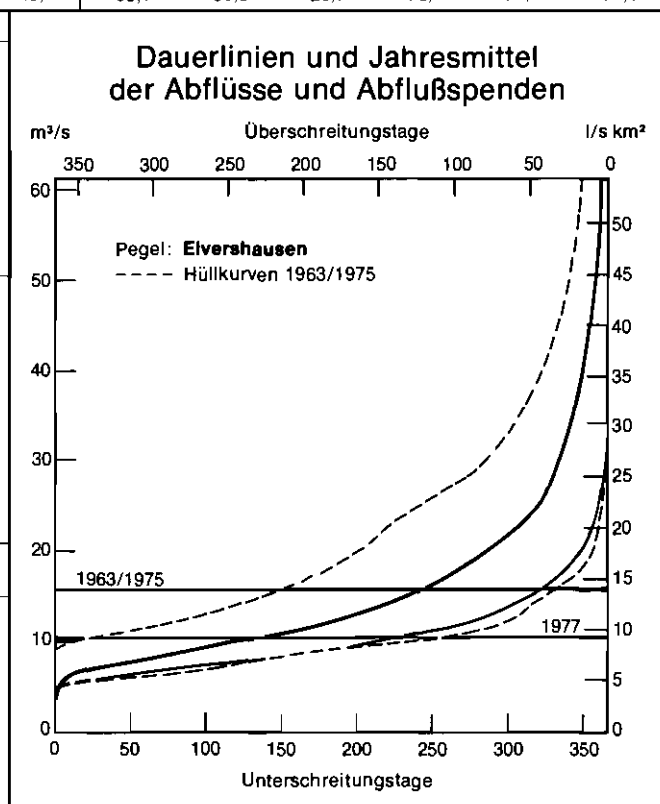
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4882910

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Qkt
	1977	1.	5,21	14,0	5,60	12,0	11,1	8,89	12,0	7,10	8,83	8,75	10,4	7,28
Σ m <sup>3</sup> /s			184,79	239,71	285,03	428,51	342,37	444,81	311,85	322,98	251,70	424,80	271,65	281,55

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Qkt
	1977	NQ	4,25	4,86	5,60	8,79	8,41	8,84	7,11	6,80	5,85	6,99	6,76	6,23

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	184,79	239,71	428,51	91



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	3,41	3,05	17.01.1972	450	402	390	08.02.1946

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 96,8 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 160,41 m  
 Lage: 3,8 km oberhalb der Mündung rechts



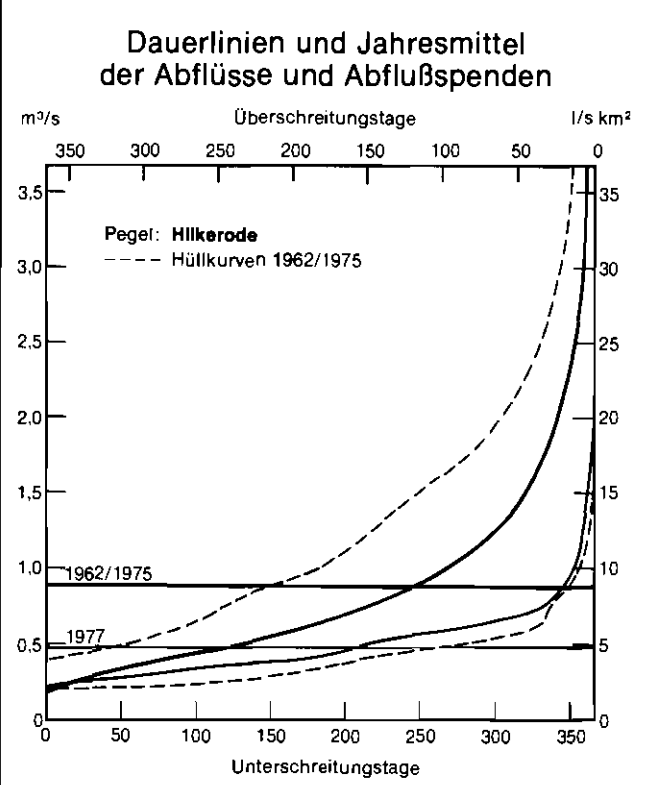
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hilkerode** NR  
 Gewässer: **Eller**  
 Flußgebiet: **Leine** GKZ 4882290

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,19	0,34	0,23	0,34	0,57	0,59	0,72	0,53	0,37	0,38	0,42	0,35
Σ m <sup>3</sup> /s			7,67	8,43	10,31	15,12	19,77	27,80	20,88	15,28	10,06	15,62	11,54	12,28

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	30., 31.	1.	3., 4.	7.	1.	15./17.	28.	17.	6.	7x	1.
	1977	NQ	0,19	0,21	0,23	0,30	0,50	0,59	0,51	0,38	0,25	0,30	0,32	0,35
1962/1975 (14 Jahre)	MNQ	0,42	0,64	0,62	0,75	0,76	0,88	0,65	0,52	0,44	0,37	0,35	0,34	0,40

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	89,10	85,66	174,76		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,19	0,25	0,19		01.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,49	0,47	0,48		
	HQ m <sup>3</sup> /s	2,32	2,64	2,64		20.05.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,96	2,58	1,96		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,06	4,86	4,96		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	24,0	27,3	27,3		
	N mm	285	359	644		
	A mm	79,5	76,5	156		
1962/1975 (14 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,19	0,22	0,19	100	11./15.11.71
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,36	0,32	0,27		
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,11	0,61	0,86		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	8,98	5,12	10,1		
	HQ m <sup>3</sup> /s	20,2	21,5	21,5	317	23.06.75
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,72	3,31	2,79		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	11,5	6,30	8,88		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	92,8	52,9	104		
MN mm	* 316	384	700			
MA mm	* 194	105	300			



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,16	1,65	20.10.1976		21,5	222	317	23.06.1975
2	0,19	1,96	11.11.1971		20,2	209	255	09.03.1963
3	0,19	1,96	01.11.1976		16,8	174	240	12.12.1961
4	0,20	2,07	01.10.1964		16,2	167	310	23.02.1970
5	0,21	2,17	01.02.1963		14,7	152	292	16.01.1968
6	0,21	2,17	30.12.1976		12,0	124	221	01.02.1964
7	0,22	2,27	01.10.1974		11,5	119	263	19.06.1969
8	0,22	2,27	11.07.1976		8,58	88,9	217	13.04.1966
9	0,23	2,38	04.11.1965		4,71	48,7	177	09.06.1965
10	0,23	2,38	08.09.1973		4,38	45,2	165	15.01.1976

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Vergleichsreihe 1966/1975

F<sub>Et</sub> = 185 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 151,93 m

Lage: 6 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Rollshausen**

NR

Gewässer: **Hahle**

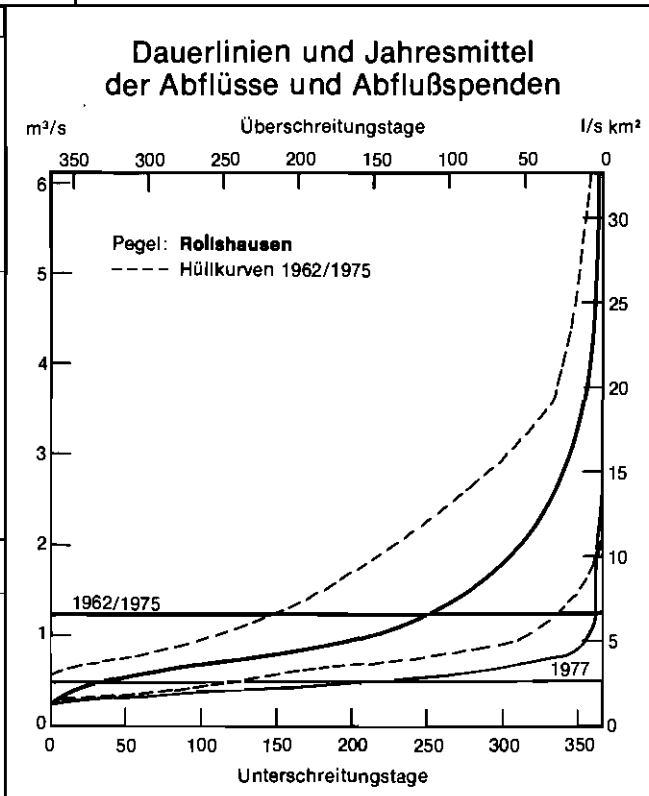
Flußgebiet: **Lelne**

GKZ 4882450

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,34	0,54	0,45	0,41	0,65	0,67	0,60	0,56	0,47	0,40	0,42	0,39
Σ m <sup>3</sup> /s			12,17	13,30	12,66	16,66	21,71	21,52	18,05	17,82	10,81	18,20	11,18	13,38

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	4., 5.	23.	19.	1., 2.	9.	12.	18.	29.	16., 17.	4./6.	7., 13.	15., 16.
	1977	NQ	0,29	0,26	0,32	0,41	0,48	0,50	0,27	0,44	0,26	0,30	0,30	0,30

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	98,02	89,44	187,46		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,21	1,14	16.08.1971		30,9	167	361	19.06.1969

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vergleichsreihe 1966/1975



F<sub>Et</sub> = 153 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 228,99 m  
 Lage: 21 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

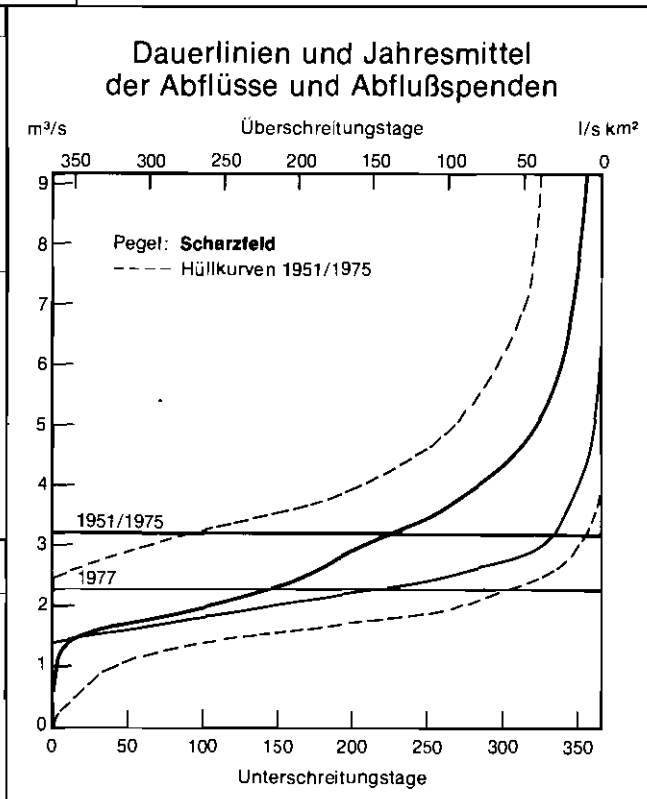
nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Scharzfeld** NR  
 Gewässer: **Oder**  
 Flußgebiet: **Leine** GKZ 4882659

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,56	1,93	1,63	2,50	2,33	2,17	2,50	2,01	2,09	2,09	2,09	2,09
Σ m <sup>3</sup> /s			47,74	54,96	61,65	83,01	76,38	90,09	67,02	84,36	57,91	81,35	60,23	69,22

1977	Tag	3x	24./31.	24.	3./5.	30./31.	1.	16.	7x	10./11.	4./6.	30.	22./31.
	NQ	1,42	1,63	1,49	2,09	2,17	2,17	1,86	2,01	1,49	1,93	1,86	1,93
1951/ 1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1972	1960	1960	1972	1972	1972	1953	1960	1959	1959	1959	1961
	NQ	0,690	0,260	0,720	1,13	1,13	0,000	0,220	1,08	1,10	0,840	0,720	0,580

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage Σ m <sup>3</sup> /s	181 413,83	184 420,09	365 833,92	
1951/ 1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	1,42	1,49	1,42	17,5	11.76 3x
	MO m <sup>3</sup> /s	2,28	2,28	2,28		
	HQ m <sup>3</sup> /s	5,70	15,7	15,7	73	19.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	9,28	9,74	9,28		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	14,9	14,9	14,9		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	37,3	103	103		
	N mm					
	A mm					
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,000	0,220	0,000	0	22.,23.04.72
	MO m <sup>3</sup> /s	1,50	1,24	1,14		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,000	0,000	22., 23.04.1972	38,6	252	115
2	0,220	1,44	08., 09.05.1953	37,0	242	105
3	0,260	1,70	09.12.1959	35,6	233	119
4	0,300	1,96	11., 12.05.1954	32,9	215	107
5	0,330	2,16	12.04.1973	31,6	207	102
6	0,400	2,61	12./14.05.1951	31,2	204	103
7	0,400	2,61	13., 14.05.1971	29,4	192	102
8	0,580	3,79	21.10.1961	22,5	147	86
9	0,600	3,92	12.05.1963	21,8	142	89
10	0,650	4,25	04.1974	21,5	141	88

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Fe<sub>t</sub> = 127 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 180,62 m  
 Lage: 1,2 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hattorf**  
 Gewässer: **Sieber**  
 Flußgebiet: **Leine**

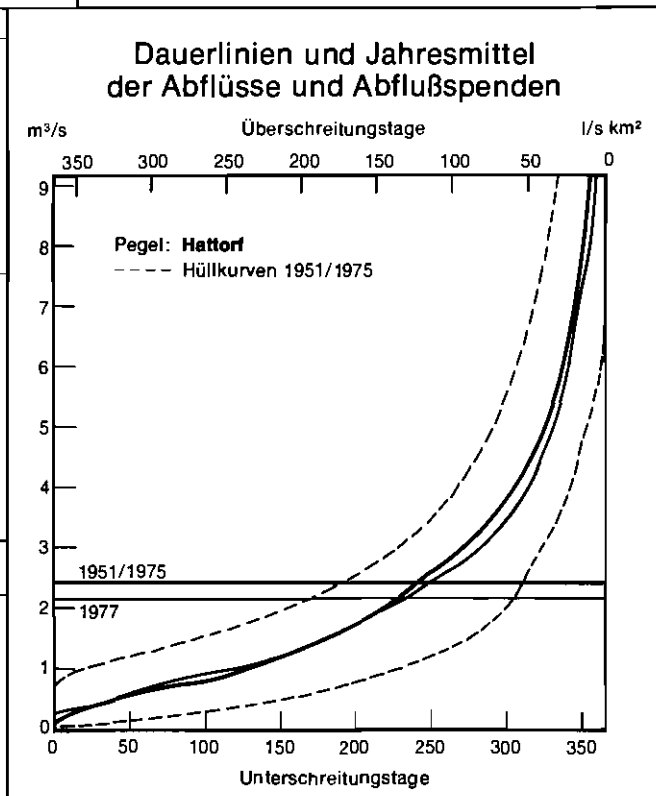
NR

GKZ 4882689

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,28	6,47	1,19	3,67	2,34	1,68	2,61	0,75	0,99	1,84	1,19	0,87
Σ m <sup>3</sup> /s		24,59	52,40	73,39	142,93	86,60	130,29	44,46	58,66	35,06	64,10	30,46	42,24	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1./9.	26.	14.	4./5.	26.	1.	19.	13.	14./15.	6.	30.	29./31.
	1977	NQ	0,28	0,59	0,70	2,34	1,61	1,68	0,75	0,64	0,28	0,93	0,50	0,59
1951/1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1969	1963	1963	1960	1957	1957	1975	1975	1959	1959	
	NQ	0,040	0,040	0,160	0,200	0,260	0,400	0,250	0,120	0,030	0,020	0,020	0,020	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tage	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ	181	184	365	785,18	6
1951/1975 (25 Jahre)	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,040	0,020	0,020	1	28.09.59
	MNQ	m <sup>3</sup> /s	0,540	0,230	0,200	1	01./19.08.75



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,008	0,063	22.08./08.09.1976	70,9	558	173	08.12.1974	
2	0,020	0,157	28.09.1959	59,0	465	172	19.12.1965	
3	0,020	0,157	01./19.08.1975	57,7	454	151	27.12.1955	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 211 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 131,68 m

Lage: 1,5 km oberhalb der Mündung links

**Q**

in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Berka**

Gewässer: **Söse**

Flußgebiet: **Leine**

NR

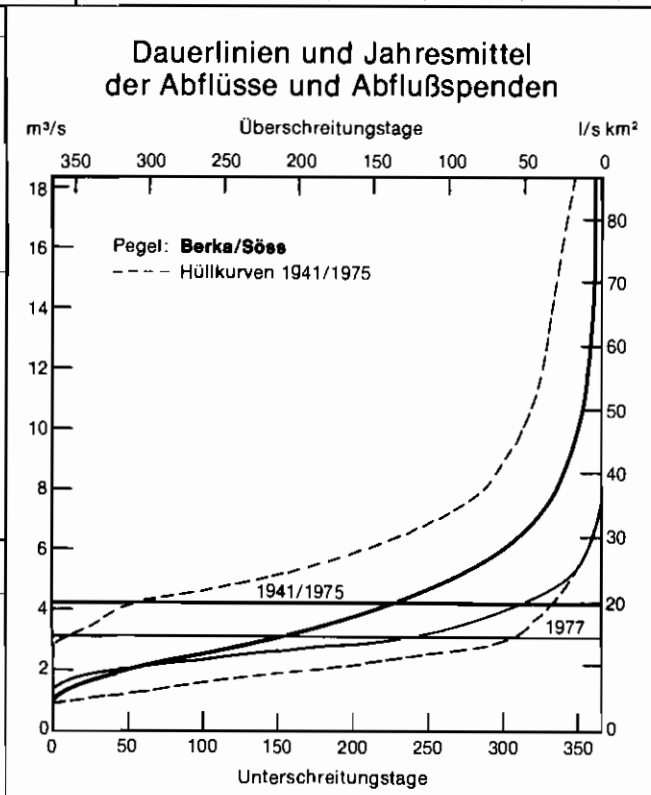
GKZ 4882890

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,93	2,90	2,30	3,95	3,47	3,31	3,25	2,53	2,98	2,85	2,92	2,41
	2.	2,06	2,70	2,72	3,65	3,48	2,89	3,11	2,55	2,58	2,97	2,66	2,11	
	3.	2,06	2,98	2,86	3,48	3,63	3,16	3,08	2,57	2,19	2,71	2,33	2,50	
	4.	2,05	2,56	3,17	3,32	3,63	3,16	3,06	2,38	2,19	2,70	1,92	2,89	
	5.	2,05	2,30	3,32	3,02	3,21	3,58	2,91	1,87	2,49	2,70	1,93	3,03	
	6.	1,78	2,29	3,33	3,01	2,94	3,57	2,89	2,00	2,49	2,06	2,33	3,42	
	7.	1,77	2,87	3,34	3,70	2,94	3,98	2,36	2,84	2,48	2,17	2,41	3,17	
	8.	2,30	2,86	2,92	4,39	3,36	3,56	1,86	2,53	2,30	2,81	3,58	2,52	
	9.	2,03	3,22	2,65	4,52	3,51	3,14	1,95	2,46	2,06	2,93	3,58	2,14	
	10.	2,16	3,07	2,94	4,65	3,51	2,99	2,29	4,18	1,72	2,67	2,67	2,52	
	11.	2,28	2,84	3,25	5,07	3,38	2,99	2,39	4,20	1,83	2,66	2,54	3,18	
	12.	2,02	2,64	3,27	4,46	2,68	3,26	2,50	2,51	1,94	4,97	2,80	3,05	
	13.	1,75	2,64	3,28	4,59	3,10	5,26	2,60	2,34	1,94	7,94	3,07	2,92	
	14.	1,75	2,92	3,19	4,57	3,10	6,46	2,33	3,98	2,05	5,69	2,94	2,93	
	15.	2,14	2,84	2,58	4,40	3,54	7,52	1,84	4,98	2,05	5,09	2,94	2,27	
	16.	2,01	2,85	2,32	4,40	3,25	7,01	1,82	4,11	1,71	4,80	3,08	1,93	
	17.	1,74	2,67	2,60	4,27	3,24	6,22	2,27	4,25	1,37	4,38	2,44	2,17	
	18.	1,86	2,29	2,75	4,27	3,52	5,74	2,17	4,11	1,71	5,83	1,95	2,68	
	19.	1,99	2,17	2,74	3,84	2,96	5,41	1,63	3,82	2,54	5,68	2,07	2,69	
	20.	1,86	2,44	3,00	4,13	2,67	5,09	3,60	5,70	2,45	5,98	2,57	2,70	
	21.	1,59	2,91	2,99	4,73	2,85	4,92	3,35	5,54	2,14	5,24	2,71	2,59	
	22.	1,85	2,92	2,41	4,88	3,22	4,75	2,61	4,95	2,02	4,81	2,84	2,10	
	23.	1,97	2,74	2,40	4,88	3,07	4,01	2,50	4,52	1,79	4,53	2,84	1,87	
	24.	2,36	2,62	3,23	4,30	2,93	4,12	2,90	4,09	1,57	4,12	2,20	2,00	
	25.	2,94	2,23	4,09	4,16	2,93	4,10	2,92	3,53	2,01	3,70	1,87	2,76	
	26.	2,74	2,12	6,03	4,02	2,38	4,36	2,81	3,26	3,54	3,98	1,98	2,65	
	27.	2,47	2,25	6,94	3,32	2,38	4,34	2,70	2,99	3,27	3,16	2,47	2,66	
	28.	2,33	2,79	6,29	3,33	3,05	4,02	2,34	3,26	3,01	2,52	2,48	2,58	
	29.	2,72	2,80	5,35	3,19	3,86	3,86	1,99	3,25	2,87	2,52	2,48	2,17	
	30.	2,91	2,41	4,58	3,04	3,42	3,42	1,79	3,12	2,39	3,04	2,49	1,71	
	31.		22,9	4,27		3,18		2,02		2,39	3,05		2,07	
	Σ m <sup>3</sup> /s		63,47	82,13	107,11	115,31	97,34	130,20	77,84	104,22	70,07	120,26	77,09	78,39

1977	Tag	21.	26.	1.	6.	26.	27.	2.	19.	5.	17.	6.	25.	30.
	NQ	1,59	2,12	2,30	3,01	2,38	2,89	2,89	1,63	1,87	1,37	2,06	1,87	1,71
	MQ	2,12	2,65	3,46	4,12	3,14	4,34	4,34	2,51	3,47	2,26	3,88	2,57	2,53
	HQ	4,47	3,84	7,10	5,66	4,19	8,47	8,47	5,58	18,1	5,10	12,0	8,13	3,99
	Tag	24.	21.	27.	11.	3.	15.		20.	10.	26.	12.	8.	10.
	N	65	53	55	80	60	87		59	120	84	130	56	52
	A	26,0	33,6	43,9	47,2	39,9	53,3		31,9	42,7	28,7	49,2	31,6	32,1
1941/ 1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1959	1959	1964	1972	1947	1960	1960	1960	1960	1964	1959	1959	
	NQ	0,90	0,90	1,30	1,30	1,00	1,05	1,27	1,05	1,05	1,18	0,88	0,88	
	MNQ	2,52	2,72	2,88	3,31	3,03	3,28	2,33	2,16	2,17	2,00	2,01	2,03	
	MQ	4,08	5,14	5,17	5,58	5,02	4,83	3,61	3,39	3,59	3,15	2,94	3,37	
	MHQ	7,97	11,3	11,2	10,9	10,7	8,39	7,60	9,37	8,64	7,29	5,75	6,90	
	HQ	23,8	54,7	28,2	44,0	39,1	18,8	22,2	42,0	31,5	20,2	18,1	20,1	
	Abflußjahr	1940	1975	1948	1946	1947	1944	1965	1966	1958	1945	1941	1974	
	MN	* 78	95	67	66	61	76	87	99	89	91	58	71	
MA	* 45,0	69,9	60,3	56,6	57,4	64,9	53,3	45,6	43,9	38,1	31,8	36,9		

Hauptwerte	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	595,56	527,87	1123,43			
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,59	1,37	1,37	32		17.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,29	2,87	3,08			
	HQ m <sup>3</sup> /s	8,47	18,1	18,1	134		10.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	7,54	6,49	6,49			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	15,6	13,6	14,6			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	40,1	85,8	85,8			
	N mm	399	501	900			
	A mm	244	216	460			
1941/ 1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,90	0,88	0,88			3x09.u.13x10.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,99	1,67	1,60			
	MQ m <sup>3</sup> /s	4,97	3,34	4,15			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	19,1	15,8	22,2			
	HQ m <sup>3</sup> /s	54,7	42,0	54,7	247		08.12.74
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	9,43	7,91	7,58			
Mq l/s km <sup>2</sup>	23,6	15,8	19,7				
MHq l/s km <sup>2</sup>	89,1	74,9	104				
MN mm	* 443	495	938				
MA mm	* 354	249	603				

Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,87	4,12	12.09.1976	54,7	259	247	08.12.1974	
2	0,88	4,17	07.09.1959	44,0	209	215	09.02.1946	
3	0,96	4,55	12.10.1964	42,0	199	228	30.06.1966	
4	0,96	4,55	07.11.1971	39,1	185	201	14.03.1947	
5	0,99	4,69	10.10.1976	31,6	148	178	23.12.1947	
6	1,00	4,74	10.03.1947	31,5	149	174	02.07.1958	
7	1,20	5,69	04.08.1963	30,5	145	170	04.03.1956	
8	1,23	5,83	25.07.1976	28,3	134	162	19.03.1957	
9	1,25	5,92	08.10.1966	27,4	130	197	19.06.1969	
10	1,25	5,92	01.10.1967	26,8	127	220	04.01.1932	



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Jahresreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 148 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 127,83 m

Lage: 12,1 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Oldendorf**

NR

Gewässer: **Ilme**

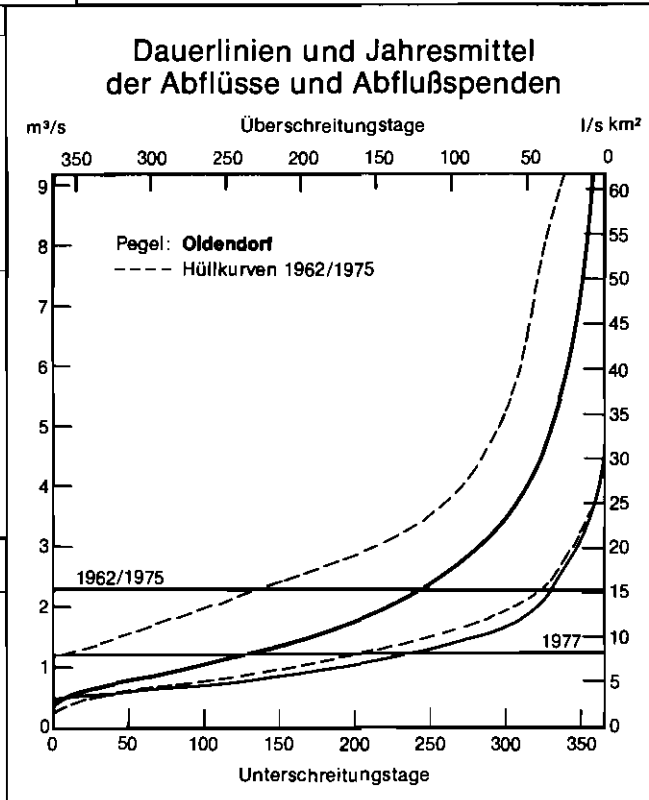
Flußgebiet: **Lelne**

GKZ 4884300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,67	0,75	0,50	1,39	1,93	1,31	1,87	1,20	1,03	0,89	0,95	0,73
Σ m <sup>3</sup> /s		19,34	18,76	26,17	73,05	46,26	74,53	47,16	37,32	29,06	29,31	23,75	20,52	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	17., 22.	26./31.	1.	2.	30.	1.	19.	30.	3x	16., 17.	29., 30.	23.
	1977	NQ	0,52	0,50	0,50	1,23	1,18	1,31	1,21	1,03	1,03	0,77	0,64	0,54
1962/1975 (14 Jahre)	Abflußjahr	1965	1969	1972	1972	1972	1974	1974	1973	1964	1971	1973	1973	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	161	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	258,11	187,14	145,25		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,50	0,54	0,50	42	28./31.12.76.11.
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,43	1,02	1,22		
	HQ m <sup>3</sup> /s	5,74	8,26	8,26	131	14.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	3,38	3,65	3,38		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,66	6,89	8,24		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	3,88	5,58	5,58		
	N mm	361	343	704		
	A mm	151	109	260		
1962/1975 (14 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,29	0,26	0,26	34	01.10.73
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,76	0,60	0,51		
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,11	1,43	2,26		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	16,7	8,91	18,5		
	HQ m <sup>3</sup> /s	36,9	27,0	36,9	251	19.12.65
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	5,14	4,05	3,45		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	21,0	9,66	15,3		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	113	60,2	125		
	MN mm	408	428	836		
	MA mm	329	154	483		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,26	1,76	01.10.1973	36,9	249	251	19.12.1965	
2	0,29	1,96	16.11.1965	27,0	182	231	16.07.1985	
3	0,30	2,03	20.09.1973	23,6	159	202	02.12.1981	
4	0,33	2,23	30.10.1964	23,0	155	231	15.01.1968	
5	0,41	2,77	23.02.1972	22,2	150	214	08.12.1974	
6	0,42	2,84	14.09.1964	21,5	145	214	23.02.1970	
7	0,44	2,97	17.07.1964	19,1	129	212	16.04.1969	
8	0,46	3,11	24.,25.03.1972	18,8	127	164	09.02.1966	
9	0,48	3,24	13.09.1974	17,8	119	203	28.02.1987	
10	0,48	3,24	11.,12.10.1976	16,8	114	193	30.12.1966	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 61,9 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 128,67 m

Lage: 5,8 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Kuventhal** NR

Gewässer: **Krummes Wasser**

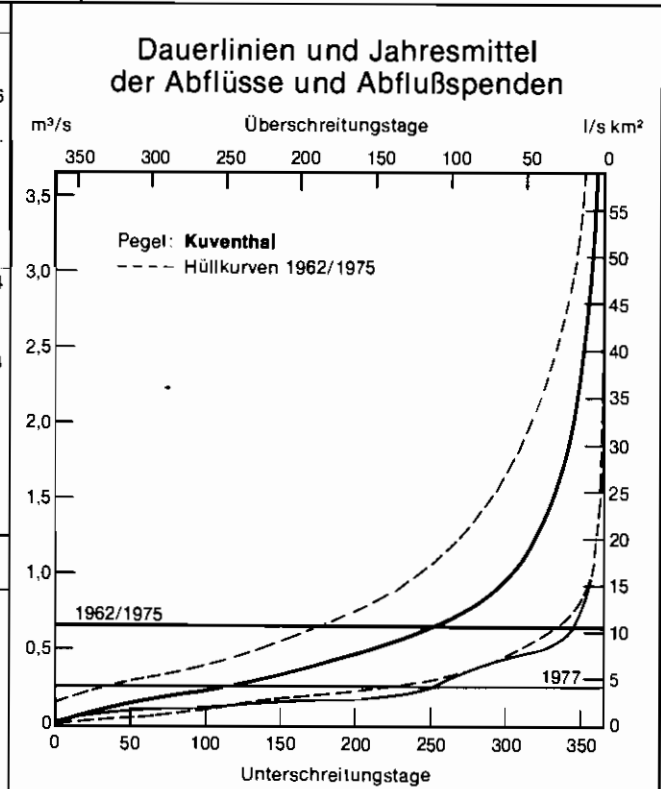
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4884890

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,09	0,16	0,06	0,16	0,38	0,46	0,47	0,47	0,27	0,19	0,16	0,13
Σ m <sup>3</sup> /s			2,83	2,85	5,67	16,48	10,05	17,31	16,34	7,63	4,89	4,37	3,77	2,98

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	16., 17.	15.	1.	1., 2.	23., 24.	6., 7.	30., 31.	30.	7./9.	3 ×	23.	5.
1962/1975 (14 Jahre)	Abflußjahr	1973	1971	1970	1972	1972	1974	1974	1974	1974	68, 73, 74	1974	71, 74	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	55,19	39,98	95,17	21	15.12.1976
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,04	0,05	0,04		
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,30	0,22	0,53	66	20.05.
	HQ m <sup>3</sup> /s	3,31	4,15	4,15		
	Nq l/s km <sup>2</sup>	0,65	0,81	0,65		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	4,85	3,55	8,56		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	53,5	67,0	67,0		
	N mm			133		
	A mm	77,0	55,8			
1962/1975 (14 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,04	0,03	0,03	18	11.09.74
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,17	0,10	0,08		
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,94	0,37	0,66		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	16,6	7,44	17,5		
	HQ m <sup>3</sup> /s	46,5	17,8	46,5	237	15.01.68
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,75	1,62	1,29		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	15,2	5,98	10,7		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	268	120	283		
	MN mm			334		
	MA mm	238	96,0			



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,03	0,485	11.09.1974	46,5	751	237		15.01.1968
2	0,04	0,646	22.08.1968	27,5	444	143		12.02.1962
3	0,04	0,646	06.09.1968	26,3	425	156		23.02.1970
4	0,04	0,646	24.07.1974	25,6	414	137		12.12.1961
5	0,04	0,646	02.11.1973	25,1	405	164		23.12.1967
6	0,04	0,646	15.12.1976	22,0	355	140		01.04.1969
7	0,05	0,808	18.09.1963	22,0	355	139		18.03.1970
8	0,05	0,808	16.11.1976	20,0	323	131		03.11.1970
9	0,05	0,808	05.10.1977	19,3	312	137		19.12.1965
10	0,06	0,969	14.08.1963	17,8	288	122		02.10.1970

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 95,5 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 116,14 m  
 Lage: 6,50 km oberhalb der Mündung rechts



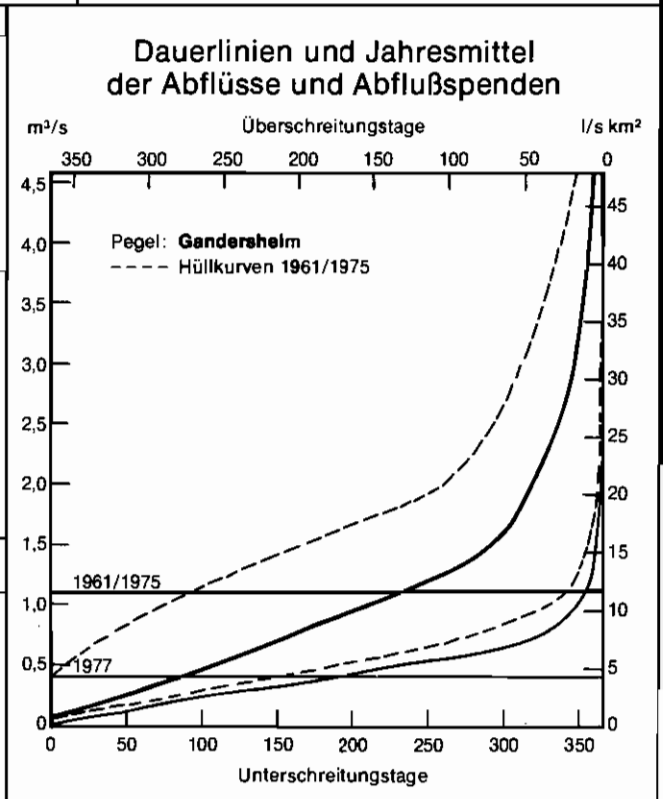
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Gandersheim** NR  
 Gewässer: **Gande**  
 Flußgebiet: **Leine** GKZ 4885290

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,12	0,31	0,19	0,26	0,47	0,37	0,38	0,23	0,16	0,20	0,22	0,22
Σ m <sup>3</sup> /s			4,20	5,78	9,39	19,18	15,42	15,20	13,10	9,78	6,62	11,38	5,50	4,57

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	19./21.	29., 31.	21.	2., 3.	26.	3 ×	30., 31.	2., 13.	3 ×	3.	27.	24./30.
	1977	NQ	0,07	0,14	0,18	0,23	0,31	0,34	0,23	0,23	0,20	0,16	0,14	0,06
1961/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1972	1965	1964	1972	1972	1972	1974	1971	1973	1973	1973	1973	1963

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	69,17	50,95	120,12			
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,07	0,01	0,01	14	24./30.10.1977	
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,38	0,28	0,33			
	HQ m <sup>3</sup> /s	1,68	8,65	8,65	146	14.06.1977	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	0,73	0,10	0,10			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	3,98	2,93	3,46			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	17,6	90,6	90,6			
	N mm	306	371	677			
	A mm	62,6	46,1	109			
	1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,04	0,05	0,04	17	18.01.1964
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,27	0,22	0,16			
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,15	0,60	0,87			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	12,2	7,59	14,1			
	HQ m <sup>3</sup> /s	37,2	27,7	37,2	310	15.01.1968	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,83	2,30	1,68			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,0	6,28	9,11			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	128	79,5	148			
	MN mm	* 346	403	748			
	MA mm	189	99,9	287			



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,01	0,10	24./30.10.1977	37,2	390	310		15.01.1968
2	0,02	0,21	19., 20.10.1977	28,7	301	259		04.06.1958
3	0,03	0,31	Okt 1977 9 ×	27,7	290	266		15.07.1965
4	0,04	0,42	18., 19.01.1964	21,7	227	257		23.02.1970
5	0,04	0,42	13.10.1977	20,0	209	222		04.12.1960
6	0,05	0,52	30.09.1959	18,9	198	224		18.03.1970
7	0,05	0,52	01., 03.11.1971	17,8	186	212		16.04.1961
8	0,05	0,52	Aug, Sep 73 5 ×	17,2	180	232		23.12.1967
9	0,06	0,63	Sep, Okt 59 5 ×	16,4	172	198		12.02.1962
10	0,06	0,63	17.01.1964	14,9	156	190		19.12.1965

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Gebietsniederschlag: Leine, unterhalb Rhume-Mündung bis unterhalb Gande-Mündung – ohne Ilme bis Mündung 335 km<sup>2</sup>  
 LfG Hannover

F<sub>Et</sub> = 137 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 81,58 m

Lage: 6,3 km oberhalb der Mündung links

**Q**

in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Mehle**

Gewässer: **Saale**

Flußgebiet: **Leine**

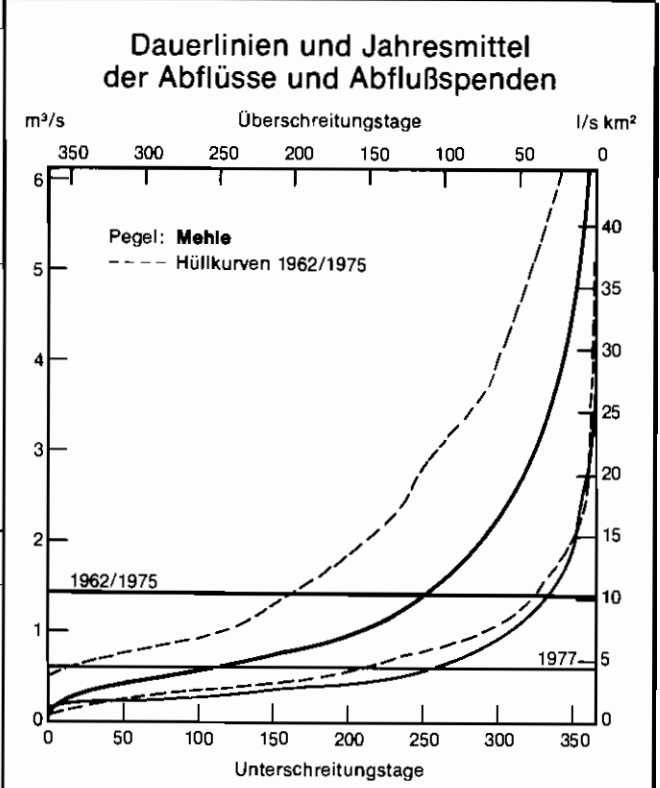
NR

GKZ 4885650

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,17	0,70	0,41	0,64	0,84	0,53	0,78	0,35	0,33	0,30	0,29	0,49
	2.	0,18	0,47	0,32	0,58	0,84	0,70	0,78	0,36	0,29	0,26	0,30	0,73	
	3.	0,21	0,42	0,63	0,52	0,91	1,13	0,77	0,37	0,24	0,26	0,30	0,40	
	4.	0,18	0,32	0,50	0,52	1,06	2,40	0,84	0,37	0,24	0,27	0,34	0,49	
	5.	0,18	0,24	0,40	0,59	1,13	1,68	0,70	0,34	0,27	0,27	0,26	0,49	
	6.	0,15	0,24	0,40	0,59	0,99	1,44	0,70	0,39	0,22	0,24	0,31	0,44	
	7.	0,18	0,27	0,35	1,35	0,78	1,28	0,69	0,38	0,22	0,27	0,31	0,39	
	8.	0,18	0,24	0,49	3,63	0,91	1,13	0,69	0,38	0,21	0,32	0,41	0,34	
	9.	0,15	0,32	0,66	3,16	0,78	1,05	0,69	0,37	0,21	0,32	0,51	0,34	
	10.	0,18	0,27	1,08	2,32	0,71	1,05	0,61	0,42	0,20	0,28	0,36	0,34	
	11.	0,18	0,23	1,30	2,24	0,78	0,91	0,61	0,51	0,20	0,25	0,57	0,29	
	12.	0,28	0,35	0,79	1,91	0,71	1,05	0,61	0,31	0,20	0,42	0,32	0,33	
	13.	0,21	0,23	0,49	1,83	0,65	2,24	0,60	0,35	0,17	0,47	0,32	0,29	
	14.	0,18	0,26	0,39	2,48	0,65	3,32	0,55	0,49	0,21	0,29	0,27	0,33	
	15.	0,28	0,23	0,39	1,91	0,65	3,48	0,59	1,46	0,18	0,30	0,32	0,29	
	16.	0,21	0,23	0,35	1,59	0,59	3,40	0,49	0,65	0,18	0,26	0,27	0,29	
	17.	0,18	0,23	0,36	1,36	0,53	2,70	0,43	0,53	0,21	0,30	0,32	0,29	
	18.	0,18	0,22	0,27	1,43	0,53	1,75	0,44	0,46	0,25	0,49	0,32	0,29	
	19.	0,18	0,26	0,27	1,51	0,53	1,67	0,45	0,41	0,44	0,44	0,32	0,30	
	20.	0,21	0,22	0,23	1,83	0,53	1,35	0,75	0,36	0,30	0,40	0,31	0,30	
	21.	0,18	0,22	0,23	2,24	0,47	1,27	0,70	0,35	0,26	0,45	0,41	0,26	
	22.	0,24	0,22	0,27	1,75	0,42	1,11	0,64	0,30	0,23	0,40	0,31	0,26	
	23.	0,24	0,22	0,45	1,51	0,42	1,11	0,54	0,26	0,20	0,31	0,27	0,23	
	24.	0,52	0,22	1,03	1,20	0,42	1,25	0,44	0,25	0,23	0,28	0,31	0,20	
	25.	0,47	0,21	1,33	1,20	0,42	1,10	0,45	1,04	0,36	0,24	0,26	0,23	
	26.	0,28	0,18	1,41	1,20	0,42	1,09	0,41	1,63	0,88	0,41	0,26	0,24	
	27.	0,24	0,18	1,33	1,06	0,53	1,09	0,37	1,02	0,56	0,32	0,23	0,21	
	28.	0,24	0,18	1,97	0,91	0,70	0,94	0,33	0,55	0,37	0,24	0,23	0,21	
	29.	0,28	0,18	1,57	0,65	0,66	0,86	0,39	0,44	0,21	0,29	0,26	0,18	
	30.	0,52	0,21	1,04	0,59	0,79	0,79	0,44	0,43	0,22	0,25	0,26	0,18	
	31.		0,37	0,76		0,59		0,35		0,48	0,25		0,25	
	Σ m <sup>3</sup> /s		7,06	8,34	21,47	43,06	20,73	44,87	17,83	15,53	8,77	9,85	9,53	9,90

1977	Tag	6., 9.	4x	20., 21.	3., 4.	5x	1.	28.	24.	13.	3x	27., 28.	29., 30.
	NQ	0,15	0,18	0,23	0,52	0,42	0,53	0,33	0,25	0,17	0,24	0,23	0,18
1962/1975 (14 Jahre)	MQ	0,24	0,27	0,69	1,54	0,67	1,50	0,58	0,52	0,28	0,32	0,32	0,32
	HQ	1,37	0,84	2,05	4,30	1,36	3,97	2,56	5,93	1,93	1,30	0,82	1,08
	Tag	24.	1.	28.	8.	28.	15., 16.	20.	25.	25.	18.	9.	2.
	N	65	25	53	65	34	69	37	94	74	54	41	32
	A	4	5	14	27	13	28	11	10	6	6	6	6
1962/1975 (14 Jahre)	Abflußjahr	1966	1964	1973	1972	1974	1974	1974	1974	1973	1973	1974	1974
	NQ	0,10	0,30	0,38	0,32	0,26	0,37	0,34	0,30	0,26	0,20	0,17	0,18
	MNQ	0,49	0,98	0,92	1,07	0,96	1,25	0,77	0,58	0,55	0,40	0,40	0,43
	MQ	1,06	2,21	1,99	2,18	2,03	2,16	1,36	1,04	0,93	0,68	0,59	0,71
	MHQ	3,94	6,50	7,27	7,52	7,27	5,78	5,02	5,76	3,71	2,97	2,06	2,51
	HQ	13,0	13,0	26,5	28,0	15,8	22,2	15,8	12,0	18,0	10,6	6,75	10,2
	Abflußjahr	1970	1967	1968	1970	1970	1969	1967	1965	1966	1972	1970	1970
	MN	64	75	51	50	54	61	69	84	73	75	52	54
	MA	20	43	39	39	40	41	27	20	18	13	11	14

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	145,53	71,41	216,94		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,15	0,17	0,15	21	16., 09.11.1976
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,80	0,39	0,59		
	HQ m <sup>3</sup> /s	4,30	5,93	5,93	100	25.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,09	1,24	1,09		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	5,84	2,85	4,31		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	31,4	43,3	43,3		
	N mm	311	331	642		
	A mm	92	45	137		
1962/1975 (14 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,10	0,17	0,10	20	23.11.65
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,43	0,34	0,28		
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,94	0,90	1,42		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	14,0	8,29	15,1		
	HQ m <sup>3</sup> /s	28,0	18,0	28,0	178	23.02.70
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,14	2,48	2,04		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	14,2	6,57	10,4		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	102	60,5	110		
	MN mm	355	407	762		
	MA mm	222	104	327		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,10	0,73	23.11.1965		28,0	204	178	23.02.1970
2	0,15	1,09	Sep, Nov 76 4x		26,5	193	178	15.01.1968
3	0,17	1,24	13./14.09.1974		22,2	162	162	01.04.1969
4	0,17	1,24	13.07.1977		20,9	153	173	06., 07.02.1966
5	0,18	1,31	26./29.12.1976		18,0	131	176	19.07.1966
6	0,18	1,31	29./30.10.1977		15,8	115	133	31.05.1967
7	0,20	1,46	Aug, Sep 73 5x		15,8	115	139	18.03.1970
8	0,21	1,53	24.11.1971		13,4	97,8	140	09.05.1975
9	0,21	1,53	Jul 76 4x		13,0	94,9	146	21.12.1967
10	0,22	1,61	06.11.1975		13,0	94,9	128	03.11.1970

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 97,6 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 226,74 m

Lage: 78 km oberhalb der Mündung rechts



in m/s\*

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Lindthal**

NR

Gewässer: **Innerste**

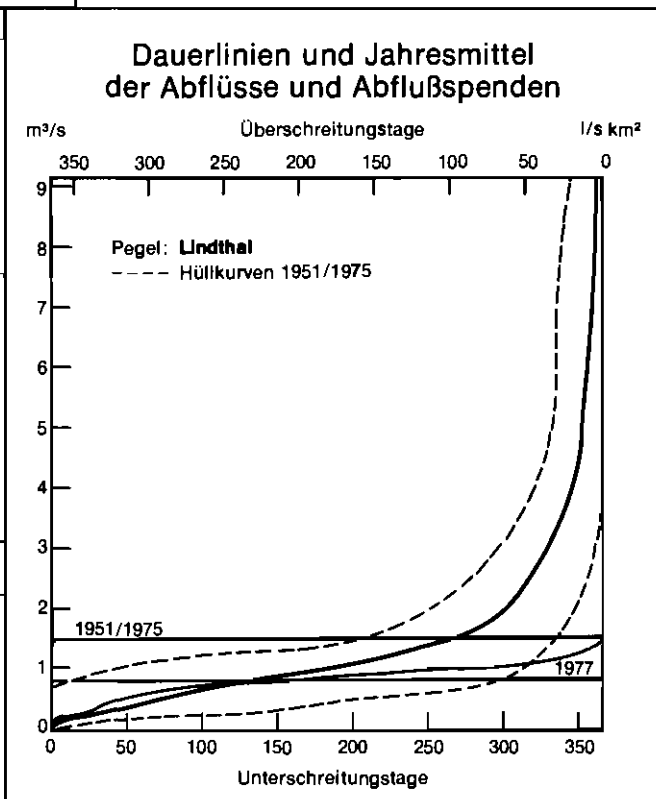
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4886150

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,202	0,628	0,706	0,605	0,605	0,594	0,909	0,909	1,13	0,909	1,43	1,13
Σ m³/s			5,942	18,882	20,148	17,267	19,185	20,994	28,518	29,458	30,148	35,486	35,883	35,680

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	0,151	0,560	0,505	0,560	0,594	0,594	0,909	0,909	0,909	1,13	0,909	1,43
1967/1976 (10 Jahre)	MNQ	1,18	0,970	0,907	1,00	0,930	1,30	1,33	1,04	1,04	1,02	0,864	0,791	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m³/s	102,418	195,173	297,591	5
1967/1976 (10 Jahre)	NQ m³/s	0,480	0,155	0,155	7	26./28.10.76



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum	
1	0,151	1,55	25.11.1976	36,9	378	130	08.12.1974	
2	0,500	5,12	12.09/01.1970	25,7	263	97	23.04.1970	
10	0,800	8,20	09.11.1967	5,42	55,5	40	02.02.1971	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Abgabemengen aus der Innerstetalsperre

Talsperre wegen Rohrverlegungsarbeiten vom 16.08. bis 26.09. entleert; ab 26.09. wieder angestaut

Harzwasserwerke



F<sub>Et</sub> = 212 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 144,38 m

Lage: 56,0 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hohenrode**

NR

Gewässer: **Innerste**

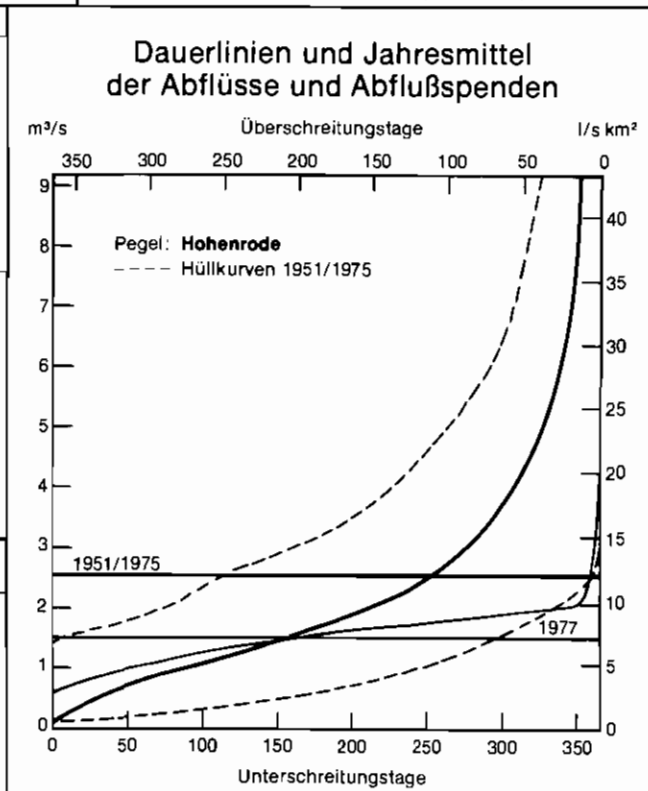
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4886191

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,86	1,17	1,01	1,41	1,31	1,33	1,78	1,67	1,64	1,53	1,97	1,93
Σ m <sup>3</sup> /s			23,20	29,26	38,39	43,51	42,76	54,23	60,03	51,02	45,10	53,13	51,90	49,80

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	13.	30.	1.	3./6.	10./12.	1.	3./6.	13.	12.	3.	27.	26.
	1977	NO	0,61	0,72	1,01	1,30	1,26	1,33	1,67	1,48	1,27	1,35	1,47	1,41
1951/1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1954	1954	1964	1959	1957	1957	1959	1959	1959	1959	1959

Hauptwerte	Abflußjahr	Tage	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	181	184	365	49	13.11.1976
1951/1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,07	0,08	0,07	33	01.11.1959	



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* ohne Talsperren Inbetriebnahme der Innerstetalsperre am 1. Dez 1966  
 \*\* Vergleichsreihe 1961/1975 Inbetriebnahme der Granetalsperre am 1. Mrz 1970

F<sub>Et</sub> = 899 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 78,88 m

Lage: 26 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Heinde**

NR

Gewässer: **Innerste**

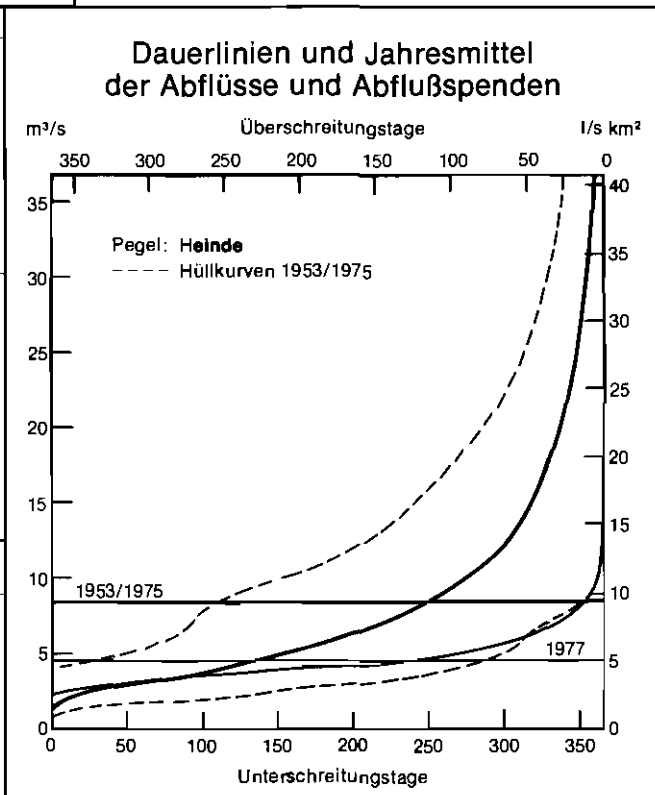
Flußgebiet: **Leine**

GKZ 4886710

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	2,18	4,41	4,28	4,60	3,84	4,27	5,02	4,07	3,64	3,91	4,45	4,00
Σ m <sup>3</sup> /s			77,99	101,1	137,5	155,9	122,0	179,7	157,3	154,4	99,00	188,3	114,4	115,1

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	5.	5.	8.	27.	25.	1.	17.	9.	12.	7.	28.	31.
	1977	NQ	2,12	2,74	3,31	4,05	3,60	4,27	3,39	3,50	2,47	3,11	3,20	2,82
1953/1975 (23 Jahre)	Abflußjahr	1959	1959	1972	1972	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1959	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	774,2	828,5	1602,7	216	05.11.76
1953/1975 (23 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	1,10	0,93	0,93	199	03.10.59



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	1,78	1,98	10.10.1971	103	115	624	15.01.1968
10	2,24	2,49	16.09.1973	48,5	53,9	451	24.12.1967

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Die 10 Extremwerte sind erst seit Inbetriebnahme der Innerstetalsperre (Dez. 1966) ausgewählt worden, da die Innerstetalsperre einen beachtlichen Einfluß auf die Niedrig- u. Hochwasserwerte hat.

FEt = 124 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 126,21 m

Lage: 23,8 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Gr. Rhüden**

NR

Gewässer: **Nette**

Flußgebiet: **Leine**

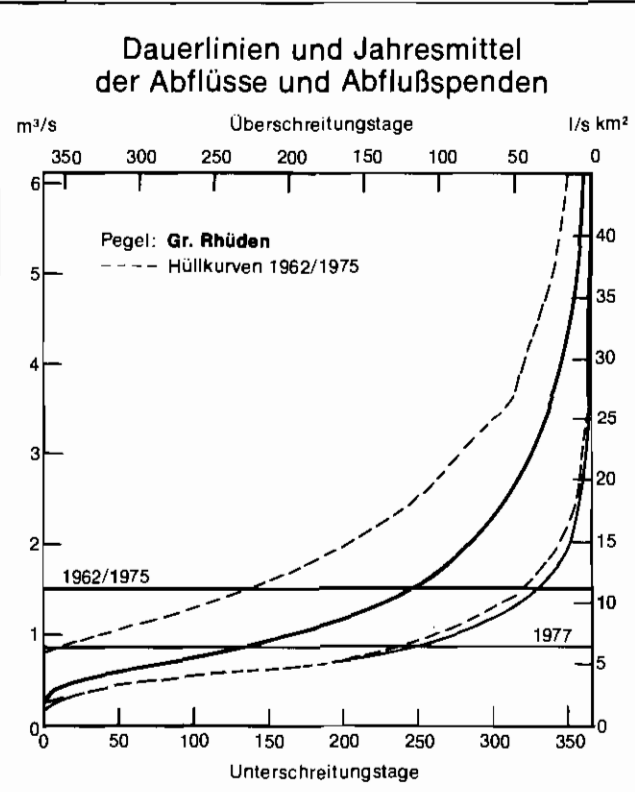
GKZ 4886450

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,17	0,78	0,37	0,97	0,84	0,76	0,87	0,70	0,67	0,53	0,86	1,05
Σ m <sup>3</sup> /s			10,86	14,80	23,88	33,43	23,96	37,96	25,22	34,70	16,55	51,36	22,32	22,05

1977	Tag	1.	31.	20., 21.	4.	25., 26.	1.	16., 18.	5.	12., 13.	6., 7.	28.	30.
	NQ	0,17	0,29	0,34	0,65	0,54	0,76	0,47	0,46	0,34	0,45	0,55	0,49
Σ m <sup>3</sup> /s		181	184	365	317,09	91	01.11.1976						

1962/1975 (14 Jahre)	Abflußjahr	1964	1969	1972	1972	1972	1974	1972	1974	1975	1975	1974	1974
	NQ	0,37	0,47	0,40	0,40	0,40	0,52	0,39	0,41	0,30	0,30	0,27	0,33
Σ m <sup>3</sup> /s		49	60	48	63	58	102	69	112	47	33	55	

Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser				
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,17	1,37	01.11.1976	20,2	163	270	15.01.1968
10	0,34	2,74	20./21.01.1977	13,5	109	253	23.10.1974



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 183 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 41,60 m  
 Lage: 7,0 km oberhalb der Mündung rechts

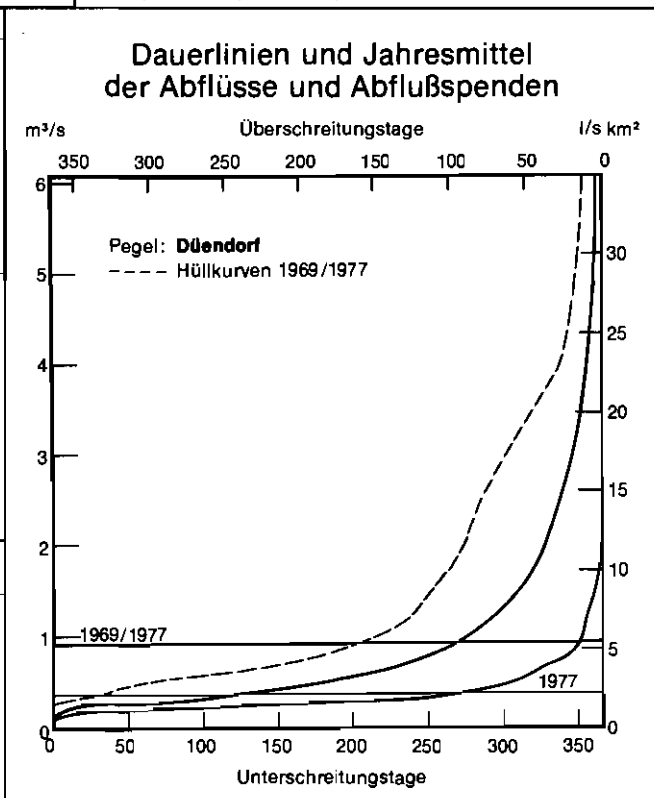
**Q**  
 in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Düendorf** NR  
 Gewässer: **Süd-Aue**  
 Flußgebiet: **Leine** GKZ 488690

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,19	0,52	0,28	0,28	0,35	0,31	0,42	0,24	0,28	0,31	0,14	0,68
Σ m <sup>3</sup> /s			7,82	8,58	11,78	18,51	10,40	21,65	10,50	14,82	10,45	10,05	6,13	7,72

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	0,18	0,18	0,23	0,26	0,23	0,31	0,19	0,24	0,20	0,18	0,14	0,12
1969/1977 (9 Jahre)	Abflußjahr	1977	1976	1972	1972	1977	1977	1977	1976	1976	1975	1977	1977	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	78,74	59,67	138,41	
1969/1977 (9 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,17	0,12	0,12	139	18.10.77



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum
1	0,12	0,67	18.10.1977	22,7	124	420 15., 16.01.1968
2	0,14	0,76	Sep 77	17,5	95,6	398 23.02.1970
3	0,16	0,87	26.09.1970	15,0	82,0	377 10.05.1975
4	0,16	0,87	18.08.1975	13,2	72,1	360 01.07.1972
5	0,16	0,87	04.09.1976	12,4	68,0	356 18., 19.03.1970
6	0,17	0,92	31.12.1975	12,3	67,2	352 30.06.1972
7	0,18	0,98	16.07.1976	11,1	60,6	348 18.12.1974
8	0,18	0,98	Oktober 76	10,9	62,6	345 03.11.1970
9	0,18	0,98	23.11.1976	10,1	55,2	334 01.04.1970
10	0,18	0,98	27.12.1976	9,63	52,6	334 16.04.1969

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 285 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 39,40 m

Lage: 38,5 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Brock**

NR

Gewässer: **Böhme**

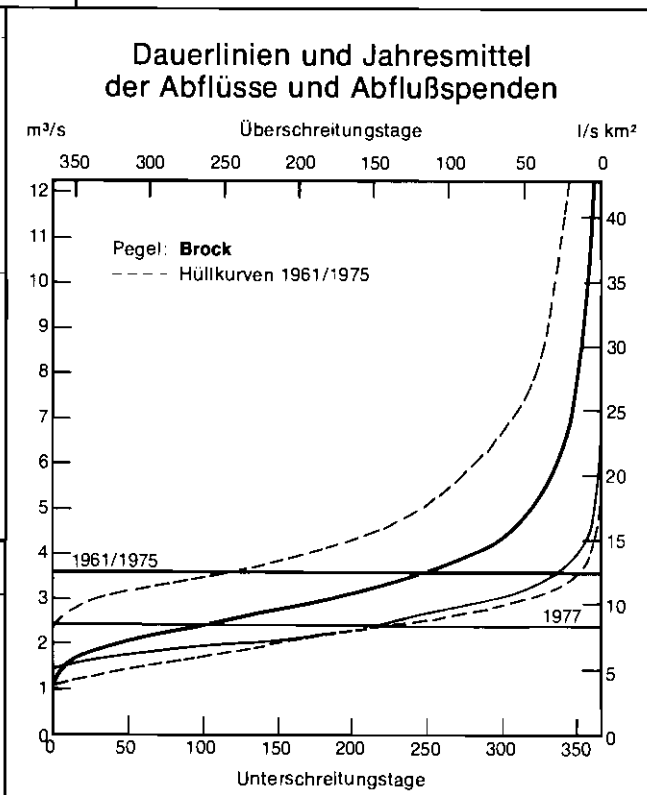
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4894390

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,94	3,74	2,00 <sup>^</sup>	2,51	2,76	2,39	2,49	1,59	1,88	1,92	1,71	2,04
	2.	1,94	3,22	2,26 <sup>^</sup>	2,51	2,90	2,66	2,36	1,68	1,94	1,92	1,71	1,98	
	3.	1,94	2,75	2,19 <sup>o</sup>	2,33	3,15	2,66	2,29	1,63	1,76	1,92	1,65	2,04	
	4.	1,94	2,46	2,12	2,48	3,39	4,28	2,23	1,63	1,88	1,92	1,77	1,98	
	5.	1,85	2,39	2,19	2,55	3,39	3,88	2,19	1,63	1,60	1,85	1,77	1,91	
	6.	1,91	2,29	2,19	2,83	3,03	4,23	2,13	1,68	1,54	1,57	1,59	1,98	
	7.	1,78	2,36	2,32	3,45	2,80	4,75	2,07	1,74	1,60	1,85	1,65	1,85	
	8.	1,97	2,49	2,74	4,57	2,86	3,88	2,07	1,79	1,45	1,59	1,71	1,80	
	9.	1,85	2,42	2,62	4,29	2,72	3,55	2,07	1,68	1,76	1,71	1,77	1,82	
	10.	1,91	2,42	3,43	3,52	2,69	3,46	2,04	1,97	1,65	1,71	1,65	1,82	
	11.	1,97	2,55	3,43	4,49	2,62	3,46	2,04	2,09	1,43	1,65	2,68	1,94	
	12.	2,29	2,42	2,86	4,13	2,69	3,39	2,04	2,03	1,71	3,39	2,31	1,91	
	13.	2,23	2,29	2,66	3,84	2,69	3,39	2,35	1,92	1,71	3,39	2,07	1,85	
	14.	2,17	2,23	2,45	5,12	3,04	3,26	2,25	1,85	1,57	2,16	1,95	1,85	
	15.	2,42	2,16	2,32	4,13	3,12	3,34	2,07	1,85	1,62	2,10	1,77	1,82	
	16.	2,29	2,11	2,39	3,60	2,88	3,34	1,88	2,21	1,62	1,98	1,91	1,88	
	17.	2,10	2,11	2,28	3,43	2,73	2,86	1,95	3,52	1,57	1,98	1,80	1,82	
	18.	1,97	2,16	2,28	3,43	2,69	2,67	1,82	2,50	1,51	2,03	1,91	1,85	
	19.	2,06	2,16	2,28	3,52	2,69	2,46	1,79	2,28	1,79	2,10	1,85	1,85	
	20.	1,94	2,03	2,15	3,56	2,62	2,32	1,74	2,35	1,85	2,25	1,85	1,85	
	21.	2,00	2,23	2,18	3,56	2,48	2,26	1,92	2,21	1,91	2,61	1,80	1,94	
	22.	2,06	2,29	2,18	3,31	2,42	2,67	1,79	2,21	1,68	2,53	1,91	1,94	
	23.	2,26	2,42	2,45	3,05	2,38	2,86	1,76	1,85	1,85	2,46	1,62	1,91	
	24.	2,75	2,23	3,55	2,90	2,38	4,04	1,65	1,97	2,28	1,95	1,67	2,09	
	25.	2,97	2,23	3,29	3,10	2,32	5,24	1,71	1,94	2,31	1,95	1,44	2,03	
	26.	2,52	2,12	3,95	3,80	2,45	3,60	1,65	1,88	2,96	2,25	1,62	2,06	
	27.	2,39	2,19 <sup>^</sup>	3,59	3,10	2,45	3,04	1,71	1,88	3,30	2,01	1,50	2,19	
	28.	2,32	2,19 <sup>^</sup>	3,76	2,86	2,93	2,82	1,65	1,94	2,73	2,13	1,50	2,06	
	29.	2,13	2,12 <sup>^</sup>	3,76		2,93	2,67	1,71	1,94	2,31	1,71	1,62	2,02	
	30.	2,59	2,00 <sup>^</sup>	3,04		2,69	2,45	1,76	1,94	2,12	1,71	1,50	2,02	
	31.		1,93 <sup>^</sup>	2,79		2,42		1,65		2,06	1,65		1,96	
	Σ m <sup>3</sup> /s		64,46	72,71	83,70	95,97	85,31	97,88	60,83	59,38	58,95	63,95	53,26	60,06

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	7.	31.	1.	3.	25.	21.	3x	1.	11.	6.	25.	8.
			1977	NQ	1,78	1,93	2,00	2,33	2,32	2,26	1,65	1,59	1,43	1,57
	HQ	3,42	4,63	4,45	4,91	4,41	6,76	2,71	5,23	3,72	4,63	4,01	2,90	
	Tag	12.	1.	11.	8.	8.	25.	13.	17.	27.	12.	11	21.	
	N	*	84	39	57	65	46	93	25	68	83	70	41	26
	A		20	22	25	29	26	30	18	18	18	19	16	18
	Abflußjahr	1971	1961	1973	1963	1963	1974	1973	1973	1973	1975	1973	1973	
	NQ	1,76	1,40	1,64	1,60	1,55	1,96	1,54	1,16	1,12	1,13	1,07	1,51	
	MNQ	2,43	2,77	2,71	2,99	2,86	2,82	2,28	2,05	2,00	1,93	2,07	2,20	
	HQ	3,31	4,12	4,33	4,36	4,00	3,88	3,12	2,74	2,78	2,72	2,70	2,83	
	MHQ	21,2	37,0	46,7	35,0	35,7	16,3	11,7	25,9	24,5	17,5	16,1	13,5	
	Abflußjahr	1963	1961	1968	1962	1970	1962	1965	1966	1966	1966	1968	1968	
	MN	*	73	80	56	49	48	71	77	83	84	62	56	
	MA		32	46	41	37	38	29	25	26	26	25	27	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tage	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
			1977	Σ m <sup>3</sup> /s	500,03	356,43	856,46	
	NQ	m <sup>3</sup> /s	1,78	1,43	1,43	147	11.07.	
	HQ	m <sup>3</sup> /s	2,76	1,94	2,35	202	25.04.	
	Nq	l/s km <sup>2</sup>	6,25	5,02	5,02			
	Mq	l/s km <sup>2</sup>	9,68	6,81	8,25			
	Hq	l/s km <sup>2</sup>	23,7	18,4	23,7			
	N	mm	* 385	313	698			
	A	mm	152	107	259			
	1961/1975	NQ	m <sup>3</sup> /s	1,40	1,07	1,07	141	15.09.73
		MNQ	m <sup>3</sup> /s	2,13	1,78	1,65		
		HQ	m <sup>3</sup> /s	4,17	2,82	3,49		
		MHQ	m <sup>3</sup> /s	21,8	11,3	22,1		
		HQ <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /s	46,7	25,9	46,7	327	16.01.68
		HQ <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /s					
		MNq	l/s km <sup>2</sup>	7,47	6,25	5,79		
		Mq	l/s km <sup>2</sup>	14,6	9,89	12,2		
		MHq	l/s km <sup>2</sup>	76,5	39,6	77,5		
		MN	mm	* 363	433	796		
		MA	mm	229	157	386		



Eisverhältnisse 1977; 7 Tage Randeis \* Gebietsniederschlag Böhme Quelle bis Mündung, 579 km<sup>2</sup>

F<sub>Et</sub> = 98,3 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 23,51 m



in m<sup>3</sup>/s

Pegel: **Lehringen**

NR

Gewässer: **Lehrde**

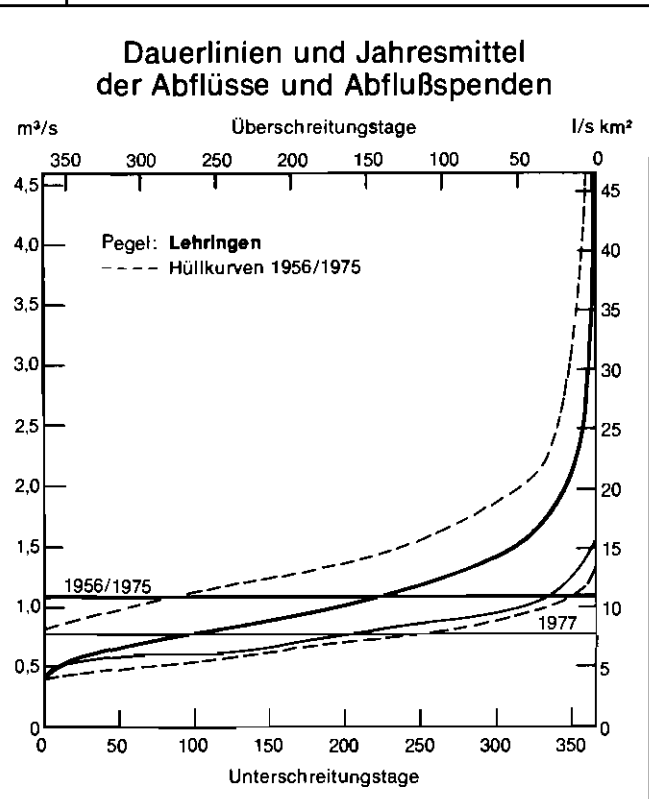
Flußgebiet: **Aller**

GKZ 4898500

Lage: 11,00 km oberhalb der Mündung rechts

nach mittleren Tageswasserständen

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt						
	<b>Tageswerte</b>	1977	1.	0,52	1,33	0,74	0,79	0,83	0,80	0,70	0,61	0,54	0,55	0,55	0,53					
31.			0,71	0,84	0,84	0,82	0,82	0,82	0,82	0,59	0,55	0,62	0,55	0,53						
Σ m <sup>3</sup> /s				21,38	27,01	26,70	29,87	24,56	30,45	22,23	20,12	17,39	19,77	16,35	16,69					
<b>Hauptwerte</b>			1977	Tag	1., 2.	31.	22.	3.	13.	30.	30., 31.	29.	11., 12.	2.	25./27.	22./26.				
				NQ	0,52	0,71	0,68	0,74	0,65	0,74	0,74	0,59	0,53	0,47	0,53	0,49	0,51			
				1956/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1957	1970	1970	1960	1973	1960	1960	1960	1956 u 1960	1973	1973	1973	1959		
					NQ	0,53	0,53	0,56	0,61	0,53	0,54	0,54	0,38	0,43	0,41	0,42	0,40	0,44		
					MA	27	36	36	33	32	30	27	23	24	26	23	25			
					1977	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum								
			Tage			Σ	181	184	365											
			NQ			m <sup>3</sup> /s	159,95	112,55	272,50											
			1956/1975 (15 Jahre)			NQ	m <sup>3</sup> /s	0,53	0,38	0,38	46	09.05.60								
						<b>Extremwerte</b>		m <sup>3</sup> /s	Niedrigwasser				Hochwasser							
							1	0,31	3,15	16.08.1976	13,4	136	163	17.01.1955						
							10	0,49	4,98	25./27.09.1977	5,85	59,5	124	08.03.1963						



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 239 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 25,66 m



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Lauenbrück B 75** NR

Gewässer: **Wümme**

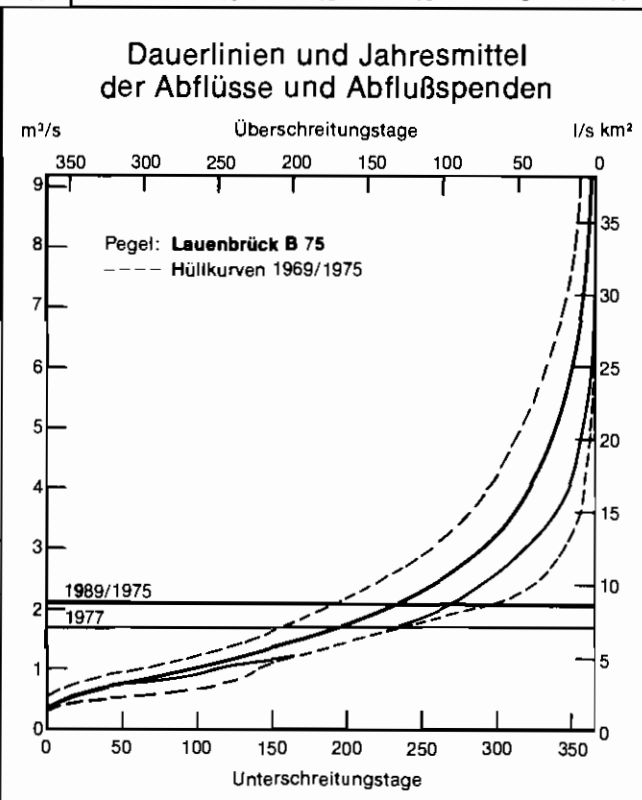
Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4942310

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,66	1,85	1,19	1,99	2,13	1,95	2,50	0,76	0,63	1,00	0,81	1,12
Σ m <sup>3</sup> /s			25,97	43,74	63,98	85,92	66,66	113,81	48,83	26,59	24,52	34,90	26,76	43,70

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	9.	20.	1.	3.	26., 27.	1.	31.	30.	13.	11.	29.	23.
	1977	NQ	0,55	1,12	1,19	1,49	1,60	1,95	0,74	0,67	0,41	0,70	0,68	1,00
1969/1975 (7 Jahre)	Abflußjahr	1973	1970	1970	1972	1972	1974	1971	1970	1973	1975	1975	1975	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	400,08	205,30	605,38		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,55	0,41	0,41	27	13.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,21	1,16	1,66		
	HQ m <sup>3</sup> /s	7,22	3,68	7,22	171	25.04.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,30	1,72	1,72		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,25	4,85	6,94		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	30,2	15,4	30,2		
	N mm					
	A mm	145	77	219		
1969/1975 (7 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,79	0,33	0,33	25	15.08.75
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,06	0,46	0,46		
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,96	1,20	2,07		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	9,91	6,27	9,94		
	HQ m <sup>3</sup> /s	12,9	8,41	12,9	197	27.12.74
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,44	1,92	1,92		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,4	5,02	8,66		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	41,5	26,2	41,6		
	MN mm					
	MA mm	194	80	273		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,26	1,09	14.07.1976		12,9	54,0	197	27.12.1974
2	0,33	1,38	15.08.1975		12,7	53,1	192	06.11.1970
3	0,37	1,55	11., 12.08.1969		11,3	47,3	202	19.03.1970
4	0,39	1,63	10.07.1973		10,3	43,1	188	19.01.1974
5	0,41	1,72	28./30.08.1973		10,1	42,3	193	01.04.1969
6	0,41	1,72	13.07.1977		9,98	41,8	192	09.12.1973
7	0,49	2,05	22.06.1970		9,86	40,4	184	08.04.1970
8	0,54	2,26	29., 30.09.1970		9,51	39,8	197	26.02.1970
9	0,56	2,34	12.07.1970		9,43	39,5	198	03.01.1969
10	0,56	2,34	20., 21.08.1971		9,39	39,3	192	22.01.1976

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 955\* km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 10,00 m

Lage: 44,0 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hellwege Schl. V** NR

Gewässer: **Wümme**

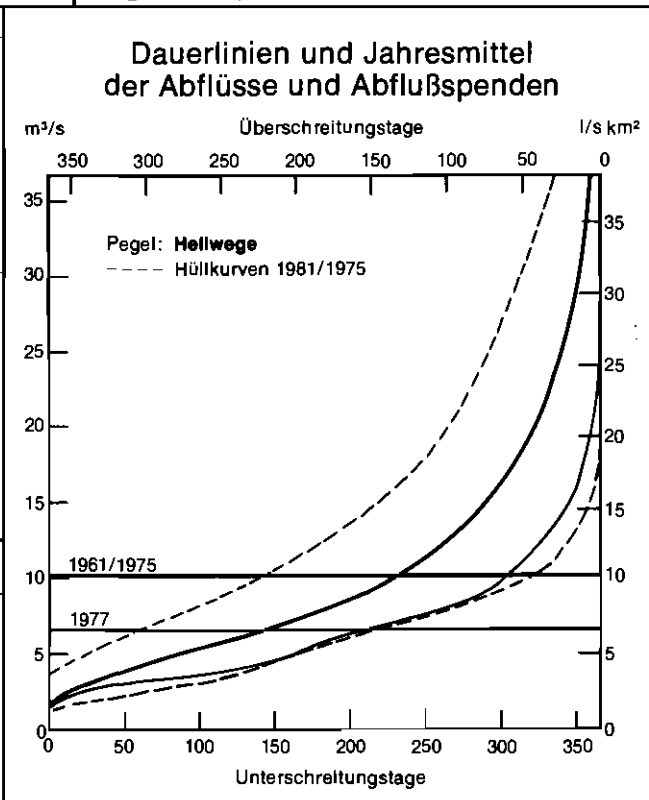
Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4942530

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	2,73	9,12	5,11	6,46	9,34	7,34	9,35	2,82	2,97	3,58	3,45	3,06
Σ m <sup>3</sup> /s			133,83	221,19	267,30	348,69	242,20	394,44	185,72	110,81	102,72	131,79	95,32	137,40

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	2,73	4,77	5,11	7,11	5,57	7,34	2,71	2,54	1,36	2,49	2,33	3,06
1961/1975 (15 Jahre)	MNQ	8,28	8,73	7,80	7,83	7,26	8,89	4,93	3,28	2,97	3,08	3,70	4,44	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	181	184	365	
1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	3,00	1,26	1,26	24	10.08.75



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	1,01	1,08	27.08.1978	78,3	82,0	245
2	1,26	1,32	10.08.1975	74,8	78,3	254
3	1,36	1,42	13.07.1977	81,9	84,8	244
4	1,45	1,52	09.07.1973	81,9	84,8	242
5	1,60	1,68	21.07.1983	81,0	63,9	244
6	1,93	2,02	10.08.1984	51,2	53,8	240
7	1,97	2,06	12.08.1988	50,8	53,0	243
8	2,08	2,18	22.06.1970	48,9	51,2	241
9	2,09	2,19	01.09.1974	48,9	51,2	241
10	2,17	2,27	19.07.1971	47,9	50,2	240

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Einschließlich Reithbach mit 79,8 km<sup>2</sup>



F<sub>Et</sub> = 182 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 40,48 m

Lage: 139,7 km oberhalb der Mündung links

# Q

in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Bohnte\***

NR

Gewässer: **Hunte**

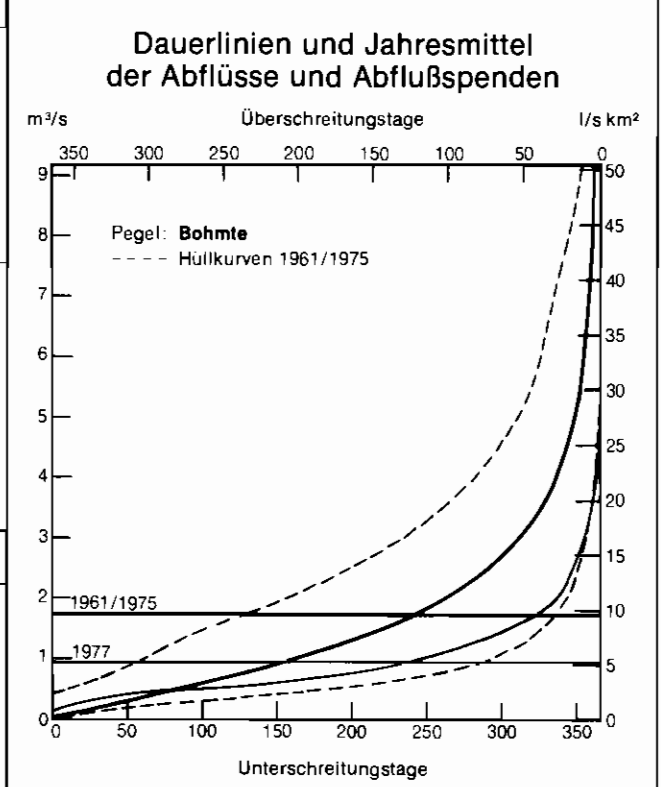
Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4961139

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.		0,22	1,67	0,97	1,25	1,14	0,88	0,67	0,29	0,82	0,29	0,56	0,39
		2.		0,31	1,19	1,05	1,05	0,92	1,38	0,71	0,26	0,70	0,31	0,60	0,46
		3.		0,21	0,83	0,88	0,98	1,08	1,38	0,69	0,16	0,55	0,30	0,54	0,59
		4.		0,26	0,68	1,03	0,98	1,03	3,79	0,63	0,32	0,77	0,28	0,66	0,59
		5.		0,28	0,64	0,86	1,44	1,25	2,58	0,70	0,14	0,83	0,27	0,56	0,52
		6.		0,24	0,70	0,88	1,87	0,85	1,98	0,80	0,31	0,57	0,22	0,53	0,57
		7.		0,20	0,69	0,78	2,21	0,70	2,20	0,60	0,48	0,51	0,20	0,42	0,55
		8.		0,22	0,71	1,03	3,11	0,85	1,90	0,63	0,80	0,47	0,29	0,41	0,49
		9.		0,26	0,65	1,64	2,88	0,75	1,64	0,73	0,42	0,30	0,33	0,45	0,43
		10.		0,30	0,65	2,09	2,55	0,97	1,42	0,61	0,40	0,24	0,29	0,51	0,44
		11.		0,37	0,55	2,27	3,47	0,89	1,26	0,60	1,32	0,26	0,27	0,51	0,46
		12.		0,91	0,62	1,58	3,01	0,79	1,17	0,67	1,06	0,37	1,60	0,51	0,48
		13.		0,79	0,69	1,16	2,46	0,82	1,44	1,01	0,62	0,31	3,13	0,53	0,50
		14.		0,53	0,61	0,93	2,16	1,02	1,83	1,09	0,51	0,29	1,95	0,47	0,53
15.			0,49	0,60	0,86	1,88	1,01	1,70	0,99	1,46	0,28	1,43	0,35	0,53	
16.			0,51	0,64	1,13	1,99	0,98	1,73	0,78	3,29	0,25	1,10	0,39	0,49	
17.			0,41	0,55	1,46	1,69	1,14	1,47	0,66	3,48	0,20	0,95	0,38	0,53	
18.			0,40	0,61	1,26	1,64	0,96	1,27	0,61	2,63	0,23	0,95	0,34	0,56	
19.			0,42	0,72	1,10	1,66	1,01	1,02	0,49	1,85	0,40	1,06	0,33	0,52	
20.			0,41	0,73	0,93	1,66	1,00	0,92	0,57	1,46	0,36	4,35	0,34	0,58	
21.			0,42	0,70	0,81	1,70	0,90	0,85	1,47	1,15	0,33	3,40	0,37	0,62	
22.			0,39	0,84	0,74	1,50	0,83	1,01	1,08	0,96	0,30	2,72	0,37	0,58	
23.			0,40	0,71	1,21	1,24	0,85	0,94	0,81	0,70	0,26	2,16	0,37	0,54	
24.			0,41	0,66	2,07	1,28	0,81	1,33	0,66	0,51	0,23	1,65	0,33	0,59	
25.			0,63	0,53	1,83	1,28	0,90	1,13	0,52	0,54	0,26	1,27	0,29	0,68	
26.			0,64	0,49	1,91	1,50	0,80	0,93	0,50	0,46	0,76	1,08	0,29	0,64	
27.			0,43	0,54	2,58	1,39	0,65	0,80	0,44	0,79	0,88	1,08	0,31	0,68	
28.			0,42	0,63	3,13	1,20	1,35	0,90	0,33	0,69	0,80	0,97	0,33	0,64	
29.			0,44	0,52	2,55	1,47	0,75	1,47	0,16	0,60	0,75	0,88	0,31	0,55	
30.			0,63	0,67	1,91	1,07	1,07	0,61	0,22	0,82	0,44	0,91	0,33	0,53	
31.				0,60	1,56		0,93		0,22			0,77		0,52	
Σ m <sup>3</sup> /s			12,55	21,62	44,19	51,03	29,72	42,21	20,65	28,48	14,01	36,46	12,69	16,78	

1977	Tag	7.	26.	22.	3.	7.	30.	29.	5.	17.	7.	25., 26.	1.
	NQ	0,20	0,49	0,74	0,98	0,70	0,61	0,16	0,14	0,20	0,20	0,29	0,39
MQ	0,42	0,70	1,43	1,82	0,96	1,41	0,67	0,95	0,45	1,18	0,42	0,54	
HQ	1,07	1,79	3,41	3,59	1,81	4,43	1,59	4,11	1,05	4,68	0,77	0,76	
Tag	13.	1.	27.	11.	28.	4.	21.	16.	27.	20.	5.	4.	
N	66	29	65	55	39	70	50	113	55	84	27	28	
A	6	10	21	24	14	20	10	14	7	17	6	8	
1961/ 1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1972	1963	1972	1963	1963	1974	1964	1964	1964	1964	1964	1973
	NQ	0,20	0,24	0,27	0,25	0,33	0,50	0,22	0,13	0,06	0,07	0,07	0,08
	MNQ	0,69	1,10	1,12	1,19	1,18	1,09	0,69	0,47	0,35	0,37	0,34	0,41
	MQ	1,56	2,69	2,40	2,62	2,10	2,18	1,48	1,04	0,95	1,00	0,85	0,73
	MHQ	5,56	7,89	8,54	8,18	6,83	6,45	5,65	3,82	3,43	3,02	3,12	2,13
	HQ	11,1	18,5	26,1	22,1	16,8	14,2	14,6	14,0	8,90	11,3	11,8	5,69
	Abflußjahr	1964	1966	1968	1966	1967	1969	1967	1967	1972	1961	1967	1970
	MN	** 69	74	52	49	53	60	73	72	72	67	59	51
MA	21	37	33	33	29	29	20	14	13	14	11	10	

1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	Σ	181 201,32	184 129,07	365 330,39			
NQ	m <sup>3</sup> /s	0,20	0,14	0,14	127	05.06.	
MQ	m <sup>3</sup> /s	1,11	0,70	0,91			
HQ	m <sup>3</sup> /s	4,43	4,68	4,68	233	20.08.	
Nq	l/s km <sup>2</sup>	1,10	0,77	0,77			
Mq	l/s km <sup>2</sup>	6,10	3,85	5,00			
Hq	l/s km <sup>2</sup>	24,3	25,7	25,7			
N	mm	324	356	680			
A	mm	96	61	157			
1961/ 1975 (15 Jahre)	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,20	0,06	0,06	177	30.07.64
	MNQ	m <sup>3</sup> /s	0,54	0,22	0,20		
	MQ	m <sup>3</sup> /s	2,26	1,01	1,63		
	MHQ	m <sup>3</sup> /s	13,0	7,29	13,5		
	HQ	m <sup>3</sup> /s	26,1	14,6	26,1	437	15.01.68
	HQ <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /s					
	MNq	l/s km <sup>2</sup>	2,78	1,13	1,03		
	Mq	l/s km <sup>2</sup>	11,6	5,21	8,40		
	MHq	l/s km <sup>2</sup>	67,0	37,6	69,6		
MN	mm	** 357	394	751			
MA	mm	192	83	265			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	
1	0,06	0,33	30.07.1964	26,1	143	437	15.01.1968
2	0,08	0,44	05./08.09.1971	22,1	121	406	07.02.1966
3	0,08	0,44	08.10.1973	17,5	96,2	406	23.02.1970
4	0,09	0,49	15.08.1963	16,8	92,5	379	28.02.1967
5	0,09	0,49	11.08.1975	14,2	78,0	388	01.04.1969
6	0,14	0,77	05.06.1977	13,6	74,7	392	04.12.1960
7	0,16	0,88	08.09.1974	13,2	72,5	386	12.02.1962
8	0,18	0,99	26.06.1962	13,2	72,5	368	09.05.1965
9	0,20	1,10	0ft. 08.1969	11,1	61,0	364	20.11.1963
10	0,20	1,10	05./08.11.1972	10,7	58,8	361	03.11.1971

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Ab 01.11.1975 ist Pegel Hinterbruch durch Pegel Bohnte ersetzt. Vollausschlag aus 7,2 km des Krebsburger Mühlenb. in den MLK. Außerdem sind 1977 über Teilschl. in Wittlage u. am Lecker Mühlenb. = 993600 m<sup>3</sup> an den Kanal abgegeben worden.

\*\* Gebietsniederschlag Hunte Quelle bis Dümmer

LIG Hannover

F<sub>Et</sub> = 764 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 29,95 m

Lage: 110 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hoopen**

NR

Gewässer: **Hunte**

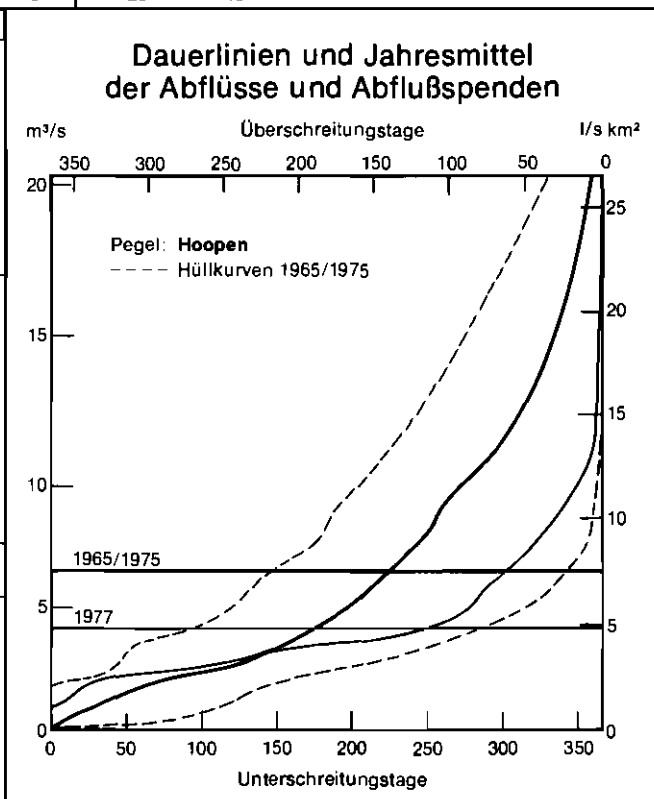
Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4963100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,90	3,96	3,44	7,32	7,32	3,44	4,48	1,70	3,44	2,17	3,18	2,00
Σ m <sup>3</sup> /s			72,14	129,26	163,96	223,82	131,44	220,26	76,02	143,52	81,20	85,03	90,87	99,11

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	1./3.	31.	1./5.	4.	13./16.	1.	31.	5./7.	10x	5x	26./30.	1. 2.
1965/1975 (11 Jahre)	MN	64	30	57	54	37	72	46	122	58	80	25	26	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	940,88	575,75	1516,63		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,90	1,16	0,90	333	01./03.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	5,20	3,13	4,16		
	HQ m <sup>3</sup> /s	11,6	20,4	20,4	382	16.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,18	1,52	1,18		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,81	4,10	5,44		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	15,2	26,7	26,7		
	N mm	313	357	678		
	A mm	106	65	172		
1965/1975 (11 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,90	0,05	0,05	328	Sep 73 7x
	MNQ m <sup>3</sup> /s	2,02	0,83	0,79		
	MQ m <sup>3</sup> /s	9,16	3,67	6,39		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	24,9	15,4	25,3		
	HQ m <sup>3</sup> /s	40,0	27,4	40,0	415	15.01.68
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	2,64	1,09	1,03		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,0	4,80	8,36		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	32,6	20,2	33,1		
	MN mm	336	404	740		
	MA mm	188	76	264		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,05	0,07	Sep 1973 7x		40,0	52,4	415	15.01.1968
2	0,05	0,07	Aug 1976 6x		35,7	46,7	406	23.02.1970
3	0,10	0,13	03.07.1970		35,2	46,1	405	23.02.1966
4	0,10	0,13	Aug, Sep 71 10x		33,0	43,2	400	20.12.1965
5	0,10	0,13	Aug, Sep 74 5x		32,3	42,3	399	03.01.1966
6	0,63	0,82	06./08.08.1968		32,3	42,3	399	16.12.1967
7	0,63	0,82	Aug 1975 4x		30,2	39,5	396	15.03.1969
8	0,90	1,18	Nov 1965 4x		29,5	38,6	395	01.01.1967
9	0,90	1,18	13., 14.09.1970		28,8	37,7	394	19.12.1974
10	0,90	1,18	26., 27.05.1971		26,7	34,9	391	05.05.1969

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1313 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 18,99 m

Lage: 80,1 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Colnrade**

NR

Gewässer: **Hunte**

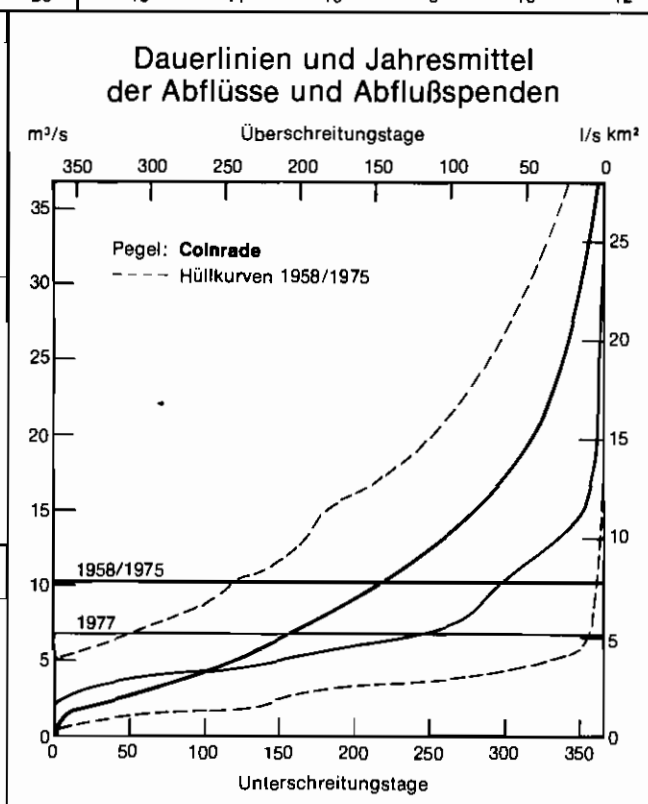
Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4965330

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	2,38	5,77	5,03	8,59	10,0	5,77	7,18	2,87	6,71	4,22	5,03	3,68
Σ m <sup>3</sup> /s			111,14	186,45	234,73	331,29	222,14	335,79	145,16	259,22	143,02	167,44	141,37	128,28

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1./4.	30./31.	18.	3./4.	25./26.	1.	29./31.	2./3.	17./22.	5x	25./29.	10.
	1977	NQ	2,38	4,76	3,41	7,65	5,30	5,77	3,14	2,60	3,68	3,68	3,14	3,41
1958/1975 (18 Jahre)	MN	59	63	51	43	42	54	64	65	66	73	48	53	

Hauptwerte	Abflußjahr	Tage	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ	m <sup>3</sup> /s	1421,54	984,49	2406,03	
1958/1975 (18 Jahre)	NQ	m <sup>3</sup> /s	2,38	2,60	2,38	279	16.06.
	MQ	m <sup>3</sup> /s	7,85	5,35	6,59	342	
	HQ	m <sup>3</sup> /s	16,8	33,9	33,9		
	Nq	l/s km <sup>2</sup>	1,81	1,98	1,81		
	Mq	l/s km <sup>2</sup>	5,98	4,07	5,02		
	Hq	l/s km <sup>2</sup>	12,8	25,8	25,8		
	N	mm	301	353	654		
	A	mm	94	65	158		
	NQ	m <sup>3</sup> /s	1,28	0,16	0,16	227	30.07.64
	MQ	m <sup>3</sup> /s	4,05	2,25	2,16		
MQ	m <sup>3</sup> /s	14,4	5,84	10,1			
MHQ	m <sup>3</sup> /s	43,6	23,00	44,9			
HQ	m <sup>3</sup> /s	69,3	49,00	69,3	418	16.01.68	
HQ <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /s						
HQ <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /s						
MNq	l/s km <sup>2</sup>	3,08	1,71	1,65			
Mq	l/s km <sup>2</sup>	11,0	4,45	7,69			
MHq	l/s km <sup>2</sup>	33,2	17,5	34,2			
MN	mm	312	369	681			
MA	mm	172	71	243			



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,16	0,12	30.07.1964	69,3	52,8	418	16.01.1968	
2	0,30	0,23	10.08.1963	68,6	52,2	416	24.02.1970	
3	1,28	0,97	10.07.1976	60,1	45,8	393	27.12.1974	
4	1,50	1,14	24.08.1973	59,2	45,1	391	05.12.1961	
5	1,85	1,41	24.09.1965	57,7	43,9	388	23.02.1966	
6	1,94	1,48	20.06.1970	56,9	43,3	386	05.12.1960	
7	2,16	1,65	13.08.1975	49,5	37,7	370	01.01.1967	
8	2,18	1,66	01.08.1968	46,5	35,4	363	02.01.1969	
9	2,38	1,81	20.07.1971	43,5	33,1	357	09.05.1965	
10	2,38	1,81	01.11.1976	39,5	30,1	350	20.11.1963	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

FEt = 1699 km²  
PNP = NN + 5,00 m

Lage: 48,4 km oberhalb der Mündung rechts



in m³/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Huntlosen** NR

Gewässer: **Hunte**

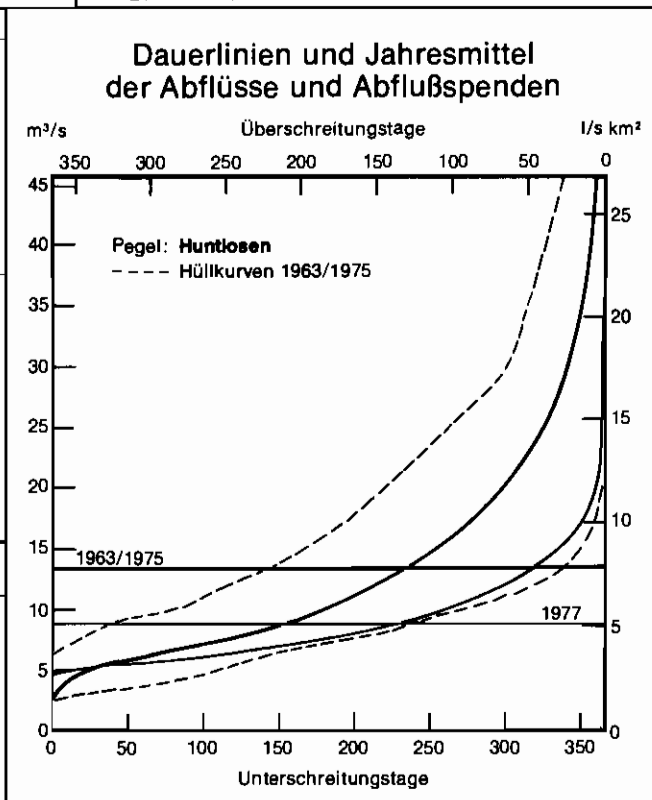
Flußgebiet: **Unterweser**

GKZ 4965710

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	4,55	8,31	7,59	12,1	11,4	8,57	9,75	4,92	8,26	5,41	6,28	5,37
		2.	4,61	8,89	8,16	11,6	11,4	9,34	8,66	4,98	7,83	5,45	6,28	5,89
		3.	4,68	8,64	8,24	11,2	11,4	9,16	7,68	4,88	7,76	5,45	6,61	6,10
		4.	4,76	8,48	8,32	10,9	11,3	12,7	7,11	4,98	7,35	5,45	6,83	5,93
		5.	4,76	8,05	8,58	11,1	11,6	14,5	6,36	5,04	7,35	5,28	6,79	5,72
		6.	4,76	7,82	8,67	12,1	11,3	14,6	6,46	5,24	7,17	5,18	6,68	5,62
		7.	4,86	7,88	8,92	13,1	10,8	16,1	6,28	5,14	6,94	5,28	6,68	5,51
		8.	4,92	8,13	9,36	16,4	10,1	17,4	6,17	5,35	6,94	5,32	6,68	5,31
		9.	5,12	8,61	10,3	18,4	9,74	16,9	6,61	5,14	6,53	5,52	6,57	5,20
		10.	5,32	8,84	11,7	17,6	9,31	15,3	7,28	5,20	6,09	5,42	6,53	5,14
		11.	5,82	7,48	12,1	18,3	8,72	13,1	6,64	6,68	5,66	5,49	7,09	5,24
		12.	6,67	8,01	11,9	18,1	8,40	12,7	5,99	6,90	5,66	7,13	6,86	5,55
		13.	5,65	7,85	11,2	16,9	8,22	13,1	7,13	5,68	5,66	9,39	6,64	5,76
		14.	6,42	7,94	10,4	16,3	8,06	14,8	8,15	5,37	5,50	9,07	6,53	5,65
		15.	6,53	7,70	9,98	15,6	8,14	16,9	8,14	7,36	5,39	7,91	6,53	5,55
		16.	6,21	7,78	10,6	14,7	8,48	18,1	8,14	20,6	5,28	7,34	6,24	5,49
		17.	6,42	7,70	10,8	15,1	8,31	16,1	7,66	32,8	5,28	6,93	6,24	5,49
		18.	6,42	7,70	11,1	14,7	8,22	14,0	6,88	27,3	5,12	6,61	6,13	5,59
		19.	7,26	8,19	11,0	14,9	8,47	12,6	6,27	21,5	5,43	6,82	6,02	5,49
		20.	6,39	8,20	10,8	14,4	8,89	11,7	5,96	17,1	5,43	6,82	6,13	5,59
		21.	6,17	8,36	10,5	15,1	8,38	11,2	6,17	14,9	5,64	11,5	6,24	5,42
		22.	6,28	9,19	10,5	14,9	7,96	11,4	6,38	13,5	5,43	9,84	6,06	5,42
		23.	6,28	9,37	11,4	14,0	7,97	11,6	6,41	12,3	5,37	8,74	6,06	5,42
		24.	6,61	9,04	13,4	13,2	7,91	12,5	6,20	11,6	5,79	7,77	5,64	5,42
		25.	7,34	8,80	14,4	12,9	7,82	12,9	5,96	10,6	5,89	7,00	5,22	5,62
		26.	6,82	8,57	16,0	13,4	7,66	12,8	5,65	10,2	6,64	6,64	4,86	5,62
		27.	7,11	8,23	16,4	12,7	7,74	12,8	5,55	9,18	6,97	6,54	4,95	5,45
		28.	6,68	8,48	15,6	12,0	8,64	12,8	5,45	8,75	6,68	6,43	4,97	5,45
		29.	6,79	8,08	15,2	9,23	9,23	11,9	5,32	8,50	6,25	6,21	4,97	5,35
		30.	6,79	7,36	13,9	9,16	9,16	10,8	5,12	8,32	5,93	6,10	4,97	5,16
31.			7,44	12,9	8,82	8,82		5,02		5,72	6,17		4,96	
Σ m³/s			179,00	255,12	349,92	401,7	283,55	398,37	206,55	310,01	192,94	210,21	184,28	170,48

Hauptwerte	1977	Tag	1.	30.	1.	4.	26.	1.	31.	3.	18.	6.	26.	31.	
		NQ	4,55	7,36	7,59	10,9	7,66	8,57	5,02	4,88	5,12	5,18	4,86	4,96	
		MQ	5,97	8,23	11,3	14,3	9,15	13,3	6,66	10,3	6,22	6,78	6,14	5,50	
		HQ	9,99	11,0	16,7	19,0	11,6	18,4	10,3	33,6	8,33	14,1	7,20	6,21	
		Tag	19.	10.	27.	11.	5.	16.	1.	17.	1.	21.	11.	3.	
		N	9	13	18	20	14	20	11	16	10	11	9	9	
	A														
	1963/ 1975 (13 Jahre)	Abflußjahr	1965	1963	1970	1963	1963	1974	1971	1973	1964	1964	1964	1964	1964
		NQ	4,71	6,60	6,00	6,30	6,30	6,53	5,82	4,44	2,45	2,60	2,75	3,20	
		MNQ	8,20	11,7	11,8	12,2	12,5	11,6	8,53	6,61	5,67	5,26	5,47	6,75	
		MQ	12,0	19,6	19,3	18,7	17,7	17,9	13,4	9,12	7,77	6,75	7,33	8,83	
		MHQ	23,5	32,8	35,7	31,9	30,0	29,8	28,1	16,3	14,4	12,4	11,1	13,7	
		HQ	50,5	64,1	69,6	82,9	48,6	55,9	54,3	49,0	36,1	23,8	31,7	38,1	
	Abflußjahr	1964	1975	1968	1970	1969	1966	1975	1967	1965	1965	1968	1968	1968	
MN	18	31	30	27	28	27	21	14	12	11	11	14			
MA															

Hauptwerte	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365			
		Σ m³/s	1867,66	1274,47	3142,13			
		NQ m³/s	4,55	4,86	4,55	328	01.11.76	
		MQ m³/s	10,3	6,93	8,61			
		HQ m³/s	19,0	33,6	33,6	522	17.06.	
		Nq l/s km²	2,68	2,86	2,68			
		Mq l/s km²	6,06	4,08	5,07			
		Hq l/s km²	11,2	19,8	19,8			
		N mm						
		A mm	95	65	160			
	1963/ 1975 (13 Jahre)	NQ m³/s	4,71	2,45	2,45	325	06.07.64	
		MNQ m³/s	6,83	4,66	4,55			
		MQ m³/s	17,5	8,88	13,2			
MHQ m³/s		49,1	31,9	50,1	671	25.02.70		
HQ m³/s		82,9	54,3	82,9				
HQ₁ m³/s								
HQ₂ m³/s								
MNq l/s km²		4,02	2,74	2,68				
Mq l/s km²	10,3	5,23	7,77					
MHQ l/s km²	28,9	18,8	29,5					
MN mm								
MA mm	161	83	245					



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
		m³/s	l/s km²	Datum	m³/s	l/s km²	cm	Datum
	1	2,35	1,38	09., 10.08.1976	82,9	48,8	673	25.02.1970
	2	2,45	1,44	06.07.1964	69,6	50,0	671	17.01.1968
	3	3,32	1,95	19.08.1973	66,6	39,2	665	23.02.1966
	4	3,34	1,97	20.10.1975	64,1	37,7	638	28.12.1974
	5	3,79	2,23	01.09.1974	53,5	31,5	631	02.01.1967
	6	3,84	2,26	04.09.1970	51,5	30,3	602	06.05.1969
	7	4,28	2,52	01.08.1963	50,5	29,7	600	20.11.1963
	8	4,46	2,63	07.08.1971	49,6	29,2	598	10.05.1965
9	4,55	2,68	01.11.1976	41,8	24,6	565	13.03.1963	
10	4,71	2,77	08.11.1964	40,7	24,0	570	24.01.1976	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)			Stückwerk	Art des Leiters	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beobachtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe	Gewkd. Dienst- stelle						Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Turnus	
143/4	Holßel	R	49982	2317	3474,80 5950,85	9,55 9,45	-9,25	2		Sande und Kies Pleistozän Quartär	NS	WEM	H	WWA Stade RP Stade	Dez 1962	w	
144/3	Köhlen I	R (s)	49922	2419	3492,01 5934,06	12,32 12,92	5,52	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	WEM	H	WWA Stade RP Stade	Jan 1962	w	
175/2	Donnern I	R	49880	2518	3481,30 5929,22	11,60 12,10	-2,25	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	WEM	H	WWA Stade RP Stade	Dez 1962	w	
175/1	Axstedt	R	49832	2618	3485,44 5912,25	19,82 20,48	1,71	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	WEM	H	WWA Stade RP Stade	Nov 1950	w	
176/5	Hepstedt I	R (s)	49445	2720	3505,82 5903,26	22,27 22,97	14,27	1		Geschiebelehm bzw. -mergel Pleistozän, Quartär	NS	BRV	H	WWA Stade RP Stade	Nov 1950	w	
206/3	Sandersfeld	R	49678	2916	3461,00 5882,48	26,58 26,86	16,61	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	OL	H	WWA Brake VP Oldenburg	Nov 1972	w	
206/21	Kirchhatten II	R (s)	49674	2916	3456,10 5877,11	19,61 20,56	15,51	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	OL	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Nov 1955	w	
234/21	Rechterfeld	R	49653	3116	3458,62 5856,94	46,52 46,92	37,72	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	VEC	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Nov 1950	w	
234/22	Egypten	R	49655	3016	3457,34 5869,92	30,17 30,57	14,77	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	OL	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Okt 1963	w	
206/41	Beckedorf I	Sb	49510	2817	3473,78 5896,05	25,84 26,44	21,51	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	OHZ	H	WWA Verden RP Stade	Nov 1950	w	
207/3	Mulmshorn	Sb	49426	2821	3520,61 5892,78	29,14 29,10	25,06	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	ROW	H	WWA Verden RP Stade	Mai 1951	w	
208/1	Riepe	R (s)	49421	2723	3540,44 5898,00	34,58 34,69	28,73	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	ROW	H	WWA Verden RP Stade	Mai 1950	w	
208/2	Kirchwalsede	Sb	49425	2922	3527,00 5876,55	57,17 57,27	51,87	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	ROW	H	WWA Verden RP Stade	Mai 1950	w	
235/6	Dönhausen	R (s)	48998	3221	3517,27 5847,73	21,71 22,21	-3,79	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Hoya	H	WWA Verden RP Stade	Mai 1957	w	
207/1	Nordhornsberg	R	49427	2920	3505,58 5877,21	20,58 20,82	16,22	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	VER	H	WWA Verden RP Stade	Mai 1952	w	
234/2	Twistringen	R	47662	3217	3476,04 5851,05	55,55 55,55	42,85	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Hoya	H	WWA Sulingen RP Hannover	Mai 1951	w	
235/8	Martfeld	Sb	49145	3120	3503,35 5859,87	13,59 13,89	11,24	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Hoya	H	WWA Sulingen RP Hannover	Apr 1962	w	
235/3	Engeln	Sb	49221	3219	3494,35 5851,42	57,13 57,89	44,83	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	Hoya	H	WWA Sulingen RP Hannover	Nov 1950	w	
235/4	Lahausen*	Sb	49230	3019	3489,30 5871,70	0,78	4,32	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	Hoya	H	WWA Sulingen RP Hannover	Mrz 1951	w	
208/22	Schwalingen	Sb	4942461	2924	3546,90 5882,82	59,00 59,30	55,85	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	SOL	H	WWA Celle RP Lüneburg	Nov 1951	w	
209/21	Bispingen	R	48611	2926	3569,36 5881,68	100,30 100,60	72,40	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	SOL	H	WWA Celle RP Lüneburg	Nov 1963	w	
236/3	Nordkampen	R	48989	3122	3528,00 5858,88	48,88 49,46	18,16	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	FAL	H	WWA Celle RP Lüneburg	Mai 1953	w	
236/2	Krelingen	Sb	48931	3123	3544,27 5852,38	39,60 40,30	36,50	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	FAL	H	WWA Celle RP Lüneburg	Sep 1950	w	

\* Meßpunktangabe in m über Gelände, Sohlhöhe in m unter Meßpunkt

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meßstellennummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977 1963/1975	2,64 3,17	2,69 3,21	2,70 3,21	2,77 3,23	2,76 3,24	2,75 3,25	2,75 3,21	2,66 3,14	2,60 3,13	2,61 3,11	2,58 3,10	2,57 3,11	2,71 3,22	2,63 3,14	2,55 2,59	2,67 3,18	2,79 3,75	143/4
1977 1962/1975	10,73 11,24	11,25 11,45	11,41 11,42	11,58 11,43	11,65 11,46	11,60 11,48	11,46 11,37	11,09 11,17	10,79 11,15	10,67 11,08	10,60 11,02	10,67 11,07	11,37 11,41	10,88 11,14	10,53 10,45	11,12 11,28	11,71 12,11	144/3
1977 1963/1975	3,41 4,10	3,36 4,12	3,32 4,19	3,34 4,27	3,43 4,27	3,51 4,30	3,58 4,31	3,61 4,30	3,61 4,26	3,54 4,20	3,45 4,14	3,38 4,08	3,39 4,20	3,52 4,22	3,31 3,37	3,46 4,21	3,62 5,21	175/2
1977 1951/1975	12,99 13,75	12,95 13,77	12,93 13,82	12,93 13,88	12,98 13,92	13,04 13,96	13,13 13,98	13,16 13,97	13,15 13,92	13,10 13,87	13,00 13,82	12,93 13,77	12,97 13,85	13,08 13,89	12,91 13,09	13,02 13,87	13,16 14,47	175/1
1977 1951/1975	19,25 20,36	19,37 20,59	19,52 20,67	19,81 20,71	19,97 20,70	20,06 20,69	20,05 20,55	19,74 20,37	19,54 20,30	19,48 20,26	19,38 20,23	19,42 20,22	19,66 20,62	19,60 20,32	19,24 19,35	19,63 20,47	20,20 21,47	176/5
1977	20,35	20,32	20,31	20,36	20,45	20,50	20,53	20,56	20,50	20,41	20,34	20,28	20,38	20,44	20,25	20,41	20,57	206/3
1977 1951/1975	17,60 18,58	17,76 18,80	17,83 18,89	17,99 18,90	18,06 18,89	18,12 18,86	18,12 18,71	17,93 18,56	17,80 18,48	17,73 18,46	17,66 18,41	17,59 18,42	17,89 18,82	17,81 18,51	17,56 17,70	17,85 18,66	18,19 19,57	206/21
1977 1951/1975	40,09 41,11	40,02 41,31	39,94 41,59	39,96 41,78	40,02 41,89	40,04 41,95	40,10 41,83	40,07 41,61	40,02 41,41	39,93 41,25	39,88 41,16	39,82 41,07	40,01 41,60	39,97 41,39	39,80 39,82	39,99 41,50	40,13 43,44	234/21
1977 1964/1975	22,25 22,54	22,19 22,55	22,15 22,64	22,13 22,68	22,14 22,70	22,13 22,72	22,13 22,78	22,14 22,77	22,11 22,74	22,09 22,69	22,05 22,64	22,04 22,59	22,17 22,64	22,09 22,73	22,02 21,90	22,13 22,69	22,28 23,61	234/22
1977 1951/1975	23,76 25,04	24,60 25,21	24,62 25,22	24,95 25,24	24,72 25,29	24,87 25,25	24,48 24,95	24,44 24,64	23,95 24,62	24,33 24,57	24,16 24,59	24,15 24,67	24,56 25,20	24,26 24,68	23,55 22,78	24,41 24,94	25,16 25,73	206/41
1977 1952/1975	25,61 26,46	25,76 26,67	25,92 26,88	26,18 27,00	26,38 27,02	26,47 27,06	26,65 26,98	26,54 26,80	26,37 26,63	26,26 26,53	26,13 26,47	26,02 26,42	26,03 26,84	26,32 26,64	25,58 26,32	26,18 26,74	26,70 28,10	207/3
1977 1951/1975	31,60 32,35	31,83 32,51	32,00 32,58	32,29 32,59	32,34 32,55	32,57 32,53	32,40 32,38	32,13 32,19	31,95 32,07	31,97 32,03	31,95 32,01	32,05 32,07	32,10 32,50	32,08 32,13	31,56 31,45	32,09 32,31	32,72 33,31	208/1
1977 1951/1975	52,79 54,05	52,82 54,38	52,89 54,69	53,17 54,92	53,39 54,98	53,61 55,01	53,74 54,85	53,76 54,58	53,53 54,34	53,37 54,19	53,21 54,09	52,98 54,00	53,09 54,67	53,42 54,34	52,78 52,14	53,26 54,90	53,87 56,70	208/2
1977 1958/1975	17,99 18,60	17,96 18,70	17,90 18,83	17,95 18,92	18,07 18,97	18,19 18,99	18,26 18,97	18,25 18,80	18,18 18,81	18,13 18,72	18,10 18,68	18,03 18,62	18,01 18,83	18,16 18,79	17,89 17,97	18,08 18,81	18,27 19,93	235/6
1977 1953/1975	18,38 18,89	18,68 19,04	19,05 19,21	19,44 19,27	19,53 19,32	19,46 19,35	19,38 19,21	19,22 19,02	19,04 18,92	18,88 18,90	18,68 18,87	18,62 18,84	19,06 19,19	18,97 18,96	18,31 17,69	19,01 19,07	19,57 20,18	207/1
1977 1952/1975	47,64 48,55	47,59 48,80	47,55 49,17	47,61 49,40	47,74 49,51	47,87 49,52	48,04 49,42	48,09 49,17	48,09 48,93	48,02 48,77	47,93 48,63	47,77 48,55	47,66 49,16	47,99 48,91	47,54 47,14	47,83 49,03	48,15 51,29	234/2
1977 1963/1975	11,25 11,67	11,27 11,85	11,29 11,92	11,43 11,94	11,55 11,94	11,60 11,97	11,59 11,93	11,53 11,80	11,47 11,72	11,47 11,67	11,40 11,62	11,36 11,59	11,39 11,88	11,47 11,72	11,24 11,24	11,43 11,80	11,64 13,04	235/8
1977 1951/1975	45,96 47,39	45,87 47,30	45,77 47,34	45,66 47,48	45,59 47,66	45,52 47,83	45,47 47,95	45,42 47,97	45,41 47,89	45,38 47,79	45,36 47,65	45,34 47,52	45,74 47,50	45,40 47,80	45,32 45,59	45,56 47,65	46,00 50,35	235/3
1977 1952/1975	4,17 3,32	4,20 3,12	4,21 2,98	4,06 2,94	3,95 2,98	3,88 2,99	3,88 3,11	3,89 3,27	3,96 3,40	4,01 3,42	4,04 3,43	4,08 3,41	4,09 3,06	3,98 3,34	4,23 4,01	4,03 3,20	3,87 2,11	235/4*
1977 1951/1975	56,24 57,22	56,27 57,47	56,37 57,59	56,58 57,64	56,74 57,65	56,90 57,64	56,97 57,06	56,76 57,30	56,62 57,21	56,53 57,14	56,44 57,10	56,36 57,10	56,50 57,53	56,62 57,22	56,19 56,15	56,56 57,38	57,07 58,42	208/22
1977 1964/1975	77,08 78,03	77,04 78,00	76,99 77,99	76,96 78,00	76,94 78,00	76,91 78,02	76,91 78,04	76,92 78,07	76,92 78,07	76,93 78,07	76,92 78,04	76,91 78,01	76,99 78,01	76,92 78,05	76,90 77,12	76,95 78,03	77,10 78,83	209/21
1977 1954/1975	20,95 21,39	20,95 21,39	20,96 21,41	20,97 21,43	21,01 21,45	21,02 21,46	21,03 21,47	21,02 21,47	21,98 21,44	20,93 21,43	20,90 21,41	20,91 21,40	20,98 21,42	20,96 21,43	20,89 20,95	20,97 21,43	21,04 21,91	236/3
1977 1951/1975	36,68 37,24	36,78 37,39	36,96 37,50	37,15 37,58	37,10 37,56	37,11 37,55	37,01 37,46	37,02 37,36	36,98 37,28	37,02 37,22	37,10 37,19	37,02 37,17	36,95 37,47	37,02 37,28	36,65 36,66	36,99 37,37	37,18 38,33	236/2

\* Angaben in m unter Meßpunkt

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)			Stockwerk	Art des Leitens	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beobachtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe	Gewkd. Dienst- stelle						Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Turnus	
237/1	Dehnernbockel	Sb	48661	3025	3561,22 5866,39	77,58 78,45	73,02	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	SOL	H	WWA Celle RP Lüneburg	Mai 1950	w	
237/4	Weesen	Sb	48680	3126	3577,06 5856,85	64,73 65,73	60,08	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	CE	H	WWA Celle RP Lüneburg	Sep 1950	w	
262/3	Walle	Sb	48710	3225	3563,02 5845,20	59,64 59,99	54,29	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	CE	H	WWA Celle RP Lüneburg	Nov 1957	w	
259/2	St. Hülfe	R	49629	3316	3458,98 5833,17	43,16 43,21	29,71	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	DH	H	WWA Hannover RP Hannover	Mai 1959	w	
259/3	Ströhen I	R	47651	3418	3479,18 5824,03	38,52 38,82	32,82	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	DH	H	WWA Sulingen RP Hannover	Apr 1959	w	
259/5	Nordsulingen	R	47672	3318	3486,63 5839,55	47,65 47,95	38,00	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	DH	H	WWA Sulingen RP Hannover	Apr 1959	w	
260/1	Wietzen	R	47962	3220	3504,42 5841,52	64,53 64,86	57,56	2		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	NI	H	WWA Sulingen RP Hannover	Apr 1959	w	
261/2	Otternhagen Br. 2	R	48892	3423	3536,56 5820,40	38,49 38,89	31,94	1		- - Quartär	NS	NRÜ	H	WWA Hannover RP Hannover	Mai 1953	w	
284/1	Stemshorn	R	496159	3516	3456,00 5813,79	37,07 37,87	31,07	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	DH	H	WWA Sulingen RP Hannover	Nov 1965	w	
285/3	Uchte II	R	47529	3519	3493,15 5816,28	53,84 54,24	33,64	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	NI	H	WWA Sulingen RP Hannover	Nov 1969	w	
285/2	Rehburg	R	47819	3521	3514,20 5817,18	48,79 49,09	34,09	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	NI	H	WWA Hannover RP Hannover	Apr 1959	w	
309/1	Aerzen-Alteburg	R	45742	3921	3518,70 5769,60	87,87 88,43	82,83	1		- - Quartär	NS	HM	H	WWA Hannover RP Hannover	Mrz 1954	w	
261/22	Abbensen	Sb	48893	3423	3541,84 5826,42	53,17 54,02	50,02	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	BU	H	WWA Hannover RP Hannover	Jul 1950	w	
262/2	Fuhrberg-Süd	R (s)	487259	3429	3557,93 5824,25	41,79 42,29	36,69	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	BU	H	WWA Hannover RP Hannover	Mai 1957	w	
262/5	Sandlingen	R	48331	3427	3582,00 5826,32	44,48 44,83	38,88	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	CE	H	WWA Celle RP Lüneburg	Nov 1960	w	
263/1	Räderloh II	R	483424	3228	3595,10 5844,76	83,38 83,73	65,43	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	GF	H	WWA Celle RP Lüneburg	Aug 1956	w	
263/2	Zahrenholz	R	483221	3328	3597,21 5835,82	73,82 74,20	61,52	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	GF	H	WWA Celle RP Lüneburg	Mai 1960	w	
263/5	Westerbeck	R	48159	3429	4407,49 5820,53	70,21 70,51	63,91	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	GF	H	WWA Celle RP Lüneburg	Jun 1957	w	
287/1	Kolshorn*	Sb	484859	3525	3564,92 5610,30	1,00	4,05	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	BU	H	WWA Hannover PP Hannover	Mai 1950	w	
287/2	Katensen	R	48451	3527	3579,55 5812,05	52,54 61,04	52,62	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	BU	H	WWA Hannover RP Hannover	Jun 1950	w	
288/1	Essenrode	Sb	481841	3629	4407,27 5804,82	95,40 95,52	88,82	1		Sandstein des mittleren Jura	NS	HE	H	WWA Braunschweig VP Braunschweig	Mai 1950	w	
288/2	Hundesholz	Sb	48189	3528	3598,80 5811,10	66,20 66,80	63,55	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	GF	H	WWA Celle RP Lüneburg	Nov 1950	w	
287/21	Stederdorf	R	48440	3627	3585,38 5803,82	76,43 76,93	63,63	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	PE	H	WWA Braunschweig VP Braunschweig	Nov 1960	w	

\* Meßpunktangabe in m über Gelände, Sohlhöhe in m unter Meßpunkt

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meßstellennummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977 1951/1975	73,23 74,29	73,20 74,46	73,22 74,67	73,37 74,83	73,15 74,86	73,72 74,93	73,73 74,84	73,89 74,66	73,64 74,51	73,54 74,41	73,44 74,34	73,36 74,29	73,36 74,67	73,56 74,51	73,17 73,13	73,46 74,59	73,76 76,56	237/1
1977 1951/1975	62,09 62,88	62,16 62,99	62,22 63,03	62,34 63,05	62,36 63,02	62,45 63,01	62,38 62,94	62,25 62,88	62,16 62,82	62,24 62,79	62,33 62,78	62,26 62,78	82,26 63,00	62,27 62,83	62,08 62,06	62,27 62,91	62,48 63,56	237/4
1977 1958/1975	54,65 55,26	54,56 55,36	54,48 55,54	54,42 55,67	54,73 55,74	54,87 55,77	54,95 55,77	54,92 55,68	54,87 55,57	54,81 55,48	54,78 55,39	54,73 55,29	54,62 55,56	54,84 55,53	54,38 54,45	54,73 55,54	54,96 56,87	262/3
1977 1961/1975	34,87 35,27	34,99 35,50	35,10 35,72	35,29 35,84	35,46 35,87	35,49 35,91	35,50 35,84	35,47 35,65	35,47 35,47	35,29 35,34	35,21 35,26	35,12 35,21	35,18 35,68	35,34 35,46	34,86 34,74	35,26 35,57	35,61 36,91	259/2
1977 1961/1975	35,87 36,55	36,05 36,75	36,21 36,86	36,34 36,95	36,50 37,00	36,69 36,98	36,71 36,89	36,51 36,72	36,34 36,55	36,18 36,46	36,14 36,41	36,12 36,41	36,26 36,85	36,34 36,57	35,80 35,87	36,30 36,71	36,80 37,55	259/3
1977 1961/1975	43,99 44,41	44,03 44,46	44,03 44,48	44,09 44,51	44,05 44,52	44,10 44,54	44,04 44,53	44,04 44,49	44,03 44,45	44,03 44,42	43,98 44,40	43,97 44,39	44,05 44,49	44,02 44,44	43,96 43,84	44,03 44,47	44,11 45,01	259/5
1977 1961/1975	61,52 62,33	61,52 62,68	61,57 62,85	61,68 63,01	61,87 63,05	62,27 63,11	62,24 62,95	62,38 62,66	62,17 62,47	62,21 62,33	62,10 62,26	61,95 62,22	61,72 62,84	62,17 62,48	61,50 61,51	61,95 62,66	62,61 63,80	260/1
1977 1956/1975	37,22 37,81	37,45 37,95	37,62 38,00	38,03 38,00	37,93 38,00	38,11 37,97	37,75 37,83	37,61 37,72	37,46 37,67	37,47 37,67	37,34 37,65	37,26 37,65	38,11 37,96	37,48 37,70	37,13 37,11	37,60 37,83	38,17 38,42	261/2
1977 1952/1975	35,38 36,09	35,70 36,25	35,92 36,33	36,33 36,34	36,21 36,36	36,39 36,32	36,05 36,16	36,23 35,99	36,06 35,92	36,14 35,88	35,92 35,87	35,84 35,91	35,96 36,28	36,09 35,95	35,33 35,19	36,00 36,12	36,52 36,77	284/1
1977 1962/1975	41,39 42,01	41,36 41,98	41,32 41,94	41,26 41,92	41,23 41,93	41,20 41,96	41,15 41,97	41,12 41,99	41,11 42,00	41,09 42,00	41,06 42,00	41,06 41,97	41,30 41,96	41,10 41,99	41,06 41,10	41,20 41,97	41,40 43,00	285/3
1977 1961/1975	36,00 36,30	35,95 36,34	35,93 36,42	35,96 36,48	36,07 36,52	36,09 36,54	36,11 36,55	36,11 36,52	36,01 36,47	35,97 36,42	35,96 36,36	35,91 36,22	36,00 36,43	36,01 36,44	35,89 35,89	36,00 36,44	36,12 37,29	285/2
1977 1955/1975	86,49 86,83	86,59 86,98	86,90 87,03	86,93 87,07	86,68 87,07	86,74 87,05	86,75 86,95	86,63 86,86	86,50 86,84	86,45 86,80	86,42 86,76	86,43 86,76	86,73 87,00	86,53 86,83	86,40 86,42	86,63 86,92	87,06 87,67	309/1
1977 1951/1975	51,42 51,83	51,51 52,09	51,89 52,30	52,33 52,36	52,34 52,42	52,49 52,44	52,28 52,23	51,98 52,01	51,84 51,84	51,63 51,74	51,56 51,68	51,51 51,68	51,97 52,25	51,80 51,86	51,41 50,63	51,89 52,06	52,55 53,12	261/22
1977 1951/1975 1916/1975	39,82 40,67 40,69	40,02 40,85 40,86	40,07 40,91 40,98	40,32 40,96 41,03	40,33 40,96 41,03	40,18 40,95 41,01	40,29 40,81 40,89	40,23 40,69 40,75	40,09 40,61 40,65	40,05 40,56 40,59	39,98 40,54 40,57	39,92 40,53 40,57	40,16 40,87 40,93	40,10 40,62 40,67	39,79 39,82 39,82	40,13 40,75 40,80	40,44 41,62 41,62	262/2
1977 1961/1975	41,60 42,11	41,65 42,26	41,71 42,35	41,86 42,41	41,96 42,40	42,03 42,44	41,99 42,38	41,96 42,26	41,96 42,15	41,92 42,10	41,92 42,08	41,82 42,05	41,79 42,33	41,92 42,17	41,59 41,63	41,86 42,25	42,11 43,11	262/5
1977 1957/1975	81,48 81,84	81,51 81,88	81,52 81,93	81,58 81,98	81,66 82,01	81,78 82,05	81,77 82,03	81,77 81,98	81,74 81,93	81,76 81,88	81,72 81,85	81,64 81,81	81,58 81,95	81,73 81,91	81,47 81,20	81,66 81,93	81,79 82,55	263/1
1977 1951/1975	69,81 70,87	69,81 70,97	69,89 71,09	70,08 71,18	70,24 71,23	70,33 71,23	70,44 71,14	70,43 71,05	70,44 70,97	70,46 70,90	70,55 70,84	70,51 70,80	70,01 71,09	40,47 70,95	69,80 69,93	70,25 71,02	70,60 72,25	263/2
1977 1958/1975	66,48 66,72	66,42 66,77	66,40 66,86	66,55 66,96	66,70 67,01	66,86 67,00	66,90 67,00	66,99 66,97	67,02 66,91	66,95 66,86	66,97 66,81	66,89 66,73	66,56 66,88	66,95 66,88	66,38 66,06	66,78 66,88	67,06 67,57	263/5
1977* 1951/1975	55,67	55,81	55,94	56,04	55,69	55,74	55,66	55,57	55,50	55,41	55,30	55,25	55,55	55,45	54,39	55,50	56,62	287/1*
1977 1951/1975	56,10 57,68	56,12 57,82	56,15 58,02	56,27 58,11	56,46 58,17	56,56 58,20	56,59 58,12	56,37 57,98	56,37 57,86	56,40 57,73	56,20 57,65	56,22 57,62	56,26 57,99	56,36 57,83	55,97 56,36	56,31 57,91	56,65 59,29	287/2
1977 1951/1975	89,40 90,32	89,34 90,28	89,28 90,28	89,24 90,31	89,25 90,36	89,34 90,41	89,43 90,45	89,50 90,47	89,54 90,47	89,56 90,45	89,59 90,42	89,59 90,37	89,31 90,33	89,54 90,44	89,23 89,10	89,42 90,38	89,63 91,63	288/1
1977 1951/1975	64,36 64,87	64,43 65,00	64,49 65,13	64,65 65,21	64,78 65,29	65,03 65,33	65,08 65,31	65,10 65,22	64,96 65,09	65,01 64,95	64,93 64,86	64,83 64,81	64,61 65,13	64,99 65,04	64,33 64,11	64,80 65,09	61,15 65,88	288/2
1977 1961/1975	66,19 67,14	66,16 67,11	66,13 67,14	66,11 67,19	66,12 67,27	66,14 67,35	66,19 67,40	66,20 67,42	66,20 67,39	66,19 67,32	66,18 67,24	66,16 67,17	66,14 67,20	66,18 67,32	66,10 66,22	66,16 67,26	66,21 68,46	287/21

\* Meßstelle trocken gefallen



Meßstelle		Lage			Höhe (NN + m)			Stockwerk	Art des Leiters	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beobachtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe						Gewkdt. Dienst- stelle	Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Tur- nus
311/1	Luttrum I	R	48420	3827	3580,53 5776,55	105,78 106,08	90,08	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	HI	H	WWA Hildesheim RP Hildesheim	Mai 1957	w
289/1	Eischott	R	481372	3531	4421,64 5818,00	72,03 72,33	66,13	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	WOB	H	WWA Braunschweig VP Braunschweig	Mai 1957	w
312/1	Groß-Mahner	R	482521	3938	3597,81 5770,21	107,89 108,34	102,18	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	SZ	H	WWA Braunschweig VP Braunschweig	Nov 1945	w
312/3	Vallstedt I	R	48463	3728	3593,71 5786,56	76,50 79,27	57,50	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	PE	H	WWA Braunschweig VP Braunschweig	Jun 1957	w
070040163	WG19 Eickhorst	1	4714400	3618	348232 579682	57,79 58,04	44,59	1		Kies und Sand Mittelerrasse -	NW	770	D	STAWA Minden RP Detmold	1959	w
070030017	PV1 Bokshorn	1	4593000	3819	349740 578445	73,07 72,12	44,37	1		Grobsand Mittelerrasse -	NW	770	D	STAWA Minden RP Detmold	1957	w
359/2	Eberschütz Bahnhöfen 308	Sb	4473000	4422	3524,09 5711,31	132,85 132,85	129,65	1		Kies Pleistozän Quartär	HE	KS	W	WWA Kassel	Jul 1950	w
383/1a	Liebenau Am Hopfenberg	Bb	4445000	4521	3519,24 5706,36	161,12 161,12	135,12	1		Kalkstein Muschelkalk -	HE	KS	W	WWA Kassel	Nov 1958	w
383/3	Oberelsungen Bahnhof	Sb	4448620	4621	3517,61 5693,57	315,47 316,12	291,52	1		Sandstein Mergel, Schieferton Db. Buntsandstein	HE	KS	W	WWA Kassel	Jul 1950	w
383/4	Berndorf Bahnhof	Sb	4441300	4619	3493,54 5687,37	300,04 300,30	287,55	1		Sandstein, Schieferton Unt. Buntsandstein	HE	KB	W	WWA Marburg	Okt 1950	w
383/5	Ehlen Forstwartgehöft	Sb	4461100	4621	3521,74 5687,80	328,65 328,65	324,35	1		Kalkstein Muschelkalk -	HE	KS	W	WWA Kassel	Jul 1950	w
384/6	Rengershausen Bahnhöfen	Sb	4293100	4722	3532,74 5680,73	192,68 192,91	187,71	1		Ton - Tertiär	HE	KS	W	WWA Kassel	Jul 1950	w
384/7	Kassel- Bettenhausen Lienenthalstraße 150	Bb	4295450	4723	3536,62 5684,88	145,20 143,70	138,20	2		Kies Pleistozän Quartär	HE	KS	W	WWA Kassel	Jan 1952	w
385/1	Witzenhausen Ostrand Sportplatz	Bb	4196900	4625	3560,42 5689,68	142,37 140,87	62,37	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	ESW	W	WWA Kassel	Okt 1950	w
407/1	Battenfeld Revierforsterei	Sb	4281770	4917	3476,27 5653,88	295,59 295,79	292,89	1		Kies verlehmt Quartär, Pleistozän	HE	KB	W	WWA Marburg	Nov 1942	w
407/2	Neu- Ludwigsdorf Forsthaus	Sb	4231730	4917	3471,18 5660,52	571,30 571,80	566,0	1		Tonschiefer - Unterkarbon	HE	KB	W	WWA Marburg	Okt 1950	w
407/4	Bottendorf Forsthaus Wolkersdorf	Sb	4281981	4918	3485,38 5652,80	322,25 322,86	317,56	1		Sandstein - Buntsandstein	HE	KB	W	WWA Marburg	Aug 1950	w
408/1	Altenlotheim Forsthaus Schmittlotheim	Sb	4285123	4819	3493,79 5666,60	292,39 292,49	282,99	1		Grauwacke - Unterkarbon	HE	KB	W	WWA Marburg	Aug 1950	w
408/2	Louisendorf Forsthaus	Sb	4283150	4919	3490,48 5661,92	376,87 376,97	366,67	1		- - Unterkarbon	HE	KB	W	WWA Marburg	Aug 1950	w
408/7	Borken Bahnhöfen 22b	Sb	4288771	4921	3520,87 5657,56	177,45 177,90	173,30	2		Lehm, Sand, Ton - Tertiär, Quartär	HE	HR	W	WWA Kassel	Sep 1950	w
409/1	Wellerode Forstgehöft, Hof	Sb	4295421	4723	3539,97 5678,44	270,96 271,26	267,46	1		Sandstein, Kies Pleistozän Mit. Buntsandst.	HE	KS	W	WWA Kassel	Nov 1942	w
409/2	Friedrichsbrück Forstgehöft	Sb	4296130	4724	3551,95 5676,80	488,36 488,36	477,86	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1942	w
409/3	Fürstenhagen Forstgehöft, Gärten	Sb	4296310	4724	3548,25 5675,82	342,83 342,83	334,78	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1942	w

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meßstellennummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977 1958/1975	100,42 101,81	100,46 102,02	100,51 102,19	100,65 102,32	100,76 102,87	100,82 102,43	100,84 102,41	100,92 102,19	100,80 102,02	100,92 101,86	100,84 101,73	100,84 101,68	100,59 102,19	100,86 101,96	100,36 100,45	100,73 102,08	101,01 104,00	311/1
1977 1958/1975	68,88 69,20	68,82 69,32	68,82 69,44	68,94 69,53	69,16 69,55	69,40 69,60	69,45 68,57	69,35 69,47	69,27 69,36	69,24 69,28	69,43 69,22	69,38 69,18	68,99 69,44	69,35 69,35	68,79 68,76	69,17 69,39	69,51 70,29	289/1
1977 1946/1975	105,81 106,52	105,80 106,72	105,77 106,90	105,93 107,04	106,16 107,15	106,70 107,19	107,04 107,10	106,56 106,87	106,26 106,55	106,63 106,36	107,20 106,32	107,15 106,34	106,01 106,92	106,82 107,59	106,76 106,76	106,42 106,75	107,28 107,83	312/1
1977 1958/1975	74,70 75,18	74,69 75,36	74,70 75,53	74,76 75,59	74,83 75,65	74,87 75,61	74,88 75,48	74,91 75,31	74,92 75,12	74,93 75,04	74,96 75,03	74,97 75,04	74,75 75,49	74,93 75,17	74,68 74,21	74,84 75,33	74,98 76,75	312/3
1977 1958/1977 1973/1977	49,16 49,77 49,48	49,14 49,76 49,48	49,05 49,83 49,54	49,04 49,95 49,63	49,10 50,05 49,69	49,15 50,12 49,76	49,19 50,17 49,82	49,22 50,15 49,82	49,19 50,07 49,75	49,12 49,98 49,65	49,05 49,87 49,55	48,98 49,77 49,45	49,11 49,91 49,60	49,12 50,00 49,67	48,95 48,69 48,95	49,11 49,96 49,64	49,22 51,40 50,71	070040163
1977 1957/1977 1973/1977	49,29 49,50 49,37	49,27 49,51 49,37	49,29 49,57 49,41	49,32 49,63 49,45	49,36 49,67 49,47	49,36 49,69 49,48	49,39 49,69 49,49	49,39 49,66 49,47	49,38 49,61 49,44	49,34 49,56 49,40	49,32 49,52 49,36	49,30 49,49 49,34	49,31 49,59 49,42	49,35 49,59 49,41	49,27 49,26 49,27	49,33 49,59 49,42	49,41 50,22 49,69	070030017
1977 1951/75	130,07 130,46	130,14 130,64	130,17 130,70	130,25 130,73	130,18 130,80	130,28 130,78	130,20 130,67	130,17 130,58	130,18 130,56	130,19 130,51	130,21 130,46	130,27 130,44	130,18 130,69	130,21 130,54	130,05 130,10	130,19 130,61	130,49 132,15	359/2
1977 1959/75	143,27 143,57	143,24 143,85	143,32 143,86	143,53 143,91	143,49 143,96	143,47 144,01	143,45 143,87	143,42 143,75	143,35 143,70	143,31 143,61	143,35 143,51	143,33 143,48	143,38 143,86	143,37 143,65	143,24 142,46	143,37 143,76	143,57 145,51	383/1a
1977 1951/75	310,48 310,72	310,43 311,05	310,50 311,18	310,99 311,26	311,09 311,30	311,29 311,27	311,48 311,20	311,74 311,08	311,67 310,85	311,55 310,70	310,98 310,63	310,68 310,57	310,77 311,12	311,34 310,83	310,15 306,22	311,06 310,98	311,90 312,29	383/3
1977 1951/75	294,84 296,08	295,20 296,43	295,36 296,71	295,96 296,90	296,13 297,18	296,31 297,10	296,62 296,94	296,59 296,58	296,29 296,31	296,31 296,13	296,45 295,97	296,08 295,90	295,59 296,72	296,38 296,30	294,74 293,18	295,99 296,51	296,76 298,33	383/4
1977 1951/75 ohne 1974/75	326,51 326,96	326,96 327,17	326,78 327,17	327,08 327,25	327,00 327,24	327,02 327,20	327,11 327,05	326,94 326,97	326,65 326,87	326,88 326,82	326,71 326,77	326,62 326,80	326,83 327,15	326,83 326,88	326,48 326,33	326,83 327,02	327,31 327,90	383/5
1977 1951/75	190,14 190,70	190,18 190,86	190,34 191,02	190,48 191,29	190,57 191,17	190,65 191,15	190,68 191,01	190,56 190,87	190,52 190,72	190,62 190,72	190,61 190,60	190,55 190,60	190,38 191,00	190,59 190,75	190,12 188,89	190,49 190,88	190,72 191,91	384/6
1977 1953/75	139,90 140,16	139,93 140,19	139,92 140,24	140,02 140,24	140,01 140,24	139,99 140,23	140,03 140,22	140,08 140,22	140,01 140,22	140,02 140,19	140,01 140,16	139,99 140,15	139,96 140,22	140,02 140,19	139,89 139,96	139,99 140,21	140,08 140,72	384/7
1977 1951/75	129,35 133,95	129,15 134,24	130,33 134,46	130,80 134,56	130,73 134,57	130,81 134,62	130,75 134,34	130,66 134,11	130,59 133,86	130,73 133,86	131,18 133,77	131,32 133,79	130,17 134,39	130,88 133,96	129,02 125,87	130,53 134,17	131,82 136,18	385/1
1977 1943/75	293,98 293,86	294,33 294,07	294,32 294,05	294,59 294,13	294,19 294,06	294,19 293,98	293,89 293,77	293,72 293,68	293,50 293,67	293,73 293,66	293,56 293,69	293,53 293,72	294,26 294,03	293,66 293,69	293,41 293,11	293,95 293,86	294,88 294,91	407/1
1977 1951/75	567,20 567,10	567,16 567,13	567,19 567,16	567,19 567,16	567,17 567,15	567,19 567,13	567,17 567,10	567,17 567,05	567,17 567,08	567,16 567,08	567,14 567,04	567,14 567,05	567,18 567,14	567,16 567,06	567,13 566,41	567,17 567,10	567,22 567,80	407/2
1977 1951/75	318,16 319,47	318,12 319,75	318,15 319,96	318,91 320,10	319,22 320,20	319,11 320,23	318,98 320,06	318,91 319,92	318,78 319,79	318,66 319,65	318,60 319,46	318,44 319,44	318,58 319,96	318,72 319,73	318,07 317,86	318,65 319,84	319,26 320,76	407/4
1977 1951/75 ohne 1954/55	283,43 284,05	283,61 284,37	283,60 284,52	284,28 284,66	284,18 284,72	284,10 284,76	284,15 284,48	284,17 284,27	283,93 284,24	283,79 284,14	283,63 284,01	283,50 283,95	283,84 284,52	283,86 284,18	283,40 283,46	283,85 284,35	284,56 286,59	408/1
1977 1953/75	375,97 375,95	376,33 376,10	376,33 376,15	376,45 376,19	376,32 376,26	376,37 376,30	376,34 376,08	376,36 376,06	376,28 376,04	376,23 376,03	375,91 375,88	375,91 375,79	376,28 376,15	376,17 375,98	375,76 373,82	376,23 376,07	376,57 376,72	408/2
1977 1952/75	173,72 174,87	174,00 175,14	174,01 175,25	174,58 175,51	174,12 175,51	173,93 175,45	173,85 175,20	173,87 175,00	173,90 174,77	174,10 174,79	173,95 174,73	173,81 174,70	174,04 175,29	173,91 174,88	173,70 172,18	173,98 175,08	175,13 176,98	408/7
1977 1943/75	269,67 296,91	269,64 269,93	269,68 269,95	269,66 269,94	269,64 269,95	269,65 269,93	269,68 269,91	269,64 269,91	269,45 269,89	269,43 269,89	269,47 269,89	269,42 269,89	269,66 269,94	269,51 269,89	269,40 269,69	269,58 269,92	269,69 270,64	409/1
1977 1943/75	479,02 479,46	479,15 479,53	479,16 479,61	479,80 479,67	479,76 479,67	479,66 479,72	479,73 479,64	479,54 479,54	479,43 479,50	479,43 479,47	479,39 479,44	479,36 479,43	479,41 479,62	479,48 479,48	479,00 478,54	479,45 479,55	479,88 480,44	409/2
1977 1943/75 ohne 1974	338,17 340,11	338,18 340,25	339,39 340,35	340,01 340,37	340,05 340,36	340,12 340,32	340,03 340,23	339,91 340,18	339,51 340,05	339,73 339,93	339,66 339,78	339,92 339,77	339,28 340,30	339,80 339,99	338,01 337,71	339,55 340,14	340,17 340,77	409/3

Meßstelle			Lage			Höhe(NN + m)			Stockwerk	Art des Leiters	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beob- achtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe	Gewödl. Dienst- stelle						Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Turn- us	
409/5	Pfiefte Schulhof	Sb	4278130	4824	3551,78 5664,38	282,60 282,60	277,00	1		Sandstein - Unt. Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Nov 1942	w	
409/8	Melgershausen Forsthaus	Sb	4289140	4822	3534,45 5667,56	278,00 278,15	273,80	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	HR	W	WWA Kassel	Jul 1950	w	
409/9	Gensungen Zementfabrik	Sb	4289110	4822	3530,20 5665,52	161,95 161,56	155,56	1		Sandstein, Kies Pleistozän Mit. Buntsandst.	HE	HR	W	WWA Kassel	Sep 1950	w	
409/10	Wabern Bahnwärterhaus	Sb	4288943	4922	3524,50 5662,02	166,00 166,25	162,15	2		Kies Pleistozän Quartär	HE	HR	W	WWA Kassel	Nov 1950	w	
409/12	Niederbeisheim Forsthaus Eichelskopf	Sb	4276500	4923	3538,40 5656,30	328,53 328,88	322,13	1		Kalkmergel, Sand- stein Mittl., Ob. Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Nov 1950	w	
409/15	Reibehausen Bahnposten 48	Sb	4288871	4922	3531,38 5653,30	270,05 270,25	258,85	1		Basalt - Tertiär, Miozän	HE	HR	W	WWA Kassel	Jun 1951	w	
409/17	Wolfershausen Deuterstraße	Bb	4289500	4822	3531,10 5671,90	162,40 156,20	64,00	1		Sandst., Ton, Sand, Kies, Tert. Pleist. Mit. Buntsandst.	HE	HR	W	WWA Kassel	Apr 1955	w	
409/20	Gehau Haus Nr. 1	Sb	4182300	4924	3557,00 5662,83	312,11 312,61	301,51	2		Ton- und Mergelsteine üb. Plattendolomit	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
409/32	Schemmern Forsths. Fischbach	Sb	4182400	4824	3555,76 5665,93	318,00 318,50	308,25	1		Sand- u. Tonsteine - Unt. Buntsandstein	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
409/41	Rengshausen im Pfarrhof	Sb	4276500	4923	3537,66 5652,54	302,69 302,69	291,29	1		Sand- u. Tonsteine - Unt. Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
409/42	Rotenburg Forsths. Kottenbach	Sb	4275130	4924	3550,72 5652,53	197,30 197,38	183,78	2		Hangschutt üb. Sand- u. Tonsteine Unt. Buntsandstein	HE	ESW	W	WWA Fulda	Nov 1959	w	
409/43	Braunhausen Bahnhof	Sb	4273220	4924	3558,16 5652,19	269,89 270,11	259,61	1		Sand- u. Tonsteine - Unt. Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
410/2	Reichensachsen Bahnposten 24	Sb	4189300	4825	3569,22 5670,77	183,61 183,71	171,51	1		Dolomit - Ob. Zechstein	HE	ESW	W	WWA Kassel	Aug 1951	w	
410/3	Netra Forsthaus	Sb	4186630	4926	3576,50 5662,83	312,70 313,03	299,33	1		Mergel - Keuper	HE	ESW	W	WWA Kassel	Aug 1951	w	
410/4	Weißborn Bachstr. vor Hs. 13	Sb	4176100	4826	3578,12 5666,14	265,49 265,49	254,59	1		Sandstein, Kies Pleistozän Mit. Buntsandst.	HE	ESW	W	WWA Kassel	Dez 1954	w	
410/5	Vockerode Forsthaus	Sb	4192400	4725	3563,07 5675,53	316,21 316,21	304,11	1		Sand- u. Tonsteine - Unt. Buntsandstein	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
410/9	Grebendorf Landsstraße Nr. 20	Sb	4179600	4726	3574,57 5674,97	166,32 166,80	157,20	1		Sand- u. Tonsteine Pleistozän Unt. Buntsandstein	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
410/11	Albungen Haus Nr. 41	Sb	4193100	4725	3569,77 5677,74	154,03 154,04	149,04	1		Talschotter der Werra	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
410/13	Heldra Ortslage	Sb	4174500	4827	3583,83 5666,57	176,08 176,26	168,66	1		Buntsandst.-Schutt über Sanden u. Kiesen des Pleist.	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
410/14	Mitterode	Sb	4186340	4825	3565,08 5663,96	272,69 273,09	267,19	1		Sand- u. Tonsteine - Unt. Buntsandstein	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
410/15	Friemen Haus Nr. 21	Sb	4182500	4825	3559,66 5665,72	259,55 259,11	253,31	1		Lößlehm üb. Sand- u. Tonsteinen des Unt. Buntsandstein	HE	ESW	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
410/41	Sontra Bahnhof	Sb	4186330	4925	3566,04 5661,73	217,42 217,87	211,37	1		Sand- u. Tonsteine - Mit. Buntsandst.	HE	HR	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977 1951/75	279,03 280,16	278,98 280,46	278,99 280,62	280,05 280,82	280,67 280,89	280,62 280,91	280,62 280,80	280,26 280,63	279,90 280,47	279,53 280,29	279,34 280,16	279,19 280,10	279,67 280,64	279,80 280,40	278,93 278,79	279,74 280,52	280,74 281,67	409/5
1977 1951/75	276,16 276,91	276,16 276,93	276,22 276,93	276,23 276,94	276,19 276,95	276,18 276,98	276,09 276,96	276,08 276,96	276,04 276,93	276,14 276,93	276,12 276,92	276,09 276,91	276,18 276,94	276,10 276,94	276,03 276,17	276,14 276,94	276,25 277,32	409/8
1977 1951/75	158,22 158,50	158,07 158,48	158,13 158,46	158,33 158,47	158,30 158,49	158,29 158,49	158,28 158,42	158,33 158,46	158,18 158,49	158,19 158,49	158,05 158,47	157,90 158,46	158,22 158,48	158,14 158,47	157,17 157,55	158,18 158,48	158,40 160,96	409/9
1977 1951/75	162,30 162,96	162,39 163,13	162,54 163,21	162,98 163,26	162,95 163,25	162,82 163,14	162,70 163,05	162,52 162,95	162,43 162,84	162,46 162,81	162,55 162,81	162,53 162,83	162,64 163,16	162,53 162,88	162,29 162,18	162,59 163,02	163,18 164,18	409/10
1977 1951/75	323,66 324,82	323,64 324,85	323,68 324,90	323,90 324,88	324,01 325,06	324,06 325,12	324,01 325,17	323,95 325,20	323,81 325,19	323,68 325,11	323,57 325,00	323,60 324,84	323,82 324,96	323,77 325,07	323,51 323,38	323,79 325,01	324,23 327,36	409/12
1977 1952/75	260,02 261,15	259,92 261,20	259,85 261,35	259,90 261,41	260,00 261,49	260,11 261,55	260,23 261,55	260,24 261,47	260,20 261,40	260,13 261,32	260,07 261,24	260,00 261,19	259,96 261,36	260,14 261,37	259,84 259,55	260,05 261,36	260,25 263,07	409/15
1977 1956/75	146,09 147,26	146,08 147,30	146,10 147,42	146,03 147,46	146,14 147,51	146,20 147,58	146,15 147,54	146,14 147,45	146,05 147,41	145,98 147,42	145,98 147,34	146,18 147,27	146,11 147,42	146,08 147,41	145,91 144,93	146,09 147,41	146,23 148,60	409/17
1977 1961/75	305,36 305,72	305,38 306,08	305,40 306,44	305,41 306,76	305,39 306,93	305,33 307,15	305,30 307,17	305,30 306,97	305,35 306,44	305,37 306,11	305,40 305,87	305,41 305,72	305,38 306,53	305,35 306,40	305,27 304,71	305,37 306,46	305,43 310,33	409/20
1977 1961/75	311,96 313,32	311,97 313,62	312,00 313,70	312,45 313,85	313,33 313,99	313,86 313,96	313,81 313,82	313,47 313,65	313,03 313,40	313,02 313,17	313,33 313,08	313,55 313,07	312,45 313,74	313,38 313,35	311,90 312,30	312,88 313,55	314,00 315,00	409/32
1977 1961/75 ohne 1975	296,17 297,07	296,27 297,36	296,60 297,29	297,46 297,47	297,26 297,48	297,38 297,56	297,17 297,41	296,97 297,29	296,70 297,19	296,60 297,07	296,53 296,91	296,60 296,81	296,82 297,37	296,76 297,12	296,15 295,13	296,79 297,24	298,16 299,57	409/41
1977 1960/75	187,10 188,50	187,13 188,61	187,10 188,81	187,27 188,87	187,38 189,10	187,66 189,32	188,05 189,43	188,08 189,32	188,19 189,07	187,83 188,94	187,81 188,75	187,67 188,54	187,26 188,87	187,93 189,02	187,03 186,91	187,60 188,94	188,41 191,00	409/42
1977 1961/75	262,35 265,49	261,96 266,10	262,36 265,88	262,89 266,16	264,70 266,39	265,53 266,60	265,21 266,25	264,02 265,95	263,54 265,57	263,48 265,32	263,52 265,03	263,14 264,97	263,23 266,10	263,83 265,51	261,89 262,80	263,53 265,80	265,95 268,55	409/43
1977 1953/75	174,31 174,26	174,29 174,44	174,24 174,54	174,23 174,46	174,17 174,46	174,20 174,42	174,23 174,35	174,19 174,36	174,15 174,33	174,14 174,32	174,15 174,27	174,14 174,24	174,24 174,43	174,17 174,31	174,11 173,81	174,20 174,37	174,33 177,42	410/2
1977 1953/75	301,37 303,11	301,30 303,40	301,30 304,00	301,71 304,40	302,52 304,69	302,25 304,91	301,78 304,64	301,99 304,29	302,13 304,08	302,26 303,78	301,72 303,36	301,99 303,03	301,71 304,09	301,98 303,86	301,22 301,27	301,85 303,97	302,98 308,27	410/3
1977 1956/75	259,49 259,74	259,45 259,96	259,45 260,27	259,55 260,32	259,82 260,50	259,81 260,73	259,95 260,65	259,90 260,34	259,91 260,33	259,88 259,99	260,14 259,84	259,97 259,71	259,58 260,26	259,95 260,11	259,43 258,84	259,77 260,18	260,15 264,29	410/4
1977 1961/75	306,80 309,85	307,68 310,96	308,16 310,58	310,87 311,12	310,94 311,14	310,98 311,52	310,06 310,69	308,92 310,29	308,05 310,03	308,38 309,54	307,97 308,94	307,98 309,12	309,10 310,86	308,53 309,76	306,64 307,06	308,81 310,30	311,86 313,91	410/5
1977* 1961/75	- 157,97	- 158,09	- 158,23	- 158,26	- 158,32	- 158,33	- 158,30	- 158,20	- 158,14	- 158,07	- 157,97	- 157,90	- 158,20	- 158,10	- 156,85	- 158,15	- 159,55	410/9
1977 1961/75	149,43 149,67	149,57 149,96	149,57 150,07	149,96 150,17	150,16 150,20	150,13 150,37	150,01 150,26	149,85 150,05	149,77 149,87	149,71 149,71	149,70 149,60	149,62 149,56	149,78 150,08	149,78 149,84	149,42 149,04	149,78 149,96	150,20 151,77	410/11
1977 1961/75	168,83 169,39	168,86 169,79	168,88 170,02	169,25 170,10	169,47 170,21	169,39 170,33	169,49 170,39	169,35 170,02	189,19 169,83	169,14 169,60	169,12 169,36	168,91 169,23	169,09 170,00	169,20 169,75	168,81 168,72	169,15 169,87	169,56 172,48	410/13
1977 1961/75	267,77 268,53	267,78 268,81	267,85 268,82	268,22 268,86	268,38 269,02	268,49 269,05	268,37 268,87	268,28 268,71	268,10 268,57	268,04 268,48	268,05 268,39	268,00 268,36	268,06 268,84	268,14 268,56	267,72 265,32	268,10 268,70	268,99 269,59	410/14
1977 1961/75	254,69 255,64	254,65 255,76	254,60 255,81	254,72 255,92	254,79 256,00	254,80 256,06	254,82 256,03	254,79 255,93	254,72 255,86	254,72 255,77	254,71 255,69	254,68 255,60	254,70 255,90	254,74 255,84	254,60 254,70	254,72 255,87	254,83 256,87	410/15
1977 1961/75	211,69 212,09	211,74 212,21	211,78 212,26	211,93 212,36	211,93 212,36	211,93 212,38	211,86 212,28	211,81 212,24	211,81 212,20	211,74 212,12	211,76 212,06	211,72 212,04	211,83 212,28	211,78 212,16	211,58 211,61	211,80 212,22	211,92 213,22	410/41

\* trocken gefallen

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)			Stockwerk	Art des Leiters	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beobachtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe	Gewkdl Dienst- stelle						Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Turnus	
410/42	Blankenbach Molzengasse 7	Sb	4186422	4926	3570,40 5653,29	327,59 327,59	319,99	1		Talkiese des Holo- zän über Unterem Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Nov 1960	w	
434/1	Jesberg Forstamt	Sb	4288463	5020	3510,00 5651,00	243,01 243,11	236,36	1		Tonschiefer Löblehm Unt. Karbon, Pleist.	HE	HR	W	WWA Kassel	Nov 1942	w	
434/8	Schlierbach Bahnhof	Sb	4288393	5021	3514,19 5648,16	205,68 205,68	198,48	2		Sandstein - Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Jun 1951	w	
434/10a	Wiera	Sb	4288365	5120	3509,66 5638,44	233,00 233,25	223,95	1		Sandstein - Buntsandstein	HE	HEF	W	WWA Kassel	Jun 1951	w	
434/47	Schwabenrod Schulhof	Sb	4288143	5221	3518,70 5627,64	247,49 247,84	239,99	1		Sand - Tertiar, Quartär	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Feb 1954	w	
435/1	Friedlos Bahnhof	Sb	4171300	5024	3552,81 5641,23	198,11 198,81	194,01	2		Kies - Pleistozän	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
435/2	Hermannspegel Blockstelle	Sb	4267910	5124	3551,85 5630,32	213,64 213,74	209,34	1		Kies - Pleistozän	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
435/3	Heddersdorf Forsthaus	Bb	4256350	5123	3538,99 5635,32	257,47 257,77	246,97	2		Sandstein, Kies Pleistozän Buntsandstein	HE	HEF	W	WWA Fulda	Aug 1951	w	
435/4	Wüstfeld Forsthaus	Sb	4268610	5124	3556,63 5633,21	374,54 374,64	359,44	1		Sandstein - Buntsandstein	HE	HEF	W	WWA Fulda	Okt 1952	w	
435/6	Gilfershausen Haus Nr. 59	Sb	4273230	5024	3558,14 5650,20	227,05 227,05	219,65	1		Talkiese ü. Sand- u. Tonsteinen des Unt. Buntsandstein	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/7	Breitenbach Hersfelder Str. 22	Sb	4273100	5024	3555,06 5647,16	199,60 200,00	189,60	2		Pleistozän ü. Sand- u. Tonsteinen des Unt. Buntsandstein	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/8	Weiterode Hochstr. 19	Sb	4273100	5024	3556,76 5647,31	214,49 214,49	202,89	1		Pleistozän ü. Sand- u. Tonsteinen des Unt. Buntsandstein	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/9	Meckbach vor Haus Nr. 71	Sb	4271600	5024	3556,29 5642,58	228,06 228,16	222,16	1		Holozän über Sandstein des Mit. Buntsandst.	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/13	Sorga Haus Nr. 66	Sb	4271290	5124	3553,64 5637,24	227,53 227,83	219,88	1		Sand- u. Tonsteine - Mit. Buntsandst.	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/14	Kohlhausen Haus Nr. 3	Sb	4259100	5124	3547,95 5633,21	209,94 209,94	202,59	1		Pleist. ü. Sand- u. Tonsteinen d. Mit. Buntsandst.	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/15	Oberhaun Haus Nr. 23	Sb	4269100	5124	3551,17 5632,42	215,50 215,50	204,65	1		Holozän ü. Sand- u. Tonsteinen des Mit. Buntsandst.	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/17	Neukirchen Haus Nr. 18	Sb	4267710	5224	3549,09 5626,30	233,60 234,16	220,86	1		Holozän ü. Sand- u. Tonsteinen des Mit. Buntsandst.	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1960	w	
435/31	Niederhülsa Forsthaus	Sb	4288830	5022	3532,81 5645,92	439,39 439,49	432,39	1		Sandstein - Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Aug 1951	w	
435/32	Kleinroppe- hausen Forsthaus	Sb	4288325	5122	3527,79 5632,11	302,37 303,12	294,37	1		Sandstein, Kies Pleistozän Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Jul 1951	w	
435/33	Görzhain Forsthaus	Sb	4288323	5222	3530,12 5629,26	370,74 371,14	360,04	1		Sandstein - Buntsandstein	HE	HR	W	WWA Kassel	Jul 1951	w	
436/1	Ronshausen Bahnwärterhaus	Sb	4272120	5025	3563,64 5645,53	271,43 271,88	263,58	2		Sandstein - Buntsandstein	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
436/2	Hönebach Forsth. im Grund	Sb	4156400	5025	3566,04 5644,43	308,42 308,37	303,32	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
436/3	Herfa Forsthaus	Sb	4152300	5125	3565,67 5639,14	285,52 285,52	267,77	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	HEF	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meßstellennummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977 1961/75	321,14 321,65	321,14 322,04	321,25 321,83	321,94 322,03	321,52 322,00	321,61 321,97	321,45 321,69	321,30 321,57	321,24 321,48	321,26 321,43	321,25 321,36	321,21 321,44	321,42 321,93	321,29 321,49	321,10 321,09	321,35 321,71	322,77 324,69	410/42
1977 1943/75	236,54 237,34	236,68 237,52	236,67 237,77	237,05 238,05	237,29 238,25	237,26 238,34	237,32 238,29	237,23 238,07	237,08 237,90	237,12 237,65	237,10 237,45	236,95 237,32	236,89 237,89	237,13 237,78	236,52 236,50	237,01 237,84	237,35 239,31	434/1
1977 1952/75	200,23 201,16	200,41 201,26	200,39 201,45	200,95 201,49	201,13 201,50	200,99 201,46	200,89 201,42	200,75 201,30	200,76 201,25	200,95 201,19	200,99 201,14	200,67 201,10	200,65 201,40	200,84 201,23	200,20 199,66	200,75 201,31	201,30 203,03	434/8
1977 1952/75	225,52 225,77	225,51 225,89	225,58 226,03	225,79 226,09	225,79 226,07	225,69 226,01	225,61 225,94	225,57 225,91	225,70 225,87	225,77 225,85	225,70 225,60	225,61 225,76	225,64 225,98	225,66 225,65	225,50 225,04	225,65 225,92	225,86 227,19	434/10a
1977 1955/75	241,91 242,69	241,90 242,75	241,92 242,76	241,93 242,76	241,90 242,61	241,94 242,83	241,66 242,81	241,84 242,80	241,84 242,78	241,82 242,75	241,64 242,73	241,76 242,72	241,91 242,77	241,83 242,77	241,73 241,74	241,87 242,77	241,97 243,86	434/47
1977 1951/75	194,07 195,38	194,16 195,68	194,31 195,81	195,46 195,63	195,87 196,01	195,90 195,99	195,66 195,77	195,08 195,55	194,36 195,31	194,62 195,19	194,75 195,36	194,36 195,18	194,90 195,80	194,62 195,37	194,05 193,96	194,86 195,59	196,11 196,68	435/1
1977 1951/75	210,75 211,20	210,84 211,32	210,90 211,31	211,05 211,37	211,04 211,36	210,98 211,35	210,66 211,25	210,99 211,21	210,87 211,18	210,94 211,12	210,65 211,10	210,82 211,13	210,92 211,32	210,69 211,17	210,72 210,76	210,90 211,24	211,16 213,06	435/2
1977 1952/75	256,19 256,38	256,20 256,52	256,27 256,53	256,53 256,57	256,43 256,56	256,43 256,54	256,36 256,47	256,35 256,42	256,35 256,36	256,34 256,34	256,26 256,33	256,29 256,33	256,33 256,51	256,33 256,37	256,17 256,07	256,33 256,44	256,77 257,23	435/3
1977 1953/75	362,28 363,46	362,23 363,42	362,21 363,33	362,00 363,30	361,89 363,23	361,63 363,24	361,95 363,26	361,91 363,33	361,79 363,37	361,75 363,45	361,63 363,50	361,61 363,51	362,08 363,33	361,77 363,40	361,57 361,05	361,93 363,37	362,33 367,64	435/4
1977 1961/75	221,90 222,99	221,83 223,39	221,98 223,42	222,43 223,54	222,72 223,55	222,75 223,52	222,63 223,36	222,63 223,21	222,53 223,11	222,51 223,08	222,39 222,97	222,19 222,91	222,24 223,40	222,46 223,10	221,80 221,71	222,36 223,25	222,78 225,33	435/6
1977 1961/75	190,47 190,92	190,45 191,02	190,43 191,30	190,54 191,27	190,65 191,29	190,69 191,35	190,69 191,33	190,69 191,25	190,68 191,15	190,69 191,08	190,74 191,02	190,73 190,97	190,53 191,20	190,70 191,14	190,41 190,24	190,62 191,17	190,74 194,91	435/7
1977 1961/65	203,42 204,99	203,40 206,10	203,39 205,93	203,51 206,33	203,66 206,66	203,65 206,99	204,06 206,91	204,12 206,41	204,05 206,01	204,04 205,70	204,04 205,35	203,78 205,09	203,55 206,07	204,01 205,89	203,39 203,16	203,80 205,98	204,18 210,40	435/6
1977 1961/75	225,32 225,34	225,39 225,59	225,45 225,76	225,42 225,83	225,55 225,82	225,76 225,82	225,76 225,79	225,68 225,69	225,59 225,54	225,65 225,43	225,66 225,34	225,54 225,31	225,47 225,69	225,65 225,52	225,30 224,60	225,56 225,60	225,78 226,96	435/9
1977 1961/75	221,46 222,38	221,43 222,64	221,47 222,78	221,60 223,00	221,64 223,11	221,59 223,18	221,58 223,14	221,56 223,08	221,51 222,92	221,50 222,80	221,47 222,62	221,45 222,49	221,53 222,85	221,51 222,64	221,43 221,29	221,52 222,85	221,71 225,20	435/13
1977 1961/75	204,56 204,82	204,44 204,86	204,40 204,82	204,39 204,84	204,36 204,91	204,34 204,95	204,30 205,01	204,29 205,03	204,26 205,04	204,24 205,01	204,20 204,97	204,16 204,91	204,42 204,87	204,24 205,00	204,15 204,18	204,33 204,93	204,60 206,55	435/14
1977 1961/75	208,28 209,34	208,21 209,45	208,22 209,48	208,55 209,66	206,55 209,73	208,59 209,89	208,47 209,96	208,27 209,96	208,17 209,92	206,44 209,61	208,33 209,61	208,21 209,47	206,39 209,59	208,32 209,79	208,11 208,16	208,36 209,69	206,85 212,35	435/15
1977 1961/75	221,95 222,38	221,97 222,50	221,99 222,52	222,27 222,59	222,29 222,62	222,34 222,66	222,25 222,61	222,16 222,53	222,19 222,48	222,20 222,41	222,12 222,37	222,02 222,34	222,12 222,54	222,16 222,46	221,93 221,81	222,14 222,50	222,39 223,42	435/17
1977 1952/75	433,35 433,21	433,38 433,32	433,41 433,31	433,43 433,31	433,40 433,29	433,37 433,16	433,38 433,25	433,46 433,23	433,50 433,23	433,50 433,21	433,44 433,21	433,40 433,22	433,39 433,29	433,43 433,23	433,32 432,98	433,41 433,26	433,52 435,30	435/31
1977 1952/75	297,27 297,75	297,29 297,87	297,29 298,00	297,52 298,12	297,53 298,13	297,54 296,19	297,54 298,09	297,61 297,95	297,62 297,85	297,64 297,78	297,65 297,72	297,57 297,73	297,40 297,79	297,60 297,63	297,23 296,35	297,50 297,71	297,72 299,09	435/32
1977 1952/75	363,61 364,21	364,41 364,62	363,80 364,69	364,70 364,76	364,31 364,63	364,38 364,63	364,04 364,37	364,36 364,18	364,08 364,02	364,18 364,06	364,00 363,90	363,89 363,98	364,16 364,58	364,08 364,08	363,57 361,89	364,12 364,33	365,16 366,64	435/33
1977 1951/75	264,27 264,88	264,27 265,06	264,27 265,13	264,36 265,28	264,41 265,34	264,51 265,45	264,49 265,41	264,42 265,31	264,35 265,27	264,37 265,07	264,46 264,91	264,43 264,64	264,34 265,19	264,42 265,14	264,20 264,04	264,38 265,16	264,57 268,73	436/1
1977 1951/75	303,31 304,69	303,27 304,94	303,22 305,26	303,50 305,55	303,67 305,73	304,21 305,79	304,58 305,64	304,53 305,39	304,30 305,19	304,12 305,02	304,09 304,73	303,95 304,60	303,54 305,33	304,25 305,10	303,21 303,19	303,90 305,22	304,62 306,84	436/2
1977 1951/75	275,94 276,25	275,94 276,33	275,94 276,42	276,12 276,45	276,34 276,53	276,43 276,50	276,53 276,50	276,49 276,43	276,42 276,40	276,35 276,33	276,38 276,26	276,29 276,25	276,10 276,41	276,41 276,36	275,94 275,76	276,26 276,39	276,55 277,38	436/3

Meßstelle			Lage			Höhe(NN + m)			Stockwerk	Art des Leiters	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beobachtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe	Gewkd. Dienst- stelle						Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Turnus	
461/13	Storndorf Forsthaus	Sb	4288111	5321	3518,30 5613,29	378,33 378,33	371,33	1		Basalt - Miozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Feb 1952	w	
461/21	Zell Bahnhofstr. 49	Sb	4288243	5221	3512,63 5619,14	332,39 332,85	310,65	1		- Miozän, Quartär	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Feb 1954	z	
461/22	Hopfungarten Forsthaus	Sb	4288115	5221	3521,12 5618,60	305,71 305,76	297,66	1		- Miozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Mrz 1954	w	
462/2	Steinbach Bahnhof	Sb	4267360	5224	3552,92 5621,98	333,09 333,19	320,69	1		Sandstein Schiefer-ton Ob. Buntsandstein	HE	FD	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
462/4	Nüst Bahnblock km 125	Bb	4265900	5324	3553,62 5613,81	259,90 260,00	253,75	1		Sandstein Schiefer-ton Mit., Ob. Buntsandst.	HE	FD	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
462/5	Wiesen Bahnhof	Sb	4264100	5424	3555,57 5605,39	313,65 313,75	301,65	1		Sandstein, Lehm Quartär Mit. Buntsandst.	HE	FD	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
462/27	Bernshausen Forsths. Willina	Sb	4245300	5323	3539,09 5613,34	317,77 317,93	304,78	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Nov 1950	z	
462/28	Bernshausen Försterei Karishof	Sb	4245300	5323	3537,53 5613,93	235,99 236,49	231,99	1		Kies - Pleistozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Nov 1950	w	
462/29	Rimbach Forsth. Schlitzerstr.	Sb	4251500	5223	3540,96 5621,23	217,70 217,70	214,00	2		Kies - Pleistozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Dez 1950	w	
462/30	Frauombach Forsthaus	Sb	4239300	5323	3543,48 5615,74	233,62 234,15	229,35	1		Kies - Pleistozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Dez 1950	w	
462/32	Willofs Forsthaus	Sb	4254110	5322	3533,84 5616,44	359,42 359,52	342,62	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Dez 1950	w	
462/34	Rudlos- Lauterbach an der Kirche	Sb	4244400	5422	3529,65 5606,91	422,50 422,50	418,00	1		Basalt - Miozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Mrz 1952	z	
462/35	Nösberts- Weismooos Schule	Sb	4236230	5422	3426,89 5597,63	417,84 417,84	410,74	1		Basalt - Miozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Mrz 1952	w	
462/36	Udenhausen Willoferstr. 10	Sb	4254130	5222	3531,86 5619,93	291,81 291,81	280,81	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Mrz 1954	w	
463/1	Langenbieber Bahnhof Bieberstein	Sb	4264230	5425	3560,90 5604,52	426,88 427,08	416,58	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	FD	W	WWA Fulda	Dez 1954	w	
487/3	Klosterhöfe Gomfritz, Haus Nr. 12	Sb	4221200	5623	3538,51 5583,45	371,01 371,01	361,06	1		Schiefer-ton Sandstein Ob. Buntsandstein	HE	HU	W	WWA Wiesbaden	Jul 1950	w	
487/8	Heubach Haus Nr. 94, Garten	Sb	4226200	5624	3551,03 5583,09	461,61 461,71	446,61	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	HU	W	WWA Wiesbaden	Mai 1951	w	
487/21	Eichenzell Forstdienstgehöft	Sb	4217000	5524	3549,92 5595,53	289,21 289,21	279,71	1		Lehm, Sand, Ton - Pleistozän	HE	FD	W	WWA Fulda	Dez 1914	w	
487/22	Kerzell Bahnwärterhaus	Sb	4227000	5524	3547,72 5595,48	269,84 269,24	262,04	1		Sandstein - Mit. Buntsandst.	HE	FD	W	WWA Fulda	Nov 1950	w	
487/41	Crainfeld an der Kirche	Sb	4236130	5522	3524,87 5594,43	441,49 442,29	435,44	1		Basalt - Miozän	HE	LAT	W	WWA Friedberg	Mrz 1952	w	

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977 1953/75	376,03 376,72	376,46 376,84	376,43 376,81	376,85 376,83	376,59 376,84	376,61 376,86	376,51 376,80	376,52 376,73	376,48 376,72	376,46 376,68	376,33 376,65	375,95 376,64	376,47 376,82	376,37 376,70	375,73 376,11	376,42 376,76	376,99 377,60	461/13
1977 1955/75	312,83 313,91	312,74 313,88	312,70 313,89	312,82 313,87	312,82 314,11	312,86 314,07	312,94 314,09	312,77 314,15	312,73 314,11	312,80 314,07	312,81 314,02	312,74 313,94	312,80 313,93	312,79 314,06	312,65 311,85	312,79 314,00	313,02 316,10	461/21
1977 1955/75	298,57 299,19	298,60 299,30	298,61 299,38	298,73 299,47	298,99 299,52	299,04 299,54	299,09 299,50	298,98 299,42	298,92 299,35	298,94 299,26	298,94 299,18	298,89 299,14	298,74 299,40	298,96 299,31	298,54 298,60	298,85 299,35	299,13 300,22	461/22
1977 1951/75	324,94 325,65	324,90 325,78	325,03 325,90	325,17 325,95	325,14 325,95	325,29 325,92	325,34 325,81	325,48 325,77	325,68 325,74	325,59 325,66	325,69 325,65	325,72 325,63	325,07 325,86	325,58 325,71	324,88 324,57	325,33 325,78	325,76 326,94	462/2
1977 1951/75	256,05 256,68	256,12 256,68	256,23 257,10	256,44 257,15	256,67 257,13	256,86 257,05	256,70 256,88	256,48 256,81	256,29 256,72	256,24 256,59	256,42 256,54	256,60 256,55	256,37 257,00	256,46 256,68	256,03 255,91	256,42 256,85	256,90 258,36	462/4
1977 1951/75	308,43 310,36	309,19 310,73	309,73 310,87	311,27 310,95	310,93 310,93	311,10 310,94	310,49 310,70	310,61 310,61	310,53 310,35	311,06 310,31	309,98 310,15	309,67 310,09	310,03 310,79	310,38 310,37	308,35 307,39	310,21 310,58	312,40 312,63	462/5
1977 1951/75	305,54 305,59	305,49 305,64	305,49 305,64	305,54 305,56	305,67 305,63	305,57 305,63	305,60 305,60	305,56 305,58	305,56 305,58	305,56 305,58	305,56 305,59	305,56 305,60	305,54 305,62	305,56 305,59	305,46 303,55	305,55 305,60	305,71 306,23	462/27
1977 1951/75	233,24 234,24	233,32 234,34	233,63 234,42	234,47 234,47	234,71 234,52	234,69 234,52	234,72 234,39	234,30 234,29	233,86 234,17	233,43 234,10	233,11 234,05	233,06 234,08	233,96 234,42	233,75 234,18	233,00 232,79	233,85 234,30	234,89 235,05	462/28
1977 1952/75	216,12 216,65	216,34 216,70	216,41 216,68	216,72 216,74	216,47 216,73	216,49 216,74	216,39 216,68	216,41 216,62	216,27 216,51	216,24 216,45	216,14 216,45	216,07 216,53	216,41 216,70	216,25 216,54	216,02 215,96	216,33 216,62	216,96 217,28	462/29
1977 1952/75	230,98 231,21	231,09 231,46	231,12 231,65	231,42 231,79	231,69 231,87	231,68 231,84	231,55 231,75	231,47 231,57	231,54 231,49	231,21 231,40	231,13 231,27	231,07 231,21	231,31 231,64	231,32 231,45	230,98 230,41	231,32 231,54	231,71 232,86	462/30
1977 1952/75	344,34 345,80	344,21 346,22	344,13 346,17	344,68 346,51	345,39 346,67	345,18 346,62	344,89 346,39	344,68 346,13	345,48 346,02	344,62 345,86	344,26 345,75	344,15 345,69	344,65 346,31	344,67 345,97	344,09 344,02	344,66 346,14	345,72 352,51	462/32
1977 1953/75	421,49 421,40	421,47 421,40	421,54 421,37	421,57 421,35	421,60 421,36	421,57 421,43	421,57 421,38	421,58 421,35	421,53 421,34	421,54 421,35	421,54 421,36	421,53 421,39	421,54 421,38	421,54 421,36	421,46 419,65	421,54 421,37	421,61 421,75	462/34
1977 1953/75	413,86 415,73	413,98 415,96	414,54 416,02	416,12 416,09	415,85 416,08	416,01 416,06	415,72 415,87	415,65 415,61	415,61 415,81	415,60 415,73	415,53 415,56	415,36 415,52	414,99 415,99	415,58 415,72	413,73 413,54	415,29 415,85	416,50 416,65	462/35
1977 1955/75	288,68 288,77	288,70 288,83	288,73 289,12	288,77 289,18	288,74 289,20	288,77 289,00	288,73 289,00	288,80 289,01	288,78 288,84	288,78 288,83	288,73 288,75	288,73 288,72	288,73 289,05	288,75 288,86	288,66 283,11	288,74 288,96	288,91 290,01	462/36
1977 1916/75	420,14 421,12	420,09 421,41	420,23 421,89	420,32 421,96	420,98 421,89	421,78 421,95	421,04 421,79	421,01 421,46	420,78 421,15	420,94 421,01	421,01 420,84	420,80 420,81	420,56 421,70	420,93 421,18	420,08 419,23	420,75 421,44	422,08 425,11	463/1
1977 1951/75	362,98 364,83	363,21 365,00	363,34 364,99	364,31 365,03	363,77 364,99	363,72 364,98	363,55 364,81	363,52 364,76	363,37 364,79	363,43 364,71	363,30 364,70	363,30 364,72	363,52 364,97	363,41 364,75	362,25 363,23	363,47 364,86	364,89 368,26	487/3
1977 1952/75	447,06 450,25	447,06 451,58	448,07 451,87	453,92 451,88	451,13 451,51	451,29 451,25	450,33 450,29	449,25 449,95	448,55 449,63	448,07 449,12	447,71 448,91	447,37 449,19	449,59 451,32	448,55 449,51	447,06 446,56	449,06 450,41	458,06 461,26	487/8
1977 1916/75	280,76 281,83	280,85 282,01	280,89 282,20	281,46 282,36	282,11 282,39	282,05 282,33	281,99 282,21	281,92 282,03	281,84 281,93	281,82 281,79	281,76 281,75	281,72 281,74	281,31 282,18	281,84 281,91	280,73 280,38	281,58 282,04	282,15 264,12	487/21
1977 1951/75	263,27 264,43	263,37 264,83	263,40 265,06	264,19 265,22	264,40 265,30	264,37 265,29	264,28 265,09	264,09 264,82	263,89 264,66	263,87 264,52	263,77 264,40	263,64 264,31	263,79 265,03	263,92 264,63	263,24 263,34	263,86 264,83	264,54 266,84	487/22
1977 1953/75	439,48 439,62	439,51 439,62	439,55 439,60	439,66 439,60	439,54 439,61	439,56 439,59	439,50 439,57	439,52 439,57	439,53 439,57	439,52 439,57	439,48 439,56	439,51 439,58	439,55 439,61	439,51 439,57	439,46 439,27	439,53 439,59	439,79 439,88	487/41



Meßstelle			Lage			Austritts- höhe über NN m	Geologie  Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Zuständigkeit			Beobachtung		
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert			Land	Gewkd. Dienst- stelle	Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Ver- öffentlicht seit	Tur- nus
310/1q	Hamelquelle	Qf	4572100	3822	3527,75 5784,56	ca. 152	Karstquelle aus dem Weißjura	NS	H	WWA Hannover RP Hannover	Nov 1953	1954	k
311/4q	Herrenquelle	Qa	4886820	3826	3575,14 5777,70	ca. 170	Karstquelle aus dem Weißjura	NS	H	WWA Hildesheim RP Hildesheim	Jul 1961	1962	w
360/1q	Springmühle	Qf	4881731	4425	3560,92 5711,29	ca. 160	Verwerfungsquelle im Muschelkalk	NS	H	WWA Göttingen RP Hildesheim	Nov 1941	1951	k
360/2q	Rasemühle	Qf	4881711	4425	3560,59 5707,50	175,46	Verwerfungsquelle im Muschelkalk	NS	H	WWA Göttingen RP Hildesheim	Feb 1956	1957	k
360/3q	Drecksteinquelle	Qf	4882462	4426	3573,85 5714,33	ca. 235	Mittlerer Buntsandstein	NS	H	WWA Göttingen RP Hildesheim	Nov 1949	1950	w
384/509	Glockenbrunnen Calden	Qa	4481420	4522	3528,12 5697,50	233	Muschelkalk	HE	W	WWA Kassel	Aug 1955	1958	w
410/503	Kressenteichquelle Sontra-Breitau	Qf	4186473	4926	3570,26 5659,27	ca. 241	Muschelkalk	HE	W	WWA Kassel	Nov 1943	1944	k
435/501	Hutweidquelle Kirchh-Rotterode	Qf	4256380	5123	3539,12 5638,13	ca. 390	Buntsandstein	HE	W	WWA Fulda	Nov 1939	1940	w
462/526a	Obere Struthquelle Wartenb-Angersbach	Qf	4244400	5322	3530,79 5609,35	323,40	Basalt	HE	W	WWA Friedberg	Jan 1952	1952	w
462/526c	Untere Struthquelle Wartenb-Angersbach	Qf	4244400	5322	3530,79 5609,35	323,40	Basalt	HE	W	WWA Friedberg	Jan 1952	1952	w
462/527a	Gemeindequelle 1 Schlitz-Üllershausen	Qf	4237500	5323	3540,84 5612,52	248,90	Buntsandstein	HE	W	WWA Friedberg	Dez 1951	1952	w
462/527b	Gemeindequelle 2 Schlitz-Üllershausen	Qf	4237500	5323	3540,84 5612,52	252,10	Buntsandstein	HE	W	WWA Friedberg	Dez 1951	1952	w
462/528a	Schwarzenbach- quelle 1 Grebenu	Qf	4254150	5222	3534,99 5621,52	317,70	Buntsandstein	HE	W	WWA Friedberg	Feb 1952	1952	w
462/528b	Schwarzenbach- quelle 2 Grebenu	Qf	4254150	5222	3534,99 5621,52	317,70	Buntsandstein	HE	W	WWA Friedberg	Feb 1952	1952	w
463/502	Hünbornquelle Eiterfeld-Großentaft	Qa	4148300	5225	3561,31 5623,64	ca. 300	Muschelkalk	HE	W	WWA Friedberg	Nov 1949	1950	w
488/501	Fuldaquelle Gersfeld- Obernhausen	Qf	4211100	5525	3567,73 5595,57	ca. 860	Basalt	HE	W	WWA Fulda	Nov 1937	1938	w

Abfluß- Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meß- stellen- nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NQ	MQ	HQ	
	Mittelwerte (MQ) in l/s																	
1977 1954/1975	28,0 47,6	23,0 96,4	57,0 93,4	71,0 85,8	45,0 85,7	101 95,7	40,0 61,4	46,0 49,2	28,0 52,2	22,0 38,2	22,0 27,6	22,0 36,4	54,0 84,3	30,0 44,3	14,0 6,25	42,0 61,7	214 421	310/1q
1977 1962/1975	0,95 2,25	0,94 3,54	4,84 4,01	2,69 4,36	1,80 4,95	1,49 5,84	0,48 5,66	1,07 4,31	1,00 3,13	0,96 2,32	0,90 1,95	1,65 1,84	2,05 4,13	1,09 3,20	0,73 0,44	1,57 3,66	5,53 16,7	311/4q
1977 1951/1975	193 225	185 227	181 242	180 256	189 265	193 267	197 265	199 247	195 236	197 234	191 231	192 227	187 247	195 240	157 114	191 243	216 405	360/1q
1977 1957/1975	166 253	154 264	146 284	148 298	175 312	195 328	216 328	224 318	216 304	197 290	180 273	164 258	164 290	199 295	133 129	182 206	236 456	360/2q
1977 1951/1975	0,02 0,48	0,02 0,48	0,02 0,47	0,01 0,46	0,01 0,49	0,02 0,52	0,02 0,53	0,01 0,52	0,01 0,51	0,01 0,47	0,00 0,45	0,00 0,47	0,02 0,48	0,01 0,50	0,00 0,06	0,01 0,49	0,02 1,08	360/3q
1977 1956/1975	4,70 11,5	4,47 13,6	4,20 15,3	6,41 16,4	8,66 18,3	8,97 18,6	7,17 17,6	7,73 17,2	8,02 16,3	7,59 14,5	6,93 13,4	5,96 13,1	6,10 15,6	7,20 15,4	3,84 0,20	6,66 15,5	12,1 44,4	384/509
1977 1944/1975	54,4 189	58,5 272	111 322	337 371	227 409	266 414	171 332	116 274	91,5 256	94,0 212	81,0 160	73,2 162	169 329	105 232	48,0 55,0	137 280	565 960	410/503
1977 1940/1975 ohne 1946/1948	0,09 0,27	0,10 0,31	0,10 0,40	0,10 0,44	0,10 0,51	0,10 0,56	0,10 0,50	0,10 0,41	0,10 0,34	0,10 0,31	0,10 0,26	0,10 0,24	0,10 0,41	0,10 0,34	0,09 0,08	0,10 0,38	0,11 1,67	435/501
1977 1953/1975 ohne 1968	0,58 0,88	0,59 0,93	0,63 0,94	1,06 0,96	0,98 0,94	0,99 0,97	0,89 0,95	0,90 0,92	0,97 0,93	0,84 0,91	0,84 0,90	0,80 0,88	0,79 0,94	0,87 0,91	0,56 0,52	0,83 0,93	1,39 1,63	462/526a
1977 1953/1975 ohne 1968	0,77 1,13	0,73 1,17	0,77 1,22	1,01 1,36	1,22 1,39	1,34 1,42	1,42 1,44	1,29 1,39	1,12 1,34	1,08 1,27	1,00 1,19	0,94 1,14	0,96 1,28	1,15 1,29	0,69 0,69	1,06 1,29	1,51 2,26	462/526c
1977 1953/1975	0,22 0,30	0,21 0,32	0,21 0,33	0,22 0,33	0,23 0,33	0,23 0,34	0,23 0,33	0,22 0,33	0,21 0,32	0,21 0,31	0,21 0,31	0,20 0,31	0,23 0,33	0,22 0,32	0,20 0,23	0,22 0,32	0,25 0,48	462/527a
1977 1953/1975	0,34 0,41	0,34 0,43	0,33 0,44	0,35 0,45	0,37 0,46	0,38 0,46	0,37 0,45	0,36 0,44	0,35 0,43	0,35 0,43	0,34 0,42	0,34 0,41	0,35 0,44	0,35 0,43	0,22 0,28	0,35 0,44	0,38 0,71	462/527b
1977 1953/1975	0,05 0,35	0,11 0,65	0,14 0,88	0,37 0,99	0,22 1,06	0,24 1,19	0,19 1,11	0,31 0,75	0,27 0,63	0,24 0,45	0,16 0,29	0,11 0,26	0,18 0,86	0,21 0,58	0,04 0,02	0,20 0,72	0,78 2,37	462/528a
1977 1953/1975	0,22 0,74	0,38 0,84	0,31 0,84	0,80 0,90	0,84 0,93	0,80 0,99	0,68 0,95	0,58 0,83	0,79 0,83	0,56 0,75	0,49 0,71	0,35 0,67	0,54 0,87	0,57 0,79	0,20 0,22	0,56 0,83	0,90 2,29	462/528b
1977 1950/1975	2,92 12,6	4,75 21,9	8,44 25,1	29,1 23,3	14,9 24,8	15,5 15,6	10,3 10,3	10,5 10,5	7,28 8,55	13,6 9,17	8,80 7,80	5,70 10,2	12,1 21,6	9,44 9,76	2,61 0,63	10,7 15,6	61,6 300	463/502
1977 1938/1975 ohne 1945/50	0,47 2,66	1,34 3,02	1,32 2,82	4,97 2,54	3,86 3,05	3,30 3,84	2,88 2,79	3,02 2,14	2,34 1,98	1,94 1,87	1,78 2,12	1,62 2,29	2,42 2,99	2,25 2,17	0,34 0,13	2,33 2,58	6,90 17,2	488/501



Fluß Meßstelle Bezugspegel	Monat	Tag	Abfluß m³/s	Wasser- tempe- ratur °C	ph-Wert	Sauerstoff		Sätti- gungs- index %	BSB <sub>5</sub>		Kalium- permanganat- verbrauch		Gesamt- phosphat		Ammonium		Chloride	
						mg/l O <sub>2</sub>	kg/s O <sub>2</sub>		mg/l O <sub>2</sub>	kg/s O <sub>2</sub>	mg/l KMnO <sub>4</sub>	kg/s KMnO <sub>4</sub>	mg/l	kg/s P	mg/l N	kg/s N	mg/l Cl <sup>-</sup>	kg/s Cl <sup>-</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Aller Verden F<sub>El</sub> 15509 km<sup>2</sup> Rethem F<sub>El</sub> 15003 km<sup>2</sup></b>	November	8.	36,1	7,8	7,25	6,7	0,24	58	4,5	0,16	25	0,90	1,2	0,043	0,90	0,032	280	10,1
	Dezember	13.	51,8	2,1	7,25	9,2	0,48	69	3,8	0,20	26	1,35	1,0	0,052	2,6	0,135	280	13,5
	Januar	26.	72,9	5,2	7,30	9,2	0,67	75	4,5	0,33	26	1,90	1,3	0,095	3,3	0,241	220	16,0
	Februar	14.	119	6,0	7,10	9,2	1,09	78	5,5	0,65	28	3,33	0,82	0,098	1,0	0,119	150	17,8
	März	22.	86,1	8,2	7,10	7,6	0,65	67	2,4	0,21	28	2,41	0,94	0,081	1,3	0,112	170	14,6
	April	12.	98,4	6,5	7,55	9,5	0,93	80	9,7	0,95	30	2,95	0,62	0,061	0,80	0,079	160	15,7
	Mai	11.	68,6	13,6	7,50	8,5	0,58	84	6,4	0,44	22	1,51	0,80	0,055	0,10	0,007	180	12,3
	Juni	8.	55,1	15,8	7,60	9,9	0,55	103	7,5	0,41	32	1,76	0,92	0,051	0,40	0,022	210	11,6
	Juli	19.	42,4	16,4	8,00	10,5	0,45	111	5,0	0,21	27	1,14	0,88	0,037	Sp.	0,000	220	9,33
	August	24.	99,6	16,3	7,45	7,5	0,75	79	4,1	0,41	42	4,18	0,86	0,086	0,20	0,020	110	11,0
	September	20.	53,7	11,8	7,35	7,7	0,41	73	1,4	0,08	26	1,40	0,88	0,046	Sp.	0,000	230	12,4
	Oktober	11.	52,2	13,0	7,10	7,8	0,40	75	4,7	0,25	26	1,36	0,94	0,049	0,20	0,010	190	9,92
Mittel			69,7	10,2	7,4	8,8	0,80	79	5,0	0,36	28	2,02	0,93	0,063	0,90	0,065	198	12,9
<b>Leine Letter F<sub>El</sub> 5331 km<sup>2</sup> Herrenhausen F<sub>El</sub> 5329 km<sup>2</sup></b>	November	8.	11,4	11,2	7,30	6,7	0,08	63	5,2	0,06	41	0,47	2,0	0,023	3,3	0,038	470	5,36
	Dezember	14.	17,5	5,4	7,30	9,7	0,17	79	4,6	0,08	39	0,68	1,6	0,028	3,2	0,056	480	8,40
	Januar	27.	40,6	7,7	7,45	9,6	0,39	83	> 9,6	0,39	36	1,46	2,0	0,081	3,8	0,154	290	11,8
	Februar	14.	51,8	7,3	7,20	10,7	0,55	92	8,9	0,46	25	1,30	1,1	0,057	3,5	0,181	180	9,32
	März	23.	27,0	10,2	7,20	8,9	0,24	82	8,5	0,23	34	0,92	1,7	0,046	2,7	0,073	300	8,10
	April	12.	31,3	9,0	7,65	9,9	0,31	88	6,8	0,21	31	0,97	0,94	0,029	3,2	0,100	290	9,08
	Mai	12.	25,2	15,1	7,50	7,4	0,19	76	> 7,4	0,19	32	0,81	1,4	0,035	1,0	0,025	280	7,06
	Juni	8.	23,7	18,0	7,40	7,7	0,18	84	-	-	34	0,81	1,3	0,031	2,4	0,057	350	8,30
	Juli	20.	23,1	18,0	7,35	6,5	0,15	71	5,9	0,14	39	0,90	1,5	0,035	0,60	0,014	370	8,55
	August	24.	34,8	16,8	7,50	8,0	0,28	85	5,1	0,18	31	1,08	1,1	0,038	0,70	0,024	200	6,96
	September	21.	19,8	14,5	7,45	7,2	0,14	73	8,2	0,12	40	0,79	1,7	0,034	1,2	0,024	380	7,52
	Dktober	11.	22,5	17,0	7,40	6,6	0,15	70	6,3	0,14	44	0,99	1,9	0,043	2,7	0,061	170	3,82
Mittel			27,4	12,5	7,4	8,2	0,24	79	6,8	0,20	36	0,93	1,5	0,040	2,4	0,067	313	7,86

Monat	MQ m³/s	Abfluß- summe hm³	Schweb- stoff- fracht 1000 t	kleinster Schwebstoffgehalt des (Tagesmittel) g/m³	mittlerer Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	größter Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	Monat	MQ m³/s	Abfluß- summe hm³	Schweb- stoff- fracht 1000 t	kleinster Schwebstoffgehalt des (Tagesmittel) g/m³	mittlerer Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	größter Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³		
<b>Fulda</b> Meßstelle: Hann.-Münden km 1,0 oberhalb der Mündung $F_N = 6947 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Bonforth</b> km 3,6 1941/1975 { MQ = 60,5 m³/s MHQ = 360 m³/s HQ = 1120 m³/s $F_N = 6933 \text{ km}^2$							<b>Werra</b> Meßstelle: Hann.-Münden km 0,5 oberhalb der Mündung $F_N = 5497 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Letzter Heller UP</b> km 5,0 1941/1975 { MQ = 50,4 m³/s MHQ = 262 m³/s HQ = 606 m³/s $F_N = 5487 \text{ km}^2$								
	1977	1941/1975	1977	M 1941/1975	M 1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977		
Nov	14,0	56,9	36	147	0,3	2,4	6	1	8	12	127	12	39		
Dez	28,8	81,9	77	219	0,8	12,5	2	1	10	25	280	39	61		
Jan	37,8	79,1	101	212	4,1	7,2	5	1	21	20	295	141	267		
Febr	98,3	94,7	238	229	20,4	10,7	2	1	49	22	523	504	464		
März	41,3	79,6	111	213	0,4	6,0	1	1	3	17	522	9	269		
April	54,5	70,6	141	183	1,9	7,0	7	1	13	22	462	19	412		
Mai	36,3	47,2	97	126	1,8	3,6	6	1	19	23	127	40	450		
Juni	33,2	43,4	86	112	1,6	3,8	5	5	18	31	139	33	460		
Juli	34,1	47,9	91	128	2,0	7,4	10	8	22	36	592	58	408		
Aug	38,6	42,1	103	113	4,7	3,6	34	1	44	30	178	68	663		
Sept	36,2	41,2	94	107	2,8	2,0	19	1	30	22	119	42	510		
Okt	33,0	42,9	88	115	1,0	1,9	7	1	11	12	125	20	254		
Jahr	40,1	60,5	1263	1904	41,8	68,1	1	1	20	22	592	504	663		
1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 6,0 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 9,8 t/km²							1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 13,7 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 19,7 t/km²						
<b>Weser</b> Meßstelle: Bodenwerder km 110,7 unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda $F_N = 15929 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Bodenwerder</b> km 110,7 1941/1975 { MQ = 147 m³/s MHQ = 176 m³/s HQ = 1880 m³/s $F_N = 15929 \text{ km}^2$							<b>Aller</b> Meßstelle: Marklendorf km 75,9 oberhalb der Mündung $F_N = 7232 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Marklendorf</b> km 75,9 1941/1975 { MQ = 45,1 m³/s MHQ = 171 m³/s HQ = 400 m³/s $F_N = 7232 \text{ km}^2$								
	1977	1941/1975	1977	M 1941/1975	M 1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977		
Nov	38,2	128	99	332	1,5	7,5	11	1	15	24	21	224	48		
Dez	63,6	189	170	506	2,1	38,1	3	1	12	37	23	331	78		
Jan	77,2	193	207	517	10,0	25,1	11	1	31	36	108	463	92		
Febr	199	230	482	556	52,5	30,5	24	1	84	39	265	522	64		
März	122	212	326	568	10,8	24,3	24	3	32	39	75	402	139		
April	133	193	345	500	9,9	26,3	21	6	28	44	41	330	110		
Mai	90,3	126	242	337	11,1	16,2	37	14	46	48	62	201	54		
Juni	81,5	110	211	285	11,6	17,7	29	14	55	60	85	285	91		
Juli	71,8	112	192	300	12,8	19,7	54	18	67	68	93	280	70		
Aug	81,9	94,0	219	252	14,0	14,8	42	16	64	57	86	333	95		
Sept	69,2	85,8	180	222	9,9	7,9	40	13	55	38	76	130	48		
Okt	65,9	95,9	177	257	7,1	9,4	29	3	40	29	49	296	58		
Jahr	90,3	147	2850	4632	153,3	237,5	3	1	44	43	265	522	139		
1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 9,6 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 14,9 t/km²							1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 2,8 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 3,1 t/km²						
<b>Weser</b> Meßstelle: Petershagen km 214,0 unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda $F_N = 19588 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Liebenau</b> km 256,2 1941/1975 { MQ = 196 m³/s MHQ = 705 m³/s HQ = 1160 m³/s $F_N = 20020 \text{ km}^2$							<b>Aller</b> Meßstelle: Rethem km 34,2 oberhalb der Mündung $F_N = 15003 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Rethem</b> km 34,2 1941/1975 { MQ = 118 m³/s MHQ = 439 m³/s HQ = 1500 m³/s $F_N = 15003 \text{ km}^2$								
	1977	1956/1975	1977	M 1956/1975	M 1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977		
Nov	45,7	154	118	399	2,5	9,1	14	1	21	25	30	194	74		
Dez	71,6	267	192	715	2,3	41,9	3	1	12	36	29	298	81		
Jan	97,0	263	260	704	7,9	31,5	6	2	20	37	99	494	89		
Febr	243	272	588	658	42,8	30,8	14	1	64	40	170	273	132		
März	154	263	413	704	12,3	26,9	17	2	28	40	71	339	83		
April	175	262	455	679	13,7	27,7	18	3	30	49	46	396	77		
Mai	111	187	297	501	13,5	18,7	32	10	46	50	63	227	84		
Juni	98,0	152	254	394	13,4	19,3	25	17	52	59	88	224	121		
Juli	80,2	162	215	434	9,5	20,5	32	16	44	62	66	254	84		
Aug	92,4	127	248	340	9,4	16,0	21	9	38	56	66	323	109		
Sept	74,8	116	194	301	7,4	8,6	19	2	38	44	69	245	90		
Okt	72,6	128	194	343	6,9	9,5	28	1	36	34	56	170	123		
Jahr	109	196	3428	6172	141,6	260,5	3	1	36	44	170	494	132		
1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 7,2 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 13,3 t/km²							1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 4,9 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 5,8 t/km²						
<b>Weser</b> Meßstelle: Intschede km 329,5 unterhalb der Vereinigung von Werra und Fulda $F_N = 37788 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Intschede</b> km 331,3 1941/1975 { MQ = 324 m³/s MHQ = 1182 m³/s HQ = 3500 m³/s $F_N = 37788 \text{ km}^2$							<b>Leine</b> Meßstelle: Herrenhausen km 87,1 oberhalb der Mündung $F_N = 5329 \text{ km}^2$ Pegel: <b>Herrenhausen</b> km 81,1 1941/1975 { MQ = 50,1 m³/s MHQ = 253 m³/s HQ = 1050 m³/s $F_N = 5329 \text{ km}^2$								
	1977	1941/1975	1977	M 1941/1975	M 1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977	1977	1966/1977		
Nov	95,4	281	247	728	1,7	21,2	2	1	7	24	13	226	516		
Dez	137	414	366	1109	3,6	51,1	4	1	10	29	17	317	1020		
Jan	170	450	455	1205	13,3	47,5	6	1	20	32	145	229	977		
Febr	360	508	870	1229	52,5	43,9	12	2	54	33	177	332	831		
März	260	471	696	1262	19,7	30,2	13	2	26	24	65	147	701		
April	305	423	790	1096	26,1	39,6	24	3	32	33	50	156	1506		
Mai	198	285	530	763	12,9	26,9	18	7	24	31	40	154	83		
Juni	182	241	473	625	14,2	19,5	12	2	30	33	48	217	1068		
Juli	139	235	373	629	13,2	21,4	22	3	36	39	53	204	448		
Aug	175	204	468	546	19,3	19,5	27	3	40	37	72	168	457		
Sept	140	183	362	474	9,8	12,0	18	16	27	31	100	100	89		
Okt	134	215	359	576	9,9	17,7	21	8	28	30	60	144	558		
Jahr	190	324	5989	10242	196,2	350,5	2	1	28	32	177	332	1506		
1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 5,2 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 9,3 t/km²							1977 1966/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 7,1 t/km² Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 24,2 t/km² BfG Koblenz						

## Wassertemperaturen

w = Messungen wöchentlich  
l = Messungen täglich

Hauptwerte (°C)

Flußgebiet: Weser

Gewässer	Pegel	Beobachtet um Uhr	Abfluß-jahre	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr		
				MT														NT	MT	HT
Weser	Hann.-Münden	t 7 Uhr	1977 1956/1975	8,6 6,7	4,5 3,8	3,4 2,6	4,6 3,2	6,7 4,9	8,0 8,8	14,1 13,3	17,7 16,8	16,7 17,4	15,5 17,2	16,0 15,4	12,7 11,9	6,0 5,0	15,4 14,1	1,0 -0,9	10,7 10,1	20,0 23,0
Weser	Bodenwerder	t 12 Uhr	1977 1941/1975	10,0 6,4	6,4 3,7	5,5 2,6	6,3 3,2	9,8 5,3	10,5 9,5	16,5 14,2	20,3 17,5	20,7 18,7	19,0 18,2	15,4 15,7	13,7 10,9	8,1 5,1	17,6 15,8	3,0 0,0	12,9 10,5	24,0 28,0
Weser	Intschede	t 12 Uhr	1977 1941/1975	8,8 6,7	5,0 4,1	4,7 2,7	6,7 3,3	9,5 5,3	9,5 9,8	15,9 14,4	19,2 17,9	20,2 19,1	19,2 18,8	16,5 15,8	13,8 11,5	7,4 5,3	17,4 16,2	1,6 0,0	12,4 11,0	23,0 25,6
Werra	Allendorf	t 12 Uhr	1977 1941/1975 ohne 1953	5,8 6,3	0,8 3,5	1,3 2,6	5,6 3,1	7,9 5,0	6,7 8,3	12,3 11,3	17,3 15,5	19,1 17,3	19,3 17,3	16,3 14,7	13,9 10,1	4,6 4,7	16,5 13,6	-0,5 -1,4	10,6 9,1	21,4 26,4
Fulda	Guntershausen	t 8 Uhr	1977 1941/1975	7,0 6,4	3,1 3,0	2,3 2,2	4,2 2,7	7,3 4,7	7,4 6,6	13,4 13,0	15,7 15,3	15,8 16,3	15,7 14,8	15,7 13,9	11,6 10,8	3,2 4,6	14,4 14,3	0,0 -2,5	9,6 9,3	19,5 23,2
Eder	Schmittlotheim	t 7 Uhr	1977 1941/1975	5,0 5,0	2,3 2,7	0,8 1,6	2,9 2,0	3,1 3,4	3,0 6,7	9,9 11,6	14,3 14,9	16,0 16,3	15,0 15,5	11,3 13,0	9,5 8,7	2,8 3,5	12,6 13,3	0,0 -2,4	7,8 8,5	19,0 24,7
Eder	Affoldern (durch Talsperre beeinflußt)	t 7 Uhr	1977 1951/1975	7,8 7,2	4,3 3,9	4,2 2,3	4,5 2,3	7,0 3,4	7,5 5,9	10,0 9,5	13,6 9,8	13,6 11,5	14,9 14,1	14,9 14,8	12,4 11,5	5,9 4,1	13,2 11,4	1,8 0,1	9,6 7,8	16,5 21,8
Schwalm	Uttershausen	t 8 Uhr	1977 1956/1975 ohne 1974	8,9 9,3	5,2 5,9	3,1 5,1	1,2 6,0	1,9 8,0	6,9 12,4	13,5 16,5	16,8 19,9	17,7 21,1	17,6 20,6	15,9 18,3	13,7 14,5	4,5 7,8	15,9 18,5	0,1 0,5	10,2 13,2	20,8 28,0
Diemel	Helminghausen (durch Talsperre beeinflußt)	t 8 Uhr	1977 1956/1975	7,2 6,9	3,7 4,0	3,1 3,1	3,6 3,2	5,4 3,8	6,4 5,8	8,6 7,7	8,6 9,0	9,5 9,9	10,7 12,1	13,1 13,3	11,7 11,1	4,9 4,5	10,3 10,6	2,0 1,0	7,6 7,6	14,0 20,0
Aller	Brenneckenbrück	w 8 Uhr	1977 1951/1975	5,2 6,5	2,6 3,8	2,1 2,2	3,0 2,7	4,8 4,2	8,6 8,6	13,6 13,7	16,0 17,1	18,8 17,9	18,0 17,0	12,0 14,0	10,4 10,4	4,3 4,7	14,7 15,0	0,5 0,0	9,6 9,9	21,0 23,5
Oker	Ohrum	w 8 Uhr	1977 1951/1975	5,9 7,2	3,0 4,2	3,2 2,9	5,3 3,2	6,2 4,9	7,2 8,3	12,7 12,9	16,9 16,3	17,8 17,2	16,7 16,9	13,6 14,5	11,8 10,8	5,1 5,1	14,8 14,8	1,6 0,0	10,0 10,0	20,8 23,4
Oker	Groß Schwülper	w 8 Uhr	1977 1951/1975	7,3 7,1	2,8 4,2	2,3 2,8	4,9 3,4	7,5 4,7	7,6 8,9	13,9 13,7	16,9 17,1	18,8 18,4	18,6 18,0	15,2 15,4	11,7 11,1	5,3 5,2	15,7 15,6	1,0 0,0	10,6 10,4	21,0 25,1
Leine	Nörten- Hardenberg	w 8 Uhr	1977 1952/1975	8,3 7,5	4,2 5,0	3,9 3,6	5,5 4,1	6,8 5,6	9,1 8,5	13,3 11,8	15,7 14,0	18,4 14,9	15,8 14,6	14,2 12,8	9,9 10,6	6,3 5,7	14,4 13,1	1,1 -0,4	10,4 9,4	21,0 21,4
Leine	Greene	w 8 Uhr	1977 1951/1975	7,5 6,8	5,5 4,4	4,6 3,5	4,6 3,7	6,8 5,5	6,4 8,6	13,1 12,4	13,6 15,1	16,1 16,1	16,2 15,6	13,2 13,3	11,4 10,3	5,9 5,4	14,0 13,8	4,0 0,0	10,0 9,6	17,0 21,4
Leine	Poppenburg	w 8 Uhr	1977 1951/1975 ohne 1952	8,1 6,7	3,8 4,4	3,5 3,4	5,9 3,8	8,5 5,2	8,4 8,5	13,7 12,7	17,8 15,7	16,6 16,5	16,9 16,2	14,5 13,9	12,5 10,5	6,3 5,3	15,5 14,2	1,0 0,0	11,0 9,8	21,0 24,0
Rhume	Rhumequelle	w 8 Uhr	1977 1951/1975	9,4 9,1	9,0 9,0	9,1 8,8	9,2 8,7	9,2 8,7	9,0 8,7	9,1 8,8	9,1 9,0	9,2 9,1	9,2 9,1	9,0 9,1	9,1 9,1	9,1 8,8	9,1 9,0	8,8 6,7	9,1 8,9	9,4 9,8
Rhume	Berka	w 8 Uhr	1977 1951/1975	6,5 6,6	3,0 4,2	2,7 3,3	4,2 3,4	6,6 4,5	5,9 7,5	10,8 11,2	13,0 13,9	13,4 14,8	13,4 14,2	11,9 12,3	10,0 9,7	4,8 4,9	12,1 12,7	1,1 0,0	8,5 8,8	14,6 21,2
Innerste	Heinde	w 8 Uhr	1977 1951/1975	8,0 7,4	4,4 4,7	4,2 3,5	4,9 3,9	6,4 5,4	8,2 8,5	13,4 12,5	14,5 15,3	16,6 16,7	15,6 16,2	13,2 14,2	10,8 10,9	6,0 5,6	14,1 14,3	1,6 0,4	10,0 10,0	18,0 23,0
Hunte	Colnrade	w 8 Uhr	1977 1951/1975	6,5 6,0	1,6 3,4	2,4 2,3	4,8 2,6	7,6 4,6	7,2 8,9	13,5 13,3	16,4 16,5	18,0 17,4	16,9 16,8	13,7 14,1	10,6 10,1	5,0 4,6	14,8 14,7	0,6 0,0	9,9 9,7	20,3 22,5

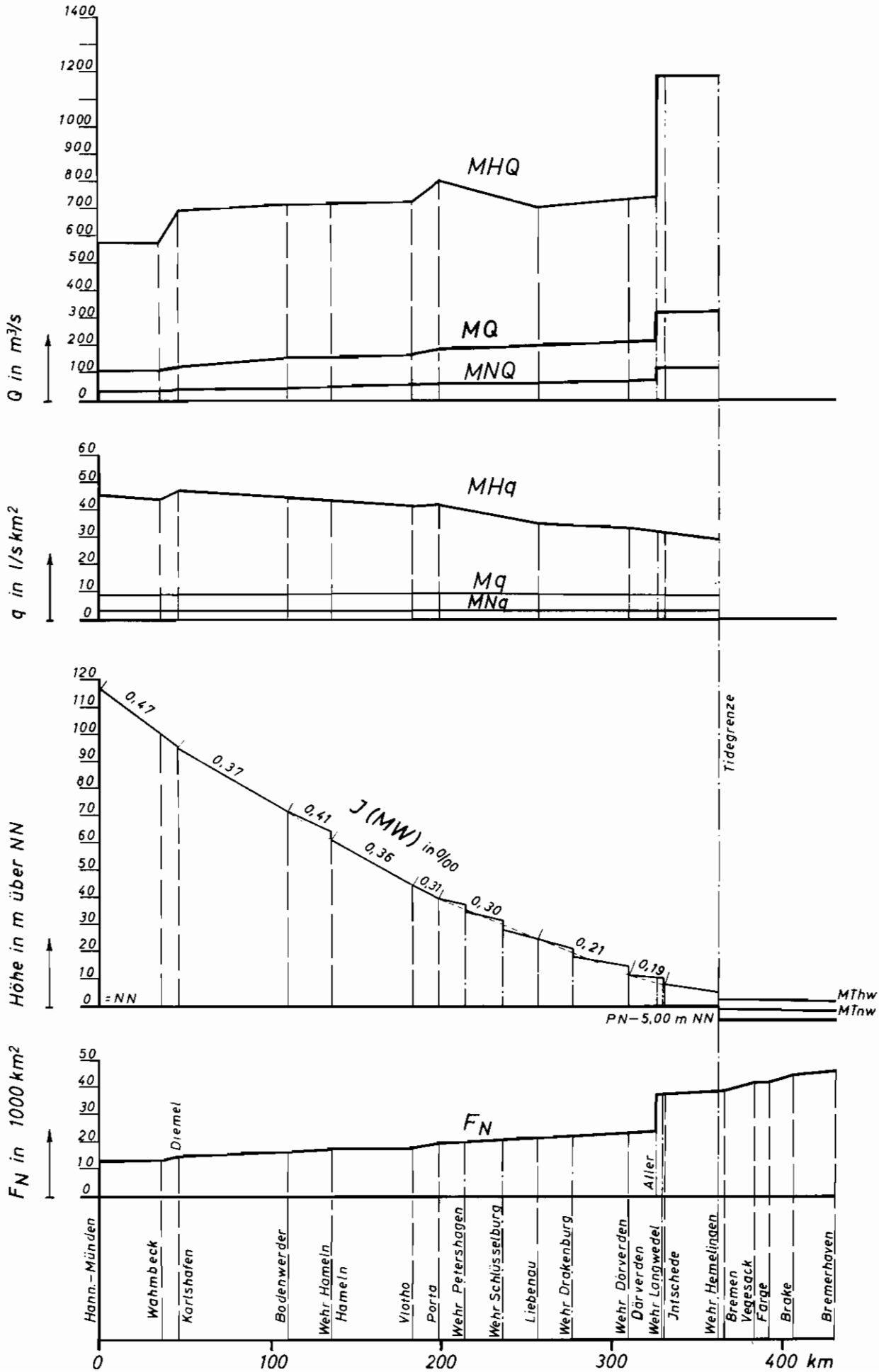
# Fallhöhen, Gefälle, Abflüsse und Abflußspenden

der Weser, Werra, Fulda, Aller und Leine

bei MNW, MW und MHW

Flußlauf	Pegel	Lage am Gewässer km	Pegelnulz zu NN m	FEt km <sup>2</sup>	Jahresreihe	Wasserstände cm über PN m über NN			Fallhöhen in m Gefälle in ‰ bei			Abflüsse in m <sup>3</sup> /s Abflußspenden in l/s km <sup>2</sup>		
						MNW	NW	MHW	MNW	NW	MHW	MNQ	MQ	MHQ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Weser	Hann.-Münden	0,65	114,95 nS	12444	W 1966/75	102	191	439				34,8	112	574
					Q 1941/75	115,97	116,86	119,34				2,80	9,00	46,1
Weser	Wahmbeck	35,97	98,00 nS	12994	Q 1941/75				21,04	20,93	20,84	37,2	117	579
								0,47	0,47	0,46	2,86	9,00	44,6	
Weser	Karlshafen	45,52	94,05 nS	14794	W 1966/75	88	188	445				42,9	135	699
					Q 1941/75	94,93	95,93	98,50				2,90	9,13	47,2
Weser	Bodenwerder	110,72	69,39 nS	15929	W 1966/75	127	220	474	0,37	0,37	0,37	48,9	147	716
					Q 1941/75	70,66	71,59	74,13	10,34	10,22	9,96	3,07	9,23	44,9
Weser	Hameln	135,62	59,34 nS	17077	W 1966/75	98	203	483	0,42	0,41	0,40			
					Q 1941/75	60,32	61,37	64,17	17,39	17,38	17,49			
Weser	Vlotho	184,01	41,66 nS	17618	W 1966/75	127	233	502	0,36	0,36	0,36	57,7	164	727
					Q 1941/75	42,93	43,99	46,68	4,41	4,47	4,62	3,28	9,31	41,3
Weser	Porta	198,36	37,04 nS	19162	W 1966/75	148	248	502	0,31	0,31	0,32	63,6	182	806
					Q 1941/75	38,52	39,52	42,06	17,20	17,12	16,50	3,32	9,50	42,1
Weser	Liebenau	256,15	20,00 nS	20020	W 1966/75	132	240	556	0,30	0,30	0,29	66,0	196	705
					Q 1956/75	21,32	22,40	25,56	10,96	10,93	10,89	3,30	9,79	35,2
Weser	Dörverden	308,95	8,00 nS	22128	W 1966/75	236	347	667	0,21	0,21	0,21	73,3	212	737
					Q 1941/75	10,36	11,47	14,67	4,75	4,35	4,25	3,31	9,58	33,3
Weser	Intschede	331,28	4,81 nS	37788	W 1966/75	80	231	561	0,21	0,19	0,19	119	324	1182
					Q 1941/75	5,61	7,12	10,42	3,15	8,57	31,3			
Werra	Heimboldshausen	157,00	215,92 nS	2793	W 1966/75	103	171	370				7,09	30,7	168
					Q 1961/75	216,95	217,63	219,62				47,52	47,54	47,81
Werra	Heidra	77,33	168,00 aS	4302	W 1966/75	143	209	381	0,60	0,60	0,60	8,69	40,5	192
					Q 1951/75	169,43	170,09	171,81	25,32	25,34	25,17	2,02	9,41	44,6
Werra	Allendorf	40,68	143,50 nS	5166	W 1971/75	61	125	314	0,69	0,69	0,69	12,2	48,0	236
					Q 1951/75	144,11	144,75	146,64	24,67	24,33	23,86	2,36	9,29	45,7
Werra	Letzter Heller	5,04	118,00 nS	5487	W 1966/75	144	242	478	0,69	0,68	0,67	13,6	50,4	262
					Q 1941/75	119,44	120,42	122,78	3,47	3,56	3,44	2,48	9,19	47,7
Weser	Henn.-Münden	+0,65	114,95 nS	12444	W 1966/75	102	191	439	0,61	0,63	0,60	34,8	112	574
					Q 1941/75	115,97	116,86	119,34	2,80	9,00	46,1			
Fulda	Kämmerzell	177,00	232,08 nS	561	W 1966/75	119	148	364				1,70	6,55	82,2
					Q 1964/75	233,27	233,56	235,72				52,48	52,19	51,61
Fulda	Rotenburg	95,69	179,54 nS	2523	W 1966/75	125	183	457	0,65	0,64	0,63	5,04	21,2	218
					Q 1941/75	180,79	181,37	184,11	28,24	28,43	29,54	2,00	8,40	86,4
Fulda	Grebenu	55,49	151,03 nS	2975	W 1966/75	152	191	354	0,70	0,71	0,73	6,95	26,8	196
					Q 1951/75	152,55	152,94	154,57	10,48	10,41	10,29	2,34	9,01	65,9
Fulda	Guntershausen	43,99	140,89 nS	6366	W 1966/75	118	164	339	0,91	0,91	0,89	16,5	56,9	347
					Q 1941/75	142,07	142,53	144,28	26,10	25,67	24,94	2,59	8,94	54,5
Weser	Hann.-Münden	+0,65	114,95 nS	12444	W 1966/75	102	191	439	0,58	0,58	0,56	34,8	112	574
					Q 1941/75	115,97	116,86	119,34	2,80	9,00	46,1			
Aller	Brenneckenbrück	155,80	46,34 nS	1639	W 1966/75	97	154	292				1,93	7,77	38,1
					Q 1946/75	47,31	47,88	49,26				14,39	14,11	13,61
Aller	Celle	111,55	31,82 nS	4387	W 1966/75	110	195	383	0,33	0,32	0,31	7,34	26,9	131
					Q 1941/75	32,92	33,77	35,65	8,94	8,87	9,14	1,67	6,13	29,9
Aller	Marklendorf	75,68	23,01 nS	7232	W 1966/75	97	189	350	0,25	0,25	0,25	11,2	45,1	171
					Q 1941/75	23,98	24,90	26,51	8,57	8,43	8,40	1,55	6,24	23,6
Aller	Rethem	34,22	14,31 nS	15003	W 1966/75	110	216	380	0,21	0,20	0,20	43,5	118	439
					Q 1941/75	15,41	16,47	18,11	9,80	9,35	7,69	2,90	7,87	29,3
Weser	Intschede	+5,00	4,81 nS	37788	W 1966/75	80	231	561	0,25	0,24	0,20	119	324	1182
					Q 1941/75	5,61	7,12	10,42	3,15	8,57	31,3			
Leine	Göttingen	227,00	140,43 nS	634	W 1966/75	41	67	192				2,05	5,87	49,9
					Q 1961/75	140,84	141,10	142,35				43,90	43,42	41,94
Leine	Greene	177,00	94,98 nS	2920	W 1966/75	196	270	543	0,88	0,87	0,84	12,3	32,1	201
					Q 1941/75	96,94	97,68	100,41	27,48	27,60	28,57	4,21	11,0	68,8
Leine	Poppenburg	130,00	68,46 nS	3467	W 1966/75	100	162	338	0,58	0,59	0,61	13,7	37,2	153
					Q 1952/75	69,46	70,08	71,84	24,83	24,43	23,27	3,95	10,7	44,1
Leine	Herrenhausen	87,07	43,82 nS	5329	W 1966/75	81	183	475	0,58	0,57	0,54	16,4	50,1	253
					Q 1941/75	44,63	45,65	48,57	22,41	22,38	22,88	3,08	9,40	47,5
Leine	Schwarmstedt	6,15	21,00 nS	6453	W 1966/75	122	227	469	0,28	0,28	0,28	20,1	62,1	294
					Q 1941/75	22,22	23,27	25,69	3,11	9,62	45,6			

# Hydrologischer Längsschnitt der Weser





# Hydrographisches Verzeichnis der Pegel,

von denen Beobachtungen nachstehend veröffentlicht sind

(Gebietspegelverzeichnis)

Abkürzungen in den Spalten e, f, g und m siehe Seite 5

Gewässer (Vorfluter bis einschließlich Hauptvorfluter)	Pegel				Zuständigkeit		Lage am Wasser- lauf  km	Höhe des Pegelinul- punktes über NN  m	Größe des Nieder- schlagsgebietes  km <sup>2</sup>	Beobach- tungswerte sind ohne größere Lücken vorhanden seit	veröf- fentlicht	
	Name	Ordnung	Bauart	Gewässerkundliche Anstalt	Mittel- behörde	Orts- behörde					Beobachtungswert	Seite
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n
Ems	Rheda	I	Ss	D	RP Detmold	STAWA Münster	37.37	65.28	335	01.05.1941	Q	256
Ems	Einen	I	Ss	D	RP Münster	STAWA Munster	77.43	45.26	1499	19.04.1953	W Q	226 257
Ems	Greven	I	Sd	B	WSD West	WSA Rheine	113.44	32.71	2841	1871	W Q	227 258
Ems	Rheine, Unterschleuse	I	Ss	B	WSD West	WSA Rheine	153.02	24.19	3696	01.01.1875	W Q T	228 259 255
Ems	Dalum	I	Ss	B	WSD West	WSA Meppen	212.04	12.45	5014	01.01.1926	W Q T	229 260 255
Ems	Versen, Wehrdurchstich	I	Se	B	WSD West	WSA Meppen	234.78	6.71	8469	01.10.1937	W Q T	230 261 255
Ems	Herbrum-Hafendamm	II	Ss	B	WSD West	WSA Meppen	286.02	- 5.00	9247	1935	W H	240 250
Ems	Papenburg	I	Ss	B	WSD Nordwest	WSA Leer	298.78	- 5.00	9461	01.11.1895	W H	242 251
Ems	Leerort	I	Ss	B	WSD Nordwest	WSA Leer	313.28	- 5.00	11492	11.03.1896	W H	244 252
Ems	Emden	I	Sd	B	WSD Nordwest	WSA Emden	339.38	- 5.00	-	18.03.1920	W H	246 253
Hessel (Ems)	Oesterweg	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Munster	15.4	65.62	51.7	1958	Q	262
Hessel (Ems)	Mitte	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Münster	3.86	49.58	196	1970	Q	263
Werse (Ems)	Ahlen	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Münster	13.2	73.53	46.0	1973	Q	264
Werse (Ems)	Albersloh	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Münster	23.6	48.70	322	1959	Q	265
Emmerbach (Werse, Ems)	Amelsbüren	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Münster	11.0	54.99	78.8	1967	Q	266
Angel (Werse, Ems)	Sendenhorst	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Munster	19.8	62.31	65	1959	Q	267
Angel (Werse, Ems)	Wolbeck	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Münster	7.3	51.80	160	1956	Q	268
Große Aa (Ems)	Plantlunne	II	Ss	H	RP Qsnabrück	WWA Qsnabruck	11.3	22.96	476	1954	Q	269
Hopstener Aa (Große Aa, Ems)	Hopsten	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Münster	28.2	37.79	154	1973	Q	270
Ibbenbürener Aa (Große Aa, Ems)	Lehen II	II	Ss	D	RP Münster	STAWA Münster	10.9	62.13	32.1	1957	Q	271
Speller Aa (Ems)	Hesselte	II	Ss	H	RP Qsnabrück	WWA Qsnabruck	0.9	23.21	371	01.04.1956	Q	272
Hase (Ems)	Eversburg	II	Ss	H	RP Qsnabrück	WWA Qsnabruck	134.48	54.00	323	01.04.1931	W Q	231 273
Hase (Ems)	Bersenbrück	I	Se	H	RP Qsnabrück	WWA Qsnabruck	95.90	27.24	945	01.11.1961	W Q T	232 274 255
Hase (Ems)	Bunnen	II	Sd	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	66.19	17.37	1769	1930	W Q	233 275
Hase (Ems)	Düenkamp	II	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	51.56	14.72	1901	1949	W Q	234 276
Hase (Ems)	Herzlake	I	Ss	H	RP Osnabrück	WWA Meppen	44.9	13.50	2218	01.01.1861	W Q T	235 277 255
Hase (Ems)	Bokeloh	I	Sd	H	RP Qsnabrück	WWA Meppen	8.74	9.33	2968	07.12.1937	W Q	236 278

Gewässer (Vorfluter bis einschließlich Hauptvorfluter)	Pegel				Zuständigkeit		Lage am Wasser- lauf  km	Höhe des Pegelnul- punktes über NN  m	Größe des Nieder- schlagsgebietes  km <sup>2</sup>	Beobach- tungswerte sind ohne größere Lücken vorhanden seit	veröf- fentlicht	
	Name	Ordnung	Bauart	Gewässerkundliche Anstalt	Mittel- behörde	Orts- behörde					Beobachtungswert	Seite
a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n
Düte (Hase, Ems)	Wersen	II	Ss	H	RP Osnabrück	WWA Osnabrück	1,7	51,16	229	1917	W O	237 279
Lager Hase (Hase, Ems)	Uptloh	I	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	7,4	19,00	515	01.08.1962	W O	238 280
Südradde (Hase, Ems)	Augustenfeld	II	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	17,5	22,10	84,7	10.10.1962	O	281
Jümme (Leda, Ems)	Nortmoor	II	Ss	H	RP Aurich	WWA Aurich	4,95	-5,00	1079	15.04.1968	W H Q	248 254 285
Zwischenahner Meer	Bad Zwischenahn	II	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	-	-0,03	96,4	1927	W	239
Zwischenahner Aue (Godensholter-, Nordloher-, Barßeler Tief, Jümme Leda, Ems)	Aschwege	II	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	7,2	0,72	106	01.11.1964	Q	282
Soeste (Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Stedingsmühlen	II	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	51,0	25,16	75,0	19.01.1961	O	283
Soeste (Barßeler Tief, Jümme, Leda, Ems)	Kampe	II	Ss	H	PVB Oldenburg	WWA Cloppenburg	16,3	0,00	384	1930	Q	284
Holtlander Ehe (Jümme, Leda, Ems)	Holtland	II	Se	H	RP Aurich	WWA Aurich	Siel	-5,00	55,3	01.11.1971	O	285

## Gewässerkundliche Beschreibung des Abflußjahres 1977

Im Emsgebiet blieben im Abflußjahr 1977, wie im benachbarten Wesergebiet, die Niederschläge geringfügig, die Abflüsse dagegen erheblich unter den Vergleichswerten.

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
1977	63	52	63	70	40	72	47	85	57	84	34	32	360	339	699
1961/77	73	72	59	48	47	58	65	69	76	70	58	56	357	394	751
in % v. Mittel	86	72	107	146	85	124	72	123	75	120	59	57	101	86	93

Die Niederschlagssumme des Winterhalbjahres insgesamt entsprach in etwa der der Vergleichsreihe, das Sommerhalbjahr war dagegen etwas zu trocken. Im einzelnen blieben die Niederschläge in den Monaten November, Dezember, März, Mai, Juli, September und Oktober unter und in den restlichen Monaten des Abflußjahres über den Durchschnittswerten. Die Niederschlagsverteilung

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
1977	6,3	0,7	2,0	4,6	7,0	6,4	12,3	15,2	16,8	16,4	12,9	11,4	4,5	14,2	9,3
1931/60	5,6	2,6	1,0	1,4	4,4	8,3	12,6	15,7	17,2	17,0	14,1	9,7	3,9	14,4	9,1

Die Durchschnittstemperatur des Jahres lag infolge des milden Winterhalbjahres etwas über dem Vergleichswert. Im Dezember und Januar sind 5 Eistage mit Tagestemperaturmaxima  $\leq 0,0^\circ\text{C}$  aufgetreten. Die tiefste Temperatur wurde am 30. Dezember in Osnabrück mit  $-13,7^\circ\text{C}$  gemessen. Durchschnittlich wurden im Emsgebiet 10 Sommertage mit Tageshöchsttemperaturen  $\geq 25^\circ\text{C}$  und 1 heißer Tag mit  $\geq 30^\circ\text{C}$  registriert. Als höchste Temperatur wurden am 13. Juni in Gütersloh  $31,2^\circ\text{C}$  gemessen.

Die durchschnittlichen **Wassertemperaturen** der Ems betragen im Abflußjahr am Pegel Rheine  $10,9^\circ\text{C}$  und am Pegel Versen  $10,4^\circ\text{C}$  und lagen damit  $0,1^\circ\text{C}$  bzw.  $0,5^\circ\text{C}$  unter dem langjährigen Vergleichswert. Die Durchschnittstemperaturen der Hase am Pegel Herzlake betragen  $10,8^\circ\text{C}$ . Die Temperaturen in der Ems und der Hase schwankten im Abflußjahr zwischen  $1,2^\circ\text{C}$  und  $22,2^\circ\text{C}$ .

Die **mittleren Wasserstände** blieben im Abflußjahr in der Ems und der Hase im Durchschnitt unter den Vergleichswerten der Reihe 1966/1975. So lag der mittlere Wasserstand der Ems (Pegel Rheine) im Winterhalbjahr 43 cm, im Sommerhalbjahr 13 cm und im Abflußjahr insgesamt 28 cm darunter. Für die Hase war der mittlere Wasserstand (Pegel Herzlake) im Winter um 57 cm, im

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
1977	26,2	45,0	69,6	112	64,6	91,8	49,5	48,7	30,0	42,7	28,3	30,1	67,5	38,2	52,8
1941/75	81,2	128	135	140	110	87,2	52,2	36,9	43,2	41,3	38,9	51,7	114	44,1	78,6 m <sup>3</sup> /s
in % v. Mittel	32	35	52	80	59	105	95	132	69	103	73	58	59	87	67

Im Vergleich zum benachbarten Wesergebiet lagen die mittleren Abflüsse des Jahres insgesamt in der Ems rund 8% höher, im Sommerhalbjahr sogar 15%. In der Unteren Ems ist im Abflußjahr keine schwere **Sturmflut** aufgetreten. Am Pegel Leerort wurden 6 Tidehochwasser mit Wasserständen von über 1 m MThw registriert.

Der **Gebietsniederschlag** (mm) für das gesamte Emsgebiet (Quelle bis Mündung) ist nachstehend der Vergleichsreihe 1961/1977 gegenübergestellt:

schwankte zwischen 655 mm (Gebiet der Ems unterhalb der Dalke bis oberhalb der Hessel) und 815 mm (Gebiet der Düte). Die **mittleren Lufttemperaturen** ( $^\circ\text{C}$ ), ermittelt aus den Stationen Emden, Lingen, Osnabrück, Münster und Gütersloh, betragen für das Emsgebiet im Vergleich zur Jahresreihe 1931/1960:

Sommer um 5 cm und im Abflußjahr insgesamt um 30 cm zu niedrig. Der mittlere monatliche Wasserstand wurde in der Ems oberhalb der Hasemündung im Februar, April und August überschritten, in der Ems am Pegel Versen und in der Hase in den Monaten Juni und August.

Im Abflußjahr sind in der Ems und in der Hase **4 Hochwasserwellen** aufgetreten. Im Februar und April blieben die Höchstwasserstände zwischen 1 und 1,5 m unter dem mittleren Winterhochwasser. Das Aprilhochwasser überschritt in der Ems den mittleren Hochwasserstand des Monats um 20 bis 40 cm. In der Hase überschritt das Hochwasser im Juni am Pegel Bersenbrück den mittleren Sommerhochwasserstand um 7 cm und am Pegel Herzlake um 26 cm. Im August blieben die Höchstwasserstände in der Ems und der Hase zwar rund 70 bis 90 cm unter denen des mittleren Sommerhochwassers, außergewöhnlich war jedoch, daß die mittleren Höchstwasserstände dieses Monats um 50 bis 120 cm überschritten wurden.

Der Verlauf der **mittleren monatlichen Abflüsse** in der Ems wird nachstehend anhand der Werte des letzten tidefreien Pegels Versen aufgezeigt:

	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
1977	26,2	45,0	69,6	112	64,6	91,8	49,5	48,7	30,0	42,7	28,3	30,1	67,5	38,2	52,8
1941/75	81,2	128	135	140	110	87,2	52,2	36,9	43,2	41,3	38,9	51,7	114	44,1	78,6 m <sup>3</sup> /s
in % v. Mittel	32	35	52	80	59	105	95	132	69	103	73	58	59	87	67

Die **Grundwasserstände** lagen im Abflußjahr im Emsgebiet im Durchschnitt rund 60 cm unter dem langjährigen Vergleichswert. Auf die einzelnen Grundwasserstandsmeßstellen bezogen, sind Defizite zwischen 10 cm und 130 cm festzustellen.

F<sub>Et</sub> = 1499 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 45,26 m  
 Lage: 77,43 km Lauflänge ab Quelle rechts

**W**  
 Tagesmittel in cm

Pegel: **Einen** NR 400025  
 Gewässer: **Ems**  
 Flußgebiet: **Obere Ems** GKZ 3171000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt		
	1977	1.	61	127	83	108	124	97	94	69	73	65	74	73		
	2.	63	107	107	102	121	111	95	68	71	63	72	84			
	3.	70	94	103	99	122	116	90	69	68	68	72	87			
	4.	68	88	106	104	129	178	87	69	68	60	74	85			
	5.	66	83	104	113	135	142	95	69	66	60	70	80			
	6.	65	79	97	131	120	130	116	70	64	60	72	81			
	7.	65	84	94	164	114	127	103	77	62	59	72	73			
	8.	65	85	110	228	111	129	94	86	56	69	74	70			
	9.	66	95	132	206	108	121	90	76	55	74	76	68			
	10.	66	87	152	177	102	113	84	76	61	65	76	68			
	11.	68	86	161	224	104	112	88	100	58	65	74	68			
	12.	76	96	132	188	105	114	97	91	56	74	74	67			
	13.	72	102	115	210	100	157	114	79	54	100	72	66			
	14.	68	94	106	219	104	230	123	75	55	86	67	66			
	15.	68	88	101	171	116	241	116	80	56	73	66	64			
	16.	69	86	105	157	114	206	106	93	55	72	67	62			
	17.	67	86	115	151	108	164	95	92	57	70	64	63			
	18.	67	88	112	153	106	144	82	81	64	72	64	64			
	19.	66	100	105	159	106	131	78	75	80	73	62	64			
	20.	66	98	98	158	99	124	82	76	69	85	62	64			
	21.	65	92	93	180	97	119	105	74	68	91	63	63			
	22.	66	91	96	154	101	121	95	73	64	141	68	63			
	23.	67	88	109	140	100	120	88	71	62	162	65	63			
	24.	71	84	134	133	96	129	81	68	61	126	67	63			
	25.	84	81	133	132	94	124	78	69	67	104	65	65			
	26.	79	77	143	158	91	117	75	77	82	93	63	65			
	27.	76	77	147	150	91	112	71	76	82	89	63	64			
	28.	71	78	161	133	107	107	71	73	80	100	63	65			
	29.	71	78	152	109	109	101	68	73	75	90	63	66			
	30.	89	77	129	101	96	96	69	75	73	85	64	64			
	31.		75	117		95		69		68	81		64			
	Σ cm		2061	2751	3652	4402	3330	4033	2799	2300	2030	2575	2048	2122		
Hauptwerte	1977	Tag	1.	31.	1.	3.	26., 27.	30.	29.	2.	13.	7.	19., 20.	16.		
		NW	61	75	83	99	91	96	68	68	54	59	62	62		
	MW	69	89	118	157	107	134	90	77	65	83	68	68			
	HW	116	138	178	240	148	251	128	119	87	189	82	109			
	Tag	30.	1.	11.	8.	5.	15.	14.	11.	26.	22.	1.	6.			
	1972/1977 (6 Jahre)	Abflußjahr	1972	1976	1972	1972	1972	1974	1976	1976	1976	1976	1973	1973		
		NW	61	71	68	66	61	59	53	50	46	46	47	56		
		MNW	73	90	92	98	88	81	67	62	58	56	58	65		
		MW	93	125	136	132	112	116	91	75	76	72	70	80		
		MHW	149	189	227	224	187	218	147	146	134	128	110	126		
		HW	271	357	373	271	307	326	228	281	331	202	211	259		
		Abflußjahr	1975	1975	1975	1974	1975	1976	1975	1972	1972	1972	1972	1974		
Extremwerte	1977	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr		Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	
		Tage	181	184	365					1977		1972/1977	1977		1972/1977	
	Σ cm	20249	13874	34123					380			90	206	196,8		
	NW	61	54	54			13.07.		370			80	166	150,5		
	MW	112	75	93					360			70	103	89,5		
	HW	251	189	251			15.04.		350		365,3	60	10	36,8		
									340		365,2	50		6,5		
									330		365,2					
									320		365,0					
									310		364,6					
								300		364,2						
	1972/1977 (6 Jahre)	NW	59	46	46			290		364,0						
		MNW	67	53	52		09.07.76	280		363,3						
		MW	119	77	98			270		362,3						
		MHW	288	209	307			260		361,5						
		HW	373	331	373		07.01.76	250	365	360,0						
								240	364	358,3						
								230	363	356,2						
								220	361	354,8						
								210	359	352,7						
								200	357	349,7						
								190	357	346,7						
								180	355	342,2						
								170	352	337,2						
								160	347	331,8						
								150	336	321,5						
								140	330	310,3						
								130	319	299,8						
								120	302	280,3						
								110	281	258,5						
								100	243	230,6						

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 2841 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 32,71 m

Lage: 113,44 km Lauflänge ab Quelle links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Greven**

NR

Gewässer: **Ems**

Flußgebiet: **Ems**

GKZ 3331000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	114	236	159	235	264	200	194	147	154	135	156	138
	2.	132	216	197	218	254	231	193	144	146	134	152	167	
	3.	130	165	195	205	250	250	169	145	146	131	145	171	
	4.	133	176	196	211	256	415	165	144	143	136	146	164	
	5.	126	166	204	221	279	365	191	144	141	127	144	158	
	6.	124	157	194	260	246	314	227	146	140	127	144	152	
	7.	122	163	189	306	233	296	214	159	139	126	144	154	
	8.	124	166	206	432	223	280	202	172	130	127	146	146	
	9.	127	166	258	461	224	266	193	158	122	146	147	141	
	10.	134	175	299	410	217	247	166	169	125	136	152	137	
	11.	129	170	359	454	211	235	184	176	127	131	139	136	
	12.	143	166	295	467	217	237	201	165	127	146	143	136	
	13.	147	212	243	414	206	275	217	161	125	167	140	136	
	14.	137	195	222	477	204	436	254	158	120	175	143	135	
	15.	132	162	208	416	224	506	243	159	121	151	140	136	
	16.	135	173	206	356	227	490	224	194	118	145	137	131	
	17.	132	171	222	335	224	404	203	200	119	145	136	131	
	18.	131	174	227	331	216	330	166	160	130	144	132	132	
	19.	132	166	219	346	223	267	171	168	153	146	131	131	
	20.	130	197	207	339	208	261	172	161	157	163	131	132	
	21.	127	191	196	369	191	252	199	159	148	173	136	133	
	22.	128	164	193	356	202	246	199	156	138	240	138	130	
	23.	131	177	214	314	200	246	183	151	128	399	139	130	
	24.	136	169	260	289	199	254	173	148	127	312	136	135	
	25.	160	163	267	263	194	253	167	149	132	240	134	134	
	26.	158	157	299	320	167	236	160	154	163	201	131	132	
	27.	150	155	311	337	185	229	152	166	172	160	135	133	
	28.	140	155	340	291	207	217	152	156	171	195	132	132	
	29.	137	156	351	220	209	209	148	155	157	200	128	132	
	30.	161	145	302	208	200	200	145	164	149	178	127	132	
	31.		155	259	199			147		141	164		131	
	Σ cm		4044	5465	7519	9497	6798	6691	5654	4630	4311	5324	4166	4316
Hauptwerte	1977	Tag	1.	30.	1.	3.	27.	1.	30.	3x	16.	7.	30.	22., 23.
		NW	114	145	159	205	165	200	145	144	118	126	127	130
		MW	135	176	243	339	219	290	169	161	139	172	140	139
		HW	201	255	370	492	303	523	263	211	177	415	160	174
		Tag	30.	1.	11.	9., 12.	5.	15.	14.	16.	27.	23.	10.	2.
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1974	1973	1972	1972	1974	1971	1973	1973	1973	1973	1973
		NW	124	147	144	143	146	131	130	111	110	99	100	110
		MNW	174	226	208	223	220	202	162	148	145	135	137	150
		MW	243	340	309	324	290	284	210	186	183	163	173	196
		MHW	438	506	544	514	480	469	372	315	302	280	263	314
	HW	658	700	724	754	638	610	561	546	570	514	628	635	
	Abflußjahr	1971	1966	1966	1970	1967	1973	1969	1967	1972	1966	1968	1966	
Extremwerte	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
		cm	cm	cm	cm	cm		cm	1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975	
	181	164	365		760	365,2		160	202	142,8				
	42014	26623	70637	01.11.76	740	365,1		160	162	90,5				
	114	118	114	15.04.	720	365,0		140	88	44,4				
	232	157	194		700	364,6		120	3	13,0				
	523	415	523		660	364,1		100		0,1				
					660	363,2								
					640	362,5								
					620	361,6								
				600	359,7									
1966/1975 (10 Jahre)	NW	124	99	99	29.06.73	560	357,8							
		157	126	127		560	356,0							
	MNW	298	186	242		540	353,8							
	MW	639	505	652	24.02.70	520	351,3	365	351,3					
	HW	754	635	754		500	347,8	364	347,8					
					480	344,7								
					460	341,5								
					440	336,3								
					420	330,7								
					400	325,9								
Niedrigwasser	cm	Datum		Datum		Dauerzahlen	380	349	318,9					
		96	23.06.1976	754	06.12.1960, 24.02.1970		360	349	311,0					
	99	29.06.1973	724	16.01.1968	340		343	302,4						
	104	Aug 1975 öfter	708	03.12.1961	320		337	291,0						
	105	22.09.1971	695	10.02.1966	300		331	278,6						
	114	01.11.1976	676	21. u. 22.12.1966	260		321	264,9						
	118	16.07.1977	674	26.12.1974	240		314	249,2						
	124	01.11.1971	671	10.03.1963	220		296	226,7						
	126	07.06.1977	658	04. u. 05.11.1970	200		275	206,4						
	127	30.09.1977	630	10. u. 11.05.1965			240	176,3						
130	22., 23.10.1977	610	04.04.1973											

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 3696 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 24,19 m

Lage: 153,02 km Lauflänge ab Quelle rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Rheine-Unterschleuse** NR

Gewässer: **Ems**

Flußgebiet: **Ems**

GKZ 3391000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	186	220	209	251	272	228	226	208	209	199	207	191
	2.	187	230	219	243	259	239	218	207	206	196	205	202	
	3.	197	217	223	236	258	252	219	205	201	194	202	209	
	4.	194	212	220	234	260	325	217	203	201	194	202	209	
	5.	193	210	224	242	269	364	217	202	200	193	200	205	
	6.	192	205	225	253	262	314	231	202	198	191	200	204	
	7.	192	204	222	282	251	297	240	206	197	192	199	204	
	8.	190	207	224	336	245	282	232	210	195	194	199	201	
	9.	191	208	243	389	242	277	229	210	192	194	200	199	
	10.	193	209	263	384	240	264	224	210	190	199	202	195	
	11.	193	208	299	366	236	254	221	214	190	194	200	193	
	12.	196	214	293	398	237	251	226	215	190	198	197	194	
	13.	201	221	259	376	236	259	239	211	190	211	197	195	
	14.	199	226	236	379	231	337	251	207	189	215	197	193	
	15.	195	219	234	387	236	398	256	215	188	207	197	194	
	18.	194	213	231	344	241	422	245	233	188	204	196	194	
	17.	194	212	235	320	242	389	236	246	187	206	195	193	
	18.	194	213	241	307	239	327	228	232	191	206	193	193	
	19.	194	216	238	316	238	287	220	221	199	206	191	192	
	20.	195	221	233	316	239	268	216	213	205	208	192	192	
	21.	193	221	227	327	226	260	223	211	203	213	191	192	
	22.	193	219	224	337	227	255	235	209	200	218	194	193	
	23.	193	217	230	304	231	254	224	207	196	288	195	193	
	24.	194	215	248	286	228	252	221	206	192	299	195	193	
	25.	201	213	273	280	227	258	220	205	193	253	193	194	
	28.	208	210	275	292	224	249	217	203	204	225	193	193	
	27.	205	207	290	313	221	244	215	209	213	220	192	193	
	28.	201	207	310	292	229	239	212	209	210	217	194	192	
	29.	197	207	319	240	234	234	211	206	211	220	192	193	
	30.	199	199	303	238	229	229	209	208	206	214	190	192	
	31.	198	271	231	231	231	231	209	208	202	209	190	192	
	Σ cm		5854	6598	7741	8790	7455	8508	6987	6343	6136	6577	5900	6072

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	NW	MW	HW	Tag
	1977	1.	186	195	209	26.
		31.	198	250	2.	1.
		1.	213	319	29.	4.
		4.	235	403	12.	27.
		27.	26.	319	1.	1.
		1.				16.

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum
	1977	181	184	365	
	44946	38015	82961		
	NW	186	187	186	01.11.76
	MW	248	207	227	
	HW	424	321	424	16.04.
	NW	188	177	177	27.08.73
	MNW	204	189	188	
	MW	291	220	255	
	MHW	555	407	564	
	HW	767	504	767	24.02.70

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum
	1966/1975 (10 Jahre)	188	177	177	
	204	189	188		
	291	220	255		
	555	407	564		
	767	504	767		24.02.70

Extremwerte	cm	Niedrigwasser		Hochwasser	
		Datum	cm	Datum	Datum
1	173	21.08.1976	767	24.02.1970	
2	177	27.08.1973	702	17.01.1968	
3	180	16.08.1975	674	11.02.1966	
4	183	19.09.1971	572	23.12.1966	
5	184	05. u. 07.11.1964	562	29.12.1974	
6	186	01.11.1976	537	11.05.1965	
7	187	17.07.1977	504	06.11.1970	
8	190	15.08.1969, 06.09.1970	487	25. u. 26.02.1969	
9	191	09.08.1967	473	05.04.1973, 24.01.1976	
10	194	16.11.1965 u. 25. u. 26.08.1968	459	20.01.1974	

Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen
	cm	1977	1966/1975	cm	
800					
780					
760					
740			365,2		
720			365,0		
700			365,0		
680			364,9		
660			364,6		
640			364,4		
620			364,2		
600			364,0		
580			363,3		
560			362,6		
540			361,9		
520			360,4		
500			359,0		
480			356,3		
460			353,7		
440		365	350,2		
420		364	346,4		
400		364	340,9		
380		358	334,0		
360		354	327,1		
340		353	319,3		
320		347	307,3		
300		338	293,8		
280		325	273,0		
260		313	250,3		
240		280	217,0		
220		211	165,5		
200		101	57,6		
180			0,9		

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

FEt = 5014 km²

PNP = NN + 12,425 m

Lage: 212,04 km Lauflänge ab Quelle rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Dalum**

Gewässer: **Ems**

Flußgebiet: **Ems**

NR

GKZ 3550000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	139	165	157	198	211	172	173	151	158	152	159	146
	2.	140	178	161	190	203	180	169	151	160	148	155	155	
	3.	142	173	168	182	199	193	168	149	154	149	154	160	
	4.	148	164	167	179	198	222	168	152	155	147	152	163	
	5.	145	161	170	184	200	263	168	151	151	148	150	156	
	6.	144	157	172	193	204	246	177	149	149	146	150	156	
	7.	143	157	169	211	192	227	180	152	150	147	150	156	
	8.	143	158	171	234	187	223	160	156	149	146	149	156	
	9.	143	159	180	274	186	213	179	157	144	148	153	152	
	10.	144	159	196	284	183	208	174	154	145	151	150	149	
	11.	148	160	210	276	179	199	170	160	143	149	152	149	
	12.	150	168	221	281	179	192	176	161	144	153	151	149	
	13.	151	171	202	286	182	196	188	156	141	167	151	147	
	14.	152	178	185	272	175	227	195	155	144	170	148	148	
	15.	149	169	180	281	177	271	201	166	142	162	150	147	
	16.	149	166	179	266	180	292	190	183	143	157	150	148	
	17.	149	165	180	245	184	296	186	199	142	158	150	146	
	18.	151	165	185	234	182	260	174	189	142	159	147	148	
	19.	149	168	185	233	180	223	171	178	148	159	149	147	
	20.	148	173	179	236	183	207	164	169	150	162	147	147	
	21.	150	172	175	237	177	197	168	167	155	172	147	146	
	22.	150	171	174	250	171	197	177	163	153	171	146	147	
	23.	150	169	176	235	175	192	172	162	148	190	148	147	
	24.	151	170	187	224	171	195	169	157	147	218	150	148	
	25.	155	163	205	215	171	194	165	156	149	200	148	147	
	26.	159	161	211	218	168	191	161	158	149	181	146	147	
	27.	157	159	218	230	169	189	157	157	163	171	145	149	
	28.	156	156	230	225	172	184	155	160	163	170	147	147	
	29.	153	159	240	240	184	180	155	158	164	170	144	147	
	30.	153	154	234	234	183	175	154	160	156	168	145	148	
	31.	148	147	214	214	175		151	160	156	163	145	148	
	Σ cm		4461	5095	5881	6573	5680	6404	5335	4838	4657	5052	4483	4646
Hauptwerte	1977	Tag	1.	31.	1.	4.	26.	1.	31.	3., 6.	13.	6., 8.	29.	3 x
		NW	139	147	157	179	168	172	151	149	141	146	144	146
		MW	149	164	190	235	183	213	172	161	150	163	149	150
		HW	163	181	243	292	214	300	204	208	171	224	162	168
		Tag	26.	2.	29.	13.	1.	16.	15.	17.	28.	24.	1.	4.
	1971/ 1975 (5 Jahre)	Abflußjahr	1973	1972	1972	1972	1972	1974	1971	1971	1973	1973	1971	1971
		NW	138	153	144	142	144	148	141	138	134	131	132	137
		MNW	164	182	171	178	169	165	150	145	143	139	138	146
		MW	197	229	212	211	195	200	170	158	160	147	148	158
		MHW	267	292	287	286	260	271	216	198	211	172	173	193
	HW	375	412	386	316	360	354	268	259	320	220	238	321	
	Abflußjahr	1971	1975	1975	1971	1975	1975	1975	1975	1971	1972	1972	1972	
	Abflußjahr	1971	1975	1975	1971	1975	1975	1975	1975	1971	1972	1972	1972	
	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen			
	1977	Tage	181	164	365			500	1977	1971/1975				
		Σ cm	34085	29011	63096			480						
		NW	139	141	139	01.11.76.		460						
		MW	188	158	173			440						
		HW	300	224	300	16.04.		420		182,6				
								400		182,5				
								380		182,0				
								360		180,5				
								340		179,6				
								320		177,6				
								300	365	175,6				
								280	359	172,0				
								260	352	168,0				
								240	347	161,7				
								220	331	151,1				
								200	312	135,3				
								180	260	114,5				
								160	165	81,0				
								140	1	13,3				
Extremwerte			Niedrigwasser			Hochwasser								
		cm	Datum			cm	Datum							
	1	131	Aug 1973 öfter			412	30.12.1974							
	2	132	18.09.1971			375	07.11.1970							
	3	133	06. u. 11.07.1976			356	24.01.1976							
	4	136	10.08.1975			339	05.04.1973							
	5	136	02.11.1972			335	21.01.1974							
	6	139	01.11.1976			320	04.07.1972							
	7	141	13.07.1977			300	16.04.1977							
	8	142	31.08., 01., 03.09.1974			292	13.02.1977							
9	144	29.09.1977			243	29.01.1977								
10	146	01., 17., 21.10.1977			224	24.08.1977								

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 8469 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 6,71 m



Pegel: **Versen-Wehrdurchstich** NR

Gewässer: **Ems**

Lage: 234,78 km Lauflänge ab Quelle rechts

Tagesmittel in cm

Flußgebiet: **Ems**

GKZ 3733100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	90	108	101	157	169	131	124	101	110	100	109	94
	2.	93	130	118	141	157	133	115	99	112	96	104	105	
	3.	92	128	122	132	152	147	117	100	106	97	107	117	
	4.	100	114	116	128	155	172	114	106	101	94	99	123	
	5.	97	107	123	133	157	230	116	106	101	93	104	114	
	6.	96	109	123	144	162	226	125	104	100	93	103	114	
	7.	94	109	122	164	147	196	136	103	98	92	101	109	
	8.	93	109	120	210	143	191	133	109	99	99	99	109	
	9.	94	114	128	243	137	182	127	110	100	97	102	100	
	10.	95	111	150	261	137	167	123	112	96	97	98	106	
	11.	100	115	165	257	128	156	115	108	92	104	102	99	
	12.	100	108	179	251	131	150	124	109	92	104	99	98	
	13.	103	127	160	254	134	149	139	114	91	113	99	103	
	14.	100	134	137	242	131	174	154	108	93	122	97	98	
	15.	99	123	129	248	130	227	159	122	87	123	99	99	
	16.	97	116	130	241	141	251	146	147	95	110	98	95	
	17.	93	117	135	215	143	257	141	179	88	115	96	97	
	18.	103	118	140	199	142	225	125	191	93	111	96	96	
	19.	96	121	137	196	140	185	122	179	95	112	94	96	
	20.	96	128	133	201	134	170	112	156	101	114	89	96	
	21.	95	126	126	198	134	150	114	139	110	126	93	96	
	22.	96	124	126	212	123	160	124	129	99	136	95	96	
	23.	94	122	128	202	125	151	125	123	98	150	97	93	
	24.	98	118	144	181	124	151	114	116	94	170	97	96	
	25.	101	112	164	172	122	153	110	114	96	148	94	97	
	26.	108	107	170	167	124	151	106	106	101	135	96	97	
	27.	108	107	182	187	120	141	106	112	113	116	93	96	
	28.	97	105	189	191	126	133	103	114	111	117	94	96	
	29.	98	108	207	145	145	132	98	110	115	112	94	96	
	30.	99	103	203	144	144	125	97	110	97	119	92	93	
	31.		97	177	140	140		99		100	108		95	
	Σ cm		2925	3575	4484	5527	4297	5166	3763	3636	3084	3523	2940	3119
Hauptwerte	1977	Tag	1.	31.	1.	4.	27.	30.	30.	2.	15.	7.	20.	23., 30.
		NW	90	97	101	128	120	125	97	99	87	92	89	93
	MW	98	115	145	197	139	172	121	121	99	114	98	101	
	HW	113	142	214	266	169	260	164	198	118	182	112	128	
	Tag	26.	2.	29.	10.	6.	16.	15.	18.	2., 27.	24.	9.	4.	
Hauptwerte	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1970	1973	1972	1972	1974	1971	1973	1971	1974	1973	1971
		NW	90	93	90	91	97	99	94	88	85	83	85	89
	MNW	119	166	134	148	148	136	109	98	98	92	95	106	
	MW	162	243	214	221	194	201	142	121	121	108	117	134	
	MHW	276	329	346	335	308	287	234	194	187	152	168	194	
	HW	412	490	490	495	471	409	332	331	309	232	317	371	
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1970	1966	1969	1967	1966	1966	1968	1968	
Hauptwerte	1977	Winter	181	184	365				Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	
		Σ cm	25974	20065	46039				cm	1977	1966/1975	cm		
	NW	90	87	87				500		365,2				
	MW	144	109	126				480		363,7				
	HW	266	198	266				460		361,1				
								440		359,2				
								420		357,4				
								400		355,4				
								380		352,7				
								360		348,7				
								340		344,7				
								320		339,8				
								300		332,9				
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	90	83	83			280	365	325,5				
		MNW	105	90	89			260	364	318,3				
		MW	206	124	165			240	355	308,1				
		MHW	409	301	416			220	351	294,1				
		HW	495	371	495			200	344	275,3				
								180	331	256,3				
								160	312	232,0				
								140	275	201,4				
								120	205	150,7				
								100	95	57,5				
Extremwerte		Niedrigwasser			Hochwasser									
		cm	Datum		cm	Datum								
	1	77	Aug 1938		546	Febr 1946								
	2	82	Jul 43, Sep 44, Jan 51		502	Dez 1960								
	3	83	Jul 64, Aug 73, Aug 74		496	Dez 1961								
	4	84	Okt 49, Okt 59		495	Febr 1970								
	5	85	Jun 60, Jul 71, Aug 75		494	Jan 1948								
	6	86	Jun 41, Jul 42, Aug 46, Nov 48		492	März 1940								
	7	87	Jul 57		490	Dez 1965, Jan 1968								
	8	88	Aug 63		484	Jan 1941								
	9	89	Aug 69		474	März 1963								
	10	90	Aug 50, Sep 70, Nov 71		471	Jul 1956								

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 323 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 54,00 m

Lage: 134,5 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Eversburg**

NR

Gewässer: **Hase**

Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3619000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	44	78	43	41	40	47	48	106	97	89	91	110
	2.	47	54	46	39	39	55	50	110	104	89	95	116	
	3.	55	50	43	38	40	74	52	111	86	89	104	107	
	4.	54	45	42	44	42	110	54	111	86	88	94	96	
	5.	44	43	40	48	42	67	68	112	86	88	93	101	
	8.	45	45	39	52	37	63	64	117	83	83	95	93	
	7.	52	48	39	63	36	67	63	132	84	88	95	86	
	8.	45	47	44	100	36	59	61	120	82	109	94	82	
	9.	48	44	54	80	34	52	63	110	81	100	98	79	
	18.	57	41	67	74	36	49	65	136	77	93	98	79	
	11.	62	43	63	87	38	47	67	125	82	95	100	81	
	12.	68	42	48	66	37	47	83	117	83	150	97	75	
	13.	52	41	39	57	33	63	92	116	83	141	97	83	
	14.	47	42	40	52	38	70	87	129	73	116	95	80	
	15.	48	39	39	51	37	69	82	154	77	105	95	78	
	16.	47	39	45	52	38	62	76	178	80	111	95	77	
	17.	49	38	46	48	38	54	77	151	83	110	92	79	
	18.	46	42	43	51	37	49	77	121	119	105	90	82	
	19.	42	39	40	51	37	48	77	111	104	117	88	80	
	28.	38	39	37	50	35	47	87	105	109	155	90	80	
	21.	40	39	36	51	34	47	111	100	99	144	92	80	
	22.	43	40	38	47	37	51	96	92	88	122	92	79	
	23.	43	38	48	44	35	56	90	87	80	117	92	79	
	24.	54	37	55	42	34	54	91	96	89	108	89	79	
	25.	53	33	52	44	33	51	94	90	95	101	85	79	
	26.	49	30	56	51	34	49	95	91	124	99	91	79	
	27.	44	34	90	44	40	51	97	96	129	97	89	78	
	28.	42	33	101	41	51	51	98	91	110	94	82	79	
	29.	40	31	70	70	50	51	93	102	98	95	80	78	
	30.	73	30	53	44	44	48	96	100	96	95	85	77	
	31.		30	43		40		103		88	92		78	
	Σ cm		1471	1274	1537	1508	1178	1708	2457	3417	2855	3285	2773	2609
Hauptwerte	1977	Tag	20.	3x	21.	3.	13., 25.	5x	1.	23.	14.	6.	29.	16., 30.
		NW	38	30	36	38	33	47	48	87	73	83	80	77
		MW	49	41	50	54	38	57	79	114	92	106	92	84
		HW	132	90	120	115	61	134	131	255	165	222	138	146
		Tag	30.	1.	27.	8.	7.	4.	21.	14.	26.	20.	3.	1.
	1971/1975	Abflußjahr	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1972	1971	1975	1971	1971	1971
		NW	13	20	19	20	18	25	21	23	32	39	22	16
		MNW	35	37	35	39	35	35	35	43	53	57	54	36
		MW	52	61	53	50	48	50	49	58	66	67	66	51
		MHW	140	125	111	99	102	102	104	151	158	128	155	109
	HW	255	179	178	136	131	161	146	181	186	180	228	194	
	Abflußjahr	1971	1975	1975	1973	1975	1973	1975	1974	1975	1974	1975	1974	
	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		
	1977	Tage	181	184	365			260						
		Σ cm	8676	17396	26072			250						
		NW	30	48	30	Dez 76	3x	240						
		MW	48	95	71			230						
		HW	134	255	255		14.06.	220						
								210						
								200		365,2				
								190		365,0				
								180	365	365,0				
								170	364	384,6				
								160	364	364,4				
								150	360	363,2				
								140	358	362,0				
								130	356	358,0				
								120	349	351,2				
								110	329	338,4				
								100	308	329,4				
								90	255	320,2				
								80	209	309,6				
								70	180	293,4				
								60	161	251,4				
								50	121	180,6				
								40	47	92,4				
								30		43,2				
								20		6,8				
Extremwerte		cm	Niedrigwasser			Hochwasser								
		Datum	Datum			Datum								
	1	13	07.11.1971			255			03.11.1970					
	2	16	26.10.1971			255			14.06.1977					
	3	24	21.12.1975			228			03.09.1975					
	4	24	27.06.1976			208			09.09.1974					
	5	26	30.12.1972			169			07.09.1972					
	6	29	04.11.1973			161			03.04.1973					
	7	30	Dez 1976			3x								
	8	32	05.07.1975											

Dauerszahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



F<sub>Et</sub> = 945 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 27,24 m  
 Lage: 95,9 km oberhalb der Mündung links

**W**  
 Tagesmittel in cm

Pegel: **Bersenbrück** NR  
 Gewässer: **Hase**  
 Flußgebiet: **Hase** GKZ 3637100

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	<b>Tageswerte</b>	<b>1977</b>	1.	100	153	112	139	140	131	126	115	130	122	128	118
2.			100	144	135	134	139	154	123	123	116	125	121	124	152
3.			102	123	127	131	138	153	125	116	127	119	119	125	162
4.			106	120	127	135	142	236	124	118	122	120	119	131	146
5.			106	118	126	143	146	200	125	119	120	119	119	126	134
6.			100	114	122	156	137	172	145	119	119	119	115	123	145
7.			100	118	121	167	135	178	132	125	118	114	114	124	132
8.			104	120	125	204	133	176	134	140	117	115	115	124	127
9.			101	118	138	231	130	163	130	123	118	125	125	123	123
10.			104	115	154	190	128	154	127	129	113	125	125	124	119
11.			110	114	170	209	128	147	127	148	112	117	117	126	119
12.			124	117	149	204	135	144	138	132	113	126	126	128	120
13.			119	117	134	181	130	159	152	123	113	212	212	124	115
14.			110	116	126	171	126	188	159	126	115	188	188	122	116
15.			107	116	126	162	132	183	149	203	111	153	153	120	116
16.			110	114	132	161	130	174	139	247	107	138	138	120	114
17.			106	113	139	161	130	160	129	247	106	156	156	119	114
18.			107	114	137	159	133	150	127	188	110	145	145	117	113
19.			105	120	132	162	132	142	123	163	142	140	140	115	115
20.			104	117	126	159	130	139	121	152	131	168	168	116	115
21.			101	116	123	164	126	137	146	143	132	212	212	117	113
22.			103	118	123	159	126	140	154	139	121	192	192	118	112
23.			106	119	132	151	126	142	134	132	120	171	171	117	112
24.			107	116	153	146	124	149	128	130	116	166	166	117	114
25.			120	114	151	150	121	141	124	129	119	152	152	116	113
26.			116	110	158	163	120	137	122	127	129	145	145	115	114
27.			111	109	169	159	123	135	120	128	163	143	143	116	112
28.			108	110	227	146	141	134	117	128	162	138	138	116	112
29.			107	110	202	150	132	132	118	126	144	134	134	111	112
30.			112	108	167	139	139	128	115	134	127	132	132	111	111
31.			106	149	130	130	130	130	114	134	134	131	131	110	110
<b>Σ cm</b>			3216	3637	4412	4597	4100	4678	4047	4265	3836	4454	3613	3750	
<b>Hauptwerte</b>	<b>1977</b>	Tag	4 x	31.	1.	3.	26.	30.	31.	1.	17.	7.	29., 30.	31.	
		NW	100	106	112	131	120	128	114	115	106	114	111	110	
		MW	107	117	142	164	132	156	131	142	124	144	120	121	
		HW	142	173	237	244	152	253	172	270	168	232	142	171	
		Tag	12.	1.	28.	9.	29.	4.	21.	16.	27.	13.	22.	3.	
	<b>1966/1975 (10 Jahre)</b>	Abflußjahr	1972	1970	1972	1972	1972	1974	1971	1970	1973	1969	1971	1971	
		NW	98	104	104	105	105	105	102	101	100	91	96	97	
		MNW	121	142	136	139	142	136	118	109	108	103	105	113	
		MW	150	187	173	177	168	170	141	129	126	117	123	130	
		MHW	239	260	280	272	250	240	224	206	207	181	196	193	
HW	302	380	446	422	312	312	292	294	292	250	305	278			
Abflußjahr	1975	1966	1968	1966	1967	1966	1967	1967	1967	1966	1967	1967	1974		
<b>Dauerzahlen</b>	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Wasserstand	Unterschreitungs-dauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungs-dauer in Tagen			
	<b>1977</b>	Tage	181	184	365	Nov 76 4 x		cm	1977 1966/1975		cm	1977 1966/1975			
		Σ cm	24640	23965	48605										
		NW	100	106	100										
		MW	136	130	133										
	HW	253	270	270	16.06.										
	<b>1966/1975 (10 Jahre)</b>	NW	98	91	91	11.08.69									
		MNW	112	101	100	17.01.68									
		MW	171	128	149										
		MHW	331	263	337										
HW		446	305	446											
<b>Extremwerte</b>	cm	Niedrigwasser			Hochwasser										
		cm	Datum		cm	Datum									
	1	91	11.08.1969		446	17.01.1968									
	2	92	20.07.1964		441	14.02.1962									
	3	94	26.08.1973		422	08.02.1966									
	4	96	Sep 1971 8 x		406	23.02.1970									
	5	98	08.09.1970		347	22.11.1963									
	6	98	01.11.1971		332	01.01.1967									
	7	100	06.08.1968		323	12.05.1965									
	8	100	Nov 1976 4 x		322	18.12.1974									
9	104	07./16.08.1975		309	10.03.1963										
10	105	Aug 1974 4 x		306	01.04.1969										

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1769 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 17,37 m



Tagesmittel in cm

Pegel: **Bunnen**  
Gewässer: **Hase**  
Flußgebiet: **Hase**

NR

GKZ 3655000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	61	120	98	153	154	134	124	80	130	107	118	87
	2.	61	162	113	141	150	150	119	81	124	102	110	116	
	3.	61	130	118	134	149	168	117	81	117	100	107	150	
	4.	62	118	115	132	151	224	113	80	110	99	107	150	
	5.	64	120	116	144	158	258	114	81	100	99	108	134	
	6.	66	103	115	165	156	212	129	80	91	94	105	124	
	7.	66	104	114	189	136	213	130	89	88	86	103	123	
	8.	65	113	118	232	136	216	121	101	85	81	100	113	
	9.	64	115	136	272	136	200	118	100	86	81	99	106	
	10.	64	112	160	250	131	180	114	92	83	94	99	101	
	11.	82	108	180	242	130	168	113	109	79	97	100	99	
	12.	84	110	174	260	132	161	121	124	78	100	106	98	
	13.	102	114	148	234	135	164	152	104	78	168	107	93	
	14.	90	114	135	213	129	208	170	98	78	226	102	91	
	15.	83	108	129	200	130	225	169	154	77	183	99	90	
	16.	81	106	130	192	134	222	154	280	69	153	98	90	
	17.	83	105	146	194	134	198	134	372	69	142	96	89	
	18.	79	106	149	189	136	175	122	352	64	144	93	88	
	19.	77	115	145	189	138	159	112	295	62	140	82	88	
	20.	75	118	136	192	138	153	107	246	100	145	74	90	
	21.	75	117	137	190	134	147	107	210	100	211	82	89	
	22.	72	118	124	189	127	149	136	181	96	232	84	89	
	23.	74	121	131	179	126	154	118	158	94	206	88	88	
	24.	76	118	164	168	122	164	108	156	91	186	88	85	
	25.	96	112	182	168	116	168	103	139	97	166	86	85	
	26.	107	108	186	175	114	160	96	131	102	152	88	84	
	27.	92	102	196	181	116	151	91	127	128	145	85	84	
	28.	92	101	227	164	138	148	85	120	157	136	80	86	
	29.	91	100	246	163	140	140	81	120	161	128	80	86	
	30.	92	86	207	156	132	132	82	127	131	128	80	82	
	31.		82	170	140	140	140	78		114	124		83	
	Σ cm		2337	3466	4645	5331	4245	5301	3638	4468	3039	4255	2854	3061

1977	Tag	1. 3.	31.	1.	4.	26.	30.	31.	3x	19.	8., 9.	20.	30.
	NW	61	82	98	132	114	132	78	80	62	81	74	82
	MW	78	112	150	190	137	177	117	149	98	137	95	99
	HW	110	165	254	279	165	277	177	380	182	238	120	156
	Tag	26.	2.	29.	9.	29.	5.	14.	17.	29.	22.	1.	4.
1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1971	1972	1972	1972	1972	1974	1971	1973	1973	1973	1973	1973
	NW	59	85	76	79	75	80	60	52	46	42	42	53
	MNW	115	157	142	143	148	135	101	82	78	73	78	89
	MW	162	227	205	208	189	195	142	120	117	100	110	126
	MHW	289	315	325	314	287	276	257	230	215	162	199	198
	HW	412	439	467	456	366	398	404	382	348	252	338	358
	Abflußjahr	1970	1965	1968	1970	1967	1966	1975	1967	1972	1967	1967	1968

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	
	1977	Tage Σ cm	181 25325	184 21315	365 46640				cm	1977	1966/1975
	NW	61	62	61	01.11.76		480		365,2		
	MW	140	116	128			460		364,9		
	HW	279	380	380	17.06.		440		364,4		
							420		363,3		
							400		361,0		
							380	365	358,4		
							360	364	356,2		
							340	363	351,3		
							320	363	345,6		
							300	363	338,6		
							280	361	331,0		
							260	359	319,9		
							240	354	308,2		
							220	346	291,9		
							200	335	272,0		
							180	317	248,4		
							160	292	219,6		
							140	253	185,0		
							120	192	143,2		
							100	112	89,4		
							80	28	41,3		
							60		10,5		
							40				

Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser	
	cm	Datum	cm	Datum
1	28	30.08.1976	467	17.01.1988
2	42	12.09.1973	459	05.12.1961
3	46	08.08.1964	456	24.02.1970
4	49	22.09.1971	454	08.12.1960
5	50	12.08.1975	441	23.02.1986
6	56	03.08.1963	424	22.11.1963
7	59	02.11.1971	421	19.12.1974
8	60	12.08.1969	412	04.11.1970
9	61	01.11.1976	411	02.01.1967
10	63	22.06.1970	405	10.05.1965

Eiaverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1901 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 15,00 m



Pegel: **Düenkamp**

NR

Gewässer: **Hase**

Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3659000

Lage: 51,6 km oberhalb der Mündung rechts

Tagesmittel in cm

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	136	164	155	189	189	176	170	147	191	179	179	150
	2.	136	196	165	181	184	187	158	147	186	172	174	172	
	3.	136	180	171	176	185	200	158	149	181	169	168	196	
	4.	136	168	166	175	187	233	158	149	178	167	168	202	
	5.	137	165	167	182	193	268	162	150	170	167	172	190	
	6.	140	160	166	198	192	239	174	152	164	167	168	181	
	7.	137	160	166	217	179	234	177	156	167	161	164	181	
	8.	136	166	169	243	176	237	169	166	161	160	161	172	
	9.	137	169	180	271	177	228	169	170	161	154	162	166	
	10.	138	167	195	265	174	212	166	161	159	163	162	162	
	11.	147	164	210	257	173	201	165	170	156	169	164	160	
	12.	153	166	206	268	175	196	170	189	149	169	168	158	
	13.	161	167	188	252	177	198	194	175	148	215	170	157	
	14.	154	165	177	236	171	226	210	166	149	268	166	152	
	15.	148	162	172	224	173	242	211	206	150	247	164	151	
	16.	146	160	174	217	176	242	200	300	145	217	162	150	
	17.	148	160	185	219	176	225	185	361	144	202	158	149	
	18.	145	160	188	216	178	200	175	361	141	202	158	148	
	19.	144	168	185	217	180	188	168	323	137	200	155	148	
	20.	141	170	179	218	182	185	163	287	158	203	143	148	
	21.	142	169	172	215	177	184	162	259	175	253	149	147	
	22.	140	171	170	215	171	186	185	236	166	276	150	146	
	23.	142	172	175	207	170	191	177	218	167	259	153	145	
	24.	143	169	197	200	169	199	167	206	159	239	157	145	
	25.	152	163	212	200	164	204	161	199	165	223	149	145	
	26.	165	160	217	205	162	197	157	193	170	208	150	145	
	27.	155	157	223	209	161	190	155	188	190	200	152	142	
	28.	153	157	234	199	179	188	153	184	216	198	146	145	
	29.	150	156	255	209	196	184	149	183	216	189	148	144	
	30.	155	151	233	205	191	176	149	187	205	185	145	141	
	31.	147	147	205	205	180	180	147	187	180	181	145	141	
	Σ cm		4353	5109	5857	6071	5517	6216	5264	6138	5204	6162	4785	4879
Hauptwerte	1977	Tag	5 x	31.	1.	4.	27.	1., 30.	31.	1., 2.	19.	9.	20.	30., 31.
		NW	132	147	155	175	161	176	147	147	137	154	143	141
	MW	145	165	189	217	178	207	170	205	168	199	160	157	
	HW	169	202	258	277	197	272	216	372	228	279	180	205	
	Tag	11.	2.	29.	9.	29.	5.	14.	17.	29.	22.	1.	4.	
Hauptwerte	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1972	1973	1972	1972	1974	1974	1973	1973	1973	1973	1973
		NW	121	129	131	150	143	129	128	109	106	114	110	119
	MNW	176	212	201	198	202	194	165	151	152	149	152	162	
	MW	217	274	254	252	238	245	200	184	186	172	179	191	
	MHW	325	349	257	347	318	314	296	272	269	220	240	246	
	HW	435	492	509	496	416	444	400	417	372	289	370	393	
	Abflußjahr	1970	1965	1968	1970	1967	1966	1967	1967	1966	1967	1967	1967	1968
Hauptwerte	1977	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
		Tag	181	184	365	01.11.76		cm	1977	1966/1975	cm			
	Σ cm	33123	32432	65555				520		365,2				
	NW	136	137	136				500		364,9				
	MW	183	176	180				480		364,1				
	HW	277	372	372				460		362,7				
								440		361,0				
								420		358,7				
								400		356,3				
								380	365	351,8				
					360		363	346,1						
Hauptwerte	1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	121	106	106	06.07.73	340	363	338,3					
		MNW	159	138	137	16.01.68	320	362	327,4					
	MW	242	185	213	300		361	317,3						
	MHW	414	357	424	280		360	302,3						
	HW	509	417	509	260		354	285,0						
					240		344	261,1						
					220		329	229,8						
				200	288		190,8							
Extremwerte	Niedrigwasser		Hochwasser											
	cm	Datum	cm	Datum										
	1	105	04.10.1959	539	08.12.1961									
	2	106	06.07.1973	532	09.12.1960									
	3	112	31.08.1976	509	16.01.1968									
	4	128	21.05.1974	496	20.11.1963									
	5	129	11.08.1964	496	23.02.1970									
	6	132	04.08.1963	492	20.12.1965									
	7	133	12.08.1975	463	10.05.1965									
	8	135	12.10.1971	458	01.01.1967									
9	136	01.11.1976	448	10.03.1963										
10	139	12.08.1969	435	04.11.1970										

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 2218 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 13,50 m

Lage: 44,9 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Herzlake**

NR

Gewässer: **Hase**

Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3671000

	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	<b>Tageswerte</b>	1977	1.	186	218	204	248	250	232	229	204	241	233	233	207
2.			185	251	215	238	243	242	225	204	239	226	229	224	
3.			184	238	223	232	244	257	221	204	234	221	223	258	
4.			185	220	218	229	246	290	218	205	231	219	224	266	
5.			186	217	218	237	251	327	217	205	226	218	225	251	
6.			189	212	218	254	251	306	227	209	219	218	224	236	
7.			187	212	218	276	240	295	232	211	221	213	221	236	
8.			184	218	220	301	233	299	226	228	218	213	218	229	
9.			185	221	233	332	235	292	223	225	216	210	217	222	
10.			186	219	254	334	230	277	211	218	215	214	217	215	
11.			191	215	270	324	229	263	219	220	213	220	219	210	
12.			206	217	269	333	231	256	224	236	209	222	224	208	
13.			209	221	251	322	233	261	249	229	207	253	226	207	
14.			206	220	237	301	228	283	272	221	208	304	221	202	
15.			196	216	230	287	229	305	274	255	208	301	218	200	
16.			194	213	232	279	233	308	260	340	205	273	217	199	
17.			197	213	243	279	233	295	243	411	201	255	214	199	
18.			196	213	247	277	234	272	231	416	202	251	213	199	
19.			192	222	245	276	236	257	225	379	189	253	212	198	
20.			190	224	237	279	238	249	219	346	207	257	206	198	
21.			190	224	229	278	235	243	217	315	228	296	208	198	
22.			187	225	226	278	230	245	233	289	221	330	209	197	
23.			188	225	234	269	225	249	232	261	222	326	210	196	
24.			191	223	255	260	224	257	221	258	216	294	211	195	
25.			198	218	272	260	219	263	214	250	221	279	207	195	
26.			213	214	277	264	219	256	210	245	225	263	207	195	
27.			205	210	284	268	219	247	209	240	241	254	208	193	
28.			202	209	290	259	235	246	208	236	265	249	202	196	
29.			199	207	313	254	242	242	206	234	263	243	204	196	
30.			201	204	298	249	239	234	205	239	262	240	202	194	
31.			200	268	268	239	239	234	204	237	236	236	202	190	
	Σ cm		5808	6759	7628	7774	7295	8048	7004	7735	6910	7784	6469	6509	
<b>Hauptwerte</b>	1977	Tag	8.	31.	1.	4.	25./27.	1.	31.	1./3.	19.	9.	26., 30.	31.	
		NW	184	200	204	229	219	232	204	204	189	210	202	190	
		MW	194	218	246	278	235	268	226	258	223	251	216	210	
		HW	214	256	315	341	255	330	276	428	272	332	233	268	
		Tag	26.	2.	29.	10.	29.	5.	15.	18.	30.	22.	1.	4.	
	1966/ 1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1973	1972	1972	1972	1974	1971	1971	1973	1969	1969	1972	
		NW	187	201	189	191	184	193	178	177	180	177	184	183	
		MNW	223	262	247	247	249	239	210	199	204	202	204	212	
		MW	265	324	302	306	285	293	245	230	237	224	230	240	
		MHW	372	400	409	398	365	363	339	317	314	268	285	293	
HW	483	540	556	537	449	483	471	455	412	326	406	431			
Abflußjahr	1971	1966	1968	1966	1967	1986	1975	1967	1972	1965	1967	1967			
<b>Hauptwerte</b>	1977	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr		Datum		Wasserstand		Unterschreitungsdauer		
		Tag	181	184	365	Datum		cm		1977		1966/1975			
		Σ cm	43312	42411	85723	08.11.76		560		365,2		240		244	
		NW	184	189	184	18.06.		550		365,1		230		201	
		MW	239	230	235			540		364,9		210		64	
	1966/ 1975 (10 Jahre)	NW	184	177	177	12.08.69		520		364,0		200		40	
		MNW	206	186	166			510		363,4		190		13	
		MW	296	235	265	16.01.68		500		362,5		180		0,6	
		MHW	468	402	478			490		361,8		170			
		HW	556	455	556			460		360,2					
<b>Extremwerte</b>	Niedrigwasser		Hochwasser		Datum		Datum		Datum		Datum		Datum		
	1	167	10.07.1976	556	18.01.1988										
	2	177	12.08.1969	540	20.12.1965										
	3	177	10.06.1971	537	23.02.1966										
	4	180	04., 06.07.1973	537	23.02.1970										
	5	181	01., 02.07.1964	529	20.11.1963										
	6	183	11.10.1972	517	03.01.1986										
	7	164	26.03.1972	503	01.01.1967										
	8	164	08.11.1976	495	10.05.1965										
	9	185	10., 11.11.1975	493	19.12.1974										
10	186	22.06.1970	490	16.12.1967											

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Extremwerte seit 1964 (Ausbau)

F<sub>Et</sub> = 2968 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 9,33 m

Lage: 8,74 km oberhalb der Mündung links



Tagesmittel in cm

Pegel: **Bokeloh**  
Gewässer: **Hase**  
Flußgebiet: **Hase**

NR

GKZ 3691000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	127	148	178	184	183	167	162	135	150	138	143	131
	2.	129	163	167	172	177	169	158	134	151	136	141	135	
	3.	127	166	155	168	176	179	158	136	147	136	139	147	
	4.	128	156	154	166	177	192	157	137	144	135	137	158	
	5.	126	151	157	168	180	226	156	134	142	135	140	156	
	6.	128	147	156	176	182	227	158	135	140	135	138	153	
	7.	128	146	156	189	175	212	163	135	138	135	140	149	
	8.	127	151	156	206	170	213	160	138	137	134	138	150	
	9.	128	155	161	230	167	209	158	142	134	133	137	146	
	10.	127	154	174	241	167	199	156	143	134	133	135	141	
	11.	128	154	184	239	164	189	155	139	134	134	138	138	
	12.	135	151	189	241	166	184	158	142	132	136	137	137	
	13.	138	156	183	241	167	181	167	145	130	143	137	138	
	14.	139	159	172	226	166	194	184	138	130	162	137	137	
	15.	136	156	164	222	165	216	190	153	128	173	137	136	
	16.	135	154	162	212	168	225	184	188	128	162	135	136	
	17.	134	152	166	209	169	223	176	233	127	153	134	134	
	18.	138	153	170	206	168	208	166	262	128	147	134	134	
	19.	134	156	170	204	169	191	159	253	129	148	134	134	
	20.	135	160	168	205	170	181	153	226	127	152	134	135	
	21.	133	158	163	204	169	176	151	205	132	166	133	135	
	22.	132	160	160	205	164	175	155	189	132	185	133	135	
	23.	133	161	162	201	161	176	161	177	134	187	136	135	
	24.	136	160	174	193	161	178	155	166	132	181	135	134	
	25.	138	157	187	189	157	186	148	160	133	171	134	135	
	26.	143	154	192	191	158	183	143	155	135	164	131	135	
	27.	142	151	198	193	155	177	141	153	138	155	131	135	
	28.	140	150	200	192	162	176	141	149	143	152	132	135	
	29.	139	150	214	176	172	172	140	148	150	148	131	136	
	30.	140	162	215	178	167	167	136	150	150	147	130	134	
	31.		172	199	173			135		139	144		134	
	Σ cm		4008	4823	5406	5673	5240	5751	4884	4900	4228	4660	4071	4308
Hauptwerte	1977	Tag	5.	7.	4.	4.	27.	1., 30.	31.	2.	17., 20.	9., 10.	30.	6x
		NW	126	146	154	166	155	167	135	134	127	133	130	134
	MW	133	156	174	203	169	192	158	163	136	150	136	139	
	HW	145	174	218	241	183	235	192	265	151	187	143	160	
	Tag	26.	31.	29., 30.	3x	1.	5., 6.	15.	18.	2.	23.	1.	4.	
Hauptwerte	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1972, 1973	1972	1972	1972	1974	1971	1971	1973	1973	1971, 1973	1971
		NW	125	148	141	139	135	141	132	127	122	120	120	123
	MNW	157	196	184	188	183	175	151	139	136	132	134	142	
	MW	188	250	232	235	212	219	176	158	155	143	149	162	
	MHW	267	307	319	311	284	275	244	215	208	166	183	202	
	HW	374	449	456	446	400	386	352	330	284	211	290	326	
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1970	1970	1966	1975	1967	1967	1966	1968	1968	
Hauptwerte	1977	Winter	181	184	365				Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		
		Σ cm	30896	27051	57947				cm	1977	1966/1975	cm	1977	1966/1975
	NW	126	127	126		05.11.76		460		365,2	140	121	67,2	
	MW	171	147	159				450		365,0	130	17	21,9	
	HW	241	265	265		18.06.		440		364,3	120			
								430		363,7				
								420		362,6				
								410		361,4				
								400		360,3				
								390		359,1				
								380		357,6				
								370		356,3				
								360		355,5				
								350		354,2				
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	125	120	120	10./13.09.71		340		352,5				
		MNW	147	128	128			330		349,9				
		MW	223	158	190	19., 20.01.68		320		346,9				
		MHW	370	288	376			310		343,0				
		HW	456	352	456			300		339,8				
Extremwerte		Niedrigwasser		Hochwasser										
		cm	Datum	cm	Datum									
1	116	29.09.1959	499	06.12.1961				240	360	301,9				
2	118	15.07.1976	470	08., 09.12.1960				230	357	290,0				
3	119	29., 30.07.1960	468	März 1956				220	350	277,4				
4	120	04.08.1963	456	März 1957				210	344	261,8				
5	120	24., 26.07.1964	456	19., 20.01.1968				200	332	244,8				
6	120	10./13.09.1971	451	13.01.1958				190	320	226,7				
7	120	18., 19., 29./31.08.1973	450	Dez 1954				180	297	209,3				
8	123	03.08.1974	449	21./23.12.1965				170	267	183,4				
9	124	Aug 1955	447	17., 18.02.1962				160	217	152,9				
10	125	Nov 1971	446	25., 26.02.1970				150	158	110,2				

Dauerzahlen

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Extremwerte seit 1953 (Ausbau)

F<sub>Et</sub> = 229 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 51,16 m

Lage: 1,7 km oberhalb der Mündung rechts



Tagesmittel in cm

Pegel: **Wersen**

NR

Gewässer: **Düte**

Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3629000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mal	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	52	86	68	68	68	69	60	59	60	60	60	60	72
	2.	52	63	67	68	68	83	63	59	62	58	59	59	75	
	3.	53	61	64	66	66	102	63	59	61	60	61	61	76	
	4.	54	60	66	74	74	140	62	60	61	59	60	61	61	
	5.	52	59	63	79	73	86	67	60	59	58	59	59	68	
	6.	52	58	61	82	66	83	70	60	59	58	59	64	64	
	7.	52	62	61	100	67	84	66	69	59	58	58	58	63	
	8.	53	60	67	152	67	77	67	63	62	62	58	61	61	
	9.	53	59	72	121	66	74	64	60	55	61	58	59	59	
	10.	54	57	98	98	66	70	62	71	58	58	60	59	59	
	11.	56	58	89	127	67	70	63	73	58	58	60	59	59	
	12.	67	63	68	97	71	72	75	61	58	102	57	58	58	
	13.	58	61	65	87	66	100	79	60	58	118	57	57	57	
	14.	54	60	64	82	67	88	74	61	58	70	57	57	57	
	15.	55	58	63	78	69	84	71	141	58	62	56	57	57	
	16.	54	58	71	79	68	76	66	167	58	81	56	58	58	
	17.	54	57	70	75	69	72	64	105	57	71	56	57	57	
	18.	53	61	67	78	68	69	63	79	68	66	56	57	57	
	19.	53	62	63	78	66	69	61	72	69	69	56	57	57	
	20.	54	60	63	78	64	67	60	70	65	81	56	58	58	
	21.	53	60	61	79	63	69	91	66	59	91	56	57	57	
	22.	53	62	64	73	63	69	69	65	60	71	56	57	57	
	23.	54	59	74	71	63	72	65	64	59	74	56	57	57	
	24.	57	58	64	70	62	70	62	63	59	67	56	58	58	
	25.	63	57	77	73	61	68	61	61	62	65	56	58	58	
	26.	57	56	85	88	61	67	61	63	81	64	55	57	57	
	27.	56	56	128	74	65	66	60	63	75	64	55	58	58	
	28.	55	57	153	70	74	66	59	63	73	63	55	58	58	
	29.	55	56	98	74	72	64	59	65	60	60	55	57	57	
	30.	70	54	79	67	67	62	59	66	72	61	56	57	57	
	31.		56	74	65	65		59		61	60			58	
	Σ cm		1658	1854	2347	2364	2075	2308	2025	2148	1924	2110	1715	1865	
Hauptwerte	1977	Tag	5 x	30.	6., 7.	3.	25., 26.	30.	28./31.	1./3.	9.	6 x	26./29.	12 x	
		NW	52	54	61	66	61	62	59	59	55	58	55	57	
		MW	55	60	76	84	67	77	65	72	62	68	57	60	
		HW	130	110	178	183	100	196	128	212	104	165	71	104	
		Tag	30.	1.	27.	8.	19.	4.	21.	15.	26.	13.	3.	3.	
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1972	1974	1973	1974	1974	1974	1974	1974	1973	1973	1973	1973	1973
		NW	56	58	62	63	62	57	55	52	48	44	47	49	
		MNW	72	87	81	64	85	82	72	66	64	60	63	67	
		MW	96	123	108	112	104	107	86	81	80	72	76	83	
		MHW	216	229	222	222	212	204	190	183	192	178	173	172	
	HW	283	301	318	313	285	285	263	250	276	259	262	272		
	Abflußjahr	1971	1966	1968	1966	1967	1969	1967	1972	1970	1968	1967	1968		
Extremwerte	1977	Winter	181	164	365	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen			
		Σ cm	12606	11787	24393			cm	1977	1966/1975	cm				
	NW	52	55	52	Nov 76	5 x		320							
	MW	70	84	67				310		365,2					
	HW	196	212	212	15.06.			300		365,1					
								290		364,8					
								280		364,1					
								270		363,2					
								260		362,6					
								250		362,1					
1966/1975 (10 Jahre)	NW	56	44	44	09., 25.08.73		240		361,1						
	MNW	66	58	57			230		360,4						
	MW	108	80	94			220		358,9						
	MHW	269	237	273			210		357,0						
	HW	318	276	318	15.01.68		200		354,8						
							190		352,5						
							180		349,5						
							170	365	345,6						
							160	364	339,5						
							150	362	333,7						
							140	360	325,2						
							130	360	313,1						
							120	357	299,1						
							110	356	278,0						
							100	351	253,3						
							90	345	221,1						
							80	328	169,4						
							70	271	95,8						
							60	121	38,4						
							50		3,8						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 515 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 19,00 m  
 Lage: 7,4 km oberhalb der Mündung links

**W**  
 Tagesmittel in cm

Pegel: **Uptlohn**  
 Gewässer: **Lager Hase**  
 Flußgebiet: **Hase**

NR  
 GKZ 3649100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	226	241	194	211	207	199	198	170	222	229	243	238
	2.	226	247	196	204	206	215	194	179	216	226	243	269	
	3.	225	230	193	200	207	218	192	173	212	224	240	286	
	4.	228	222	196	203	211	270	190	174	208	228	239	277	
	5.	232	217	198	212	218	269	189	176	208	230	237	266	
	6.	231	211	198	235	210	250	191	177	206	230	237	256	
	7.	228	214	203	260	201	270	189	180	205	225	236	251	
	8.	227	219	212	291	200	261	188	185	202	227	236	248	
	9.	227	221	227	300	199	243	185	183	202	232	236	243	
	10.	229	220	239	278	198	228	184	184	201	234	235	238	
	11.	229	217	240	290	196	220	184	215	199	232	242	235	
	12.	228	221	229	290	197	217	203	223	199	255	246	230	
	13.	229	218	217	269	194	229	218	207	200	324	244	224	
	14.	223	215	208	256	193	255	235	204	200	316	238	217	
	15.	218	211	204	245	198	277	234	261	200	292	235	215	
	16.	217	209	211	241	199	270	219	369	200	272	234	214	
	17.	216	208	220	244	200	246	205	442	200	258	236	212	
	18.	214	210	221	240	201	228	194	416	201	251	234	214	
	19.	212	222	217	247	206	217	187	380	226	254	231	210	
	20.	210	219	209	240	207	210	183	343	247	275	230	205	
	21.	209	219	203	245	201	205	183	310	244	319	231	203	
	22.	208	226	203	239	197	213	181	275	242	319	231	205	
	23.	209	227	219	228	195	217	177	250	239	304	231	202	
	24.	212	218	249	221	193	232	176	238	240	287	230	202	
	25.	224	210	252	226	191	237	175	229	253	267	229	203	
	26.	225	204	265	230	190	225	174	223	269	256	227	202	
	27.	220	200	266	219	192	219	171	219	289	255	227	202	
	28.	214	201	256	210	214	218	170	216	287	250	227	201	
	29.	210	198	260		219	210	171	215	270	247	228	200	
	30.	216	187	243		207	203	170	225	243	247	228	199	
	31.		192	223		200		169		235	245		198	
	Σ cm		6622	6674	6871	6774	6247	6971	5879	7241	6965	8010	7041	6965
Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	22.	30.	3.	3.	26.	1.	31.	1.	11., 12.	3.	26./28.	31.
	1977	NW	208	187	193	200	190	199	169	170	199	224	227	198
	MW	221	215	222	242	202	232	190	241	225	258	235	225	
	HW	233	252	270	305	223	281	236	446	292	324	248	287	
	Tag	5.	2.	26.	9.	29.	15.	14.	17.	27.	13.	12.	3.	
Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	Datum	Dauerzahlen	Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand	Unterschreitungsdauer in Tagen			
	1977	Tage	181	184	365			cm	1977	1966/1975	cm			
	Σ cm	40159	42101	82260			470		365,2					
	NW	187	169	169	31.05.		460		364,9					
	MW	222	229	225			450	365	364,8					
	HW	305	446	446	17.06.		440	364	364,6					
							430	364	364,3					
							420	364	363,5					
							410	363	362,3					
							400	363	361,1					
							390	363	359,5					
							380	362	357,6					
							370	362	355,2					
							360	361	352,9					
							350	361	349,5					
							340	360	345,0					
							330	360	341,6					
							320	359	337,0					
							310	355	331,5					
							300	353	325,5					
							290	349	316,2					
							280	345	307,9					
							270	335	297,5					
							260	323	284,5					
							250	307	267,7					
							240	277	246,1					
							230	238	222,2					
							220	182	195,8					
							210	121	163,4					
							200	63	133,4					
							190	30	99,7					
							180	15	64,8					
							170	1	29,5					
							160		7,7					
							150		0,6					
Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser									
	cm	Datum	cm	Datum										
1	145	02.10.1969	469	16.01.1968										
2	150	24.05.1971	446	17.06.1977										
3	157	09.01.1970	436	20.12.1965										
4	158	01.11.1971	434	04.11.1970										
5	159	10.05.1976	432	19.12.1974										
6	160	20.05.1974	419	20.11.1963										
7	162	22.06.1973	410	16.12.1967										
8	164	01.06.1968	404	21.12.1966										
9	166	28.06.1975	402	10.05.1965										
10	168	07.12.1962	392	24.01.1976										

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 96,4 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN - 0,03 m  
 Lage: am südlichen Seeufer



Tagesmittel in cm

Pegel: **Bad Zwischenshn** NR  
 Gewässer: **Zwischenahner Meer**  
 Flußgebiet: **Leda** GKZ 3881650

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	
	1977	1.	496	509	526	551	563	540	559	532	513	503	501	501	
	2.	495	506	526	550	562	540	557	531	512	503	501	503		
	3.	495	508	525	549	560	540	556	527	511	504	501	504		
	4.	494	508	526	549	558	540	554	527	511	504	502	504		
	5.	494	508	527	548	558	540	553	526	509	501	502	504		
	6.	494	509	527	548	557	540	551	525	508	501	501	504		
	7.	494	510	528	549	556	542	550	524	507	503	501	504		
	8.	494	510	529	552	555	544	549	524	507	504	500	504		
	9.	494	512	530	555	554	545	546	523	507	504	499	505		
	10.	495	512	533	556	552	545	545	522	507	503	499	505		
	11.	495	515	535	559	551	543	545	521	508	505	505	504		
	12.	498	516	536	561	550	543	544	521	508	514	503	505		
	13.	500	517	537	562	550	544	545	520	507	512	502	505		
	14.	502	518	537	563	550	544	547	519	506	509	501	505		
	15.	496	518	537	563	549	548	548	520	505	507	502	505		
	16.	496	518	537	563	549	546	548	519	504	505	502	505		
	17.	497	519	537	562	548	546	548	518	504	504	502	505		
	18.	497	519	537	562	548	546	547	518	503	504	502	505		
	19.	497	520	537	562	548	545	547	518	503	504	502	505		
	20.	497	520	537	562	549	545	546	518	503	505	502	505		
	21.	497	520	537	563	549	544	545	518	502	508	502	504		
	22.	498	521	537	563	549	543	543	517	502	508	502	504		
	23.	498	522	539	563	548	545	542	516	503	507	502	505		
	24.	503	523	540	562	546	549	542	515	504	504	501	505		
	25.	503	524	542	562	545	555	541	515	504	503	501	505		
	26.	500	525	547	563	544	557	540	515	503	502	500	505		
	27.	501	525	548	564	543	559	538	514	505	503	500	505		
	28.	502	525	549	564	544	560	537	514	506	504	499	505		
	29.	503	526	552	564	543	560	536	514	505	503	499	505		
	30.	504	526	553	564	542	560	534	513	504	502	500	505		
	31.	504	526	552	564	540	560	533	513	503	501	500	505		
	Σ cm		14929	16037	16640	15630	17060	16396	16916	15604	15664	15644	15036	15640	
Hauptwerte	1977	Tag	4./9.	2./5.	3.	5., 6.	31.	1./6.	31.	30.	21., 22.	3x	4x	1.	
		NW	494	506	525	548	540	540	533	513	502	501	499	501	
		MW	498	517	537	558	550	547	546	520	206	505	501	505	
		HW	506	526	553	564	563	560	559	532	513	517	509	505	
		Tag	24.	31.	30.	27.	1.	28.	1.	1.	1.	12.	11.	20.	
	1966/1975 (10 Jahre)	Abflußjahr	1968	1969	1970	1970	1972	1968	1974	1970	1970	1970	1970	1970	1969
		NW	498	514	508	512	516	511	507	501	499	496	493	493	
		MNW	520	539	538	535	534	534	521	511	506	503	502	506	
		MW	529	554	550	547	543	545	530	519	514	508	506	514	
		MHW	546	588	566	563	554	553	541	529	522	515	513	525	
	HW	580	619	605	587	581	581	580	549	538	523	538	559		
	Abflußjahr	1974	1965	1966	1966	1966	1970	1970	1967	1972	1972	1968	1968		
	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	Datum		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen		Wasserstand cm	Unterschreitungsdauer in Tagen			
	1977	Tage	181	184	365			620							
		Σ cm	96692	94524	191216			610							
		NW	494	499	494	04.11.76		600							
		MW	534	514	524			590							
		HW	564	559	564	27.02.		580							
	1966/1975 (10 Jahre)	NW	498	493	493	01.10.69		570	365	339,0					
		MNW	513	500	499			560	342	322,3					
		MW	545	515	530			550	312	288,6					
		MHW	582	550	582			540	242	243,9					
		HW	619	580	619	22.12.65		530	220	201,2					
								520	187	156,7					
								510	122	80,2					
								500	25	14,0					
								490							
								480							
Extremwerte		Niedrigwasser			Hochwasser										
		cm	Datum		cm	Datum									
	1	473	18.10.1959		619	22.12.1965									
	2	479	16.08.1976		614	07.12.1960									
	3	492	04.10.1963		608	29.12.1974									
	4	493	01.10.1969		597	14.12.1961									
	5	493	15.09.1970		595	24.01.1976									
	6	494	04.11.1976		594	20.12.1973									
	7	495	07.08.1964		591	29.05.1965									
	8	496	21.08.1975		585	26.12.1967									
9	499	29.08.1968		584	04.01.1967										
10	500	01.10.1974		581	30.04.1970										

Eisverhältnisse 1977: Keine Angaben



Ems				Pegel: Herbrum-Hafendamm										NR																													
PN = NN - 5,01 m														GKZ 3771000																													
Tag	November		Dezember		Januar		Februar		März		April		Tag																														
	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw																															
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm																													
Tageswerte (cm)																																											
1.	440	398	920	660	430	427	1100	796	607	408	1020	628	803	487	1155	650	603	503	1010	649	723	424	1223	611	1.																		
2.	1742	385	2200	607	1815	505	2140	676	1826	416	2335	666	2024	475	1830	490	2236	639	1944	453	1944	453	2043	498	1314	735	2.																
3.	542	397	1040	690	605	442	1100	690	713	438	1210	697	900	468	040	664	720	482	1145	652	814	488	058	700	3.																		
4.	1816	425	2245	654	1836	460	2310	680	1952	462	2118	457	1235	657	1950	486	1950	486	2043	498	1314	735	715	456	1155	698	835	447	055	712	950	454	120	640	828	488	030	685	938	468	114	705	4.
5.	702	404	1200	687	715	456	1155	698	835	447	055	712	950	454	120	640	828	488	030	685	938	468	114	705	3.																		
6.	1950	404	040	669	813	445	025	676	2104	445	1250	682	2205	445	1338	635	2037	505	1333	702	2153	477	1400	674	4.																		
7.	815	404	040	669	813	445	025	676	943	441	125	675	1007	462	250	655	921	501	109	718	1030	484	227	709	4.																		
8.	2050	409	1253	686	2040	450	1336	708	2155	426	1350	658	2248	474	1507	720	2128	539	1428	730	2250	504	1512	710	5.																		
9.	903	395	106	651	903	454	135	718	1024	412	210	660	1117	463	312	720	1022	549	258	790	1115	527	300	713	5.																		
10.	2114	388	1333	628	2120	441	1345	720	2228	431	1443	655	2330	465	1543	685	2220	503	1417	737	2336	556	1606	727	5.																		
6.	943	405	205	678	957	444	200	704	1052	452	308	686	1153	465	348	692	1102	503	332	746	1150	555	403	734	6.																		
7.	2208	390	1410	668	2149	413	1301	630	2312	451	1520	696	1630	708	2326	494	1530	717	1632	739	1632	739	1632	739	7.																		
8.	1020	391	240	643	1010	425	235	647	1138	455	350	705	095	484	430	715	1255	473	325	693	006	550	446	752	7.																		
9.	2232	403	1500	680	2224	453	1530	705	2355	458	1605	711	1230	490	1725	700	1638	654	1236	517	1705	735	1705	735	8.																		
10.	1058	405	320	692	1049	443	300	700	1200	458	403	724	043	502	535	722	102	466	530	684	100	519	517	722	8.																		
11.	2306	400	1525	680	2303	459	1690	705	1615	692	1255	522	1745	750	1314	462	1755	697	1320	503	1750	708	1750	708	9.																		
12.	1124	395	345	664	1135	454	410	716	026	441	455	699	128	534	550	730	136	476	600	703	152	508	613	688	9.																		
13.	2329	405	1555	680	2339	455	1615	707	1250	446	1710	683	1401	549	1751	684	1401	465	1814	668	1404	501	1825	687	10.																		
14.	1205	402	410	687	1214	467	445	742	057	457	520	705	220	544	610	679	217	463	704	698	242	491	640	659	10.																		
11.	005	398	447	701	015	460	540	767	138	482	543	679	250	557	730	675	257	475	654	677	327	478	800	658	11.																		
12.	1231	413	1648	685	1240	487	1735	732	1402	474	1756	661	1595	565	1920	664	1517	456	2012	671	1603	487	2110	702	12.																		
13.	043	410	500	685	103	469	535	730	215	485	640	686	320	564	820	693	334	463	815	697	453	487	644	651	12.																		
14.	1305	408	1715	649	1348	449	1735	664	1448	495	1910	673	1555	568	2040	698	1547	468	2029	708	1702	475	2205	692	13.																		
15.	117	402	540	675	152	440	613	687	258	498	728	697	435	570	920	704	428	470	845	671	603	480	1101	701	13.																		
16.	1340	408	1750	645	1416	448	1825	660	1537	490	1921	637	1720	567	2200	684	1647	464	2115	668	1758	504	2300	727	14.																		
17.	152	408	610	660	226	443	645	675	430	456	740	588	610	560	1030	675	528	557	916	632	725	498	1210	709	14.																		
18.	1423	403	1830	632	1500	445	1853	644	1615	436	2115	595	1848	547	2250	671	1626	456	2130	663	1947	524	1947	524	15.																		
19.	235	401	700	645	320	447	746	673	428	448	843	625	735	540	1213	671	533	464	1015	656	847	539	055	747	15.																		
20.	1518	400	1920	623	1558	440	2003	646	1720	427	2220	643	2015	545	1800	463	2252	686	2107	562	1324	726	1324	726	16.																		
21.	344	392	743	628	413	438	836	673	605	450	1055	663	920	548	020	678	728	457	1022	596	950	561	135	743	16.																		
22.	1610	388	2120	641	1712	430	2122	637	1900	450	2335	667	2112	544	1318	667	1936	447	2203	558	2203	558	1350	697	17.																		
23.	430	418	908	666	532	424	938	643	740	449	1205	660	958	530	145	694	828	467	043	683	1024	562	212	699	17.																		
24.	1750	394	2210	627	1842	413	2147	563	2018	450	2215	524	1410	668	2056	473	1317	695	2245	568	1507	706	1507	706	18.																		
25.	616	388	1058	646	640	402	1123	649	900	450	035	663	1040	517	210	675	932	466	115	692	1035	567	310	738	18.																		
26.	1856	398	2338	668	1923	420	2400	665	2128	455	1315	654	2255	513	1519	672	2148	467	1401	674	2300	528	1440	717	19.																		
27.	733	407	1203	678	805	427	1200	646	1009	444	125	655	1102	507	325	662	1017	469	217	698	1108	506	300	697	19.																		
28.	2022	394	045	645	923	408	030	595	1052	452	245	679	1204	527	405	728	1101	468	310	702	1147	483	330	677	20.																		
29.	840	388	045	645	923	408	030	595	1052	452	245	679	1204	527	405	728	1101	468	310	702	1147	483	330	677	20.																		
30.	2110	391	1306	667	2136	420	1328	609	2318	448	1500	663	2330	520	1540	670	2320	461	1520	678	2357	484	1532	670	20.																		
21.	937	398	148	680	1011	431	155	645	1155	430	310	648	1243	532	440	742	1149	465	340	688	1200	455	335	675	21.																		
22.	2200	402	1403	693	2223	437	1435	652	2332	420	1555	605	1700	704	2358	455	1529	668	1625	668	1625	668	1625	690	22.																		
23.	1012	420	255	703	1057	445	305	685	1222	432	412	655	044	527	522	710	1219	448	350	680	020	483	440	705	22.																		
24.	2238	453	1530	750	2320	443	1517	682	1655	655	1305	528	1727	692	1558	651	1224	491	1659	706	1659	706	1659	706	23.																		
25.	1114	467	340	775	1159	437	345	692	027	444	500	707	123	533	555	707	028	434	445	665	042	492	500	686	23.																		
26.	2330	445	1610	757	1612	661	1300	465	1715	677	1340	535	1752	687	1243	445	1638	643	1252	483	1746	704	1746	704	24.																		
27.	1148	435	420	746	013	434	435	690	101	458	538	711	155	517	608	683	109	438	515	644	125	486	530	685	24.																		
28.	019	429	510	730	103	441	525	702	150	472	545	678	218	497	635	678	117	449	545	685	140	500	600	689	25.																		
29.	1247	425	1728	697	1326	436	1745	670	1409	471	1815	652																															

Ems				Pegel: Herbrum-Hafendamm																NR					
PN = NN - 5,01 m																				GKZ 3771000					
Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
Tageswerte (cm)																									
1.	8 <sup>17</sup>	443	12 <sup>35</sup>	652	9 <sup>37</sup>	406	12 <sup>0</sup>	670	10 <sup>00</sup>	427	2 <sup>05</sup>	678	11 <sup>47</sup>	413	4 <sup>00</sup>	695	02 <sup>0</sup>	426	4 <sup>45</sup>	676	0 <sup>06</sup>	428	5 <sup>36</sup>	771	1.
2.	20 <sup>41</sup>	445			22 <sup>07</sup>	409	14 <sup>10</sup>	677	22 <sup>30</sup>	435	14 <sup>55</sup>	700			16 <sup>20</sup>	707	12 <sup>31</sup>	423	17 <sup>18</sup>	699	11 <sup>55</sup>	483	17 <sup>30</sup>	797	2.
3.	9 <sup>13</sup>	439	0 <sup>50</sup>	664	10 <sup>30</sup>	415	2 <sup>32</sup>	692	11 <sup>00</sup>	433	3 <sup>10</sup>	699	0 <sup>24</sup>	405	4 <sup>45</sup>	670	1 <sup>00</sup>	424	5 <sup>00</sup>	647	0 <sup>28</sup>	508	5 <sup>40</sup>	780	3.
4.	21 <sup>32</sup>	430	13 <sup>45</sup>	663	22 <sup>59</sup>	404	15 <sup>00</sup>	680	23 <sup>41</sup>	430	15 <sup>30</sup>	700	12 <sup>32</sup>	404	17 <sup>05</sup>	700	13 <sup>02</sup>	410	17 <sup>50</sup>	686	12 <sup>50</sup>	493	17 <sup>35</sup>	749	4.
5.	10 <sup>15</sup>	435	1 <sup>35</sup>	667	11 <sup>10</sup>	417	3 <sup>25</sup>	685	11 <sup>51</sup>	413	3 <sup>55</sup>	665	1 <sup>05</sup>	399	5 <sup>25</sup>	667	1 <sup>18</sup>	417	5 <sup>50</sup>	692	1 <sup>04</sup>	461	5 <sup>44</sup>	730	5.
6.	22 <sup>28</sup>	430	14 <sup>28</sup>	642	23 <sup>53</sup>	410	15 <sup>48</sup>	707			16 <sup>30</sup>	702	13 <sup>10</sup>	400	17 <sup>50</sup>	700	13 <sup>28</sup>	430	18 <sup>15</sup>	713	18 <sup>00</sup>	465	17 <sup>46</sup>	709	6.
7.	10 <sup>51</sup>	435	2 <sup>50</sup>	673	12 <sup>00</sup>	420	4 <sup>25</sup>	701	0 <sup>29</sup>	416	4 <sup>50</sup>	678	1 <sup>43</sup>	404	6 <sup>00</sup>	667	1 <sup>59</sup>	433	6 <sup>00</sup>	667	1 <sup>43</sup>	442	5 <sup>28</sup>	663	7.
8.	23 <sup>15</sup>	434	15 <sup>13</sup>	673			16 <sup>40</sup>	720	12 <sup>35</sup>	418	17 <sup>13</sup>	706	13 <sup>49</sup>	399	18 <sup>23</sup>	694	14 <sup>08</sup>	413	18 <sup>20</sup>	658	13 <sup>49</sup>	443	18 <sup>10</sup>	657	8.
9.	11 <sup>29</sup>	443	3 <sup>50</sup>	691	0 <sup>39</sup>	421	4 <sup>55</sup>	684	1 <sup>12</sup>	414	5 <sup>30</sup>	673	2 <sup>21</sup>	398	6 <sup>20</sup>	637	2 <sup>24</sup>	404	6 <sup>26</sup>	834	1 <sup>46</sup>	448	6 <sup>40</sup>	698	9.
10.	23 <sup>56</sup>	452	16 <sup>07</sup>	707	12 <sup>50</sup>	412	17 <sup>25</sup>	698	13 <sup>19</sup>	414	18 <sup>00</sup>	708	14 <sup>21</sup>	391	19 <sup>20</sup>	695	14 <sup>18</sup>	418	18 <sup>53</sup>	680	14 <sup>23</sup>	461	18 <sup>22</sup>	668	10.
11.	12 <sup>13</sup>	449	4 <sup>18</sup>	697	1 <sup>11</sup>	427	6 <sup>11</sup>	720	1 <sup>59</sup>	412	6 <sup>17</sup>	661	2 <sup>42</sup>	413	6 <sup>53</sup>	670	2 <sup>38</sup>	429	7 <sup>00</sup>	685	2 <sup>33</sup>	425	6 <sup>43</sup>	657	11.
12.			16 <sup>52</sup>	704	13 <sup>34</sup>	439	17 <sup>55</sup>	708	13 <sup>59</sup>	412	18 <sup>40</sup>	704	14 <sup>59</sup>	398	19 <sup>09</sup>	655	15 <sup>05</sup>	423	19 <sup>15</sup>	625	15 <sup>09</sup>	427	19 <sup>03</sup>	640	12.
13.	0 <sup>47</sup>	455	5 <sup>05</sup>	677	2 <sup>15</sup>	410	6 <sup>30</sup>	642	2 <sup>39</sup>	410	6 <sup>54</sup>	652	3 <sup>28</sup>	385	7 <sup>24</sup>	626	2 <sup>55</sup>	434	8 <sup>35</sup>	651	3 <sup>35</sup>	423	7 <sup>49</sup>	643	13.
14.	13 <sup>04</sup>	461	17 <sup>40</sup>	688	14 <sup>05</sup>	413	19 <sup>29</sup>	709	14 <sup>42</sup>	406	19 <sup>17</sup>	692	15 <sup>28</sup>	378	20 <sup>04</sup>	654	15 <sup>40</sup>	440	19 <sup>55</sup>	634	16 <sup>10</sup>	425	19 <sup>57</sup>	631	14.
15.	1 <sup>38</sup>	460	6 <sup>00</sup>	668	2 <sup>49</sup>	431	7 <sup>00</sup>	650	3 <sup>20</sup>	406	7 <sup>25</sup>	642	8 <sup>33</sup>	392	8 <sup>00</sup>	640	4 <sup>26</sup>	410	9 <sup>17</sup>	637	4 <sup>52</sup>	416	9 <sup>25</sup>	642	15.
16.	13 <sup>48</sup>	459	18 <sup>32</sup>	698	14 <sup>50</sup>	417	19 <sup>46</sup>	690	15 <sup>13</sup>	407	19 <sup>54</sup>	680	16 <sup>17</sup>	395	20 <sup>43</sup>	654	17 <sup>18</sup>	413	22 <sup>00</sup>	635	18 <sup>13</sup>	415	22 <sup>15</sup>	632	16.
17.	2 <sup>24</sup>	457	6 <sup>55</sup>	667	3 <sup>50</sup>	418	7 <sup>45</sup>	630	3 <sup>56</sup>	403	8 <sup>00</sup>	640	4 <sup>42</sup>	400	9 <sup>08</sup>	638	5 <sup>40</sup>	417	10 <sup>52</sup>	678	6 <sup>15</sup>	420	11 <sup>10</sup>	683	17.
18.	14 <sup>23</sup>	447	19 <sup>00</sup>	685	15 <sup>55</sup>	411	20 <sup>20</sup>	661	16 <sup>05</sup>	405	20 <sup>45</sup>	671	17 <sup>10</sup>	397	21 <sup>40</sup>	650	18 <sup>55</sup>	437	23 <sup>30</sup>	672	19 <sup>25</sup>	418	24 <sup>00</sup>	675	18.
19.	3 <sup>01</sup>	451	7 <sup>15</sup>	649	4 <sup>40</sup>	408	9 <sup>20</sup>	636	4 <sup>45</sup>	402	9 <sup>20</sup>	643	5 <sup>46</sup>	402	10 <sup>40</sup>	655	7 <sup>41</sup>	418	11 <sup>50</sup>	645	7 <sup>45</sup>	421	12 <sup>28</sup>	688	19.
20.	15 <sup>06</sup>	451	20 <sup>10</sup>	691	16 <sup>54</sup>	419	20 <sup>55</sup>	670	17 <sup>04</sup>	397	21 <sup>45</sup>	687	18 <sup>46</sup>	404	23 <sup>05</sup>	643	19 <sup>49</sup>	420			20 <sup>22</sup>	427			20.
21.	3 <sup>56</sup>	453	8 <sup>13</sup>	648	5 <sup>05</sup>	427	9 <sup>43</sup>	651	5 <sup>39</sup>	398	10 <sup>05</sup>	636	7 <sup>21</sup>	399	11 <sup>55</sup>	657	8 <sup>03</sup>	429	0 <sup>40</sup>	663	8 <sup>48</sup>	417	11 <sup>12</sup>	694	21.
22.	16 <sup>05</sup>	446	20 <sup>46</sup>	667	17 <sup>57</sup>	418	22 <sup>40</sup>	677	18 <sup>09</sup>	399	22 <sup>45</sup>	655	20 <sup>19</sup>	401			21 <sup>11</sup>	433	13 <sup>10</sup>	708	21 <sup>25</sup>	417	13 <sup>17</sup>	694	22.
23.	4 <sup>52</sup>	444	8 <sup>55</sup>	622	6 <sup>47</sup>	413	10 <sup>50</sup>	616	6 <sup>50</sup>	395	11 <sup>25</sup>	654	8 <sup>27</sup>	402	0 <sup>25</sup>	651	8 <sup>55</sup>	430	1 <sup>20</sup>	658	9 <sup>44</sup>	402	1 <sup>30</sup>	661	23.
24.	16 <sup>54</sup>	456	22 <sup>15</sup>	705	19 <sup>15</sup>	408	23 <sup>20</sup>	637	19 <sup>22</sup>	401	23 <sup>50</sup>	655	21 <sup>25</sup>	417	13 <sup>10</sup>	682	21 <sup>50</sup>	444	14 <sup>00</sup>	735	22 <sup>08</sup>	397	13 <sup>54</sup>	654	24.
25.	5 <sup>15</sup>	466	10 <sup>45</sup>	665	7 <sup>49</sup>	409	11 <sup>48</sup>	640	7 <sup>45</sup>	398	12 <sup>35</sup>	672	9 <sup>30</sup>	395	1 <sup>25</sup>	655	10 <sup>13</sup>	425	2 <sup>19</sup>	711	10 <sup>12</sup>	419	2 <sup>55</sup>	683	25.
26.	18 <sup>40</sup>	491	23 <sup>25</sup>	691	20 <sup>10</sup>	419			20 <sup>28</sup>	404			22 <sup>02</sup>	406	13 <sup>53</sup>	664	22 <sup>47</sup>	406	14 <sup>30</sup>	690	22 <sup>50</sup>	427	14 <sup>56</sup>	722	26.
27.	7 <sup>31</sup>	479	11 <sup>38</sup>	667	8 <sup>35</sup>	417	0 <sup>30</sup>	665	8 <sup>45</sup>	408	1 <sup>00</sup>	684	10 <sup>07</sup>	417	2 <sup>10</sup>	658	10 <sup>45</sup>	405	2 <sup>55</sup>	660	11 <sup>11</sup>	417	3 <sup>15</sup>	708	27.
28.	19 <sup>55</sup>	482			20 <sup>58</sup>	427	13 <sup>08</sup>	670	21 <sup>19</sup>	412	13 <sup>30</sup>	705	22 <sup>52</sup>	429	14 <sup>45</sup>	683	23 <sup>15</sup>	428	15 <sup>50</sup>	723	23 <sup>34</sup>	405	15 <sup>27</sup>	686	28.
29.	8 <sup>30</sup>	482	0 <sup>20</sup>	685	9 <sup>24</sup>	436	1 <sup>25</sup>	684	9 <sup>32</sup>	410	1 <sup>45</sup>	697	10 <sup>42</sup>	423	2 <sup>50</sup>	660	11 <sup>21</sup>	420	3 <sup>50</sup>	720	11 <sup>46</sup>	408	3 <sup>58</sup>	675	29.
30.	21 <sup>00</sup>	482	12 <sup>45</sup>	668	21 <sup>42</sup>	457	13 <sup>50</sup>	688	22 <sup>10</sup>	398	14 <sup>14</sup>	699	23 <sup>15</sup>	424	14 <sup>59</sup>	676	23 <sup>58</sup>	435	16 <sup>20</sup>	745			16 <sup>10</sup>	677	30.
31.	9 <sup>25</sup>	483	1 <sup>05</sup>	673	10 <sup>01</sup>	470	2 <sup>05</sup>	697	10 <sup>22</sup>	395	2 <sup>30</sup>	675	11 <sup>26</sup>	421	3 <sup>10</sup>	653	12 <sup>10</sup>	435	4 <sup>53</sup>	745	0 <sup>19</sup>	400	4 <sup>30</sup>	658	31.
32.	21 <sup>50</sup>	468	13 <sup>20</sup>	657	22 <sup>34</sup>	468	14 <sup>20</sup>	700	22 <sup>44</sup>	395	14 <sup>50</sup>	683	23 <sup>56</sup>	385	15 <sup>38</sup>	660			17 <sup>02</sup>	747	12 <sup>28</sup>	399	17 <sup>00</sup>	676	32.
33.	10 <sup>08</sup>	460	1 <sup>45</sup>	667	10 <sup>40</sup>	483	2 <sup>35</sup>	683	10 <sup>45</sup>	405	3 <sup>10</sup>	678	12 <sup>00</sup>	430	3 <sup>50</sup>	637	0 <sup>38</sup>	426	4 <sup>45</sup>	895	0 <sup>52</sup>	406	5 <sup>20</sup>	683	33.
34.	22 <sup>32</sup>	460	14 <sup>00</sup>	665	23 <sup>15</sup>	502	15 <sup>00</sup>	697	23 <sup>29</sup>	392	15 <sup>30</sup>	700	16 <sup>12</sup>	687	12 <sup>47</sup>	610	17 <sup>10</sup>	410	17 <sup>10</sup>	705	13 <sup>15</sup>	409	17 <sup>45</sup>	683	34.
35.	10 <sup>45</sup>	453	2 <sup>25</sup>	662	11 <sup>20</sup>	500	3 <sup>15</sup>	685	11 <sup>25</sup>	398	3 <sup>55</sup>	668	0 <sup>30</sup>	415	4 <sup>30</sup>	650	1 <sup>14</sup>	405	5 <sup>30</sup>	685	1 <sup>40</sup>	410	6 <sup>00</sup>	672	35.
36.	23 <sup>10</sup>	438	14 <sup>45</sup>	658	23 <sup>50</sup>	497	15 <sup>30</sup>	693	24 <sup>00</sup>	410	16 <sup>31</sup>	705	12 <sup>30</sup>	414	16 <sup>30</sup>	670	13 <sup>28</sup>	402	17 <sup>50</sup>	694	13 <sup>59</sup>	407	18 <sup>30</sup>	660	36.
37.	11 <sup>18</sup>	440	2 <sup>55</sup>	648	11 <sup>50</sup>	489	3 <sup>50</sup>	676	11 <sup>55</sup>	417	4 <sup>30</sup>	700	0 <sup>59</sup>	406	5 <sup>07</sup>	659	1 <sup>49</sup>	402	6 <sup>05</sup>	877	2 <sup>16</sup>	408	6 <sup>45</sup>	673	37.
38.	23 <sup>45</sup>	439	15 <sup>15</sup>	660			16 <sup>15</sup>	702			16 <sup>55</sup>	717	12 <sup>56</sup>	420	17 <sup>29</sup>	692	13 <sup>55</sup>	402	18 <sup>38</sup>	886	14 <sup>46</sup>	406	19 <sup>10</sup>	654	38.
39.	11 <sup>52</sup>	433	3 <sup>25</sup>	650	0 <sup>18</sup>	484	4 <sup>40</sup>	694	0 <sup>45</sup>	406	5 <sup>05</sup>	667	1 <sup>35</sup>	428	5 <sup>45</sup>	683	2 <sup>28</sup>	402	6 <sup>45</sup>	670	3 <sup>00</sup>	406	3 <sup>35</sup>	678	39.
40.			15 <sup>20</sup>	644	12 <sup>24</sup>	481	16 <sup>52</sup>	709	12 <sup>31</sup>	404	17 <sup>48</sup>	709	13 <sup>43</sup>	433	18 <sup>00</sup>	675	14 <sup>52</sup>	398	19 <sup>15</sup>	671	15 <sup>41</sup>	407	19 <sup>53</sup>	650	40.
41.	0 <sup>13</sup>	424	3 <sup>55</sup>	640	0 <sup>59</sup>	468	4 <sup>50</sup>	669	1 <sup>15</sup>	412	5 <sup>50</sup>	690	2 <sup>11</sup>	432	6 <sup>15</sup>	649	3 <sup>10</sup>	399	7 <sup>40</sup>	670	3 <sup>55</sup>	410	8 <sup>30</sup>	673	41.
42.	12 <sup>18</sup>	424	16 <sup>20</sup>	658	12 <sup>58</sup>	447	17 <sup>20</sup>	683	13 <sup>23</sup>	411	18 <sup>05</sup>	707	14 <sup>27</sup>	455	18 <sup>32</sup>	660	15 <sup>46</sup>	398	20 <sup>26</sup>	660	17 <sup>03</sup>	403	21 <sup>20</sup>	637	42.
43.	0 <sup>43</sup>	423	4 <sup>37</sup>	651	1 <sup>32</sup>	449	5 <sup>33</sup>	662	2 <sup>02</sup>	421	6 <sup>10</sup>	667	2 <sup>53</sup>	446	6 <sup>40</sup>	646	4 <sup>10</sup>	402	8 <sup>52</sup>	667	5 <sup>19</sup>	408	9 <sup>56</sup>	673	43.
44.	12 <sup>47</sup> </																								

Ems		Pegel: Papenburg																NR								
		PN = NN - 5,01 m																GKZ 3791000								
Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag	
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw			
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm		
Tageswerte (cm)																										
1.	3 <sup>50</sup>	397	9 <sup>15</sup>	649	3 <sup>35</sup>	415	10 <sup>10</sup>	789	5 <sup>10</sup>	395	10 <sup>10</sup>	621	7 <sup>10</sup>	432	11 <sup>30</sup>	639	4 <sup>55</sup>	443	9 <sup>30</sup>	631	6 <sup>25</sup>	377	12 <sup>00</sup>	604	1.	
	16 <sup>54</sup>	385	22 <sup>00</sup>	600	12 <sup>27</sup>	490	21 <sup>30</sup>	665	17 <sup>30</sup>	400	23 <sup>10</sup>	660	19 <sup>28</sup>	420	8 <sup>12</sup>	418	0 <sup>20</sup>	655	17 <sup>35</sup>	430	22 <sup>20</sup>	626	18 <sup>49</sup>	416		
2.	4 <sup>50</sup>	397	10 <sup>45</sup>	677	5 <sup>14</sup>	421	10 <sup>30</sup>	680	6 <sup>20</sup>	420	11 <sup>45</sup>	685	8 <sup>20</sup>	423	12 <sup>40</sup>	645	18 <sup>50</sup>	432	23 <sup>55</sup>	674	19 <sup>50</sup>	465	12 <sup>40</sup>	726	2.	
	17 <sup>32</sup>	428	22 <sup>40</sup>	646	17 <sup>50</sup>	435	22 <sup>35</sup>	670	18 <sup>56</sup>	440	20 <sup>25</sup>	409	22 <sup>40</sup>	643	20 <sup>25</sup>	409	12 <sup>40</sup>	645	18 <sup>50</sup>	432	23 <sup>55</sup>	674	19 <sup>50</sup>	465	12 <sup>40</sup>	726
3.	6 <sup>14</sup>	403	11 <sup>50</sup>	669	6 <sup>20</sup>	425	11 <sup>30</sup>	686	7 <sup>40</sup>	433	0 <sup>05</sup>	703	9 <sup>02</sup>	405	1 <sup>00</sup>	630	7 <sup>35</sup>	438	8 <sup>50</sup>	423	0 <sup>37</sup>	694	0 <sup>37</sup>	694	3.	
	19 <sup>00</sup>	405			19 <sup>06</sup>	428	23 <sup>55</sup>	668	20 <sup>05</sup>	414	12 <sup>20</sup>	670	21 <sup>10</sup>	394	13 <sup>10</sup>	619	19 <sup>44</sup>	466	12 <sup>50</sup>	691	21 <sup>00</sup>	423	13 <sup>33</sup>	663		
4.	7 <sup>20</sup>	402	0 <sup>20</sup>	657	7 <sup>16</sup>	422			8 <sup>46</sup>	405	0 <sup>50</sup>	664	9 <sup>26</sup>	423	2 <sup>20</sup>	643	8 <sup>30</sup>	450	0 <sup>30</sup>	706	9 <sup>39</sup>	428	1 <sup>44</sup>	696	4.	
	20 <sup>00</sup>	405	12 <sup>40</sup>	673	19 <sup>45</sup>	434	13 <sup>00</sup>	700	21 <sup>00</sup>	394	13 <sup>25</sup>	646	21 <sup>55</sup>	435	14 <sup>35</sup>	707	20 <sup>30</sup>	513	13 <sup>50</sup>	720	21 <sup>55</sup>	442	14 <sup>29</sup>	695		
5.	8 <sup>10</sup>	390	1 <sup>00</sup>	640	8 <sup>10</sup>	438	0 <sup>56</sup>	710	9 <sup>31</sup>	392	1 <sup>45</sup>	648	10 <sup>30</sup>	420	2 <sup>30</sup>	707	9 <sup>30</sup>	518	2 <sup>05</sup>	780	10 <sup>20</sup>	444	2 <sup>16</sup>	698	5.	
	20 <sup>26</sup>	384	13 <sup>20</sup>	620	20 <sup>25</sup>	427	13 <sup>00</sup>	712	21 <sup>30</sup>	400	14 <sup>15</sup>	643	22 <sup>40</sup>	419	15 <sup>20</sup>	672	21 <sup>20</sup>	460	13 <sup>25</sup>	725	22 <sup>40</sup>	466	15 <sup>05</sup>	707		
6.	8 <sup>56</sup>	402	1 <sup>55</sup>	662	9 <sup>05</sup>	425	1 <sup>20</sup>	695	10 <sup>00</sup>	421	2 <sup>40</sup>	675	11 <sup>02</sup>	420	3 <sup>20</sup>	678	10 <sup>15</sup>	455	2 <sup>36</sup>	736	11 <sup>00</sup>	469	3 <sup>06</sup>	719	8.	
	21 <sup>18</sup>	386	14 <sup>00</sup>	652	20 <sup>50</sup>	386	12 <sup>50</sup>	616	22 <sup>16</sup>	419	14 <sup>50</sup>	682	23 <sup>16</sup>	439	16 <sup>00</sup>	695	22 <sup>28</sup>	438	14 <sup>45</sup>	704	23 <sup>10</sup>	475	15 <sup>32</sup>	723		
7.	9 <sup>30</sup>	388	2 <sup>35</sup>	632	9 <sup>20</sup>	404	2 <sup>05</sup>	640	10 <sup>40</sup>	425	3 <sup>10</sup>	692	11 <sup>40</sup>	439	3 <sup>50</sup>	702	11 <sup>05</sup>	416	2 <sup>50</sup>	681	11 <sup>42</sup>	462	3 <sup>50</sup>	741	7.	
	21 <sup>42</sup>	401	14 <sup>45</sup>	663	21 <sup>30</sup>	440	14 <sup>56</sup>	697	23 <sup>00</sup>	433	15 <sup>30</sup>	698	23 <sup>54</sup>	451	16 <sup>40</sup>	691	23 <sup>10</sup>	405	15 <sup>24</sup>	638			16 <sup>16</sup>	722		
8.	10 <sup>10</sup>	404	3 <sup>00</sup>	675	10 <sup>00</sup>	425	2 <sup>30</sup>	693	11 <sup>06</sup>	429	3 <sup>20</sup>	710			4 <sup>50</sup>	715	11 <sup>25</sup>	416	3 <sup>55</sup>	673	0 <sup>03</sup>	458	4 <sup>35</sup>	711	8.	
	22 <sup>20</sup>	396	15 <sup>10</sup>	663	22 <sup>13</sup>	447	15 <sup>28</sup>	697	23 <sup>30</sup>	407	15 <sup>40</sup>	678	12 <sup>05</sup>	469	16 <sup>50</sup>	738	23 <sup>40</sup>	427	16 <sup>15</sup>	686	12 <sup>27</sup>	442	17 <sup>00</sup>	695		
9.	10 <sup>20</sup>	400	3 <sup>35</sup>	652	10 <sup>45</sup>	435	3 <sup>30</sup>	708	12 <sup>00</sup>	410	4 <sup>20</sup>	686	0 <sup>34</sup>	479	5 <sup>06</sup>	718			4 <sup>20</sup>	691	0 <sup>55</sup>	444	5 <sup>29</sup>	677	9.	
	22 <sup>42</sup>	400	15 <sup>30</sup>	665	22 <sup>45</sup>	437	15 <sup>38</sup>	697			16 <sup>40</sup>	670	13 <sup>06</sup>	470	17 <sup>20</sup>	663	12 <sup>15</sup>	415	16 <sup>45</sup>	655	13 <sup>10</sup>	439	17 <sup>50</sup>	677		
10.	10 <sup>50</sup>	407	3 <sup>50</sup>	675	11 <sup>25</sup>	448	3 <sup>50</sup>	732	0 <sup>02</sup>	421	4 <sup>45</sup>	691	1 <sup>20</sup>	456	5 <sup>20</sup>	656	0 <sup>20</sup>	411	5 <sup>20</sup>	690	1 <sup>41</sup>	428	6 <sup>08</sup>	648	10.	
	23 <sup>18</sup>	391	16 <sup>00</sup>	652	23 <sup>24</sup>	444	16 <sup>00</sup>	709	12 <sup>30</sup>	425	17 <sup>00</sup>	666	14 <sup>04</sup>	450	17 <sup>40</sup>	602	12 <sup>36</sup>	444	17 <sup>20</sup>	694	13 <sup>50</sup>	421	18 <sup>48</sup>	672		
11.	11 <sup>40</sup>	408	4 <sup>15</sup>	688	11 <sup>50</sup>	475	4 <sup>30</sup>	757	0 <sup>40</sup>	430	5 <sup>15</sup>	667	1 <sup>46</sup>	454	6 <sup>30</sup>	643	1 <sup>00</sup>	430	5 <sup>30</sup>	665	2 <sup>00</sup>	426	7 <sup>20</sup>	650	11.	
	23 <sup>48</sup>	404	16 <sup>30</sup>	670			16 <sup>50</sup>	720	13 <sup>10</sup>	420	17 <sup>40</sup>	645	14 <sup>05</sup>	465	18 <sup>20</sup>	630	13 <sup>20</sup>	409	18 <sup>25</sup>	661	14 <sup>36</sup>	434	19 <sup>50</sup>	690		
12.			4 <sup>40</sup>	672	0 <sup>08</sup>	451	4 <sup>57</sup>	720	1 <sup>18</sup>	427	6 <sup>05</sup>	672	2 <sup>20</sup>	468	7 <sup>16</sup>	667	1 <sup>35</sup>	420	6 <sup>35</sup>	689	3 <sup>25</sup>	440	7 <sup>44</sup>	637	12.	
	12 <sup>18</sup>	399	17 <sup>10</sup>	640	12 <sup>56</sup>	425	17 <sup>26</sup>	655	13 <sup>50</sup>	430	18 <sup>40</sup>	660	14 <sup>55</sup>	480	19 <sup>40</sup>	677	13 <sup>55</sup>	435	18 <sup>45</sup>	697	15 <sup>30</sup>	422	21 <sup>00</sup>	680		
13.	0 <sup>20</sup>	395	5 <sup>15</sup>	662	0 <sup>56</sup>	410	5 <sup>45</sup>	675	2 <sup>00</sup>	440	6 <sup>45</sup>	683	3 <sup>30</sup>	479	8 <sup>20</sup>	677	2 <sup>30</sup>	431	7 <sup>15</sup>	661	4 <sup>40</sup>	431	10 <sup>00</sup>	690	13.	
	12 <sup>50</sup>	399	17 <sup>40</sup>	635	13 <sup>22</sup>	412	18 <sup>06</sup>	650	14 <sup>35</sup>	436	18 <sup>45</sup>	625	16 <sup>16</sup>	473	21 <sup>00</sup>	655	14 <sup>50</sup>	422	19 <sup>40</sup>	657	16 <sup>30</sup>	470	21 <sup>49</sup>	715		
14.	0 <sup>53</sup>	397	5 <sup>56</sup>	650	1 <sup>30</sup>	412	6 <sup>20</sup>	664	3 <sup>25</sup>	399	7 <sup>05</sup>	550	5 <sup>06</sup>	464	9 <sup>26</sup>	645	3 <sup>26</sup>	414	7 <sup>55</sup>	620	5 <sup>56</sup>	455	10 <sup>50</sup>	695	14.	
	13 <sup>34</sup>	390	18 <sup>20</sup>	620	14 <sup>04</sup>	410	18 <sup>50</sup>	635	15 <sup>15</sup>	377	20 <sup>46</sup>	582	17 <sup>45</sup>	454	22 <sup>06</sup>	645	15 <sup>30</sup>	412	20 <sup>50</sup>	655	18 <sup>20</sup>	477	23 <sup>30</sup>	733		
15.	1 <sup>40</sup>	390	6 <sup>35</sup>	635	2 <sup>20</sup>	410	7 <sup>20</sup>	660	3 <sup>30</sup>	402	8 <sup>30</sup>	613	6 <sup>40</sup>	443	11 <sup>10</sup>	642	4 <sup>36</sup>	427	9 <sup>56</sup>	650	7 <sup>25</sup>	480	12 <sup>00</sup>	707	15.	
	14 <sup>20</sup>	385	19 <sup>05</sup>	610	15 <sup>00</sup>	409	19 <sup>46</sup>	635	16 <sup>30</sup>	395	21 <sup>55</sup>	633	19 <sup>15</sup>	446	23 <sup>30</sup>	648	17 <sup>02</sup>	432	22 <sup>15</sup>	676	19 <sup>40</sup>	488				
16.	2 <sup>42</sup>	380	7 <sup>40</sup>	615	3 <sup>16</sup>	407	8 <sup>20</sup>	660	5 <sup>20</sup>	407	10 <sup>45</sup>	650	8 <sup>00</sup>	445			6 <sup>25</sup>	415	10 <sup>40</sup>	580	8 <sup>26</sup>	470	0 <sup>10</sup>	724	18.	
	15 <sup>20</sup>	375	21 <sup>00</sup>	632	16 <sup>15</sup>	400	21 <sup>00</sup>	626	18 <sup>15</sup>	411	23 <sup>20</sup>	655	20 <sup>16</sup>	445	12 <sup>20</sup>	633	18 <sup>45</sup>	398			20 <sup>31</sup>	462	12 <sup>30</sup>	669		
17.	3 <sup>35</sup>	416	8 <sup>45</sup>	656	4 <sup>38</sup>	395	9 <sup>20</sup>	630	7 <sup>00</sup>	408	11 <sup>56</sup>	650	9 <sup>00</sup>	440	0 <sup>50</sup>	672	7 <sup>30</sup>	425	0 <sup>06</sup>	673	9 <sup>00</sup>	457	0 <sup>45</sup>	671	17.	
	16 <sup>56</sup>	385	21 <sup>55</sup>	615	17 <sup>44</sup>	375	21 <sup>30</sup>	546	19 <sup>45</sup>	404			21 <sup>15</sup>	436	13 <sup>30</sup>	645	20 <sup>00</sup>	435	12 <sup>40</sup>	685	21 <sup>16</sup>	469	13 <sup>40</sup>	680		
18.	5 <sup>20</sup>	379	10 <sup>35</sup>	635	5 <sup>40</sup>	359	11 <sup>00</sup>	635	8 <sup>25</sup>	400	0 <sup>35</sup>	650	9 <sup>40</sup>	430	1 <sup>30</sup>	655	8 <sup>36</sup>	420	0 <sup>40</sup>	681	9 <sup>44</sup>	478	1 <sup>41</sup>	716	18.	
	18 <sup>06</sup>	382	23 <sup>15</sup>	654	18 <sup>30</sup>	390	23 <sup>36</sup>	651	20 <sup>30</sup>	401	12 <sup>50</sup>	640	21 <sup>56</sup>	440	14 <sup>30</sup>	651	20 <sup>55</sup>	424	13 <sup>25</sup>	665	22 <sup>05</sup>	451	14 <sup>00</sup>	698		
19.	6 <sup>36</sup>	398	11 <sup>35</sup>	662	7 <sup>13</sup>	395	11 <sup>46</sup>	630	9 <sup>16</sup>	390	1 <sup>10</sup>	641	10 <sup>06</sup>	430	2 <sup>30</sup>	642	9 <sup>30</sup>	425	1 <sup>40</sup>	689	10 <sup>15</sup>	438	2 <sup>18</sup>	682	19.	
	19 <sup>26</sup>	380			20 <sup>04</sup>	376			21 <sup>26</sup>	387	13 <sup>45</sup>	610	22 <sup>29</sup>	454	14 <sup>59</sup>	680	21 <sup>40</sup>	425	14 <sup>10</sup>	671	22 <sup>32</sup>	431	14 <sup>35</sup>	673		
20.	7 <sup>46</sup>	380	0 <sup>16</sup>	633	8 <sup>25</sup>	360	0 <sup>10</sup>	576	10 <sup>05</sup>	400	2 <sup>20</sup>	663	11 <sup>10</sup>	457	3 <sup>15</sup>	714	10 <sup>10</sup>	427	2 <sup>25</sup>	693	10 <sup>54</sup>	419	2 <sup>55</sup>	665	20.	
	22 <sup>02</sup>	380	12 <sup>40</sup>	654	20 <sup>40</sup>	373	13 <sup>00</sup>	591	22 <sup>26</sup>	395	14 <sup>40</sup>	645	22 <sup>30</sup>	446	15 <sup>00</sup>	650	22 <sup>25</sup>	419	14 <sup>50</sup>	670	23 <sup>01</sup>	425	15 <sup>30</sup>	657		
21.	8 <sup>44</sup>	389	1 <sup>20</sup>	665	9 <sup>20</sup>	385	1 <sup>30</sup>	631	11 <sup>00</sup>	376	2 <sup>50</sup>	630	11 <sup>36</sup>	464	3 <sup>45</sup>	729	10 <sup>56</sup>	418	3 <sup>05</sup>	678	11 <sup>00</sup>	421	3 <sup>30</sup>	665	21.	
	21 <sup>10</sup>	394	13 <sup>36</sup>	679	21 <sup>26</sup>	397	14 <sup>10</sup>	640	23 <sup>00</sup>	373	15 <sup>30</sup>	589	23 <sup>46</sup>	455	16 <sup>20</sup>	687	23 <sup>05</sup>	406	15 <sup>10</sup>	655	23 <sup>29</sup>	434	15 <sup>55</sup>	680		
22.	9 <sup>24</sup>	415	2 <sup>15</sup>	691	10 <sup>06</sup>	410	2 <sup>40</sup>	674	11 <sup>30</sup>	385	3 <sup>50</sup>	638	4 <sup>36</sup>	694	11 <sup>25</sup>	400	4 <sup>36</sup>	694	11 <sup>25</sup>	400						

<b>Ems</b>												<b>Pegel: Papenburg</b>												<b>NR</b>			
												<b>PN = NN - 5,01</b>												<b>GKZ 3791000</b>			
Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag		
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw				
<b>Tageswerte (cm)</b>																											
1.	7 <sup>20</sup>	400	12 <sup>10</sup>	643	8 <sup>44</sup> ⊕	378	0 <sup>50</sup>	660	9 <sup>10</sup> ⊕	402	1 <sup>50</sup>	671	10 <sup>45</sup>	397	3 <sup>15</sup>	687	4 <sup>45</sup>	670	11 <sup>10</sup>	462	4 <sup>40</sup>	767	1.				
2.	19 <sup>41</sup>	406	0 <sup>16</sup>	659	2 <sup>10</sup>	390	13 <sup>45</sup>	666	2 <sup>136</sup>	415	14 <sup>30</sup>	693	23 <sup>20</sup>	390	15 <sup>30</sup>	701	12 <sup>11</sup>	395	17 <sup>08</sup>	694	23 <sup>35</sup>	518	16 <sup>20</sup>	840	2.		
3.	6 <sup>19</sup>	400	13 <sup>19</sup>	655	9 <sup>40</sup>	390	15 <sup>55</sup>	661	10 <sup>09</sup>	410	2 <sup>50</sup>	692	11 <sup>30</sup>	366	4 <sup>10</sup>	665	0 <sup>25</sup>	405	5 <sup>10</sup>	645	12 <sup>00</sup>	460	4 <sup>45</sup>	771	3.		
4.	20 <sup>40</sup>	405	1 <sup>10</sup>	658	22 <sup>00</sup>	385	14 <sup>20</sup>	675	22 <sup>45</sup>	400	15 <sup>10</sup>	690	16 <sup>20</sup>	692	12 <sup>10</sup>	390	17 <sup>20</sup>	680	0 <sup>14</sup>	447	5 <sup>00</sup>	721	16 <sup>40</sup>	743	4.		
5.	9 <sup>23</sup> ⊕	366	14 <sup>10</sup>	630	10 <sup>20</sup>	399	25 <sup>4</sup>	676	11 <sup>00</sup>	393	3 <sup>33</sup>	660	0 <sup>02</sup>	365	4 <sup>50</sup>	660	0 <sup>30</sup>	400	5 <sup>20</sup>	665	0 <sup>14</sup>	447	5 <sup>00</sup>	721	5.		
6.	21 <sup>31</sup>	392	2 <sup>15</sup>	664	11 <sup>10</sup>	405	3 <sup>50</sup>	694	11 <sup>45</sup>	395	4 <sup>25</sup>	670	12 <sup>10</sup>	364	17 <sup>10</sup>	691	12 <sup>40</sup>	414	17 <sup>40</sup>	707	12 <sup>30</sup>	437	17 <sup>20</sup>	700	6.		
7.	10 <sup>00</sup>	400	14 <sup>45</sup>	663	23 <sup>49</sup>	404	16 <sup>10</sup>	715	16 <sup>46</sup>	692	12 <sup>50</sup>	365	17 <sup>40</sup>	667	13 <sup>15</sup>	392	18 <sup>00</sup>	652	12 <sup>50</sup>	405	17 <sup>45</sup>	652	17 <sup>20</sup>	700	7.		
8.	10 <sup>35</sup>	411	3 <sup>13</sup>	683	12 <sup>00</sup>	395	4 <sup>30</sup>	677	0 <sup>20</sup>	395	5 <sup>16</sup>	665	1 <sup>16</sup>	363	6 <sup>00</sup>	633	1 <sup>30</sup>	366	6 <sup>15</sup>	631	0 <sup>58</sup>	422	6 <sup>28</sup>	692	8.		
9.	23 <sup>00</sup>	420	15 <sup>30</sup>	697	16 <sup>56</sup>	693	12 <sup>30</sup>	395	17 <sup>40</sup>	695	13 <sup>20</sup>	375	16 <sup>46</sup>	690	13 <sup>25</sup>	400	18 <sup>35</sup>	675	13 <sup>35</sup>	436	16 <sup>10</sup>	663	16 <sup>10</sup>	663	9.		
10.	11 <sup>25</sup>	415	3 <sup>45</sup>	668	0 <sup>20</sup>	416	5 <sup>40</sup>	713	1 <sup>10</sup>	395	6 <sup>00</sup>	654	1 <sup>40</sup>	405	6 <sup>20</sup>	664	1 <sup>50</sup>	417	6 <sup>56</sup>	678	1 <sup>40</sup>	405	6 <sup>34</sup>	650	10.		
11.	23 <sup>55</sup>	416	16 <sup>10</sup>	692	12 <sup>45</sup>	425	17 <sup>20</sup>	701	13 <sup>10</sup>	396	18 <sup>15</sup>	693	13 <sup>55</sup>	369	16 <sup>35</sup>	650	14 <sup>20</sup>	410	19 <sup>10</sup>	625	14 <sup>15</sup>	400	19 <sup>08</sup>	632	11.		
12.	12 <sup>10</sup>	415	17 <sup>05</sup>	678	13 <sup>15</sup>	395	18 <sup>45</sup>	705	13 <sup>50</sup>	390	19 <sup>00</sup>	680	14 <sup>24</sup>	371	19 <sup>40</sup>	649	14 <sup>45</sup>	434	19 <sup>45</sup>	630	15 <sup>15</sup>	400	20 <sup>00</sup>	621	12.		
13.	0 <sup>40</sup>	415	5 <sup>30</sup>	659	2 <sup>00</sup>	417	6 <sup>40</sup>	650	2 <sup>28</sup>	390	7 <sup>15</sup>	635	2 <sup>50</sup>	365	7 <sup>45</sup>	635	3 <sup>35</sup>	400	9 <sup>05</sup>	632	3 <sup>59</sup>	390	9 <sup>05</sup>	636	13.		
14.	12 <sup>50</sup>	416	17 <sup>50</sup>	668	13 <sup>55</sup>	400	19 <sup>10</sup>	686	14 <sup>25</sup>	390	19 <sup>50</sup>	670	15 <sup>06</sup>	365	20 <sup>25</sup>	650	16 <sup>25</sup>	400	21 <sup>50</sup>	632	17 <sup>14</sup>	384	22 <sup>05</sup>	623	14.		
15.	1 <sup>29</sup>	417	6 <sup>20</sup>	659	2 <sup>55</sup>	397	7 <sup>30</sup>	625	3 <sup>05</sup>	391	8 <sup>00</sup>	631	3 <sup>35</sup>	395	6 <sup>35</sup>	632	5 <sup>00</sup>	407	10 <sup>40</sup>	670	5 <sup>20</sup>	396	10 <sup>46</sup>	675	15.		
16.	13 <sup>40</sup>	414	16 <sup>40</sup>	674	14 <sup>58</sup>	390	20 <sup>00</sup>	656	15 <sup>10</sup>	390	20 <sup>30</sup>	660	16 <sup>00</sup>	395	21 <sup>24</sup>	646	16 <sup>05</sup>	430	23 <sup>25</sup>	667	18 <sup>30</sup>	400	23 <sup>30</sup>	665	16.		
17.	2 <sup>20</sup>	412	7 <sup>10</sup>	640	3 <sup>45</sup>	363	6 <sup>50</sup>	634	3 <sup>50</sup>	390	9 <sup>00</sup>	635	4 <sup>40</sup>	399	10 <sup>18</sup>	649	7 <sup>05</sup>	405	12 <sup>00</sup>	640	6 <sup>51</sup>	400	12 <sup>00</sup>	677	17.		
18.	14 <sup>20</sup>	415	19 <sup>40</sup>	663	15 <sup>50</sup>	400	20 <sup>10</sup>	655	16 <sup>10</sup>	390	21 <sup>25</sup>	650	17 <sup>35</sup>	395	22 <sup>30</sup>	640	16 <sup>55</sup>	410	19 <sup>30</sup>	404	19 <sup>30</sup>	404	19 <sup>30</sup>	666	18.		
19.	3 <sup>10</sup>	423	6 <sup>00</sup>	640	4 <sup>05</sup>	407	9 <sup>30</sup>	650	4 <sup>44</sup>	368	10 <sup>00</sup>	629	6 <sup>10</sup>	387	11 <sup>25</sup>	655	7 <sup>20</sup>	421	0 <sup>20</sup>	659	7 <sup>56</sup>	409	0 <sup>40</sup>	666	19.		
20.	15 <sup>20</sup>	410	20 <sup>40</sup>	660	17 <sup>00</sup>	400	22 <sup>00</sup>	673	17 <sup>10</sup>	390	22 <sup>30</sup>	646	19 <sup>02</sup>	390	23 <sup>55</sup>	645	20 <sup>25</sup>	420	13 <sup>00</sup>	699	20 <sup>30</sup>	392	12 <sup>50</sup>	685	20.		
21.	4 <sup>05</sup>	417	9 <sup>00</sup>	615	5 <sup>50</sup>	391	10 <sup>30</sup>	615	5 <sup>50</sup>	363	11 <sup>20</sup>	645	7 <sup>15</sup>	390	8 <sup>10</sup>	390	6 <sup>10</sup>	420	1 <sup>10</sup>	654	6 <sup>55</sup>	377	1 <sup>15</sup>	652	21.		
22.	16 <sup>10</sup>	420	22 <sup>00</sup>	697	16 <sup>15</sup>	361	23 <sup>10</sup>	630	16 <sup>25</sup>	366	23 <sup>35</sup>	645	20 <sup>10</sup>	400	12 <sup>30</sup>	671	21 <sup>05</sup>	434	13 <sup>30</sup>	725	21 <sup>10</sup>	373	13 <sup>35</sup>	645	22.		
23.	5 <sup>30</sup>	435	10 <sup>30</sup>	656	6 <sup>50</sup>	360	11 <sup>50</sup>	634	6 <sup>55</sup>	362	12 <sup>00</sup>	665	6 <sup>20</sup>	385	0 <sup>45</sup>	650	9 <sup>32</sup>	410	2 <sup>10</sup>	696	9 <sup>20</sup>	400	2 <sup>13</sup>	674	23.		
24.	17 <sup>45</sup>	440	22 <sup>50</sup>	663	19 <sup>20</sup>	390	19 <sup>26</sup>	398	19 <sup>26</sup>	398	20 <sup>45</sup>	383	13 <sup>10</sup>	657	21 <sup>55</sup>	392	14 <sup>20</sup>	664	21 <sup>56</sup>	406	14 <sup>15</sup>	714	14 <sup>15</sup>	714	24.		
25.	6 <sup>35</sup>	435	11 <sup>25</sup>	656	7 <sup>50</sup>	392	0 <sup>10</sup>	656	7 <sup>50</sup>	405	0 <sup>35</sup>	677	9 <sup>05</sup>	386	1 <sup>30</sup>	650	9 <sup>55</sup>	394	2 <sup>45</sup>	655	10 <sup>20</sup>	395	2 <sup>40</sup>	697	24.		
26.	19 <sup>00</sup>	433	23 <sup>50</sup>	673	20 <sup>00</sup>	406	12 <sup>40</sup>	664	20 <sup>16</sup>	406	12 <sup>50</sup>	697	21 <sup>35</sup>	395	13 <sup>50</sup>	676	22 <sup>25</sup>	420	15 <sup>10</sup>	710	22 <sup>40</sup>	360	14 <sup>56</sup>	676	25.		
27.	7 <sup>40</sup>	432	8 <sup>34</sup>	409	1 <sup>00</sup>	676	6 <sup>40</sup>	406	1 <sup>20</sup>	690	9 <sup>50</sup>	390	2 <sup>15</sup>	654	10 <sup>36</sup>	415	3 <sup>25</sup>	716	11 <sup>05</sup>	661	11 <sup>05</sup>	363	3 <sup>35</sup>	665	25.		
28.	20 <sup>05</sup>	426	12 <sup>15</sup>	657	20 <sup>50</sup>	416	13 <sup>30</sup>	660	21 <sup>10</sup>	393	13 <sup>35</sup>	690	22 <sup>20</sup>	390	14 <sup>35</sup>	666	23 <sup>10</sup>	430	15 <sup>57</sup>	740	23 <sup>30</sup>	375	15 <sup>45</sup>	668	15.		
29.	8 <sup>30</sup>	420	0 <sup>30</sup>	661	9 <sup>14</sup>	427	1 <sup>40</sup>	690	9 <sup>25</sup>	365	2 <sup>07</sup>	667	10 <sup>35</sup>	365	2 <sup>50</sup>	646	11 <sup>27</sup>	427	4 <sup>15</sup>	733	11 <sup>40</sup>	376	4 <sup>15</sup>	648	16.		
30.	20 <sup>54</sup>	415	13 <sup>00</sup>	643	21 <sup>40</sup>	422	14 <sup>10</sup>	692	21 <sup>45</sup>	390	14 <sup>25</sup>	675	23 <sup>00</sup>	368	15 <sup>10</sup>	652	23 <sup>49</sup>	415	16 <sup>15</sup>	737	16 <sup>15</sup>	737	16 <sup>50</sup>	665	17.		
31.	9 <sup>15</sup>	407	1 <sup>20</sup>	656	9 <sup>50</sup>	423	2 <sup>09</sup>	674	9 <sup>58</sup>	399	2 <sup>50</sup>	670	11 <sup>10</sup>	360	3 <sup>30</sup>	627	12 <sup>00</sup>	395	4 <sup>05</sup>	666	0 <sup>03</sup>	362	5 <sup>10</sup>	668	17.		
18.	21 <sup>35</sup>	407	13 <sup>40</sup>	650	22 <sup>22</sup>	434	14 <sup>30</sup>	667	22 <sup>30</sup>	391	15 <sup>10</sup>	690	23 <sup>35</sup>	362	15 <sup>40</sup>	658	17 <sup>01</sup>	893	12 <sup>25</sup>	366	17 <sup>26</sup>	671	17 <sup>26</sup>	671	18.		
19.	9 <sup>50</sup>	402	2 <sup>00</sup>	650	10 <sup>25</sup>	430	2 <sup>41</sup>	674	10 <sup>25</sup>	397	3 <sup>35</sup>	662	11 <sup>30</sup>	393	4 <sup>10</sup>	643	0 <sup>25</sup>	392	5 <sup>20</sup>	677	0 <sup>45</sup>	390	5 <sup>45</sup>	667	18.		
20.	22 <sup>15</sup>	395	14 <sup>20</sup>	645	22 <sup>54</sup>	427	14 <sup>55</sup>	662	23 <sup>00</sup>	410	15 <sup>50</sup>	690	16 <sup>20</sup>	665	12 <sup>40</sup>	665	12 <sup>40</sup>	385	17 <sup>48</sup>	664	13 <sup>10</sup>	365	16 <sup>20</sup>	650	19.		
21.	10 <sup>20</sup>	393	2 <sup>40</sup>	636	11 <sup>00</sup>	427	3 <sup>14</sup>	665	11 <sup>00</sup>	417	4 <sup>00</sup>	664	0 <sup>02</sup>	361	4 <sup>50</sup>	653	1 <sup>00</sup>	389	6 <sup>00</sup>	670	1 <sup>28</sup>	387	6 <sup>40</sup>	660	20.		
22.	22 <sup>50</sup>	394	14 <sup>55</sup>	645	23 <sup>28</sup>	431	15 <sup>33</sup>	692	23 <sup>45</sup>	402	16 <sup>20</sup>	704	12 <sup>06</sup>	396	17 <sup>05</sup>	665	13 <sup>18</sup>	387	18 <sup>10</sup>	682	14 <sup>00</sup>	365	19 <sup>20</sup>	645	20.		
23.	11 <sup>00</sup>	392	3 <sup>05</sup>	635	11 <sup>36</sup>	434	4 <sup>01</sup>	885	11 <sup>42</sup>	397	4 <sup>50</sup>	661	0 <sup>40</sup>	399	5 <sup>30</sup>	659	1 <sup>40</sup>	390	6 <sup>30</sup>	667	2 <sup>10</sup>	390	7 <sup>35</sup>	666	21.		
24.	23 <sup>20</sup>	361	15 <sup>20</sup>	625	16 <sup>11</sup>	700	17 <sup>20</sup>	701	12 <sup>50</sup>	400	17 <sup>30</sup>	670	14 <sup>05</sup>	666	23 <sup>10</sup>	430	15 <sup>57</sup>	740	23 <sup>30</sup>	375	15 <sup>45</sup>	668	23 <sup>30</sup>	640	21.		
25.	11 <sup>26</sup>	365	3 <sup>35</sup>	623	0 <sup>05</sup>	424	4 <sup>30</sup>	661	0 <sup>15</sup>	405	5 <sup>30</sup>	661	1 <sup>16</sup>	398	6 <sup>00</sup>	644	2 <sup>20</sup>	390	7 <sup>25</sup>	667	3 <sup>06</sup>	394	6 <sup>40</sup>	663	22.		
26.	23 <sup>50</sup>	365	16 <sup>00</sup>	641	12 <sup>10</sup>	415	16 <sup>43</sup>	676	12 <sup>25</sup>	405	17 <sup>34</sup>	700	13 <sup>36</sup>	405	16 <sup>05</sup>	653	14 <sup>15</sup>	390	19 <sup>54</sup>	652	16 <sup>10</sup>	365	21 <sup>00</sup>	631	22.		
27.	11 <sup>55</sup>	365	4 <sup>15</sup>	636	0 <sup>35</sup>	408	5 <sup>11</sup>	655	1 <sup>00</sup>	403	5 <sup>40</sup>	661	2 <sup>00</sup>	405	6 <sup>30</sup>	638	3 <sup>06</sup>	385	8 <sup>47</sup>	658	4 <sup>20</sup> </						

Ems				Pegel: Leerort												NR									
PN = NN - 5,00																									
Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
Tageswerte (cm)																									
1.	2 <sup>50</sup>	385	8 <sup>35</sup>	635	2 <sup>45</sup>	399	9 <sup>04</sup>	811	4 <sup>05</sup>	375	9 <sup>40</sup>	608	6 <sup>04</sup>	390	11 <sup>10</sup>	623	3 <sup>50</sup>	401	9 <sup>20</sup>	616	5 <sup>20</sup>	334	11 <sup>45</sup>	598	1.
2.	15 <sup>56</sup>	370	21 <sup>40</sup>	590	16 <sup>30</sup>	456	21 <sup>10</sup>	650	16 <sup>26</sup>	379	22 <sup>45</sup>	647	18 <sup>25</sup>	375	23 <sup>55</sup>	638	16 <sup>30</sup>	389	22 <sup>00</sup>	610	17 <sup>50</sup>	394	23 <sup>40</sup>	685	2.
3.	3 <sup>50</sup>	389	9 <sup>30</sup>	670	4 <sup>15</sup>	392	10 <sup>00</sup>	665	5 <sup>20</sup>	398	11 <sup>10</sup>	672	7 <sup>10</sup>	375			5 <sup>20</sup>	375	11 <sup>00</sup>	625	6 <sup>30</sup>	438	11 <sup>50</sup>	727	3.
4.	16 <sup>40</sup>	425	22 <sup>10</sup>	634	16 <sup>55</sup>	405	22 <sup>10</sup>	655	17 <sup>56</sup>	413	23 <sup>25</sup>	693	19 <sup>25</sup>	365	12 <sup>10</sup>	630	17 <sup>50</sup>	393	23 <sup>20</sup>	659	18 <sup>55</sup>	434	23 <sup>59</sup>	684	4.
5.	5 <sup>16</sup>	392	10 <sup>55</sup>	660	5 <sup>23</sup>	391	11 <sup>00</sup>	672	6 <sup>35</sup>	410	11 <sup>40</sup>	656	8 <sup>00</sup>	360	0 <sup>40</sup>	615	6 <sup>40</sup>	390	11 <sup>59</sup>	681	7 <sup>50</sup>	375			5.
6.	18 <sup>05</sup>	389	23 <sup>30</sup>	643	18 <sup>13</sup>	395	23 <sup>30</sup>	655	19 <sup>10</sup>	380			20 <sup>10</sup>	344	12 <sup>50</sup>	601	18 <sup>45</sup>	435	23 <sup>45</sup>	695	20 <sup>00</sup>	375	13 <sup>05</sup>	648	6.
7.	6 <sup>20</sup>	386	11 <sup>50</sup>	663	6 <sup>25</sup>	394			7 <sup>50</sup>	363	0 <sup>20</sup>	645	8 <sup>25</sup>	390	1 <sup>45</sup>	628	7 <sup>30</sup>	410			8 <sup>40</sup>	378	1 <sup>04</sup>	686	7.
8.	19 <sup>05</sup>	386			18 <sup>55</sup>	408	12 <sup>15</sup>	690	20 <sup>05</sup>	358	13 <sup>00</sup>	629	21 <sup>00</sup>	397	13 <sup>36</sup>	701	19 <sup>35</sup>	486	13 <sup>00</sup>	710	21 <sup>00</sup>	390	13 <sup>50</sup>	685	8.
9.	7 <sup>10</sup>	366	0 <sup>05</sup>	625	7 <sup>17</sup>	410	0 <sup>10</sup>	702	8 <sup>35</sup>	355	1 <sup>10</sup>	630	9 <sup>30</sup>	375	1 <sup>40</sup>	701	8 <sup>36</sup>	475	1 <sup>00</sup>	783	9 <sup>25</sup>	375	1 <sup>35</sup>	687	9.
10.	19 <sup>30</sup>	365	12 <sup>30</sup>	610	19 <sup>35</sup>	398	12 <sup>20</sup>	707	20 <sup>35</sup>	370	13 <sup>40</sup>	628	21 <sup>45</sup>	375	14 <sup>40</sup>	660	20 <sup>20</sup>	417	12 <sup>40</sup>	719	21 <sup>41</sup>	393	14 <sup>20</sup>	694	10.
11.	8 <sup>00</sup>	381	1 <sup>00</sup>	650	8 <sup>10</sup>	382	0 <sup>40</sup>	685	9 <sup>05</sup>	390	2 <sup>00</sup>	661	10 <sup>06</sup>	372	2 <sup>40</sup>	666	9 <sup>20</sup>	396	1 <sup>50</sup>	730	10 <sup>00</sup>	395	2 <sup>25</sup>	707	11.
12.	20 <sup>20</sup>	359	13 <sup>10</sup>	638	19 <sup>56</sup>	352	12 <sup>25</sup>	600	21 <sup>20</sup>	383	14 <sup>10</sup>	669	22 <sup>20</sup>	398	15 <sup>15</sup>	685	21 <sup>33</sup>	378	14 <sup>04</sup>	690	22 <sup>10</sup>	408	14 <sup>45</sup>	709	12.
13.	8 <sup>30</sup>	364	1 <sup>40</sup>	616	8 <sup>25</sup>	374	1 <sup>40</sup>	625	9 <sup>46</sup>	390	2 <sup>29</sup>	681	10 <sup>40</sup>	386	3 <sup>10</sup>	692	10 <sup>10</sup>	351	2 <sup>15</sup>	665	10 <sup>45</sup>	404	3 <sup>00</sup>	735	13.
14.	20 <sup>46</sup>	380	13 <sup>50</sup>	652	20 <sup>40</sup>	415	14 <sup>10</sup>	687	22 <sup>10</sup>	400	14 <sup>40</sup>	689	22 <sup>56</sup>	405	16 <sup>00</sup>	683	22 <sup>15</sup>	343	14 <sup>50</sup>	519	23 <sup>05</sup>	390	15 <sup>30</sup>	712	14.
15.	9 <sup>10</sup>	380	2 <sup>00</sup>	667	9 <sup>05</sup>	395	1 <sup>50</sup>	681	10 <sup>01</sup>	396	2 <sup>30</sup>	705	11 <sup>16</sup>	422	14 <sup>05</sup>	706	10 <sup>30</sup>	371	3 <sup>20</sup>	557	11 <sup>30</sup>	380	3 <sup>50</sup>	702	15.
16.	21 <sup>20</sup>	375	14 <sup>20</sup>	654	21 <sup>20</sup>	422	14 <sup>50</sup>	688	22 <sup>36</sup>	365	15 <sup>00</sup>	664	23 <sup>40</sup>	418	16 <sup>02</sup>	733	22 <sup>50</sup>	376	15 <sup>35</sup>	572	23 <sup>55</sup>	378	16 <sup>25</sup>	684	16.
17.	9 <sup>35</sup>	370	2 <sup>34</sup>	638	9 <sup>50</sup>	405	2 <sup>45</sup>	698	11 <sup>00</sup>	372	3 <sup>40</sup>	673			4 <sup>15</sup>	709	11 <sup>20</sup>	360	3 <sup>35</sup>	677			5 <sup>00</sup>	663	17.
18.	21 <sup>45</sup>	382	14 <sup>50</sup>	651	21 <sup>51</sup>	410	15 <sup>00</sup>	685	23 <sup>10</sup>	385	16 <sup>10</sup>	656	12 <sup>05</sup>	394	17 <sup>00</sup>	651	23 <sup>29</sup>	355	16 <sup>15</sup>	635	12 <sup>15</sup>	378	17 <sup>15</sup>	661	18.
19.	10 <sup>20</sup>	370	3 <sup>00</sup>	660	10 <sup>30</sup>	415	3 <sup>05</sup>	728	11 <sup>40</sup>	382	4 <sup>10</sup>	678	0 <sup>10</sup>	378	5 <sup>10</sup>	641	11 <sup>35</sup>	404	4 <sup>40</sup>	578	0 <sup>40</sup>	368	5 <sup>40</sup>	634	19.
20.	22 <sup>44</sup>	370	15 <sup>20</sup>	636	22 <sup>26</sup>	416	15 <sup>15</sup>	705	23 <sup>45</sup>	383	16 <sup>45</sup>	655	13 <sup>05</sup>	360	17 <sup>45</sup>	589			16 <sup>40</sup>	680	12 <sup>50</sup>	372	18 <sup>10</sup>	660	20.
21.	10 <sup>44</sup>	388	3 <sup>30</sup>	675	10 <sup>50</sup>	440	3 <sup>44</sup>	764			4 <sup>50</sup>	653	0 <sup>45</sup>	370	6 <sup>00</sup>	634	0 <sup>05</sup>	379	4 <sup>50</sup>	649	1 <sup>30</sup>	373	6 <sup>55</sup>	638	21.
22.	22 <sup>50</sup>	382	15 <sup>50</sup>	655	23 <sup>10</sup>	418	15 <sup>55</sup>	714	12 <sup>16</sup>	370	17 <sup>30</sup>	634	13 <sup>10</sup>	394	18 <sup>10</sup>	620	12 <sup>25</sup>	360	17 <sup>50</sup>	546	13 <sup>40</sup>	392	19 <sup>16</sup>	680	22.
23.	11 <sup>20</sup>	375	4 <sup>00</sup>	656	12 <sup>00</sup>	378	3 <sup>56</sup>	713	0 <sup>20</sup>	374	5 <sup>40</sup>	658	1 <sup>20</sup>	402	6 <sup>50</sup>	660	0 <sup>40</sup>	372	5 <sup>58</sup>	676	2 <sup>25</sup>	397	7 <sup>30</sup>	624	23.
24.	23 <sup>25</sup>	370	16 <sup>36</sup>	621	23 <sup>58</sup>	369	16 <sup>59</sup>	636	12 <sup>55</sup>	379	18 <sup>20</sup>	648	13 <sup>50</sup>	420	19 <sup>10</sup>	667	12 <sup>55</sup>	400	18 <sup>00</sup>	587	14 <sup>30</sup>	380	20 <sup>20</sup>	667	24.
25.	11 <sup>56</sup>	372	4 <sup>40</sup>	645			5 <sup>05</sup>	659	1 <sup>00</sup>	390	6 <sup>10</sup>	670	2 <sup>25</sup>	416	7 <sup>50</sup>	666	1 <sup>30</sup>	387	6 <sup>40</sup>	546	3 <sup>40</sup>	390	9 <sup>25</sup>	677	25.
26.	23 <sup>55</sup>	371	17 <sup>10</sup>	616	12 <sup>25</sup>	370	17 <sup>40</sup>	631	13 <sup>40</sup>	385	18 <sup>40</sup>	614	15 <sup>10</sup>	406	20 <sup>36</sup>	645	13 <sup>50</sup>	380	19 <sup>10</sup>	541	15 <sup>35</sup>	442	21 <sup>00</sup>	708	26.
27.	12 <sup>30</sup>	367	17 <sup>50</sup>	603	13 <sup>30</sup>	370	18 <sup>30</sup>	619	14 <sup>10</sup>	324	20 <sup>25</sup>	570	16 <sup>45</sup>	390	21 <sup>56</sup>	632	14 <sup>30</sup>	375	20 <sup>25</sup>	645	17 <sup>15</sup>	440	22 <sup>50</sup>	725	27.
28.	0 <sup>35</sup>	365	6 <sup>00</sup>	616	1 <sup>20</sup>	370	6 <sup>44</sup>	645	2 <sup>30</sup>	364	8 <sup>15</sup>	600	5 <sup>36</sup>	374	11 <sup>00</sup>	628	3 <sup>36</sup>	395	9 <sup>30</sup>	538	6 <sup>20</sup>	430	11 <sup>20</sup>	692	28.
29.	13 <sup>20</sup>	360	18 <sup>50</sup>	593	14 <sup>00</sup>	370	19 <sup>30</sup>	619	15 <sup>25</sup>	357	21 <sup>30</sup>	619	18 <sup>14</sup>	376	23 <sup>15</sup>	631	16 <sup>06</sup>	405	21 <sup>40</sup>	564	18 <sup>30</sup>	430	23 <sup>20</sup>	713	29.
30.	1 <sup>40</sup>	360	7 <sup>10</sup>	597	2 <sup>14</sup>	375	7 <sup>50</sup>	644	4 <sup>10</sup>	370	10 <sup>05</sup>	635	7 <sup>00</sup>	366			5 <sup>30</sup>	374	10 <sup>30</sup>	570	7 <sup>20</sup>	400			30.
31.	14 <sup>24</sup>	350	20 <sup>35</sup>	616	15 <sup>15</sup>	364	20 <sup>34</sup>	609	17 <sup>06</sup>	375	22 <sup>40</sup>	640	19 <sup>16</sup>	376	12 <sup>10</sup>	620	17 <sup>45</sup>	355	23 <sup>32</sup>	558	19 <sup>30</sup>	386	12 <sup>10</sup>	652	31.
(n) Σ	(58)	22175	(58)	37879	(60)	22700	(60)	39166	(60)	22733	(60)	38690	(54)	20904	(54)	35211	(60)	22647	(60)	38799	(58)	22892	(58)	38899	(n) Σ
Mittel		382		653		378		653		379		645		387		652		377		647		395		671	Mittel
Wi: Tnw: n 350, Σ 134051; Thw: n 350, Σ 228644 MTnw 383; MThw 653																									
Eisverhältnisse 1977: Eisfrei												Hauptzahlen s. S. 252													
WSD Nordwest																									

Ems			Pegel: Leerort																NR				Tag				
			PN = NN - 5,00																GKZ 3910000								
Tag	Mai		Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag				
	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw									
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm		Zeit	cm	Zeit	cm
Tageswerte (cm)																											
1.	6 <sup>20</sup>	353	11 <sup>45</sup>	626	7 <sup>45</sup>	341	0 <sup>10</sup>	645	8 <sup>10</sup>	362	1 <sup>00</sup>	656	9 <sup>55</sup>	371	2 <sup>34</sup>	674	10 <sup>56</sup>	360	3 <sup>50</sup>	655	10 <sup>15</sup>	465	3 <sup>50</sup>	761	1.		
2.	18 <sup>45</sup>	363	23 <sup>40</sup>	645	20 <sup>15</sup>	355	13 <sup>00</sup>	656	20 <sup>40</sup>	379	13 <sup>35</sup>	685	22 <sup>28</sup>	358	14 <sup>43</sup>	691	23 <sup>25</sup>	362	16 <sup>05</sup>	679	22 <sup>45</sup>	483	15 <sup>41</sup>	828	2.		
3.	7 <sup>20</sup>	355			8 <sup>45</sup>	350	1 <sup>10</sup>	670	9 <sup>15</sup>	370	2 <sup>00</sup>	680	10 <sup>39</sup>	357	3 <sup>32</sup>	649	11 <sup>25</sup>	351	4 <sup>25</sup>	627	11 <sup>10</sup>	458	3 <sup>55</sup>	770	3.		
4.	19 <sup>45</sup>	364	12 <sup>40</sup>	640	21 <sup>06</sup>	349	13 <sup>40</sup>	660	21 <sup>50</sup>	350	14 <sup>15</sup>	677	23 <sup>10</sup>	355	15 <sup>40</sup>	679	23 <sup>30</sup>	375	16 <sup>40</sup>	666	23 <sup>15</sup>	415	15 <sup>57</sup>	731	4.		
5.	8 <sup>25</sup>	335	0 <sup>25</sup>	641	9 <sup>25</sup>	365	2 <sup>05</sup>	665	10 <sup>05</sup>	350	2 <sup>55</sup>	644	11 <sup>20</sup>	355	4 <sup>15</sup>	645	11 <sup>40</sup>	385	4 <sup>40</sup>	671	11 <sup>40</sup>	405	4 <sup>04</sup>	712	5.		
6.	20 <sup>36</sup>	344	13 <sup>40</sup>	616	22 <sup>05</sup>	359	14 <sup>25</sup>	689	22 <sup>40</sup>	353	15 <sup>05</sup>	682	23 <sup>49</sup>	359	16 <sup>20</sup>	680			16 <sup>50</sup>	695	23 <sup>54</sup>	380	16 <sup>40</sup>	684	6.		
7.	9 <sup>05</sup>	350	14 <sup>10</sup>	648	10 <sup>15</sup>	376	3 <sup>00</sup>	681	10 <sup>55</sup>	356	3 <sup>45</sup>	655	11 <sup>55</sup>	360	4 <sup>56</sup>	645	0 <sup>05</sup>	384	5 <sup>00</sup>	646	12 <sup>00</sup>	375	4 <sup>45</sup>	638	7.		
8.	21 <sup>25</sup>	350	14 <sup>10</sup>	648	22 <sup>56</sup>	366	15 <sup>20</sup>	704	23 <sup>25</sup>	354	15 <sup>50</sup>	684			17 <sup>00</sup>	672	12 <sup>10</sup>	362	17 <sup>20</sup>	636			17 <sup>36</sup>	639	8.		
9.	9 <sup>45</sup>	370	2 <sup>35</sup>	672	11 <sup>05</sup>	359	3 <sup>45</sup>	663	11 <sup>40</sup>	355	4 <sup>30</sup>	650	0 <sup>25</sup>	355	5 <sup>35</sup>	617	0 <sup>25</sup>	356	5 <sup>40</sup>	615	0 <sup>06</sup>	403	6 <sup>00</sup>	680	9.		
10.	22 <sup>10</sup>	377	14 <sup>45</sup>	690	23 <sup>25</sup>	392	16 <sup>05</sup>	681			16 <sup>35</sup>	687	12 <sup>25</sup>	350	18 <sup>00</sup>	675	12 <sup>15</sup>	380	17 <sup>46</sup>	661	12 <sup>40</sup>	411	17 <sup>45</sup>	645	10.		
11.	10 <sup>30</sup>	373	3 <sup>04</sup>	677	11 <sup>50</sup>	399	4 <sup>40</sup>	706	0 <sup>10</sup>	356	5 <sup>16</sup>	640	0 <sup>46</sup>	384	5 <sup>46</sup>	647	0 <sup>35</sup>	397	5 <sup>50</sup>	665	0 <sup>45</sup>	380	6 <sup>10</sup>	630	11.		
12.	23 <sup>00</sup>	369	15 <sup>30</sup>	684			16 <sup>31</sup>	690	12 <sup>13</sup>	357	17 <sup>19</sup>	683	13 <sup>00</sup>	365	18 <sup>00</sup>	631	13 <sup>25</sup>	390	19 <sup>00</sup>	616	13 <sup>20</sup>	370	18 <sup>56</sup>	614	12.		
13.	11 <sup>15</sup>	365	4 <sup>00</sup>	653	0 <sup>25</sup>	350	5 <sup>50</sup>	625	0 <sup>53</sup>	358	5 <sup>51</sup>	630	1 <sup>25</sup>	350	6 <sup>35</sup>	605	1 <sup>10</sup>	415	7 <sup>40</sup>	640	1 <sup>45</sup>	370	7 <sup>25</sup>	615	13.		
14.	23 <sup>46</sup>	364	16 <sup>30</sup>	665	12 <sup>20</sup>	365	18 <sup>05</sup>	695	12 <sup>56</sup>	354	18 <sup>00</sup>	669	13 <sup>25</sup>	351	19 <sup>00</sup>	634	13 <sup>50</sup>	420	19 <sup>40</sup>	618	14 <sup>10</sup>	375	19 <sup>50</sup>	606	14.		
15.	11 <sup>56</sup>	370	5 <sup>00</sup>	645	1 <sup>00</sup>	385	6 <sup>10</sup>	635	1 <sup>31</sup>	357	6 <sup>33</sup>	620	1 <sup>45</sup>	364	7 <sup>10</sup>	620	2 <sup>35</sup>	379	8 <sup>36</sup>	618	2 <sup>55</sup>	370	8 <sup>46</sup>	625	15.		
16.			17 <sup>10</sup>	677	13 <sup>30</sup>	370	18 <sup>35</sup>	671	13 <sup>30</sup>	358	18 <sup>49</sup>	659	14 <sup>10</sup>	365	19 <sup>45</sup>	635	15 <sup>20</sup>	380	21 <sup>26</sup>	618	16 <sup>15</sup>	356	21 <sup>46</sup>	606	16.		
17.	0 <sup>30</sup>	370	5 <sup>50</sup>	645	2 <sup>00</sup>	360	7 <sup>10</sup>	609	2 <sup>10</sup>	362	7 <sup>11</sup>	619	2 <sup>35</sup>	377	8 <sup>10</sup>	620	3 <sup>54</sup>	390	10 <sup>00</sup>	657	4 <sup>20</sup>	375	10 <sup>10</sup>	662	17.		
18.	12 <sup>45</sup>	373	17 <sup>56</sup>	662	14 <sup>00</sup>	352	19 <sup>25</sup>	639	14 <sup>11</sup>	359	19 <sup>49</sup>	650	15 <sup>00</sup>	380	20 <sup>45</sup>	634	17 <sup>04</sup>	415	22 <sup>40</sup>	655	17 <sup>35</sup>	375	23 <sup>00</sup>	650	18.		
19.	1 <sup>24</sup>	365	6 <sup>40</sup>	625	2 <sup>45</sup>	346	8 <sup>25</sup>	619	2 <sup>54</sup>	365	8 <sup>27</sup>	625	3 <sup>40</sup>	385	9 <sup>35</sup>	637	5 <sup>50</sup>	380	11 <sup>15</sup>	629	6 <sup>00</sup>	378	11 <sup>25</sup>	663	19.		
20.	13 <sup>29</sup>	377	19 <sup>00</sup>	674	15 <sup>00</sup>	370	19 <sup>55</sup>	646	15 <sup>14</sup>	368	20 <sup>46</sup>	638	16 <sup>40</sup>	381	22 <sup>05</sup>	625	17 <sup>54</sup>	390	23 <sup>45</sup>	646	18 <sup>35</sup>	375			20.		
21.	2 <sup>15</sup>	385	7 <sup>30</sup>	627	3 <sup>00</sup>	387	9 <sup>00</sup>	636	3 <sup>50</sup>	365	9 <sup>16</sup>	617	5 <sup>10</sup>	370	10 <sup>50</sup>	639	6 <sup>20</sup>	403	11 <sup>56</sup>	691	7 <sup>05</sup>	385	0 <sup>04</sup>	672	21.		
22.	14 <sup>26</sup>	375	20 <sup>20</sup>	652	15 <sup>55</sup>	375	21 <sup>25</sup>	659	16 <sup>12</sup>	367	21 <sup>53</sup>	635	18 <sup>05</sup>	370	23 <sup>20</sup>	630	19 <sup>25</sup>	396			19 <sup>40</sup>	362	12 <sup>10</sup>	670	22.		
23.	3 <sup>10</sup>	385	8 <sup>55</sup>	607	4 <sup>50</sup>	359	10 <sup>20</sup>	600	4 <sup>59</sup>	362	10 <sup>20</sup>	635	6 <sup>20</sup>	369	11 <sup>55</sup>	655	7 <sup>10</sup>	388	0 <sup>30</sup>	640	8 <sup>00</sup>	345	0 <sup>35</sup>	636	23.		
24.	15 <sup>10</sup>	390	21 <sup>30</sup>	688	17 <sup>15</sup>	345	22 <sup>30</sup>	613	17 <sup>30</sup>	372	22 <sup>51</sup>	636	19 <sup>15</sup>	371			20 <sup>10</sup>	415	12 <sup>20</sup>	721	20 <sup>20</sup>	343	13 <sup>05</sup>	631	24.		
25.	4 <sup>32</sup>	400	10 <sup>00</sup>	645	5 <sup>50</sup>	341	11 <sup>15</sup>	616	5 <sup>59</sup>	367	11 <sup>30</sup>	654	7 <sup>25</sup>	357	0 <sup>10</sup>	630	8 <sup>36</sup>	378	1 <sup>00</sup>	690	8 <sup>30</sup>	375	1 <sup>40</sup>	660	25.		
26.	16 <sup>46</sup>	404	22 <sup>15</sup>	668	18 <sup>20</sup>	350	23 <sup>35</sup>	640	18 <sup>38</sup>	380	23 <sup>50</sup>	665	19 <sup>50</sup>	355	12 <sup>40</sup>	638	21 <sup>05</sup>	350	13 <sup>25</sup>	665	21 <sup>05</sup>	378	13 <sup>30</sup>	706	26.		
27.	5 <sup>36</sup>	390	10 <sup>55</sup>	641	6 <sup>50</sup>	354			6 <sup>57</sup>	388			8 <sup>10</sup>	355	0 <sup>55</sup>	630	9 <sup>00</sup>	350	1 <sup>50</sup>	631	9 <sup>30</sup>	360	1 <sup>55</sup>	686	27.		
28.	18 <sup>00</sup>	383	23 <sup>16</sup>	656	19 <sup>03</sup>	375	12 <sup>05</sup>	650	19 <sup>24</sup>	397	12 <sup>12</sup>	687	20 <sup>46</sup>	355	13 <sup>16</sup>	657	21 <sup>30</sup>	390	14 <sup>15</sup>	708	21 <sup>50</sup>	345	14 <sup>20</sup>	663	28.		
29.	8 <sup>35</sup>	380	11 <sup>50</sup>	640	7 <sup>36</sup>	375	0 <sup>15</sup>	665	7 <sup>52</sup>	382	0 <sup>41</sup>	679	8 <sup>56</sup>	353	1 <sup>45</sup>	635	9 <sup>45</sup>	381	2 <sup>20</sup>	700	10 <sup>12</sup>	349	2 <sup>55</sup>	650	29.		
30.	19 <sup>03</sup>	375	23 <sup>59</sup>	642	19 <sup>52</sup>	380	12 <sup>45</sup>	666	20 <sup>18</sup>	372	12 <sup>52</sup>	679	21 <sup>25</sup>	350	14 <sup>00</sup>	650	22 <sup>20</sup>	390	14 <sup>50</sup>	727	22 <sup>40</sup>	340	15 <sup>10</sup>	650	30.		
31.	7 <sup>25</sup>	365			8 <sup>15</sup>	384	0 <sup>55</sup>	676	8 <sup>31</sup>	364	1 <sup>20</sup>	655	9 <sup>40</sup>	340	2 <sup>20</sup>	626	10 <sup>36</sup>	385	3 <sup>10</sup>	725	10 <sup>50</sup>	340	3 <sup>35</sup>	632	31.		
1.	19 <sup>50</sup>	362	12 <sup>35</sup>	626	20 <sup>45</sup>	377	13 <sup>20</sup>	680	20 <sup>54</sup>	371	13 <sup>35</sup>	655	22 <sup>05</sup>	335	14 <sup>40</sup>	632	23 <sup>00</sup>	375	15 <sup>25</sup>	730	23 <sup>11</sup>	349	16 <sup>00</sup>	652	2.		
2.	8 <sup>15</sup>	356	0 <sup>45</sup>	638	8 <sup>50</sup>	371	1 <sup>35</sup>	660	9 <sup>04</sup>	383	2 <sup>03</sup>	658	10 <sup>15</sup>	334	2 <sup>55</sup>	608	11 <sup>10</sup>	353	3 <sup>35</sup>	667	11 <sup>34</sup>	354	4 <sup>15</sup>	657	3.		
3.	20 <sup>40</sup>	355	13 <sup>05</sup>	631	21 <sup>25</sup>	372	13 <sup>50</sup>	675	21 <sup>40</sup>	370	14 <sup>14</sup>	683	22 <sup>40</sup>	345	15 <sup>15</sup>	639	23 <sup>35</sup>	355	16 <sup>00</sup>	676	23 <sup>50</sup>	357	16 <sup>35</sup>	660	4.		
4.	8 <sup>54</sup>	347	1 <sup>25</sup>	631	9 <sup>30</sup>	372	2 <sup>12</sup>	660	9 <sup>30</sup>	377	2 <sup>50</sup>	652	10 <sup>46</sup>	345	3 <sup>40</sup>	624	11 <sup>50</sup>	347	4 <sup>25</sup>	656			4 <sup>55</sup>	653	5.		
5.	21 <sup>16</sup>	344	13 <sup>45</sup>	626	21 <sup>58</sup>	370	14 <sup>21</sup>	670	22 <sup>12</sup>	390	15 <sup>03</sup>	695	23 <sup>10</sup>	345	15 <sup>50</sup>	646			16 <sup>46</sup>	665	12 <sup>15</sup>	353	17 <sup>30</sup>	637	6.		
6.	9 <sup>25</sup>	342	2 <sup>00</sup>	618	10 <sup>05</sup>	371	2 <sup>56</sup>	653	10 <sup>08</sup>	404	3 <sup>15</sup>	686	11 <sup>15</sup>	357	4 <sup>25</sup>	635	0 <sup>10</sup>	353	5 <sup>10</sup>	650	0 <sup>26</sup>	355	5 <sup>45</sup>	650	7.		
7.	21 <sup>50</sup>	341	14 <sup>20</sup>	627	22 <sup>30</sup>	384	15 <sup>07</sup>	680	22 <sup>54</sup>	381	15 <sup>20</sup>	705	23 <sup>50</sup>	360	16 <sup>30</sup>	670	12 <sup>26</sup>	351	17 <sup>36</sup>	658	13 <sup>00</sup>	356	18 <sup>25</sup>	632	8.		
8.	10 <sup>00</sup>	341	2 <sup>25</sup>	616	10 <sup>38</sup>	390	3 <sup>30</sup>	674	10 <sup>44</sup>	375	4 <sup>02</sup>	650	12 <sup>00</sup>	359	5 <sup>00</sup>	642	0 <sup>50</sup>	359	6 <sup>00</sup>	641	1 <sup>10</sup>	365	6 <sup>38</sup>	654	9.		
9.	22 <sup>20</sup>	329	14 <sup>40</sup>	606	23 <sup>10</sup>	378	15 <sup>34</sup>	690	23 <sup>23</sup>	385	16 <sup>16</sup>	695			17 <sup>15</sup>	651	13 <sup>14</sup>	360	18 <sup>30</sup>	644	13 <sup>50</sup>	366	19 <sup>20</sup>	627	10.		
10.	10 <sup>25</sup>	337	2 <sup>45</sup>	605	11 <sup>12</sup>	366	3 <sup>59</sup>	649	11 <sup>30</sup>	385	4 <sup>30</sup>	672	0 <sup>20</sup>	355	5 <sup>36</sup>	627	1 <sup>30</sup>	365	7 <sup>00</sup>	643	2 <sup>00</sup>	372	7 <sup>45</sup>	650	11.		
11.	22 <sup>50</sup>	340	15 <sup>20</sup>	623	23 <sup>40</sup>	361	16 <sup>04</sup>	664			16 <sup>46</sup>	690	12 <sup>40</sup>	355	17 <sup>45</sup>	635	14 <sup>05</sup>	363	19 <sup>40</sup>	632	15 <sup>10</sup>	360	20 <sup>45</sup>	616	12.		
12.	10 <sup>56</sup>	340	3 <sup>30</sup>	620	11 <sup>45</sup>	367	4 <sup>40</sup>	640	0 <sup>05</sup>	375	5 <sup>04</sup>	647	1 <sup>00</sup>	358	6 <sup>10</sup>	620	2 <sup>30</sup>	370	8 <sup>10</sup>	644	3 <sup>25</sup>	372	9 <sup>10</sup>	651	13.		
13.	23 <sup>25</sup>	345	16 <sup>0</sup>																								

Ems, Nordsee

Pegel: Emden, Neue Seeschleuse

NR

PN = NN - 5,00 m

GKZ 3989100

Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
Tageswerte (cm)																									
1.	1 <sup>00</sup> 366		7 <sup>27</sup> 624		1 <sup>09</sup> 387	7 <sup>46</sup> 789		2 <sup>28</sup> 362	8 <sup>42</sup> 599		4 <sup>10</sup> 347	10 <sup>17</sup> 609		1 <sup>47</sup> 363	8 <sup>26</sup> 600		3 <sup>31</sup> 299	10 <sup>42</sup> 590							
2.	13 <sup>56</sup> 339	20 <sup>29</sup> 579	14 <sup>45</sup> 433	20 <sup>03</sup> 632	14 <sup>50</sup> 365	21 <sup>50</sup> 632	16 <sup>08</sup> 390	22 <sup>21</sup> 677	17 <sup>26</sup> 303	23 <sup>40</sup> 600	14 <sup>29</sup> 350	20 <sup>57</sup> 597	16 <sup>03</sup> 370	22 <sup>37</sup> 668	17 <sup>11</sup> 404	22 <sup>58</sup> 669	18 <sup>06</sup> 307	12 <sup>00</sup> 632	19 <sup>00</sup> 316	12 <sup>47</sup> 665	19 <sup>53</sup> 318	13 <sup>30</sup> 667			
3.	14 <sup>57</sup> 419	21 <sup>02</sup> 622	15 <sup>00</sup> 373	21 <sup>07</sup> 636	16 <sup>08</sup> 390	22 <sup>21</sup> 677	17 <sup>26</sup> 303	23 <sup>40</sup> 600	14 <sup>29</sup> 350	20 <sup>57</sup> 597	16 <sup>03</sup> 370	22 <sup>37</sup> 668	17 <sup>11</sup> 404	22 <sup>58</sup> 669	18 <sup>06</sup> 307	12 <sup>00</sup> 632	19 <sup>00</sup> 316	12 <sup>47</sup> 665	19 <sup>53</sup> 318	13 <sup>30</sup> 667					
4.	16 <sup>14</sup> 359	22 <sup>27</sup> 628	16 <sup>10</sup> 352	22 <sup>27</sup> 634	17 <sup>16</sup> 340	23 <sup>22</sup> 627	18 <sup>05</sup> 277	12 <sup>00</sup> 592	17 <sup>00</sup> 391	22 <sup>54</sup> 678	18 <sup>06</sup> 307	12 <sup>00</sup> 632	19 <sup>00</sup> 316	12 <sup>47</sup> 665	19 <sup>53</sup> 318	13 <sup>30</sup> 667									
5.	4 <sup>25</sup> 357	10 <sup>45</sup> 650	4 <sup>28</sup> 355	11 <sup>04</sup> 666	5 <sup>54</sup> 313	11 <sup>55</sup> 614	6 <sup>35</sup> 348	19 <sup>04</sup> 348	12 <sup>48</sup> 679	18 <sup>05</sup> 457	23 <sup>47</sup> 761	19 <sup>00</sup> 316	12 <sup>47</sup> 665	19 <sup>53</sup> 318	13 <sup>30</sup> 667										
6.	5 <sup>10</sup> 329	11 <sup>25</sup> 601	5 <sup>24</sup> 376	11 <sup>15</sup> 684	6 <sup>36</sup> 306	0 <sup>14</sup> 617	7 <sup>35</sup> 310	0 <sup>48</sup> 677	7 <sup>00</sup> 442	11 <sup>36</sup> 700	7 <sup>24</sup> 301	0 <sup>46</sup> 664	7 <sup>24</sup> 301	0 <sup>46</sup> 664											
7.	17 <sup>33</sup> 324	23 <sup>57</sup> 640	17 <sup>36</sup> 361	23 <sup>29</sup> 669	18 <sup>33</sup> 331	12 <sup>37</sup> 616	19 <sup>48</sup> 307	13 <sup>39</sup> 641	18 <sup>28</sup> 368																
8.	6 <sup>08</sup> 346		6 <sup>14</sup> 331	11 <sup>24</sup> 588	7 <sup>11</sup> 356	10 <sup>4</sup> 648	8 <sup>11</sup> 300	1 <sup>46</sup> 648	7 <sup>26</sup> 329	0 <sup>45</sup> 709	8 <sup>03</sup> 332	1 <sup>34</sup> 686	8 <sup>03</sup> 332	1 <sup>34</sup> 686											
9.	18 <sup>16</sup> 307	12 <sup>06</sup> 631	17 <sup>57</sup> 300		19 <sup>25</sup> 333	13 <sup>10</sup> 654	20 <sup>25</sup> 337	14 <sup>16</sup> 668	19 <sup>33</sup> 301	12 <sup>59</sup> 578	20 <sup>25</sup> 346	13 <sup>57</sup> 688	20 <sup>25</sup> 346	13 <sup>57</sup> 688											
10.	6 <sup>35</sup> 323	0 <sup>36</sup> 606	6 <sup>38</sup> 331	0 <sup>42</sup> 610	7 <sup>51</sup> 342	1 <sup>32</sup> 666	8 <sup>53</sup> 307	2 <sup>09</sup> 677	7 <sup>59</sup> 257	1 <sup>17</sup> 651	8 <sup>55</sup> 338	2 <sup>00</sup> 715	8 <sup>55</sup> 338	2 <sup>00</sup> 715											
11.	18 <sup>57</sup> 339	12 <sup>46</sup> 640	18 <sup>57</sup> 371	13 <sup>17</sup> 670	20 <sup>19</sup> 358	13 <sup>31</sup> 672	21 <sup>05</sup> 323	15 <sup>08</sup> 661	20 <sup>09</sup> 256	13 <sup>52</sup> 508	21 <sup>08</sup> 309	14 <sup>31</sup> 686	21 <sup>08</sup> 309	14 <sup>31</sup> 686											
12.	7 <sup>31</sup> 335	1 <sup>04</sup> 657	7 <sup>15</sup> 350	1 <sup>00</sup> 666	8 <sup>04</sup> 359	1 <sup>35</sup> 685	9 <sup>25</sup> 358	3 <sup>10</sup> 684	8 <sup>35</sup> 295	2 <sup>16</sup> 643	9 <sup>35</sup> 310	2 <sup>57</sup> 678	9 <sup>35</sup> 310	2 <sup>57</sup> 678											
13.	19 <sup>32</sup> 325	13 <sup>23</sup> 638	19 <sup>36</sup> 378	13 <sup>44</sup> 670	20 <sup>34</sup> 310	13 <sup>59</sup> 647	21 <sup>43</sup> 342	15 <sup>17</sup> 708	20 <sup>51</sup> 304	14 <sup>31</sup> 559	21 <sup>55</sup> 289	15 <sup>16</sup> 662	21 <sup>55</sup> 289	15 <sup>16</sup> 662											
14.	7 <sup>48</sup> 324	1 <sup>40</sup> 624	7 <sup>58</sup> 353	1 <sup>45</sup> 680	9 <sup>01</sup> 307	2 <sup>35</sup> 658	10 <sup>06</sup> 311	3 <sup>25</sup> 687	9 <sup>20</sup> 276	2 <sup>39</sup> 663	10 <sup>14</sup> 297	3 <sup>56</sup> 642	10 <sup>14</sup> 297	3 <sup>56</sup> 642											
15.	19 <sup>58</sup> 338	13 <sup>53</sup> 636	20 <sup>05</sup> 363	13 <sup>57</sup> 665	21 <sup>09</sup> 332	15 <sup>08</sup> 640	22 <sup>12</sup> 286	16 <sup>06</sup> 630	21 <sup>26</sup> 277	15 <sup>11</sup> 524	22 <sup>43</sup> 283	16 <sup>06</sup> 642	21 <sup>26</sup> 277	15 <sup>11</sup> 524	22 <sup>43</sup> 283	16 <sup>06</sup> 642									
16.	8 <sup>26</sup> 323	2 <sup>00</sup> 644	8 <sup>43</sup> 381	2 <sup>05</sup> 701	9 <sup>40</sup> 319	3 <sup>07</sup> 664	10 <sup>55</sup> 252	4 <sup>20</sup> 621	9 <sup>52</sup> 358	3 <sup>38</sup> 661	10 <sup>57</sup> 304	4 <sup>43</sup> 613	10 <sup>57</sup> 304	4 <sup>43</sup> 613											
17.	20 <sup>30</sup> 330	14 <sup>15</sup> 622	20 <sup>41</sup> 383	14 <sup>24</sup> 673	21 <sup>45</sup> 314	15 <sup>40</sup> 635	22 <sup>44</sup> 279	17 <sup>07</sup> 569	22 <sup>08</sup> 311	15 <sup>35</sup> 670	23 <sup>36</sup> 300	17 <sup>02</sup> 639	23 <sup>36</sup> 300	17 <sup>02</sup> 639											
18.	8 <sup>55</sup> 351	2 <sup>24</sup> 661	9 <sup>14</sup> 412	2 <sup>30</sup> 739	10 <sup>12</sup> 295	3 <sup>56</sup> 638	11 <sup>05</sup> 320	5 <sup>24</sup> 613	10 <sup>29</sup> 285	3 <sup>55</sup> 636	11 <sup>45</sup> 336	5 <sup>56</sup> 619	11 <sup>45</sup> 336	5 <sup>56</sup> 619											
19.	21 <sup>00</sup> 343	14 <sup>45</sup> 641	21 <sup>21</sup> 383	15 <sup>09</sup> 688	22 <sup>21</sup> 304	16 <sup>31</sup> 616	23 <sup>17</sup> 341	17 <sup>29</sup> 605	22 <sup>48</sup> 304	16 <sup>49</sup> 529	18 <sup>15</sup> 657	6 <sup>35</sup> 606	18 <sup>15</sup> 657	6 <sup>35</sup> 606											
20.	9 <sup>25</sup> 333	2 <sup>56</sup> 645	10 <sup>02</sup> 321	3 <sup>00</sup> 690	10 <sup>52</sup> 310	4 <sup>43</sup> 641	11 <sup>58</sup> 367	6 <sup>02</sup> 643	11 <sup>06</sup> 356	5 <sup>00</sup> 661	0 <sup>35</sup> 334	6 <sup>35</sup> 606	0 <sup>35</sup> 334	6 <sup>35</sup> 606											
21.	21 <sup>29</sup> 329	15 <sup>27</sup> 608	21 <sup>56</sup> 313	15 <sup>48</sup> 617	23 <sup>05</sup> 330	17 <sup>20</sup> 629		18 <sup>15</sup> 648	23 <sup>35</sup> 327	17 <sup>00</sup> 672	12 <sup>36</sup> 330	19 <sup>20</sup> 645	12 <sup>36</sup> 330	19 <sup>20</sup> 645											
22.	9 <sup>58</sup> 328	3 <sup>35</sup> 631	10 <sup>27</sup> 308	4 <sup>01</sup> 639	11 <sup>42</sup> 327	5 <sup>20</sup> 651	0 <sup>27</sup> 359	6 <sup>58</sup> 647	11 <sup>56</sup> 330	5 <sup>45</sup> 529	1 <sup>44</sup> 333	8 <sup>24</sup> 656	1 <sup>44</sup> 333	8 <sup>24</sup> 656											
23.	21 <sup>56</sup> 332	15 <sup>57</sup> 601	22 <sup>33</sup> 320	16 <sup>33</sup> 612	17 <sup>50</sup> 599	13 <sup>07</sup> 342	19 <sup>49</sup> 626	18 <sup>06</sup> 626	18 <sup>06</sup> 626	13 <sup>53</sup> 388	20 <sup>17</sup> 686	13 <sup>53</sup> 388	20 <sup>17</sup> 686												
24.	10 <sup>32</sup> 326	4 <sup>14</sup> 617	11 <sup>11</sup> 318	4 <sup>45</sup> 629	0 <sup>19</sup> 274	5 <sup>48</sup> 529	1 <sup>55</sup> 327	8 <sup>30</sup> 615	0 <sup>35</sup> 309	6 <sup>43</sup> 590	3 <sup>12</sup> 381	9 <sup>15</sup> 662	3 <sup>12</sup> 381	9 <sup>15</sup> 662											
25.	22 <sup>42</sup> 329	16 <sup>37</sup> 587	23 <sup>23</sup> 321	17 <sup>25</sup> 598	12 <sup>06</sup> 269	19 <sup>18</sup> 559	14 <sup>42</sup> 325	21 <sup>06</sup> 613	12 <sup>42</sup> 327	19 <sup>37</sup> 630	15 <sup>33</sup> 401	21 <sup>47</sup> 702	15 <sup>33</sup> 401	21 <sup>47</sup> 702											
26.	11 <sup>22</sup> 321	4 <sup>55</sup> 601	5 <sup>43</sup> 626	0 <sup>35</sup> 328	7 <sup>18</sup> 588	3 <sup>32</sup> 303	10 <sup>06</sup> 609	1 <sup>48</sup> 358	8 <sup>37</sup> 623	4 <sup>40</sup> 384	10 <sup>20</sup> 668	4 <sup>40</sup> 384	10 <sup>20</sup> 668												
27.	23 <sup>44</sup> 328	17 <sup>40</sup> 577	22 <sup>07</sup> 312	18 <sup>24</sup> 600	13 <sup>22</sup> 313	20 <sup>20</sup> 605	16 <sup>08</sup> 307	22 <sup>27</sup> 613	14 <sup>13</sup> 373	20 <sup>41</sup> 650	16 <sup>44</sup> 372	22 <sup>29</sup> 689	16 <sup>44</sup> 372	22 <sup>29</sup> 689											
28.	12 <sup>16</sup> 313	19 <sup>20</sup> 600	13 <sup>16</sup> 317	19 <sup>34</sup> 591	15 <sup>01</sup> 327	21 <sup>37</sup> 620	17 <sup>19</sup> 300	23 <sup>33</sup> 638	15 <sup>46</sup> 309	22 <sup>28</sup> 645	17 <sup>30</sup> 306	23 <sup>29</sup> 635	15 <sup>46</sup> 309	22 <sup>28</sup> 645											
29.	0 <sup>55</sup> 396	7 <sup>09</sup> 626	1 <sup>36</sup> 315	7 <sup>50</sup> 598	3 <sup>44</sup> 319	10 <sup>15</sup> 618	5 <sup>58</sup> 283	6 <sup>18</sup> 618	4 <sup>39</sup> 335	11 <sup>00</sup> 659	5 <sup>59</sup> 299	7 <sup>09</sup> 626	5 <sup>59</sup> 299	7 <sup>09</sup> 626											
30.	14 <sup>02</sup> 329	20 <sup>13</sup> 582	14 <sup>32</sup> 272	19 <sup>46</sup> 522	16 <sup>24</sup> 304	22 <sup>46</sup> 618	18 <sup>19</sup> 290	12 <sup>16</sup> 614	17 <sup>11</sup> 352	23 <sup>02</sup> 650	18 <sup>23</sup> 322	12 <sup>04</sup> 644	18 <sup>23</sup> 322	12 <sup>04</sup> 644											
31.	2 <sup>25</sup> 323	8 <sup>46</sup> 604	2 <sup>28</sup> 265	9 <sup>20</sup> 600	5 <sup>22</sup> 294	11 <sup>16</sup> 609	6 <sup>40</sup> 275	0 <sup>26</sup> 624	5 <sup>39</sup> 304	6 <sup>47</sup> 308	0 <sup>18</sup> 676	6 <sup>47</sup> 308	0 <sup>18</sup> 676												
1.	15 <sup>03</sup> 316	21 <sup>31</sup> 620	15 <sup>31</sup> 306	21 <sup>59</sup> 306	21 <sup>59</sup> 306	23 <sup>35</sup> 611	19 <sup>12</sup> 303	13 <sup>23</sup> 623	18 <sup>02</sup> 322	12 <sup>02</sup> 637	19 <sup>06</sup> 341	12 <sup>23</sup> 658	19 <sup>06</sup> 341	12 <sup>23</sup> 658											
2.	3 <sup>45</sup> 339	9 <sup>53</sup> 630	4 <sup>09</sup> 309	10 <sup>07</sup> 598	6 <sup>13</sup> 268	7 <sup>20</sup> 286	1 <sup>25</sup> 620	6 <sup>33</sup> 306	0 <sup>06</sup> 659	7 <sup>18</sup> 295	0 <sup>48</sup> 646	7 <sup>18</sup> 295	0 <sup>48</sup> 646												
3.	16 <sup>29</sup> 303	22 <sup>30</sup> 598	16 <sup>42</sup> 268	22 <sup>23</sup> 546	19 <sup>22</sup> 274	12 <sup>20</sup> 583	19 <sup>41</sup> 334	13 <sup>35</sup> 654	18 <sup>45</sup> 313	12 <sup>42</sup> 640	19 <sup>36</sup> 286	13 <sup>03</sup> 635	18 <sup>45</sup> 313	12 <sup>42</sup> 640					</						

Ems, Nordsee		Pegel: Emden, Neue Seeschleuse														NR									
PN = NN - 5,00 m																		GKZ 3989100							
Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
Tageswerte (cm)																									
1.	417	276	1033	610	538	276	1154	639	612	311	809	319	139	656	857	307	243	637	849	450	252	737	1.		
	1643	295	2235	629	1815	300			1842	328	1232	668	2034	293	1347	671	2122	298	1453	662	2113	474	1432	660	
2.	514	278	1134	624	641	286	014	651	714	314	100	662	846	298	233	631	924	302	324	608	936	444	245	744	
	1743	292	2323	629	1907	284	1243	643	1946	278	1311	658	2113	290	1436	662	2142	330	1540	648	2132	386	1445	708	
3.	625	254			727	314	108	647	808	292	147	625	927	302	315	627	956	351	340	652	950	368	317	686	
	1844	265	1227	598	2002	296	1316	672	2038	287	1400	665	2150	300	1517	665	2218	339	1553	674	2200	334	1535	661	
4.	711	265	042	630	820	328	203	665	856	302	244	637	1002	309	353	628	1024	321	408	626	1005	341	346	621	
	1929	267	1309	631	2054	303	1408	687	2122	285	1445	667	2223	296	1559	656	2243	318	1620	618	2216	382	1627	621	
5.	746	294	135	650	904	300	245	646	940	299	326	631	1029	300	429	600	1041	363	447	599	1057	388	501	660	
	2007	305	1345	676	2131	364	1500	666	2208	289	1533	667	2258	339	1700	657	2302	376	1659	643	2244	354	1647	626	
6.	830	307	203	667	1002	358	337	692	1013	306	412	620	1108	329	440	630	1133	367	510	646	1118	346	515	613	
	2103	283	1434	664	2222	282	1526	676	2250	302	1613	663	2326	310	1655	616	2332	406	1804	599	2343	348	1753	596	
7.	916	286	302	634	1026	323	442	612	1054	308	446	610	1126	317	529	590	640	623	640	623			615	598	
	2145	280	1526	646	2309	340	1655	676	2326	306	1659	649	2354	329	1751	617	1208	410	1840	600	1220	358	1848	567	
8.	1001	300	358	625	1102	333	510	620	1130	318	533	601	605	604	045	358	730	600	112	355	747	603	8.		
	2231	294	1605	657			1735	656			1746	639	1213	336	1845	616	1332	362	2017	602	1422	330	2042	587	
9.	1046	309	446	626	092	304	601	592	012	320	607	600	045	352	707	604	205	374	855	638	292	357	913	643	
	2321	294	1651	643	1200	317	1813	626	1213	327	1832	630	1311	363	1945	616	1521	397	2138	635	1540	348	2159	631	
10.	1134	327	539	607	045	296	716	603	057	328	710	604	152	366	832	619	354	354	1014	613	404	352	1021	643	
			1610	654	1302	340	1834	628	1312	336	1937	619	1445	357	2108	606	1605	363	2243	628	1639	338	2259	650	
11.	016	320	634	607	115	370	759	620	150	333	807	600	316	345	954	620	432	379	1058	673	506	349	1104	649	
	1229	325	1915	638	1413	344	2029	637	1414	332	2041	616	1610	342	2218	611	1735	364	2326	625	1737	311	2328	616	
12.	113	335	801	598	300	310	916	563	301	326	923	616	428	336	1050	636	518	351	1131	694	600	296			
	1325	352	2022	675	1518	302	2132	594	1530	344	2150	620	1720	334	2310	613	1820	395	2358	675	1811	290	1200	613	
13.	243	352	907	637	355	295	1013	599	406	334	1031	636	532	318	1132	623	637	329		636	339	038	640		
	1451	360	2116	650	1622	310	2232	622	1642	349	2250	648	1753	313	2352	614	1902	292	1220	646	1911	333	1222	687	
14.	338	327	1000	620	500	310	1102	630	510	362	1110	670	615	313			700	307	053	617	730	302	057	666	
	1556	321	2220	637	1713	332	2324	643	1733	366	2339	661	1847	300	1216	639	1944	357	1321	682	1949	261	1316	641	
15.	434	306	1051	622	543	325	1145	644	601	344	1148	663	702	302	047	617	751	357	128	680	815	282	155	631	
	1700	307	2300	625	1800	336	2358	654	1819	326			1926	294	1258	633	2032	364	1343	706	2032	275	1403	632	
16.	527	292	1128	610	620	334			643	318	026	636	742	283	122	610	847	355	215	707	847	281	227	613	
	1745	296	2347	622	1847	320	1220	656	1855	334	1236	646	2004	276	1330	619	2100	328	1412	707	2112	290	1450	630	
17.	607	289			653	317	038	635	717	347	100	640	816	282	150	595	912	298	232	654	935	299	318	637	
	1835	290	1202	615	1927	307	1254	648	1945	323	1310	664	2039	280	1402	624	2125	300	1444	664	2154	305	1533	638	
18.	650	276	025	615	731	310	120	635	744	334	148	637	850	297	234	609	944	295	320	643	1014	301	400	633	
	1912	273	1238	612	1958	310	1325	646	2023	344	1404	678	2115	291	1436	632	2204	305	1534	653	2230	310	1621	619	
19.	718	280	058	603	807	314	200	628	824	362	220	668	923	311	318	620	1021	306	402	636	1100	309	440	629	
	1947	276	1323	617	2032	331	1407	656	2103	334	1418	688	2150	305	1525	651	2243	316	1623	644	2309	330	1718	612	
20.	756	283	130	603	844	340	234	648	901	330	308	635	1005	305	400	626	1108	319	450	628	1155	329	533	635	
	2016	270	1333	600	2114	319	1432	666	2134	335	1521	677	2218	298	1559	635	2320	336	1716	629			1812	607	
21.	819	289	155	593	912	309	302	627	950	341	331	655	1043	302	434	609		550	629	012	348	642	632		
	2044	289	1412	612	2137	301	1504	640	2214	324	1544	671	2300	306	1630	610	1201	331	1822	617	1318	326	1950	597	
22.	856	287	230	605	950	317	345	617	1025	313	404	629	1125	318	511	596	030	346	657	628	143	355	807	632	
	2122	287	1453	628	2218	310	1544	645	2247	315	1624	646	2347	331	1730	618	1324	334	1943	606	1439	337	2110	614	
23.	926	302	320	601	1030	318	430	610	1104	320	455	620	604	613	152	347	826	309	353	628	309	353	936	646	
	2153	290	1519	628	2300	305	1638	633	2331	317	1706	640	1215	331	1823	619	1456	320	2115	599	1558	343	2222	631	
24.	1003	300	351	594	1108	322	512	606	1145	385	615	634	053	326	722	609	337	319	938	603	425	351	1023	638	
	2225	296	1600	616	2340	312	1720	631			1757	686	1334	321	1955	604	1618	279	2222	568	1647	325	2327	611	
25.	1038	311	437	589	1156	336	604	608	031	383	628	643	213	320	850	592	433	282	1040	582	509	348	1123	670	
	2320	283	1642	612			1818	639	1244	363	1857	655	1440	326	2133	612	1702	284	2317	585	1749	349	2333	646	
26.	1112	284	510	557	042	331	724	628	121	351	753	643	336	334	1010	632	520	289	1150	620	610	327			
	2357	280	1720	588	1311	352	1923	649	1354	363	2021	661	1616	325	2245	618	1809	289	2356	604	1827	326	1202	648	
27.			633	573	156	329	815	624	239	368	852	653	451	328	1102	650	626	393		655	315	030	637		
	1222	317	1843	607	1413	350	2028	644	1514	351	2124	645	1735	318	2341	637	1859	283	1240	624	1909	305	1244	635	
28.	115	297	745	590	300	321	925	623	355	331	1015	641	600	325	1151	665	709	284	054	604	728	352	114	644	
	1340	322	2000	617	1523	342	2135	641	1635	320	2248	635	1835	300			1932	302	1316	616					



Jümme		Pegel: Nortmoor														NR											
PN = NN - 5.00																GKZ 3887100											
Tag	November				Dezember				Januar				Februar				März				April				Tag		
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw				
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
Tageswerte (cm)																											
1.	3 <sup>58</sup>	445	9 <sup>22</sup>	620	3 <sup>45</sup>	468	14 <sup>52</sup>	527	5 <sup>37</sup>	467	10 <sup>45</sup>	594	7 <sup>18</sup>	473	12 <sup>06</sup>	612	5 <sup>07</sup>	476	10 <sup>11</sup>	610	6 <sup>35</sup>	415	12 <sup>30</sup>	589	1.		
2.	17 <sup>07</sup>	446	22 <sup>21</sup>	582	17 <sup>26</sup>	479	21 <sup>50</sup>	637	17 <sup>50</sup>	462	23 <sup>35</sup>	631	19 <sup>43</sup>	460	0 <sup>47</sup>	624	6 <sup>40</sup>	460	11 <sup>49</sup>	614	19 <sup>54</sup>	504	0 <sup>25</sup>	664	2.		
3.	17 <sup>51</sup>	478	22 <sup>55</sup>	623	18 <sup>00</sup>	478	22 <sup>53</sup>	642	19 <sup>10</sup>	496	11 <sup>52</sup>	654	8 <sup>24</sup>	463	20 <sup>37</sup>	456	13 <sup>03</sup>	615	19 <sup>04</sup>	469	19 <sup>54</sup>	484	15 <sup>52</sup>	563	3.		
4.	6 <sup>30</sup>	461	11 <sup>40</sup>	642	6 <sup>32</sup>	474	11 <sup>38</sup>	654	7 <sup>53</sup>	501	0 <sup>15</sup>	672	9 <sup>10</sup>	450	1 <sup>30</sup>	604	7 <sup>48</sup>	479	0 <sup>07</sup>	644	9 <sup>00</sup>	476	0 <sup>50</sup>	664	4.		
5.	19 <sup>15</sup>	462			19 <sup>22</sup>	475			20 <sup>22</sup>	473	12 <sup>28</sup>	643	21 <sup>23</sup>	442	13 <sup>50</sup>	592	19 <sup>49</sup>	508	13 <sup>06</sup>	666	21 <sup>10</sup>	472	13 <sup>48</sup>	636	5.		
6.	7 <sup>35</sup>	460	0 <sup>18</sup>	627	7 <sup>28</sup>	473	0 <sup>08</sup>	640	9 <sup>00</sup>	458	1 <sup>07</sup>	635	9 <sup>38</sup>	466	2 <sup>43</sup>	614	8 <sup>34</sup>	577	3 <sup>03</sup>	581	9 <sup>45</sup>	480	1 <sup>55</sup>	667	6.		
7.	20 <sup>13</sup>	463	12 <sup>38</sup>	644	19 <sup>54</sup>	484	12 <sup>56</sup>	670	21 <sup>13</sup>	454	13 <sup>42</sup>	620	22 <sup>07</sup>	468	16 <sup>53</sup>	579	20 <sup>30</sup>	522	17 <sup>09</sup>	583	22 <sup>03</sup>	486	14 <sup>37</sup>	668	7.		
8.	8 <sup>22</sup>	452	0 <sup>52</sup>	614	8 <sup>22</sup>	475	3 <sup>05</sup>	590	9 <sup>45</sup>	450	1 <sup>55</sup>	619	10 <sup>38</sup>	457	4 <sup>42</sup>	580	9 <sup>30</sup>	515	5 <sup>54</sup>	580	10 <sup>27</sup>	447	4 <sup>57</sup>	554	8.		
9.	20 <sup>37</sup>	444	13 <sup>22</sup>	600	20 <sup>37</sup>	448	16 <sup>18</sup>	530	21 <sup>44</sup>	454	14 <sup>30</sup>	614	22 <sup>52</sup>	472	15 <sup>32</sup>	641	21 <sup>26</sup>	477	16 <sup>40</sup>	560	22 <sup>45</sup>	460	17 <sup>38</sup>	558	9.		
10.	9 <sup>07</sup>	460	1 <sup>51</sup>	634	9 <sup>15</sup>	465	1 <sup>24</sup>	659	10 <sup>13</sup>	471	2 <sup>50</sup>	644	11 <sup>15</sup>	476	3 <sup>34</sup>	649	10 <sup>18</sup>	456	5 <sup>55</sup>	537	11 <sup>00</sup>	447	6 <sup>47</sup>	520	10.		
11.	21 <sup>30</sup>	449	14 <sup>00</sup>	624	21 <sup>05</sup>	440	13 <sup>08</sup>	592	22 <sup>29</sup>	476	15 <sup>00</sup>	652	23 <sup>22</sup>	496	16 <sup>11</sup>	667	22 <sup>34</sup>	472	14 <sup>50</sup>	664	23 <sup>15</sup>	448	19 <sup>37</sup>	504	11.		
12.	9 <sup>40</sup>	445	2 <sup>25</sup>	604	9 <sup>25</sup>	454	2 <sup>23</sup>	611	10 <sup>53</sup>	480	3 <sup>17</sup>	664	11 <sup>45</sup>	495	4 <sup>00</sup>	675	11 <sup>13</sup>	463	2 <sup>58</sup>	648	11 <sup>48</sup>	448	8 <sup>06</sup>	511	12.		
13.	21 <sup>53</sup>	460	14 <sup>38</sup>	635	21 <sup>38</sup>	490	15 <sup>00</sup>	665	23 <sup>08</sup>	490	15 <sup>37</sup>	670	24 <sup>00</sup>	515	16 <sup>53</sup>	671	23 <sup>17</sup>	456	15 <sup>39</sup>	610			18 <sup>44</sup>	570	13.		
14.	10 <sup>18</sup>	464	2 <sup>53</sup>	650	10 <sup>13</sup>	483	2 <sup>36</sup>	666	11 <sup>20</sup>	457	5 <sup>53</sup>	655	12 <sup>13</sup>	504	7 <sup>00</sup>	602	11 <sup>31</sup>	468	4 <sup>10</sup>	642	0 <sup>08</sup>	466	7 <sup>37</sup>	531	14.		
15.	22 <sup>30</sup>	462	15 <sup>08</sup>	639	22 <sup>23</sup>	499	15 <sup>37</sup>	672	23 <sup>45</sup>	462	15 <sup>50</sup>	642			19 <sup>47</sup>	585	23 <sup>49</sup>	479	16 <sup>23</sup>	658	12 <sup>32</sup>	444	17 <sup>13</sup>	656	15.		
16.	10 <sup>45</sup>	458	3 <sup>25</sup>	626	10 <sup>58</sup>	495	3 <sup>29</sup>	682	12 <sup>13</sup>	472	4 <sup>28</sup>	656	0 <sup>40</sup>	498	7 <sup>32</sup>	576	12 <sup>28</sup>	471	4 <sup>23</sup>	661	1 <sup>00</sup>	475	5 <sup>39</sup>	645	16.		
17.	22 <sup>53</sup>	464	15 <sup>45</sup>	636	22 <sup>54</sup>	495	15 <sup>52</sup>	670	16 <sup>53</sup>	643	13 <sup>14</sup>	474	17 <sup>47</sup>	640			16 <sup>54</sup>	626	13 <sup>24</sup>	476	18 <sup>04</sup>	644			17.		
18.	11 <sup>26</sup>	463	3 <sup>51</sup>	645	11 <sup>34</sup>	472	6 <sup>52</sup>	655	0 <sup>15</sup>	483	4 <sup>54</sup>	664	1 <sup>30</sup>	482	5 <sup>52</sup>	632	0 <sup>48</sup>	461	5 <sup>24</sup>	660	1 <sup>53</sup>	472	6 <sup>30</sup>	622	18.		
19.	23 <sup>27</sup>	457	16 <sup>07</sup>	625	23 <sup>29</sup>	472	18 <sup>36</sup>	570	12 <sup>45</sup>	489	17 <sup>30</sup>	647	14 <sup>15</sup>	468	18 <sup>25</sup>	584	12 <sup>41</sup>	484	17 <sup>26</sup>	665	14 <sup>07</sup>	464	18 <sup>59</sup>	642	19.		
20.	11 <sup>53</sup>	469	4 <sup>15</sup>	657	11 <sup>53</sup>	473	8 <sup>40</sup>	534	0 <sup>52</sup>	494	5 <sup>30</sup>	645	1 <sup>52</sup>	470	6 <sup>45</sup>	626	1 <sup>11</sup>	481	5 <sup>33</sup>	637	2 <sup>43</sup>	472	7 <sup>45</sup>	625	20.		
21.	23 <sup>58</sup>	467	16 <sup>38</sup>	642	19 <sup>23</sup>	473	19 <sup>23</sup>	574	13 <sup>25</sup>	484	18 <sup>17</sup>	627	14 <sup>17</sup>	498	18 <sup>45</sup>	622	13 <sup>34</sup>	464	18 <sup>36</sup>	632	14 <sup>52</sup>	472	20 <sup>04</sup>	658	21.		
22.	12 <sup>28</sup>	463	4 <sup>45</sup>	644	0 <sup>18</sup>	476	8 <sup>03</sup>	534	1 <sup>30</sup>	482	6 <sup>22</sup>	647	2 <sup>28</sup>	501	7 <sup>35</sup>	654	1 <sup>48</sup>	470	6 <sup>45</sup>	658	3 <sup>37</sup>	483	8 <sup>20</sup>	615	22.		
23.	0 <sup>30</sup>	455	5 <sup>26</sup>	630	1 <sup>07</sup>	455	5 <sup>47</sup>	642	2 <sup>10</sup>	485	7 <sup>00</sup>	655	3 <sup>45</sup>	506	8 <sup>38</sup>	657	2 <sup>41</sup>	485	7 <sup>23</sup>	636	4 <sup>48</sup>	476	10 <sup>14</sup>	661	23.		
24.	13 <sup>07</sup>	454	17 <sup>58</sup>	605	13 <sup>38</sup>	460	18 <sup>20</sup>	620	14 <sup>52</sup>	482	19 <sup>30</sup>	608	16 <sup>30</sup>	489	21 <sup>22</sup>	639	15 <sup>03</sup>	474	19 <sup>56</sup>	629	16 <sup>44</sup>	509			24.		
25.	1 <sup>08</sup>	449	6 <sup>04</sup>	618	1 <sup>42</sup>	462	6 <sup>33</sup>	634	3 <sup>40</sup>	452	7 <sup>22</sup>	532	5 <sup>20</sup>	497	10 <sup>11</sup>	626	3 <sup>39</sup>	463	8 <sup>21</sup>	596	6 <sup>05</sup>	481	0 <sup>45</sup>	581	25.		
26.	13 <sup>47</sup>	447	18 <sup>43</sup>	594	14 <sup>18</sup>	459	19 <sup>15</sup>	610	15 <sup>30</sup>	409	21 <sup>15</sup>	562	18 <sup>02</sup>	477	22 <sup>48</sup>	623	15 <sup>43</sup>	456	21 <sup>18</sup>	631	18 <sup>27</sup>	504	11 <sup>08</sup>	664	26.		
27.	1 <sup>53</sup>	442	6 <sup>54</sup>	603	2 <sup>32</sup>	456	7 <sup>24</sup>	630	3 <sup>37</sup>	436	9 <sup>11</sup>	591	6 <sup>58</sup>	466	11 <sup>52</sup>	618	4 <sup>44</sup>	476	10 <sup>23</sup>	629	7 <sup>28</sup>	486	2 <sup>30</sup>	577	27.		
28.	14 <sup>37</sup>	437	19 <sup>43</sup>	583	15 <sup>19</sup>	455	20 <sup>15</sup>	608	16 <sup>40</sup>	442	22 <sup>13</sup>	608	19 <sup>32</sup>	464			17 <sup>18</sup>	481	22 <sup>25</sup>	649	19 <sup>45</sup>	505	12 <sup>07</sup>	671	28.		
29.	2 <sup>58</sup>	436	7 <sup>55</sup>	586	3 <sup>30</sup>	456	8 <sup>38</sup>	628	5 <sup>23</sup>	456	10 <sup>53</sup>	624	8 <sup>17</sup>	462	0 <sup>15</sup>	620	6 <sup>40</sup>	472	11 <sup>13</sup>	571	8 <sup>36</sup>	473	2 <sup>45</sup>	580	29.		
30.	15 <sup>38</sup>	430	21 <sup>17</sup>	602	16 <sup>30</sup>	452	21 <sup>23</sup>	599	18 <sup>17</sup>	463	23 <sup>24</sup>	629	20 <sup>30</sup>	464	13 <sup>07</sup>	610	19 <sup>02</sup>	441			20 <sup>44</sup>	474	12 <sup>54</sup>	636	30.		
31.	3 <sup>45</sup>	458	9 <sup>00</sup>	624	4 <sup>51</sup>	444	9 <sup>43</sup>	600	6 <sup>56</sup>	464	12 <sup>07</sup>	622	9 <sup>13</sup>	472	1 <sup>15</sup>	643	7 <sup>43</sup>	470	0 <sup>20</sup>	640	9 <sup>08</sup>	475	1 <sup>10</sup>	640	31.		
1.	17 <sup>13</sup>	445	22 <sup>07</sup>	589	18 <sup>00</sup>	430	21 <sup>30</sup>	523	19 <sup>38</sup>	460			21 <sup>28</sup>	466	24 <sup>02</sup>	622	20 <sup>15</sup>	486	12 <sup>48</sup>	657	21 <sup>27</sup>	482	13 <sup>53</sup>	649	1.		
2.	5 <sup>34</sup>	437	10 <sup>47</sup>	604	5 <sup>53</sup>	398	11 <sup>15</sup>	598	8 <sup>21</sup>	458	0 <sup>36</sup>	622	9 <sup>52</sup>	464	1 <sup>40</sup>	626	8 <sup>49</sup>	479	0 <sup>54</sup>	652	9 <sup>51</sup>	480	4 <sup>43</sup>	590	2.		
3.	18 <sup>22</sup>	437	23 <sup>36</sup>	621	18 <sup>40</sup>	432	23 <sup>46</sup>	617	20 <sup>46</sup>	454	13 <sup>15</sup>	611	22 <sup>10</sup>	480	15 <sup>06</sup>	630	21 <sup>06</sup>	478	13 <sup>45</sup>	641	22 <sup>15</sup>	479	14 <sup>15</sup>	659	3.		
4.	6 <sup>52</sup>	450	11 <sup>47</sup>	630	7 <sup>22</sup>	443	12 <sup>00</sup>	600	9 <sup>35</sup>	444	1 <sup>30</sup>	612	10 <sup>24</sup>	477	2 <sup>56</sup>	626	3 <sup>38</sup>	482	1 <sup>50</sup>	659	10 <sup>25</sup>	473	2 <sup>30</sup>	649	4.		
5.	19 <sup>45</sup>	444			20 <sup>20</sup>	427	21 <sup>43</sup>	436	14 <sup>22</sup>	584	22 <sup>40</sup>	500	15 <sup>32</sup>	658	21 <sup>51</sup>	485	14 <sup>32</sup>	485	14 <sup>32</sup>	645	22 <sup>45</sup>	466	14 <sup>53</sup>	637	5.		
6.	7 <sup>59</sup>	440	0 <sup>29</sup>	603	8 <sup>43</sup>	398	0 <sup>10</sup>	548	10 <sup>15</sup>	452	2 <sup>37</sup>	630	1 <sup>122</sup>	475	5 <sup>48</sup>	582	10 <sup>20</sup>	491	2 <sup>30</sup>	665	11 <sup>02</sup>	458	3 <sup>07</sup>	632	6.		
7.	20 <sup>32</sup>	440	12 <sup>50</sup>	619	20 <sup>47</sup>	405	13 <sup>15</sup>	557	22 <sup>38</sup>	451	15 <sup>00</sup>	616	22 <sup>43</sup>	484	15 <sup>40</sup>	622	22 <sup>37</sup>	483	15 <sup>01</sup>	644	23 <sup>13</sup>	462	15 <sup>45</sup>	626	7.		
8.	8 <sup>58</sup>	447	1 <sup>22</sup>	630	9 <sup>32</sup>	427	1 <sup>52</sup>	595	11 <sup>22</sup>	434	3 <sup>00</sup>	602	11 <sup>45</sup>	470	6 <sup>40</sup>	565	11 <sup>06</sup>	476	3 <sup>07</sup>	650	11 <sup>16</sup>	466	3 <sup>45</sup>	634	8.		
9.	21 <sup>20</sup>	455	13 <sup>40</sup>	644	21 <sup>38</sup>	442	14 <sup>30</sup>	606	23 <sup>13</sup>	424	15 <sup>50</sup>	564	23 <sup>57</sup>	496	16 <sup>30</sup>	657	23 <sup>11</sup>	438	17 <sup>19</sup>	544	23 <sup>36</sup>	479	16 <sup>10</sup>	648	9.		
10.	9 <sup>37</sup>	470	2 <sup>18</sup>	658	10 <sup>22</sup>	464	2 <sup>53</sup>	642	11 <sup>47</sup>	439	4 <sup>04</sup>	605	12														

Jümme		Pegel : Nortmoor										NR													
PN = NN - 5,00																GKZ 3887100									
Tag	Mai				Juni				Juli				August				September				Oktober				Tag
	Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		Tnw		Thw		
	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	Zeit	cm	
Tageswerte (cm)																									
1.	730	454	1234	610	857	437	055	623	918	458	145	639	1100	460	325	650	1153	460	423	639	1108	474	945	497	1.
2.	1953	459	022	624	2123	448	1348	633	2147	473	1424	664	2333	459	1538	664	1630	654	1222	448	1725	644	2058	517	2.
3.	830	454	022	624	952	449	154	644	1021	470	245	662	1112	452	415	632	022	463	503	614	1208	476	952	517	3.
4.	2052	459	1327	624	2217	447	1433	638	2258	459	1507	658			1630	654	1222	448	1725	644			2058	517	4.
5.	937	446	113	624	1030	456	255	642	1110	450	337	629	014	455	500	624	037	483	530	650	023	452	753	558	5.
6.	2144	443	1422	602	2308	462	1510	663	2346	457	1557	658	1222	447	1710	655	1252	469	1745	670	1244	458	1728	662	6.
7.	1008	452	224	628	1122	467	347	659	1156	455	427	638	052	455	537	627	120	474	548	632	102	470	527	628	7.
8.	2230	453	1458	630	2358	471	1611	679			1638	659	1258	449	1748	649	1325	457	1810	620	1310	463	1820	628	8.
9.	1047	466	320	651	1209	461	435	646	032	457	515	632	128	455	615	605	143	450	630	603	107	476	645	664	9.
10.	2310	479	1532	665			1700	660	1240	453	1725	660	1330	440	1852	653	1340	451	1852	641	1344	491	1831	637	10.
11.	1132	475	345	659	029	471	532	683	117	458	600	624	150	464	630	631	203	470	653	645	153	473	652	622	11.
12.	002	475	443	638	132	470	630	616	156	457	636	615	232	441	720	593	221	476	820	630	253	454	759	605	12.
13.	1222	485	1715	645	1324	459	1853	672	1357	446	1848	644	1437	434	1948	615	1503	480	2024	610	1503	450	2038	596	13.
14.	052	464	543	629	207	480	653	625	237	452	722	605	258	445	752	605	352	457	915	606	410	445	938	611	14.
15.	1304	461	1758	654	1408	463	1920	652	1438	443	1938	636	1518	442	2037	618	1640	450	2209	606	1732	440	2230	595	15.
16.	140	467	633	630	307	460	758	599	315	450	756	604	343	454	855	608	507	455	1045	639	530	444	1057	643	16.
17.	1353	463	1845	642	1512	444	2021	620	1527	442	2034	629	1615	450	2139	618	1811	475	2324	638	1845	459	2345	635	17.
18.	230	462	725	613	353	441	907	605	406	449	907	609	447	455	1022	623	703	462	1203	615	705	463	1207	646	18.
19.	1437	460	1957	654	1610	448	2107	621	1623	445	2130	620	1752	457	2255	611	1908	464			1940	467			19.
20.	322	473	815	616	422	456	952	621	500	445	1000	603	622	446	1137	622	722	475	032	633	807	475	050	654	20.
21.	1537	461	2104	636	1715	454	2215	637	1728	442	2237	616	1917	449	2031	482	1245	671	2043	464	1250	653			21.
22.	418	467	937	600	600	450	1107	598	611	449	1110	615	725	448	807	614	813	475	115	630	907	448	120	622	22.
23.	1622	464	2213	665	1830	432	2322	597	1840	446	2337	617	2025	455	1240	636	2114	474	1607	582	2122	442	1352	616	23.
24.	539	487	1045	635	702	430	1208	599	707	447	1215	632	837	450	100	618	937	470	148	666	932	459	222	639	24.
25.	1800	484	2307	654	1932	433			1947	454	2106	444	1330	619	2208	619	2208	454	1408	644	2207	471	1418	678	25.
26.	648	486	1143	631	802	440	023	619	806	464	038	641	920	443	145	614	1006	445	237	619	1030	464	238	664	26.
27.	1917	478			2017	452	1253	628	2037	470	1300	660	2153	446	1408	634	2237	456	1746	562	2253	452	1504	643	27.
28.	752	478	008	643	845	464	114	643	855	467	123	655	1003	443	238	617	1043	432	638	510	1116	447	340	632	28.
29.	2016	470	1237	630	2106	473	1338	645	2127	460	1343	654	2236	442	1453	627	2318	421	2017	477	2340	443	1555	630	29.
30.	843	462	018	628	923	473	145	656	942	456	207	634	1048	435	310	609	1130	414	840	487	1152	440	418	615	30.
31.	2107	454	1315	613	2154	470	1410	658	2202	456	1428	641	2315	439	1530	613	2357	437	1912	541			1645	631	31.
1.	927	451	131	622	1203	463	222	641	1012	461	252	637	1122	430	339	593	1208	444	420	645	015	447	500	636	2.
2.	2147	446	1400	614	2230	463	1444	650	2247	464	1505	658	2350	434	1607	616			1645	653	1237	454	1723	638	3.
3.	1002	443	215	624	1037	462	300	640	1042	463	337	635	1152	435	424	605	034	453	506	639	053	454	540	634	4.
4.	2224	439	1438	609	2305	461	1513	648	2317	476	1555	667			1640	624	1252	448	1726	644	1322	450	1820	621	5.
5.	1035	436	252	602	1112	459	337	634	1115	482	407	663	018	439	512	617	108	451	545	633	138	448	625	630	6.
6.	2300	436	1513	608	2337	467	1555	655	2400	478	1621	681	1222	444	1723	645	1326	448	1817	639	1407	450	1908	617	7.
7.	1115	432	322	599	1143	473	415	652	1157	466	445	637	052	456	550	625	150	453	637	627	220	450	723	633	8.
8.	2334	421	1530	587			1624	664			1712	671	1306	452	1752	632	1415	447	1908	627	1501	452	2006	614	9.
9.	1140	423	340	584	015	472	443	632	030	480	517	654	128	452	622	614	230	450	735	628	314	450	833	635	10.
10.	1613	602	1220	460	1700	641	1243	475	1739	668	1345	446	1837	617	1512	450	2015	620	1622	454	2136	604			11.
11.	004	430	422	602	047	456	530	622	115	470	553	632	208	447	627	606	333	452	845	630	436	450	950	634	12.
12.	1208	432	1650	623	1257	454	1740	644	1323	454	1810	641	1431	443	1924	623	1630	448	2138	610	1740	451	2253	620	13.
13.	037	440	507	604	126	456	610	615	147	453	643	620	253	456	752	621	454	450	1015	629	607	453	1115	644	14.
14.	1238	440	1715	624	1337	450	1825	633	1402	450	1852	635	1522	454	2020	624	1807	446	2309	605	1853	460			15.
15.	110	441	542	596	208	450	700	612	231	450	752	636	353	454	907	620	637	437	1124	602	720	461	007	636	16.
16.	1316	434	1800	611	1417	448	1915	630	1431	473	1953	680	1640	452	2138	618	1936	423			1953	455	1207	637	17.
17.	145	436	623	592	252	449	753	613	317	490	810	645	513	446	1030	600	745	412	008	571	808	455	100	618	18.
18.	1353	438	1843	610	1502	452	2008	639	1540	475	2040	653	1752	445	2322	615	2022	410	1226	579	2046	469	1310	664	19.
19.	237	434	652	580	345	457	914	634	418	468	937	644	632	452	1154	633	832	412	115	567	907	460	122	648	20.
20.	1437	410	1923	580	1615	464	2115	650	1652	470	2210	657	1928	457			1545	540	1338	614	2128	457	1350	647	21.
21.	322	415	823	575	456	463	1007	630	532	477	1038	653	754	454	036	622	930	443	145	612	950	454	212	639	



Tide

Pegel: Herbrum Hafendamm NR

Gewässer: Ems

Flußgebiet: Untere Ems

GKZ 3771000

PNP: NN - 5,01 m

Hauptwerte

Table with columns for months (Nov to Okt) and tide types (Tnw, Thw). Rows include data for 1977, 1966/1975 (10 Jahre), and ab 1936.

Table for 'Extremwerte' (Extreme values) with columns for month, tide type, and date. Includes rows for 1977 and 1966/1975 (10 Jahre).

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* und März 1940 öfter

Tagestiden siehe Seite 240 und 241.

Dauerzahlen (Unterschreitungstiden)

Large table with columns for months and tide types (Tideniedrigwasser, Tidehochwasser). Rows represent water levels from 900 cm to 100 cm.

PNP: NN - 5,01 m



Pegel: Papenburg
Gewässer: Ems
Flußgebiet: Untere Ems

NR

GKZ 3791000

Main table with columns for years (1977, 1966/1975, ab 1900) and months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt). Includes sub-sections for 'Hauptwerte' and 'Extremwerte'.

Table titled 'Dauerzahlen (Unterschreitungstiden)' with columns for months (Nov to Okt) and years (1966/1975). It contains numerical data for various tide levels.

PNP: NN - 5,00 m



Pegel: Leerort NR
Gewässer: Ems
Flußgebiet: Untere Ems GKZ 3910000

Table with columns for years (1977, 1966/1975), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt), and tide types (Tag, NTnw, MNTnw, MHTnw, HTnw, HThw). Includes 'Hauptwerte' and 'Extremwerte' sections.

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Extremwerte seit 1900

Tagestiden siehe Seite 244 und 245.

Table with columns for 'Dauerzahlen (Unterschreitungsstiden)' and 'Tidehochwasser'. Rows represent water levels from 900 cm to 100 cm. Includes 'Winter', 'Sommer', and 'Jahr' columns.

PNP: NN - 5,00 m



Pegel: Emden, Neue Seeschleuse NR
Gewässer: Ems
Flußgebiet: Untere Ems, Nordsee GKZ 3989100

Main data table with columns for years (1977, 1966/1975), months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt), and tide types (Tnw, Thw). Includes a section for 'Hauptwerte' and 'Extremwerte'.

Dauerzahlen (Unterschreitungstiden) table with columns for months (Nov, Dez, Jan, Feb, Mrz, Apr, Mai, Jun, Jul, Aug, Sep, Okt), seasons (Winter, Sommer), and years (1966/1975). Rows represent water levels in cm.



Hauptwerte

Table with columns for months (Nov-Okt), years (1977, 1971/1975, ab 1956), and types of water levels (NTnw, NThw, HTnw, HThw). It includes a sub-table for 'Extremwerte' with columns for NTnw, NThw, HTnw, HThw, cm, and Datum.

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei  
Extremwerte seit Inbetriebnahme des Sturmflutsperrwerkes am 11.08.1954.

Tageszeiten siehe Seite 248 und 249.

Dauerzahlen (Unterschreitungenstiden)

Large table with columns for months (Nov-Oct), seasons (Winter, Sommer), and years (Jahr, 1971/1975). Rows list water level values (e.g., 900, 880, 860) and corresponding counts of under-steps.

PNP: NN – 5,00 m



Pegel: **Nortmoor\*** NR  
 Gewässer: **Jümme**  
 Flußgebiet: **Leda** GKZ 3887100

Hauptwerte der beeinflussten Wasserstände	Jahr	Nov		Dez		Jan		Feb		Mrz		Apr		Mai		Jun		Jul		Aug		Sep		Okt			
		Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw		
	<b>1977</b>	NTnw/NThw MTnw/MThw HTnw/HThw	414 445 484	465 517 574	442 462 479	525 548 590	457 503 537	555 591 620	457 478 504	565 581 602	394 458 522	464 541 583	444 467 512	504 558 613	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	414 452 540	467 538 614	452 470 490	497 520 558	
<b>1971/ 1975 (5 Jahre)</b>	NTnw/NThw MNTnw/MNThw MTnw/MThw MHTnw/MHThw HTnw/HThw	433 450 499 561 602	496 527 577 626 656	433 456 495 539 633	503 537 563 626 664	443 463 497 539 596	536 545 584 618 663	402 449 482 401 545	446 526 571 620 650	390 447 464 507 515	440 523 553 608 633	430 447 478 507 538	502 525 570 608 635	408 443 454 462 502	488 532 542 553 603	412 412 452 484 464	490 490 556 605 605	444 453 462 474 492	536 566 579 593 607	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	434 459 467 478 492	529 546 564 583 594	398 429 464 495 557	464 504 543 592 622

Hauptwerte der unbeeinflussten Wasserstände	Jahr	Nov		Dez		Jan		Feb		Mrz		Apr		Mai		Jun		Jul		Aug		Sep		Okt	
		Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw	Tnw	Thw
	<b>1977</b>	NTnw/NThw MTnw/MThw HTnw/HThw	430 455 495	574 623 662	396 458 499	516 621 682	409 470 506	532 629 673	442 482 515	584 634 675	412 466 508	544 627 668	415 481 532	589 644 676	410 451 487	560 621 665	430 458 487	590 637 683	442 459 490	603 641 681	430 450 470	593 626 676	410 453 482	567 627 671	438 456 491
<b>1971/ 1975 (5 Jahre)</b>	NTnw/NThw MNTnw/MNThw MTnw/MThw MHTnw/MHThw HTnw/HThw	409 429 474 517 533	525 549 631 674 680	398 435 482 514 530	529 568 630 668 676	396 436 475 518 535	435 538 613 663 684	419 433 471 518 520	537 562 620 670 683	368 409 458 509 526	482 538 615 668 675	410 429 464 497 534	553 566 624 668 686	417 427 459 497 522	550 567 624 668 681	428 438 460 497 508	582 588 632 672 684	436 442 462 498 508	596 599 637 681 690	424 432 456 493 500	572 588 630 675 680	430 438 459 508 550	577 585 630 678 688	413 422 456 497 510	556 571 623 666 677

**Häufigkeit 1977**

Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Tideniedrigwasser														
10	11	4	7	9	13	-	-	-	-	10	5	54	15	69
Tidehochwasser														
10	11	4	7	9	13	-	-	-	-	10	5	54	15	69

**Häufigkeit 1977**

Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
Tideniedrigwasser														
48	49	56	47	51	45	60	58	60	60	48	55	296	341	637
Tidehochwasser														
48	49	56	47	51	45	59	58	60	60	48	55	296	340	636

\* Inbetriebnahme des Sturmflutsperrwerkes am 11. 8. 1954

Tagestiden siehe Seiten 250 und 251.

**Wassertemperaturen**

t = täglich

Hauptzahlen (°C)

Flußgebiet: Ems

Gewässer	Pegel	Beobachtet um Uhr	Abfluß-jahre	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr		
				MT														NT	MT	HT
Ems	Rheine Unter- schleuse	t 12 Uhr	1977	7,4	3,4	3,3	6,1	8,5	7,9	13,2	17,4	18,7	17,7	14,7	11,9	6,1	15,6	1,2	10,9	22,0
			1968/1977	7,1	4,2	3,5	3,9	5,8	9,5	14,2	17,8	19,4	19,3	15,8	11,3	5,7	16,3	-0,1	11,0	24,8
			1941/1975	6,8	4,1	2,9	3,6	5,7	10,2	14,7	18,0	19,3	18,8	16,0	11,6	5,5	16,4	-0,1	11,0	27,1
Ems	Dalum	t 12 Uhr	1977	10,8	7,5	4,2	5,6	8,6	8,7	14,6	17,4	18,8	18,2	16,1	12,4	7,6	16,2	3,0	11,9	21,7
			1967/1975*	8,0	5,4	4,4	5,2	7,2	10,7	15,8	19,5	20,1	20,2	17,2	12,9	6,8	17,6	0,2	12,7	26,6
			1953/1975*	7,7	4,9	3,5	4,0	6,3	10,4	15,2	18,8	19,4	19,2	16,8	12,6	6,1	17,0	0,0	11,6	26,6
Ems	Versen Wehr- durchstich	t 11 <sup>30</sup> Uhr	1977	7,8	4,5	3,2	5,0	7,9	8,0	14,2	17,1	19,1	18,0	15,3	11,8	4,8	15,9	1,2	10,4	22,2
			1968/1977	7,4	4,7	3,9	4,5	6,3	9,9	14,8	18,5	14,3	19,5	16,2	11,7	6,0	16,7	0,0	11,4	25,6
			1953/1975	6,8	4,2	3,0	3,5	5,7	9,8	14,3	18,0	18,9	18,5	15,8	11,5	5,5	16,2	0,0	10,9	25,6
Hase	Bramsche	t 12 Uhr	1977	8,5	4,4	4,8	6,1	8,8	8,4	13,8	17,4	17,6	17,8	15,7	12,6	6,8	15,7	2,8	11,3	21,0
			1972/1977	7,8	5,7	5,0	5,8	7,5	9,6	15,2	18,0	19,6	18,7	15,5	11,2	6,9	16,3	1,0	11,6	24,8
Hase	Herzlake	t 12 Uhr	1977	7,2	2,4	5,6	6,0	8,1	7,8	13,2	16,9	18,3	17,8	14,0	11,4	6,2	15,1	1,4	10,8	20,8
			1972/1977	6,6	4,8	4,4	4,3	6,2	8,1	14,0	17,6	18,9	18,4	14,6	10,1	5,7	15,6	0,0	10,7	24,4

\* Vergleichsreihen vom Pegel Rühle



F<sub>Et</sub> = 335 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 65,28 m

Lage: 37,37 km Lauflänge ab Quelle links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: Rheda

NR 400020

Gewässer: Ems

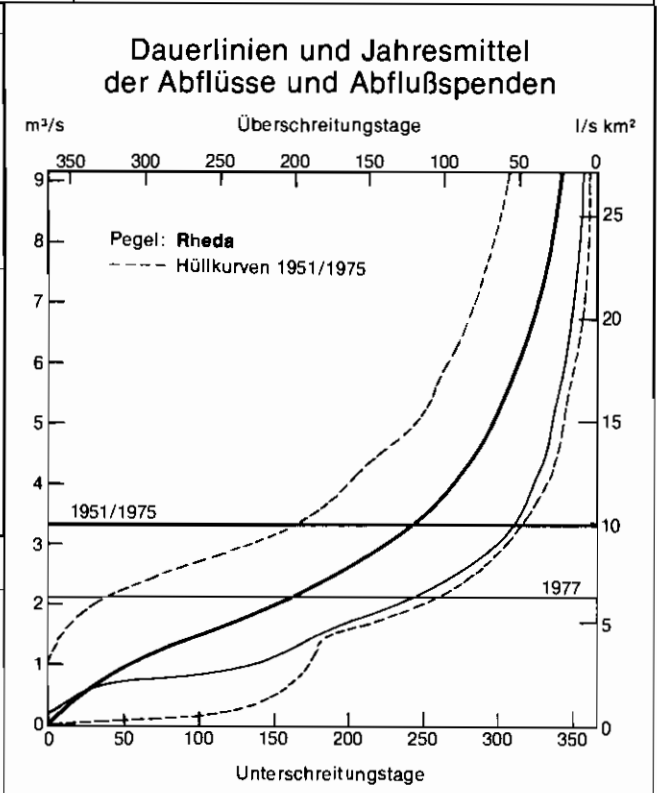
Flußgebiet: Obere Ems

GKZ 3110000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ok1
	1977	1.	0,55	3,46	1,74	2,30	3,44	2,30	1,89	0,75	0,89	0,77	1,21	0,94
	2.	0,70	2,44	2,30	2,06	3,33	2,76	1,95	0,74	0,72	0,62	1,11	1,44	
	3.	0,75	2,02	2,38	1,90	3,33	3,77	1,63	0,68	0,70	0,42	1,02	1,71	
	4.	0,76	2,03	2,86	2,14	4,00	7,36	1,54	0,72	0,85	0,39	0,89	1,73	
	5.	0,76	1,74	2,57	2,76	4,44	4,44	1,92	0,72	0,65	0,44	1,10	1,61	
	6.	0,72	1,46	2,06	4,11	3,33	4,00	2,76	0,86	0,30	0,41	0,92	1,50	
	7.	0,82	1,55	2,06	8,02	2,95	3,66	2,37	0,95	0,23	0,44	0,89	1,33	
	8.	0,93	1,63	3,04	13,4	2,76	3,77	2,11	1,21	0,27	1,06	1,01	1,16	
	9.	0,78	1,78	4,11	9,08	2,76	3,14	1,86	1,03	0,31	0,50	1,07	1,17	
	10.	0,89	1,72	6,20	7,75	2,48	2,86	1,62	1,12	0,31	0,64	1,19	1,18	
	11.	0,79	1,80	5,82	9,49	2,38	2,57	1,69	3,46	0,34	0,73	1,10	1,07	
	12.	1,17	2,37	3,55	7,09	2,30	2,76	1,90	2,36	0,50	1,06	1,07	1,08	
	13.	1,29	2,47	2,86	10,9	2,22	5,56	2,81	1,34	0,35	1,39	0,98	1,10	
	14.	1,13	2,21	2,38	10,7	2,14	11,2	3,06	0,98	0,34	1,17	0,99	1,19	
	15.	1,13	1,84	2,22	7,22	2,66	12,6	3,56	1,06	0,33	0,95	0,90	1,14	
	16.	1,08	1,77	2,76	5,82	2,66	9,22	2,50	1,50	0,31	0,82	0,86	1,14	
	17.	0,83	1,70	3,14	5,19	2,22	5,69	1,83	1,36	0,32	0,82	0,77	1,15	
	18.	0,88	1,79	2,95	5,94	1,98	4,33	1,45	1,10	0,55	0,82	0,74	0,80	
	19.	0,84	2,36	2,48	6,32	2,14	3,44	1,31	1,08	0,61	0,95	0,85	0,87	
	20.	0,79	2,19	3,04	6,83	2,06	3,04	1,43	1,07	0,78	1,64	0,86	0,82	
	21.	0,73	1,96	1,98	8,15	1,90	2,76	2,00	0,90	0,63	1,85	1,10	0,78	
	22.	0,90	1,90	2,22	6,20	2,22	2,95	1,81	0,89	0,62	4,70	1,11	0,65	
	23.	0,86	1,75	2,95	4,82	2,14	2,95	1,40	0,88	0,51	5,18	1,35	0,69	
	24.	0,97	1,60	5,32	4,22	1,82	3,44	1,09	0,82	0,52	3,21	1,14	0,92	
	25.	1,26	1,53	4,44	4,00	1,74	2,95	0,91	0,81	0,72	2,13	0,98	0,93	
	26.	1,39	1,48	5,06	6,07	1,66	2,66	0,90	0,85	0,89	1,71	1,05	0,94	
	27.	1,22	1,42	6,70	5,32	1,82	2,48	0,84	0,89	1,13	1,78	0,89	0,83	
	28.	1,53	1,43	5,69	3,77	2,76	2,30	0,78	0,88	1,24	1,94	0,82	0,90	
	29.	1,68	1,36	4,33	2,95	2,06	2,06	0,77	0,91	1,45	1,61	0,74	0,85	
	30.	2,59	1,05	3,33	2,48	2,48	1,90	0,76	0,86	0,94	1,40	0,80	0,81	
	31.		0,92	2,57		2,22		0,91		0,73	1,31		0,87	
	Σ m <sup>3</sup> /s		30,72	56,73	105,11	171,57	79,29	124,92	53,36	32,78	19,04	42,86	29,51	33,30

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Ok1
	1977	NQ	0,55	0,92	1,74	1,90	1,66	1,90	3,0	0,76	0,68	0,23	0,39	18., 29.
	MQ	1,02	1,83	3,39	6,13	2,56	4,16	1,72	1,09	0,61	1,38	0,98	1,07	0,65
	HQ	4,54	4,55	8,41	16,9	4,94	14,6	6,74	7,76	5,43	7,15	1,39	1,84	1,07
	Tag	30.	1.	27.	8.	4.	15.	15.	11.	18.	23.	1.	2.	
	N	70	40	60	87	38	76	48	60	63	89	42	24	
	A	8	15	27	44	20	32	14	8	5	11	8	9	
1951/1975 (25 Jahre)	Abflußjahr	1972	1954	1970	1956	1960	1960	1959	1959	1959	1959	1959	1964	
	NQ	0,85	0,64	0,78	0,65	0,90	0,58	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,20	
	MNQ	1,77	2,19	2,21	2,32	2,05	1,57	1,06	0,84	0,77	0,78	0,93	1,30	
	MQ	3,69	5,50	5,16	5,04	4,31	3,67	2,17	1,76	2,46	1,85	1,96	2,72	
	MHQ	11,1	16,9	18,9	15,5	14,4	12,6	6,81	6,38	9,50	7,01	8,06	8,07	
	HQ	28,5	48,8	34,3	44,7	46,8	25,3	19,7	23,9	37,6	23,9	34,2	29,6	
	Abflußjahr	1971	1961	1968	1970	1956	1969	1965	1972	1965	1954	1956	1956	
	MN	* 68	78	60	47	51	65	67	71	82	76	54	57	
	MA	* 28	45	41	38	34	32	19	14	18	14	18	19	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	568,34	210,85	779,19		
	NQ m <sup>2</sup> /s	0,55	0,23	0,23	190	07.07.
	MQ m <sup>2</sup> /s	3,14	1,15	2,13		
	HQ m <sup>2</sup> /s	16,9	7,76	16,9	325	08.02.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,64	0,69	0,69		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,37	3,43	6,36		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	50,4	23,2	50,4		
	N mm	372	325	697		
	A mm	146	55	201		
1951/1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>2</sup> /s	0,58	0,03	0,03	168	04.09.1959
	MNQ m <sup>2</sup> /s	1,17	0,43	0,43		
	MQ m <sup>2</sup> /s	4,52	2,16	3,33		
	MHQ m <sup>2</sup> /s	27,0	15,2	28,8		
	HQ m <sup>2</sup> /s	48,8	37,6	48,8	444	05.12.1960
	HQ <sub>1</sub> m <sup>2</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>2</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,49	1,28	1,28		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	13,5	6,45	9,94		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	80,6	45,4	86,0		
	MN mm	* 369	407	776		
	MA mm	* 218	101	319		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,03	0,09	04.09.1959	85,0	254	508	09.02.1946	
2	0,03	0,09	27.06.1960	48,8	146	444	05.12.1960	
3	0,09	0,27	27.05.1956	46,8	140	437	04.03.1956	
4	0,11	0,33	12.08.1969	44,7	133	439	23.02.1970	
5	0,12	0,36	20.06.1957	37,6	112	419	17.07.1965	
6	0,12	0,36	08.09.1971	37,3	111	345	16.12.1962	
7				36,7	110	421	21.07.1956	
8				34,3	102	398	16.01.1968	
9				34,2	102	403	28.09.1956	
10								

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Vergleichsreihe 1958/1975

F<sub>Et</sub> = 1499 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 45,26 m

Lage: 77,43 km Lauflänge ab Quelle rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Einen**

NR 400025

Gewässer: **Ems**

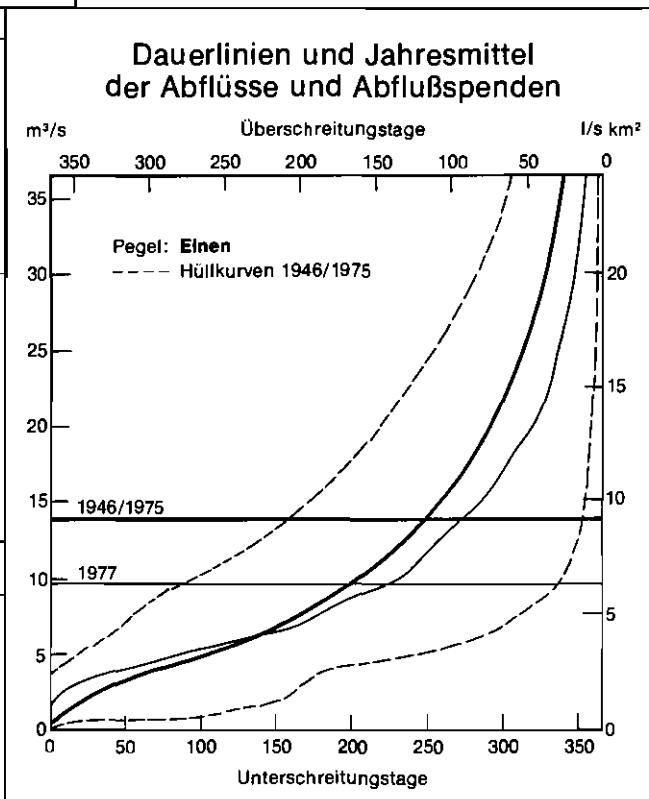
Flußgebiet: **Obere Ems**

GKZ 3171000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	2,76	16,4	7,08	11,9	15,7	9,57	8,99	4,64	5,42	3,68	5,61	5,72
Σ m <sup>3</sup> /s			138,03	253,28	448,98	696,18	368,45	564,44	264,14	180,72	117,79	226,94	131,49	135,06

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	2,76	5,79	7,08	9,98	8,43	9,37	4,42	4,42	1,60	2,39	2,97	2,97
1946/1975 (30 Jahre)	MNQ	6,78	9,71	9,99	11,0	8,40	6,38	4,30	3,22	2,98	2,94	3,11	4,58	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	2469,36	1056,14	3525,50	54
1946/1975 (30 Jahre)	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,29	0,38	0,38	34	15.09.1959



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,38	0,25	15.09.1959	412	275	596	09.02.1946	
10	0,76	0,51	26.06.1960	122	81,4	426	03.12.1961	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vergleichsreihe 1958/1975

F<sub>Et</sub> = 2841 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 32,71 m

Lage: 113,44 km Lauflänge ab Quelle links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Greven**

NR

Gewässer: **Ems**

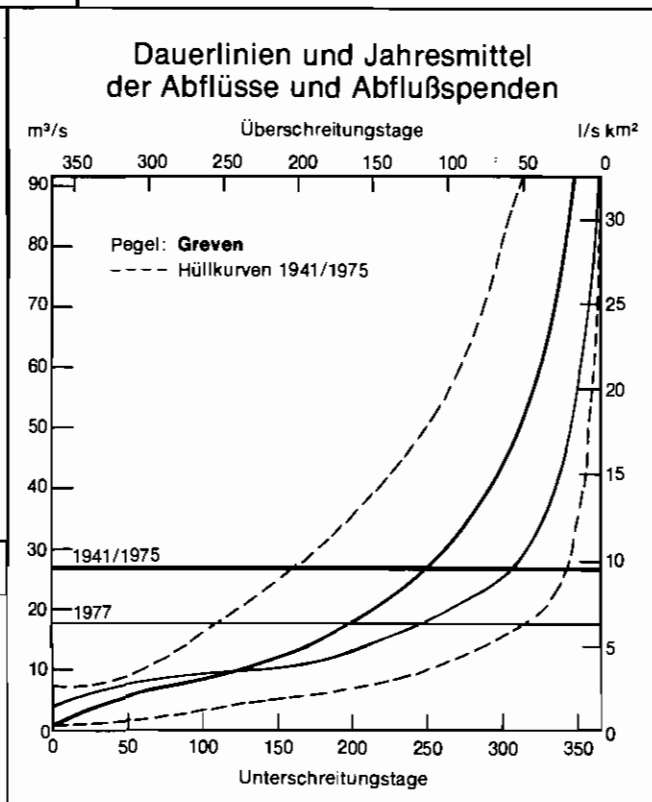
Flußgebiet: **Ems**

GKZ 3331000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	3,84	24,2	10,2	24,0	29,8	17,3	16,2	8,45	9,50	6,70	10,1	7,12
Σ m <sup>3</sup> /s			201,13	409,30	802,3	1337,2	651,9	1102,6	479,60	319,45	227,70	407,83	220,88	227,85

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	NO	MO	HQ	Tag	N	A	1977	1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	MN	MA
	1977	1.	3,84	8,15	10,2	25,9	53,3	72	6	30.	48/50	1960	63
1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1971	1961	1968	1946	1947	1973	1965	1967	1956	1954	1957	1958

Hauptwerte	Abflußjahr	Tage	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ	m <sup>3</sup> /s	4504,43	1883,31	6387,74	
1941/1975 (35 Jahre)	NQ	m <sup>3</sup> /s	1,70	0,65	0,65	145	21.09.59



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,65	0,23	21.09.1959	800	276		10.02.1946
10	2,32	0,82	29.08.1973	227	78,3		03.02.1945

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei \* Vergleichsreihe 1956/1975 F<sub>Et</sub> = bis 1950 2898 km<sup>2</sup> ab 1950 2481 km<sup>2</sup>  
Durch Änderung der Abflußkurven sind die NQ-Werte bei verschiedenen Wasserständen aufgetreten WSO West

F<sub>Et</sub> = 3696 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 24,19 m

Lage: 153,02 km Lauflänge ab Quelle rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Rheine-Unterschleuse** NR

Gewässer: **Ems**

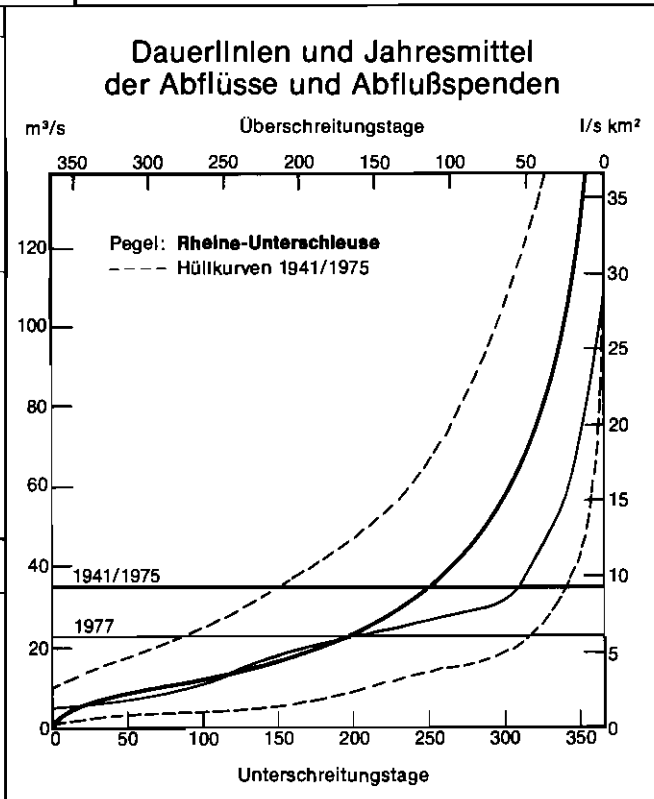
Flußgebiet: **Ems**

GKZ 3391000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	5,60	19,0	14,1	33,0	42,5	22,7	21,8	13,6	14,1	9,84	13,2	7,12
Σ m <sup>3</sup> /s			256,52	490,12	1005,2	1722,2	875,6	1435,5	664,7	455,2	300,36	488,54	272,22	274,22

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	5,60	9,46	14,1	25,4	19,5	22,7	30,31	5,6	17,0	6,0	30,0	1,0
1941/1975 (35 Jahre)	MNQ	15,6	23,8	25,0	27,6	22,3	17,5	11,2	8,26	7,91	7,46	7,96	10,4	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	5785,14	2455,24	8240,38	
1941/1975 (35 Jahre)	MNQ m <sup>3</sup> /s	11,5	5,12	4,80	106	19.07.59



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,82	0,22	19.07.1959	1030	275	1013		10.02.1946
2	1,50	0,41	06.09.1964	483	131	828		07.12.1960
3	2,00	0,53	Sep 1947	424	115	767		24.02.1970
4	2,10	0,56	28.08.1949	387	105	702		17.01.1968
5	2,20	0,59	01.11.1949	350	94,7	674		11.02.1966
6	2,24	0,61	14.05.1960	322	86,1	732		16.01.1948
7	2,30	0,62	27.07.1952	309	83,6	699		04., 05.12.1961
8	2,62	0,71	21.08.1976	292	78,1	686		20.03.1942, 04.02.1945
9	2,68	0,73	29.06.1954	263	70,3	674		17.03.1947
10	2,90	0,78	01.08.1943	260	69,5	649		25.01.1941

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 5014 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 12,145 m  
 Lage: 212,04 km Lauflänge ab Quelle rechts



in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

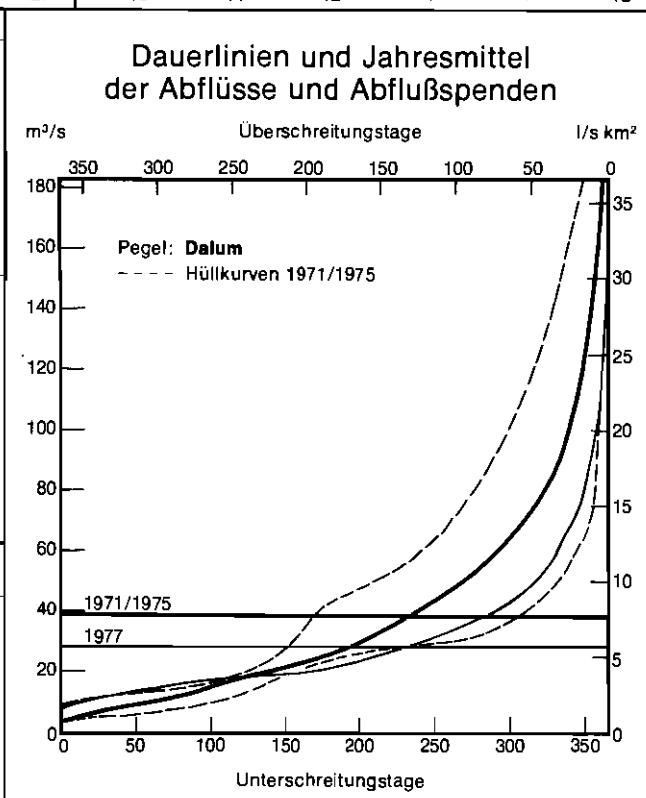
Pegel: **Dalum**  
 Gewässer: **Ems**  
 Flußgebiet: **Ems**

NR  
 GKZ 3550000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	7,26	23,7	18,4	45,6	54,6	28,3	29,0	14,5	19,1	15,1	19,7	11,4
Σ m <sup>3</sup> /s			393,06	721,7	1252,9	2038,3	1109,5	1720,0	880,2	637,5	437,4	695,9	405,4	428,8

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	4.	26.	1.	31.	3.	6.	13.	6.	8.	29.	3×
	1977	NQ	7,26	12,0	18,4	32,9	25,7	28,3	14,5	13,2	8,40	11,4	10,2	11,4	10,2	11,4

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	7235,46	3485,2	10720,66		01.11.76



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm
1	3,00	0,60	Aug 1973 öfter	225	44,9	412
2	3,60	0,72	18.09.1971	191	38,1	375

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 8469 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 6,71 m

Lage: 234,78 km Lauflänge ab Quelle rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Versen-Wehrdurchstich** NR

Gewässer: **Ems**

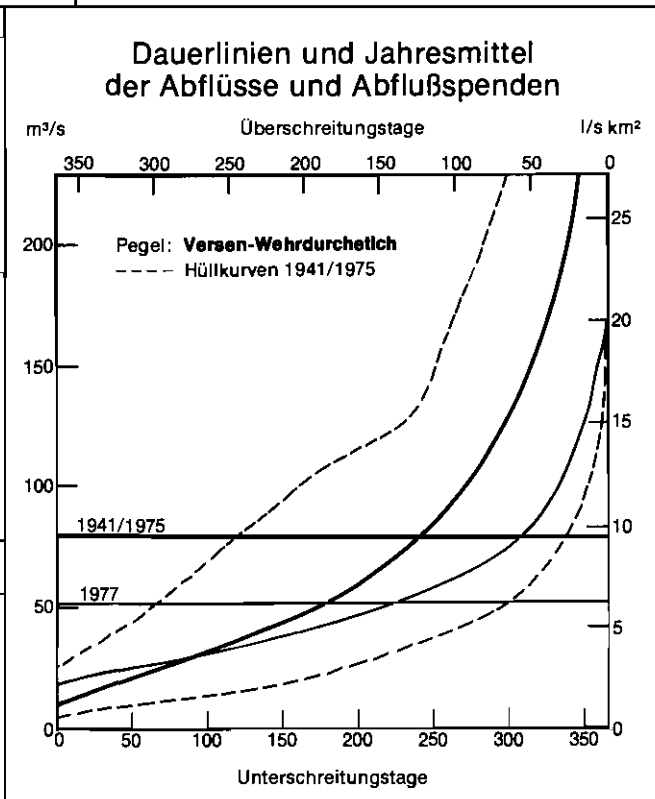
Flußgebiet: **Ems**

GKZ 3733100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	19,1	37,3	46,6	79,9	89,6	58,6	51,1	30,0	39,4	29,8	38,4	23,7
	2.	21,2	57,8	45,6	67,0	79,9	60,3	44,1	27,9	41,3	27,9	33,2	32,9	
	3.	20,1	56,0	50,6	59,5	76,0	70,6	46,0	29,0	33,9	29,6	36,3	46,0	
	4.	29,0	43,2	45,0	56,0	76,3	92,0	43,2	35,2	35,2	26,1	27,4	51,5	
	5.	25,6	36,6	51,5	60,3	79,9	138	45,0	33,9	34,0	27,5	33,2	43,2	
	6.	24,5	36,4	51,5	68,2	82,5	135	53,3	33,2	31,7	26,4	32,1	43,2	
	7.	21,0	36,4	50,6	85,5	71,9	111	62,8	32,1	30,5	24,0	30,5	36,4	
	8.	21,2	38,4	48,8	122	68,7	107	59,0	38,4	30,1	27,9	29,2	38,4	
	9.	22,3	43,2	54,7	148	63,7	99,9	55,1	39,4	29,0	25,6	31,1	30,3	
	10.	23,4	40,3	74,4	163	63,7	86,6	51,5	41,3	25,0	27,7	27,7	35,2	
	11.	29,0	44,1	86,3	160	56,0	79,1	44,1	37,3	27,5	33,2	31,4	27,9	
	12.	29,0	36,0	97,6	155	58,6	74,4	52,4	37,1	24,9	33,2	29,0	28,4	
	13.	32,1	55,1	82,2	155	59,9	73,6	65,4	43,2	22,6	42,2	28,6	32,1	
	14.	27,7	61,2	63,7	148	58,6	93,6	77,0	37,3	23,1	49,3	28,0	27,3	
	15.	27,9	51,5	56,9	152	57,6	136	80,1	50,6	20,2	51,5	29,2	27,9	
	16.	25,6	45,0	56,5	147	67,0	155	71,1	71,9	23,4	39,4	27,9	25,6	
	17.	23,0	46,0	62,0	126	68,7	158	67,0	97,6	17,5	44,1	26,5	26,0	
	18.	32,1	46,9	66,2	113	67,8	134	53,3	107	21,2	40,3	25,7	25,4	
	19.	24,5	48,4	63,7	111	66,2	102	50,6	96,3	23,4	41,3	26,0	26,0	
	20.	24,9	56,0	60,3	113	59,9	90,4	41,3	79,1	30,0	43,2	25,5	25,7	
	21.	22,1	54,2	54,2	112	61,2	74,4	43,2	65,4	39,4	52,9	24,6	25,7	
	22.	24,5	52,4	54,2	124	51,5	82,2	51,1	56,9	27,9	62,8	25,2	25,6	
	23.	22,9	50,6	54,7	116	53,3	75,2	53,3	51,5	27,2	74,4	28,4	24,3	
	24.	26,8	46,9	69,5	99,1	52,4	73,9	43,2	45,0	23,0	90,4	28,7	24,5	
	25.	30,0	41,3	85,5	92,0	50,6	76,7	39,4	43,2	25,2	72,8	25,5	26,2	
	26.	37,3	39,4	90,4	87,9	52,4	75,2	35,2	38,1	30,0	62,0	25,7	25,6	
	27.	37,3	38,6	99,9	102	47,5	67,0	35,2	41,3	42,2	45,0	24,1	26,1	
	28.	25,8	36,2	105	107	54,2	60,3	32,8	43,2	40,3	44,7	25,1	25,4	
	29.	26,8	37,3	120	107	70,3	59,5	30,0	39,4	44,1	41,3	23,6	25,8	
	30.	27,9	39,7	114	107	69,5	53,3	29,5	39,4	37,0	47,9	21,8	23,2	
	31.		40,0	96,0		66,2		26,1		28,9	37,3		25,0	
	Σ m <sup>3</sup> /s		784,6	1396,4	2158,3	3129,4	2003,6	2752,6	1534,4	1461,2	929,1	1323,7	849,6	932,5

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	Tag	1.	12.	4.	4.	27.	30.	31.	2.	17.	7.	30.	30.
	NQ	19,1	36,0	45,0	56,0	47,5	53,3	26,1	27,9	17,5	24,0	21,8	23,2	
	MQ	26,2	45,0	69,6	112	64,6	91,6	49,5	46,7	30,0	42,7	26,3	30,1	
	HQ	42,2	67,6	125	167	88,3	162	84,2	112	46,9	99,9	41,3	56,0	
	Tag	26.	2.	29.	10.	6.	16.	15.	18.	2., 27.	24.	9.	4.	
	N	65	47	62	68	39	72	52	95	60	84	28	29	
	A	6	14	22	32	20	28	16	15	10	14	9	10	
1941/1975 (35 Jahre)	Abflußjahr	1948	1960	1960	1947	1947	1960	1946	1960	1947	1947	1947	1947	
	NQ	9,00	9,52	16,4	21,4	20,2	17,4	7,5	8,50	6,50	5,20	5,20	7,50	
	MNQ	40,3	59,7	65,3	69,5	57,4	44,0	26,0	20,0	18,8	19,2	20,2	27,0	
	MQ	81,2	128	135	140	110	87,2	52,2	36,9	43,2	41,3	38,9	51,7	
	MHQ	157	225	245	256	217	156	105	78,0	69,8	63,1	78,6	92,2	
	HQ	36,4	614	547	1200	421	275	346	202	401	312	220	244	
	Abflußjahr	1964	1961	1948	1946	1970	1966	1965	1967	1956	1954	1954	1954	
	MN	70	71	60	54	46	51	60	66	86	80	60	56	
	MA	25	40	43	40	35	27	16	11	14	13	12	16	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	161	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	12225,3	7030,5	19255,8		
	NQ m <sup>3</sup> /s	19,1	17,5	17,5		17.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s	67,5	38,2	52,8		10.02.
	HQ m <sup>3</sup> /s	167	112	167		
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,26	2,07	2,07		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,97	4,51	6,23		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	19,7	13,2	19,7		
	N mm	352	348	700		
	A mm	125	72	196		
1941/1975 (35 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	9,00	5,20	5,20		08., 09.47 öfter
	MNQ m <sup>3</sup> /s	30,1	13,9	13,4		
	MQ m <sup>3</sup> /s	114	44,1	78,6		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	368	165	38,0		
	HQ m <sup>3</sup> /s	1200	401	1200		12.02.46
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s	308	148	324		
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s	526	236	526		
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,55	1,64	1,58		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	13,5	5,21	9,28		
	MHQ l/s km <sup>2</sup>	43,5	19,5	44,9		
	MN mm	352	406	760		
	MA mm	210	83	293		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	Überschreitungstage	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	5,20	0,61	Sep 1947 öfter	1200	142	546		12.02.1946
2	6,70	0,79	Jul 1957 öfter	614	72,5	502		08., 09.12.1961
3	7,15	0,84	16.08.1949	561	66,2	496		05., 06.12.1962
4	7,50	0,69	10.05.1946	560	66,1	495		26.02.1970
5	7,60	0,90	Aug, Sep, Okt 59 öfter	547	64,6	494		18.01.1948
6	8,47	1,00	10.08.1964	526	62,1	490		23.12.1966, 19.81.1968
7	8,50	1,00	28., 29.06.1960	477	56,3	484		27.01.1947
8	9,00	1,06	Jul 41 öf., 03.11.48, 28.08.50	419	49,5	474		14.03.1963
9	9,50	1,12	28.08.1944	416	49,1	470		04.01.1967
10	9,60	1,13	09.10.51, 23.05.52	401	47,3	471		Jul 1956 öfter

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 51,7 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 65,62 m

Lage: 15,4 km Lauflänge ab Quelle links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Oesterweg**  
 Gewässer: **Neue Hessel**  
 Flußgebiet: **Obere Ems**

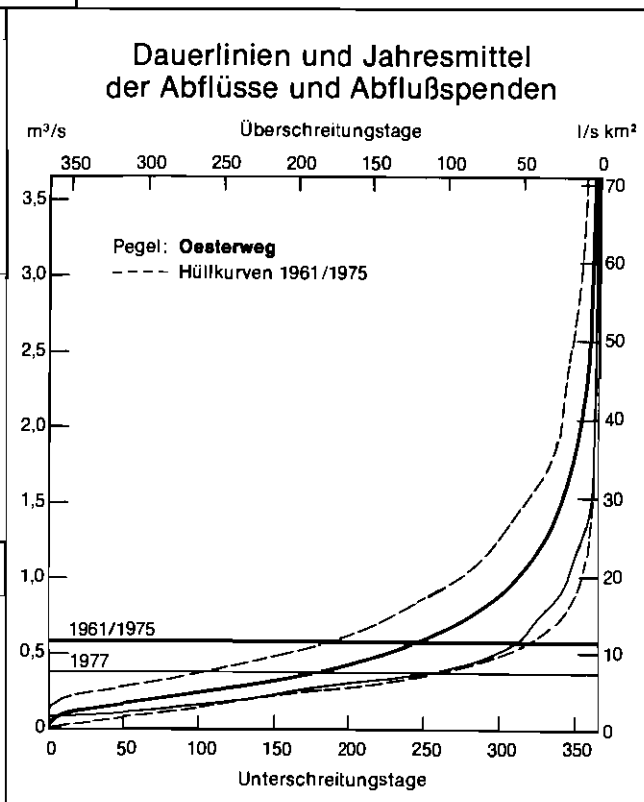
NR 416020

GKZ 3163000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	0,14	0,79	0,46	0,59	0,59	0,42	0,33	0,13	0,17	0,14	0,18	0,16
Σ m <sup>3</sup> /s			6,64	11,08	20,94	27,60	14,42	21,62	8,61	5,48	3,70	6,93	4,47	4,97

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	25.	21.	3.	27.	30.	30., 31.	6x	5x	7.	26., 27.	15., 23.
	1977	NQ	0,14	0,26	0,37	0,46	0,33	0,37	0,13	0,13	0,08	0,12	0,11	0,12
1961/1975 (15 Jahre)	Abflußjahr	1967	1963	1972	1969	1972	1974	1971	1973	1973	1973	1973	1973	1973

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	102,30	34,16	136,46		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,14	0,08	0,08	72	Jul 5x
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,57	0,19	0,37		
	HQ m <sup>3</sup> /s	2,31	0,69	2,31	139	13. Apr
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,71	1,55	1,55		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	11,0	3,68	7,16		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	44,7	13,3	44,7		
	N mm					
	A mm	171	57	228		
1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,12	0,04	0,04	69	27.08.73
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,20	0,10	0,10		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	0,83	0,32	0,58		
	HQ m <sup>3</sup> /s	5,86	3,09	6,08		
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s	12,8	6,29	12,8	234	23.02.70
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,87	1,93	1,93		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	16,1	6,19	11,2		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	113	59,8	118		
	MN mm					
	MA mm	254	98	352		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,04	0,77	27.08.1973	12,8	248	234	23.02.1970
2	0,05	0,97	15.08.1975	10,1	195	225	15.01.1968
3	0,07	1,35	21.07.1963	7,85	152	216	04.12.1960
4	0,07	1,35	04.09.1964	7,24	140	213	30.01.1961
5	0,08	1,55	Jul 1977 5x	7,04	136	212	07.01.1975
6	0,09	1,74	31.07.1968	6,63	128	210	07.02.1966
7	0,09	1,74	22.09.1971	6,18	120	206	02.12.1961
8				6,18	120	206	23.12.1967
9				6,06	117	205	13.02.1962
10				5,84	113	203	18.12.1974

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

FEt = 196 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 49,58 m

Lage: 3,86 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Milte**

NR 416012

Gewässer: **Hessel**

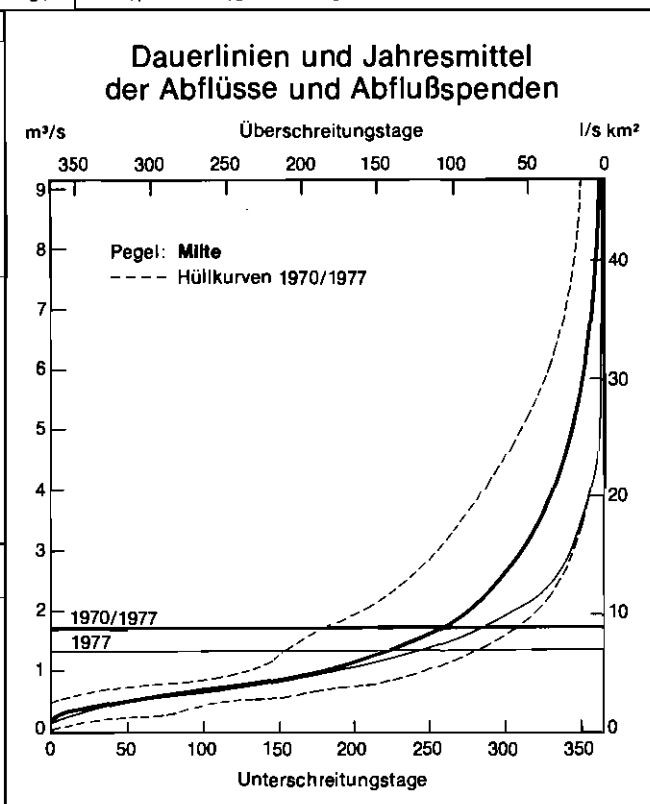
Flußgebiet: **Obere Ems**

GKZ 3169000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,46	2,10	1,10	1,62	2,01	1,43	1,02	0,82	0,96	0,33	0,59	0,61
	2.	0,59	1,34	1,24	1,53	2,01	1,72	1,34	0,86	0,89	0,21	0,72	1,02	
	3.	0,59	1,17	1,53	1,43	2,10	1,62	1,17	0,68	0,62	0,30	0,78	1,15	
	4.	0,59	1,10	1,24	1,72	2,31	4,59	1,17	0,95	0,96	0,33	0,71	0,42	
	5.	0,52	0,82	1,24	1,91	2,31	2,74	1,34	0,66	0,76	0,32	0,69	0,32	
	6.	0,59	0,68	1,10	2,31	1,62	2,52	1,53	1,02	0,74	0,30	0,71	0,41	
	7.	0,52	1,10	1,24	3,67	1,91	2,63	1,34	1,02	0,72	0,26	0,66	0,40	
	8.	0,52	1,02	1,62	4,86	1,72	2,74	1,02	1,02	0,69	0,56	0,88	0,38	
	9.	0,52	1,02	2,42	4,10	1,62	2,31	1,24	0,95	0,83	0,71	0,66	0,39	
	10.	0,74	1,17	2,96	3,75	1,53	1,82	1,10	1,02	0,47	0,54	0,64	0,45	
	11.	0,88	1,10	2,85	5,53	1,53	2,01	1,10	1,02	0,82	0,49	0,61	0,52	
	12.	0,82	1,02	2,10	3,98	1,43	2,01	1,24	0,66	0,57	0,56	0,58	0,52	
	13.	0,88	1,24	1,53	4,10	1,17	3,87	1,62	0,95	0,55	0,98	0,56	0,55	
	14.	0,59	1,10	1,43	4,22	1,72	5,53	1,53	0,95	0,52	0,71	0,59	0,72	
	15.	0,59	1,10	1,34	3,17	1,91	4,99	1,10	1,69	0,50	0,66	0,59	0,58	
	16.	0,59	1,10	1,24	3,06	1,72	4,10	1,24	2,02	0,48	0,71	0,56	0,41	
	17.	0,59	1,02	1,72	2,96	1,62	2,85	1,10	1,90	0,37	0,78	0,56	0,73	
	18.	0,59	1,10	1,43	2,96	1,62	2,74	1,02	1,32	0,44	0,71	0,49	0,49	
	19.	0,59	1,10	1,43	3,17	1,62	2,31	0,95	1,00	0,68	0,71	0,42	0,44	
	20.	0,59	1,34	1,24	2,96	1,24	2,10	1,02	1,36	0,67	0,88	0,41	0,55	
	21.	0,59	1,24	1,17	3,98	1,53	2,01	1,82	1,08	0,80	1,59	0,51	0,57	
	22.	0,66	1,17	1,24	2,85	1,43	2,10	1,10	1,06	0,52	1,54	0,56	0,59	
	23.	0,74	1,10	1,43	2,42	1,34	2,20	1,34	0,99	0,48	1,45	0,46	0,62	
	24.	0,88	1,10	2,31	2,20	1,34	2,42	1,10	1,01	0,33	1,23	0,59	0,71	
	25.	1,02	0,95	2,01	2,31	1,24	2,31	1,02	1,06	0,45	1,05	0,51	0,74	
	26.	0,95	0,82	2,74	3,52	1,17	2,01	0,88	0,97	0,94	0,95	0,41	0,74	
	27.	0,88	1,02	2,63	2,42	1,10	1,82	0,88	1,23	0,83	0,91	0,59	0,74	
	28.	0,82	0,88	3,63	2,42	1,82	1,62	0,88	0,99	0,67	0,91	0,37	0,74	
	29.	0,82	0,88	3,63	1,53	1,43	1,43	0,88	1,03	0,50	0,95	0,39	0,74	
	30.	1,17	0,82	2,31	1,43	1,43	1,34	0,95	1,14	0,41	0,91	0,27	0,66	
	31.		0,88	2,10		1,24		0,88		0,27	1,09		0,66	
	Σ m <sup>3</sup> /s		20,66	33,80	57,20	85,33	49,89	76,09	35,70	32,65	18,86	23,65	16,85	18,57

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	1.	3x	1., 6.	3.	27.	30.	29.	5., 12.	31.	2.	30.	5.
	MQ	0,46	0,82	1,10	1,43	1,10	1,34	0,66	0,66	0,27	0,21	0,27	0,32	
	HQ	0,69	1,09	1,84	3,05	1,61	2,54	1,15	1,09	0,81	0,76	0,56	0,60	
	Tag	30.	1.	9.	14.	7.	4.	3,40	2,83	1,04	1,75	1,64	1,87	
	N							2.	20.	26.	21.	29.	4.	
	A	9	15	25	38	22	34	16	14	8	10	7	8	
1970/1977 (8 Jahre)	Abflußjahr	1976	1976	1973	1972	1972	1974	1971	1976	1976	1976	1976	1976	1977
	NQ	0,46	0,52	0,70	0,72	0,58	0,49	0,28	0,25	0,21	0,12	0,09	0,32	
	MNQ	0,82	1,26	1,22	1,38	1,23	1,14	0,65	0,45	0,48	0,34	0,33	0,48	
	MQ	1,70	2,68	2,90	3,11	2,70	2,35	1,25	0,99	0,99	0,66	0,69	1,04	
	MHQ	5,20	7,63	8,97	9,25	5,77	6,58	3,30	4,09	3,54	2,48	2,53	3,41	
	HQ	15,3	11,7	19,0	28,9	9,49	13,4	6,78	11,7	10,3	6,26	5,50	7,50	
	Abflußjahr	1971	1974	1975	1970	1970	1973	1975	1971	1972	1972	1970	1974	
	MN													
	MA	22	36	40	39	30	31	17	13	13	9	9	14	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	385	
	Σ m <sup>3</sup> /s	322,97	148,28	469,25		
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,46	0,21	0,21	42	02. Aug
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,78	0,80	1,29		
	HQ m <sup>3</sup> /s	7,20	3,40	7,20	90	04. Apr
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,35	1,07	1,07		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,08	4,08	6,58		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	36,7	17,3	38,7		
	N mm					
	A mm	143	63	206		
1970/1977 (8 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,48	0,09	0,09	24	06.09.76
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,63	0,27	0,26		
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,48	0,94	1,70		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	14,2	6,71	14,7		
	HQ m <sup>3</sup> /s	28,9	11,7	28,9	178	24.02.70
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,23	1,39	1,34		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,6	4,78	10,8		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	72,8	34,2	75,1		
	MN mm					
	MA mm	198	76	274		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,09	0,46	06.09.1978	28,9	147	178	24.02.1970
2	0,21	1,07	07.08.1975	19,0	96,6	146	08.01.1975
3	0,21	1,07	02.08.1977	18,1	92,3	145	26., 27.12.1974
4	0,22	1,12	27.08.1973	15,3	78,0	130	04.11.1970
5				13,4	68,4	122	03.04.1973
6				13,4	68,4	122	19.01.1974
7				11,7	59,7	114	17.12.1973
8				11,5	58,7	113	28.01.1970
9				10,8	54,1	109	05.12.1970
10				10,3	52,5	107	23.07.1972

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei



FEI = 46,0 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 73,53 m

Lage: 13,2 km Lauflänge ab Quelle rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Ahlen (Zeche)**

NR 420010

Gewässer: **Werse**

Flußgebiet: **Obere Ems**

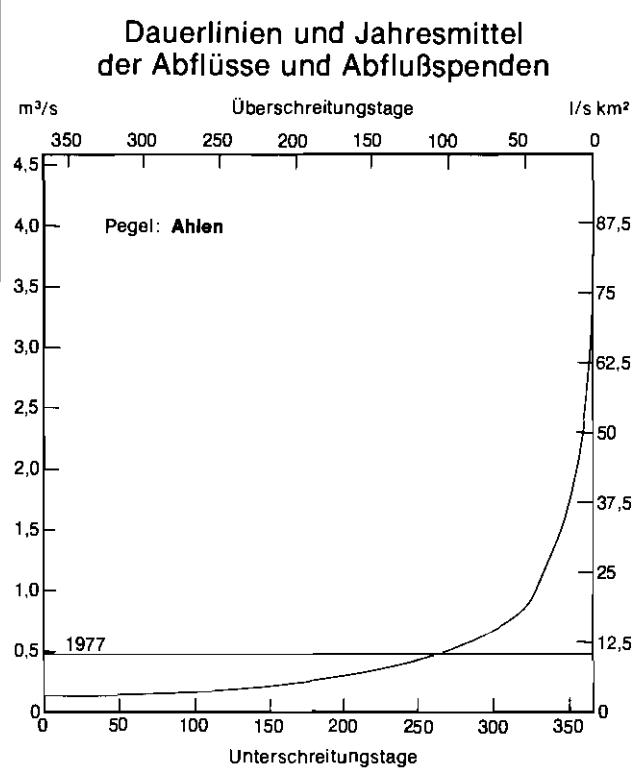
GKZ 3211000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	0,070	1,73	0,560	0,560	0,620	0,345	0,311	0,115	0,168	0,085	0,207	0,290
	2.	0,149	0,740	0,513	0,536	0,560	0,442	0,290	0,100	0,100	0,070	0,168	0,247	
	3.	0,168	0,560	0,466	0,466	0,560	0,892	0,311	0,115	0,085	0,085	0,168	0,168	
	4.	0,130	0,442	0,740	0,466	0,650	1,43	0,311	0,130	0,100	0,085	0,149	0,130	
	5.	0,100	0,332	0,740	0,590	0,560	0,892	0,376	0,115	0,085	0,085	0,130	0,115	
	6.	0,100	0,311	0,740	0,860	0,536	0,830	0,311	0,100	0,085	0,085	0,130	0,130	
	7.	0,188	0,420	0,892	2,05	0,442	0,680	0,290	0,332	0,085	0,085	0,268	0,115	
	8.	0,115	0,376	1,56	2,88	0,466	0,536	0,290	0,130	0,085	0,115	0,149	0,115	
	9.	0,115	0,800	2,00	1,86	0,420	0,489	0,247	0,115	0,085	0,085	0,149	0,115	
	10.	0,149	0,536	2,77	2,00	0,398	0,420	0,247	0,188	0,085	0,085	0,130	0,115	
	11.	0,207	0,536	1,73	2,34	0,376	0,398	0,332	0,149	0,085	0,085	0,130	0,115	
	12.	0,354	1,77	0,988	1,64	0,332	0,420	0,354	0,115	0,070	0,268	0,115	0,115	
	13.	0,207	1,16	0,680	4,12	0,354	1,12	0,536	0,115	0,070	0,398	0,115	0,100	
	14.	0,149	0,830	0,560	2,40	0,466	2,29	0,354	0,115	0,070	0,115	0,100	0,115	
	15.	0,168	0,620	0,466	1,56	0,466	2,45	0,290	0,115	0,100	0,100	0,115	0,100	
	16.	0,130	0,536	0,560	1,31	0,354	1,56	0,290	0,290	0,085	0,100	0,100	0,100	
	17.	0,130	0,442	0,620	1,09	0,354	1,02	0,268	0,130	0,085	0,115	0,085	0,100	
	18.	0,130	0,513	0,620	1,09	0,332	0,770	0,207	0,115	0,290	0,100	0,070	0,085	
	19.	0,130	0,620	0,513	1,02	0,311	0,650	0,188	0,115	0,311	0,207	0,085	0,085	
	20.	0,130	0,590	0,442	1,56	0,311	0,560	0,226	0,115	0,168	0,130	0,070	0,085	
	21.	0,115	0,489	0,398	1,68	0,311	0,560	0,268	0,115	0,085	0,168	0,168	0,100	
	22.	0,149	0,398	0,442	1,23	0,311	0,489	0,188	0,115	0,085	1,68	0,085	0,115	
	23.	0,115	0,332	0,680	0,988	0,290	0,489	0,168	0,100	0,085	0,489	0,085	0,130	
	24.	0,247	0,332	1,19	0,830	0,268	0,620	0,149	0,115	0,226	0,247	0,085	0,115	
	25.	0,354	0,398	1,12	0,800	0,247	0,376	0,149	0,149	0,130	0,188	0,085	0,100	
	26.	0,226	0,354	1,23	0,924	0,268	0,398	0,149	0,149	0,311	0,149	0,085	0,085	
	27.	0,207	0,311	2,05	0,860	0,290	0,420	0,149	0,100	0,247	0,332	0,100	0,115	
	28.	0,168	0,311	1,56	0,680	0,398	0,354	0,130	0,085	0,168	1,73	0,100	0,130	
	29.	0,247	0,332	1,16		0,311	0,332	0,100	0,311	0,100	0,420	0,100	0,115	
	30.	1,47	0,332	0,830		0,268	0,311	0,085	0,168	0,085	0,311	0,100	0,115	
	31.		0,290	0,650		0,247		0,100		0,085	0,247		0,085	
	Σ m <sup>3</sup> /s		6,317	17,743	29,470	38,390	12,077	22,552	7,664	4,221	3,904	8,444	3,626	3,745

1977	Tag	1., 6.	31.	21.	3., 4.	25., 31.	30.	30.	28.	12./14.	2.	18., 20.	5x
	NQ	0,070	0,290	0,398	0,466	0,247	0,311	0,085	0,085	0,070	0,070	0,070	0,085
	MQ	0,211	0,572	0,951	1,37	0,390	0,752	0,247	0,141	0,126	0,272	0,121	0,121
	HQ	2,94	3,06	3,29	5,87	1,09	3,17	1,43	1,52	1,60	7,48	1,09	2,10
	Tag	30.	1.	10.	13.	4.	14.	11.	7.	18.	28.	7.	1.
	N												
	A	12	33	55	72	23	42	14	8	7	16	7	7
19*	Abflußjahr												
	NQ												
	MNQ												
	MQ												
	MHQ												
	HQ												
	Abflußjahr												
	MN												
	MA												

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage Σ m <sup>3</sup> /s	181 126,549	184 31,604	365 158,153	
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,070	0,070	0,070	21	Jul/Sep 6x
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,699	0,172	0,433		
	HQ m <sup>3</sup> /s	5,87	7,48	7,48	163	28. Aug
	Nq l/s km <sup>2</sup>	1,52	1,52	1,52		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	15,2	3,74	9,41		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	128	163	163		
	N mm					
	A mm	237	59	296		
19*	NQ m <sup>3</sup> /s					
	MNQ m <sup>3</sup> /s					
	MQ m <sup>3</sup> /s					
	MHQ m <sup>3</sup> /s					
	HQ m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>					
	Mq l/s km <sup>2</sup>					
	MHq l/s km <sup>2</sup>					
	MN mm					
	MA mm					

Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Eine Vergleichsreihe liegt noch nicht vor

F<sub>Et</sub> = 322 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 48,70 m

Lage: 23,6 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Albersloh**

NR 420050

Gewässer: **Werse**

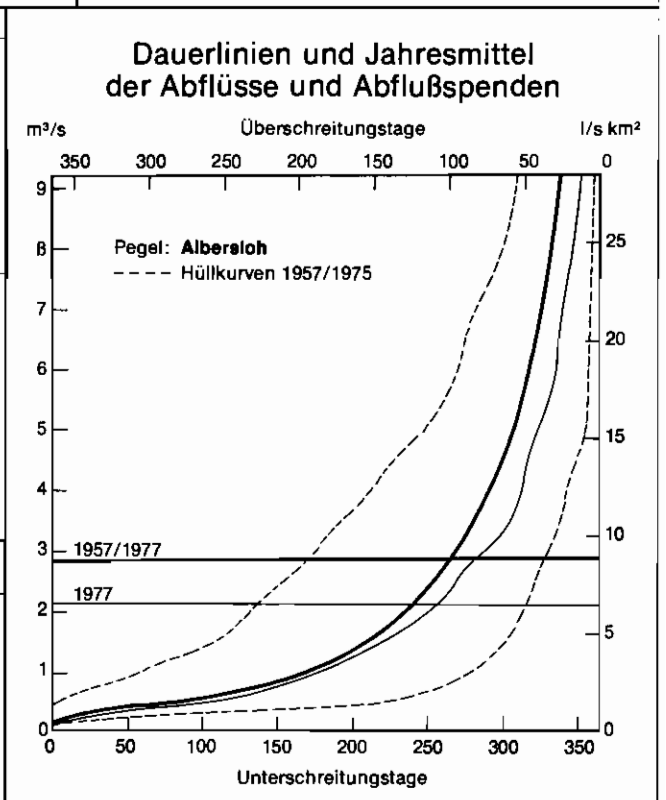
Flußgebiet: **Obere Ems**

GKZ 3259000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,16	3,89	1,12	3,21	4,47	1,83	1,33	0,52	0,37	0,44	1,12	0,70
Σ m <sup>3</sup> /s			13,30	38,23	116,92	219,40	72,85	140,99	46,09	15,64	17,58	49,34	19,49	13,09

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	0,18	3x 0,44	1,12	2,20	1,22	1,45	0,52	0,31	13./18.	0,28	0,31	0,31

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	801,69	181,23	782,92	14



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,07	0,22	13.09.1973	110	342	400	05.12.1980	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 78,8 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 54,99 m



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Amelsbüren**

NR 422060

Gewässer: **Emmerbach**

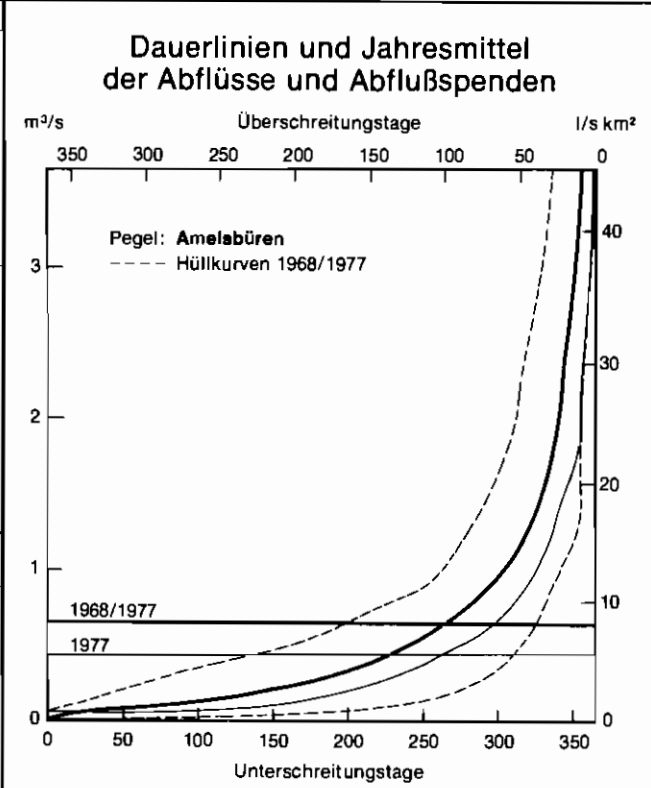
Flußgebiet: **Obere Ems**

GKZ 3265000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,033	0,270	0,127	0,650	0,710	0,370	0,270	0,127	0,096	0,096	0,158	0,065
Σ m <sup>3</sup> /s			1,373	5,428	26,105	46,794	14,220	35,530	8,673	3,624	3,229	8,744	3,345	3,100

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	0,033	0,057	0,127	0,47	0,27	0,32	0,28	0,127	0,065	0,049	0,057	0,065
1968/1977 (10 Jahre)	MNQ	0,187	0,274	0,262	0,362	0,317	0,266	0,124	0,078	0,095	0,085	0,090	0,122	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	129,450	30,715	160,165	46
1968/1977 (10 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,020	0,020	0,020		13.11.75
	MA mm	189	66	255		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,02	0,25	25.08.1976	16,6	210	213	23.02.1970	
10	0,05	0,63	05.10.1971	7,87	100	151	03.04.1973	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 65,0 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 62,31 m

Lage: 19,8 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s  
nach mittleren Tageswasserständen

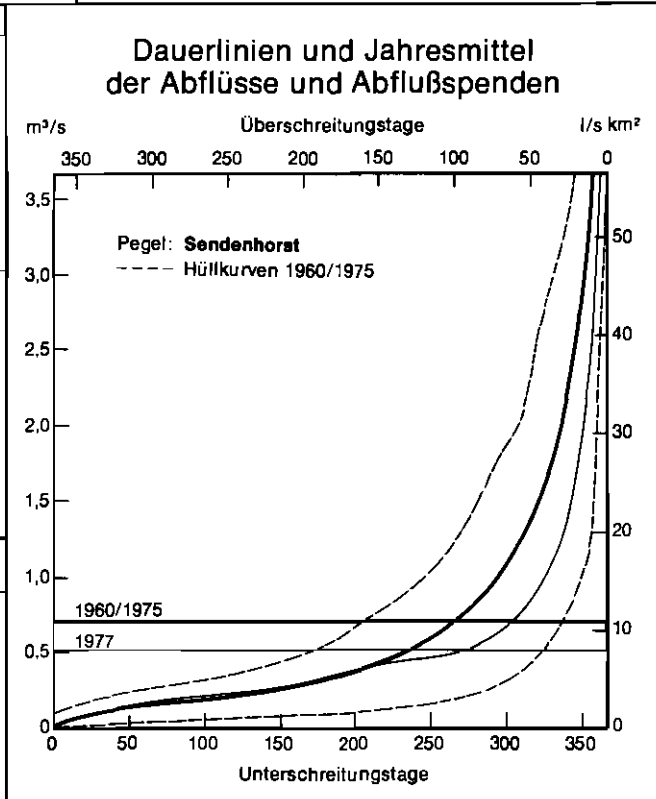
Pegel: **Sendenhorst**  
Gewässer: **Angel**  
Flußgebiet: **Obere Ems**

NR 424070  
GKZ 3283000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,100	1,37	0,530	0,480	0,630	0,340	0,250	0,340	0,580	0,250	0,185	0,358
Σ m <sup>3</sup> /s			8,07	11,844	28,153	46,216	10,563	26,876	10,178	18,287	13,611	10,718	5,513	6,932

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	3x	21.	3.	24.	26.	29.	3.	1.	23.	18.	19.	17.
	1977	NQ	0,100	0,159	0,358	0,358	0,189	0,286	0,237	0,286	0,237	0,340	0,172	0,120	0,133
1960/1975 (16 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1973	1973

Hauptwerte	Abflußjahr	Tage	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ	181	131,722	184	65,239	365
1960/1975 (16 Jahre)	NQ	0,100	0,02	0,01	0,01	4	26.06.60



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,01	0,15	26.06.1960	22,6	348	294	05.12.1960	
2	0,02	0,31	12.12.1959	17,9	276	263	07.03.1963	
3	0,02	0,31	05.07.1960	17,6	271	261	02.12.1961	
4	0,03	0,46	11.01.1960	15,8	243	254	22.02.1970	
5	0,03	0,46	17.09.1973	14,2	218	242	05.05.1969	
6	0,04	0,62	04.08.1960	13,6	209	237	15.01.1968	
7	0,05	0,77	31.03.1960	12,5	192	238	16., 17.07.1965	
8	0,06	0,92	01.10.1967	12,2	188	226	17.05.1975	
9	0,06	0,92	26.10.1971	11,8	182	223	03.11.1970	
10	0,07	1,08	12.10.1969	11,7	180	230	13., 14.12.1965	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

$F_{Et} = 160 \text{ km}^2$   
 PNP = NN + 51,80 m



in  $\text{m}^3/\text{s}$

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Wolbeck**

NR 424075

Gewässer: **Angel**

Flußgebiet: **Obere Ems**

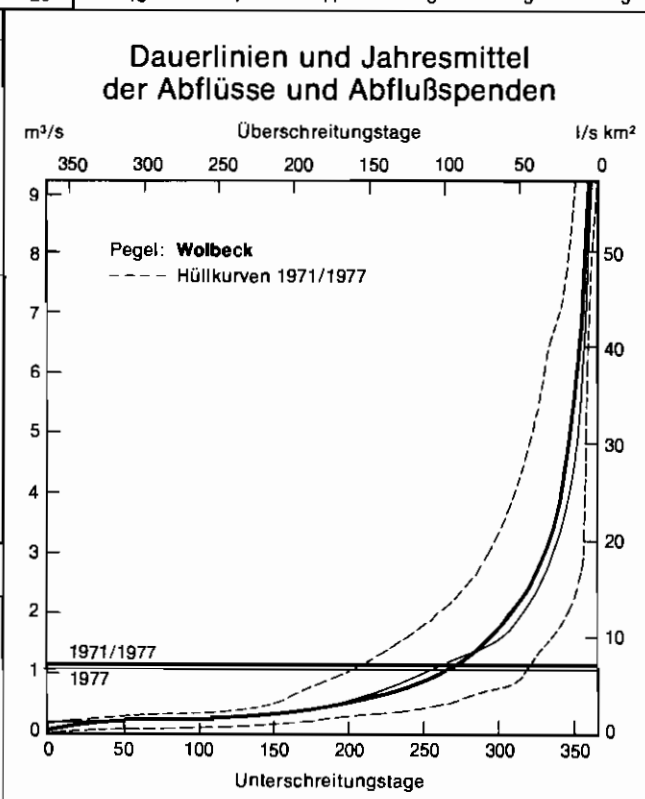
GKZ 3289100

Lage: 7,3 km oberhalb der Mündung rechts

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,16	1,92	0,73	1,36	1,77	0,79	0,62	0,20	0,26	0,26	0,36	0,46
$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$			7,30	21,50	62,67	108,76	31,59	68,13	16,75	8,70	16,31	19,51	8,33	6,79

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	Tag	2.	31.	1.	3., 4.	25., 26.	30.	29./31.	3x	18.	11.	19.	10., 31.
1971/1977 (7 Jahre)	Abflußjahr	1976, 77	1976	1972	1972	1972	1976	1976	1976	1971, 76	1973, 75	1973	1973	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	$\Sigma \text{ m}^3/\text{s}$	299,95	76,39	376,34		
	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	0,14	0,14	0,14	64	2. Nov 76
	MQ $\text{m}^3/\text{s}$	1,66	0,42	1,03		
	HQ $\text{m}^3/\text{s}$	12,7	5,92	12,7	231	13. Feb
	Nq $\text{l/s km}^2$	0,88	0,88	0,88		
	Mq $\text{l/s km}^2$	10,4	2,63	6,44		
	Hq $\text{l/s km}^2$	79,4	37,0	79,4		
	N mm					
	A mm	163	42	205		
1971/1977 (7 Jahre)	NQ $\text{m}^3/\text{s}$	0,14	0,06	0,06		14.09.73
	MNQ $\text{m}^3/\text{s}$	0,27	0,12	0,11		
	MQ $\text{m}^3/\text{s}$	1,71	0,51	1,11		
	MHQ $\text{m}^3/\text{s}$	15,6	9,21	16,3		
	HQ $\text{m}^3/\text{s}$	25,4	25,1	25,4		07.01.75
	HQ <sub>1</sub> $\text{m}^3/\text{s}$					
	HQ <sub>2</sub> $\text{m}^3/\text{s}$					
	MNq $\text{l/s km}^2$	1,69	0,75	0,69		
	Mq $\text{l/s km}^2$	10,7	3,19	6,94		
	MHq $\text{l/s km}^2$	97,8	57,6	102		
	MN mm					
	MA mm	169	51	220		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	Datum	$\text{m}^3/\text{s}$	$\text{l/s km}^2$	cm	Datum	
1	0,06	0,38	14.09.1973	25,4	159	289	07.01.1975	
2	0,08	0,50	30.08.1975	25,1	157	288	18.05.1975	
3	0,09	0,56	07.09.1971	22,3	139	279	03.11.1970	
4	0,10	0,63	07.08.1976	17,2	108	258	28.11.1974	
5				16,7	104	255	03.04.1973	
6				16,2	101	252	06.12.1974	
7				13,2	82,5	234	28.03.1975	
8				13,1	81,9	256	23.10.1974	
9				12,7	79,4	231	13.02.1977	
10				12,2	76,2	224	03.12.1970	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 476 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 22,96 m

Lage: 11,3 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Plantlünne**

NR

Gewässer: **Große Aa**

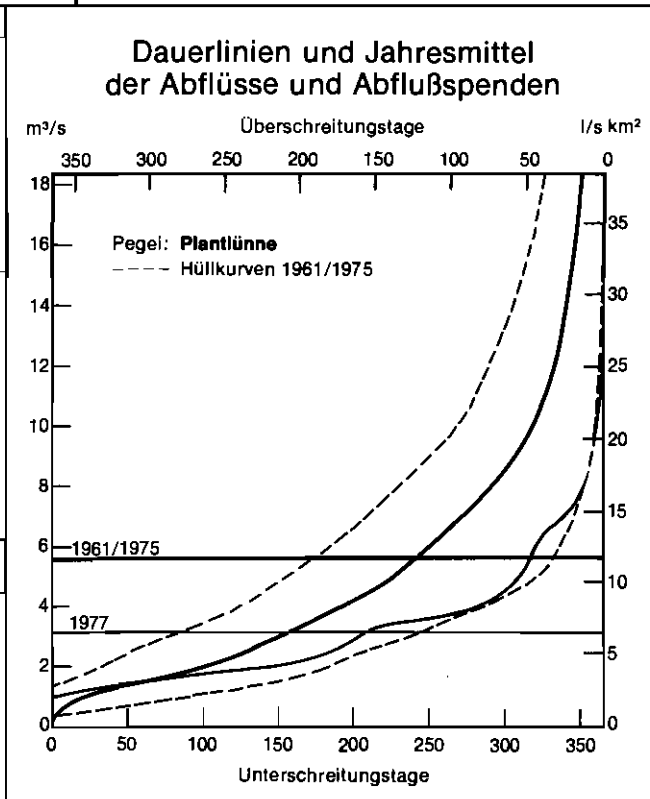
Flußgebiet: **Eme**

GKZ 3439100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,17	3,50	2,61	4,30	4,30	3,29	2,69	1,39	1,52	1,42	1,68	1,65
Σ m <sup>3</sup> /s			46,61	95,81	137,11	184,96	110,42	146,80	82,50	82,72	40,38	81,87	47,44	59,13

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	2.	30.	1.	3.	26.	30.	31.	5.	18.	6., 11.	30.
	1977	NQ	1,17	2,19	2,61	3,44	2,64	2,82	1,41	1,33	1,02	1,21	1,46	1,52

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	161	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	721,71	394,02	1115,73		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,28	0,55	08.1982	79,2	166	419		18.01.1968

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 154 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 37,79 m



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hopsten**  
Gewässer: **Hopstener-Aa**  
Flußgebiet: **Große Aa**

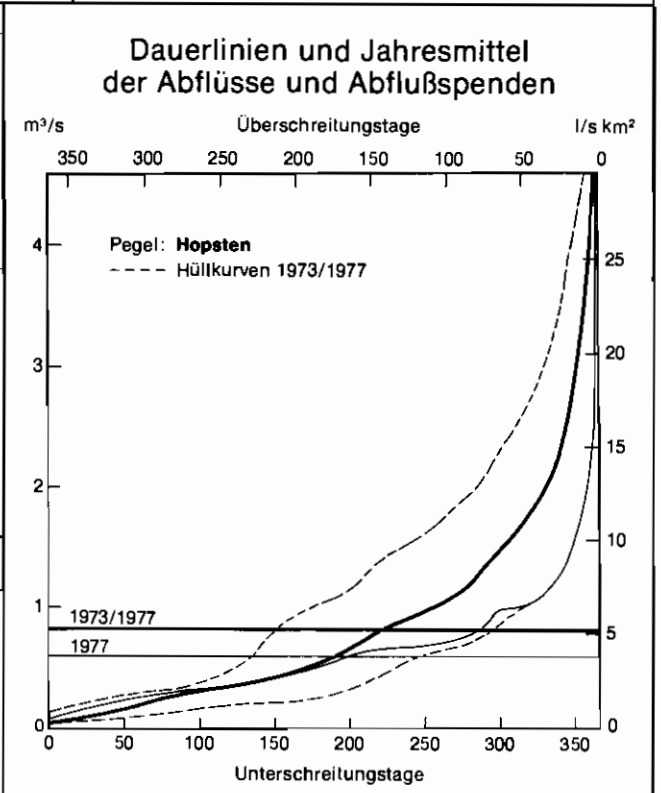
NR 444010

GKZ 3445900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,135	0,700	0,525	0,895	0,795	0,795	1,00	0,241	0,453	0,365	0,300	0,241
Σ m <sup>3</sup> /s			7,255	15,146	27,400	36,85	24,22	36,285	20,584	16,967	10,328	16,228	7,599	7,699

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	Tag	3 x	31.	3 x	3.	13 x	21.	31.	1./5.	12./18.	6 x	26./30.	17./31.
1973/1977 (5 Jahre)	Abflußjahr	1973	1977	1973	1977	1976	1974	1974, 76	1973, 76	1976	1976	1976	1976	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Oatum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	147,156	79,405	226,561		
1973/1977 (5 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,24	0,03	0,03	5	Jul/Aug 76 5 x



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	0,03	0,19	09., 10.07.1976	10,3	66,9	110
2	0,04	0,26	17.08.1973	9,43	61,2	104
3	0,135	0,88	01.11.1976	8,34	54,2	96
4	0,14	0,91	20.08.1974	7,82	50,8	92
5	0,14	0,91	09.08.1975	6,82	44,3	84
6						
7						
8						
9						
10						

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

FEt = 32,1 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 62,13 m  
 Lage: 10,9 km Lauflänge ab Quelle links



in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

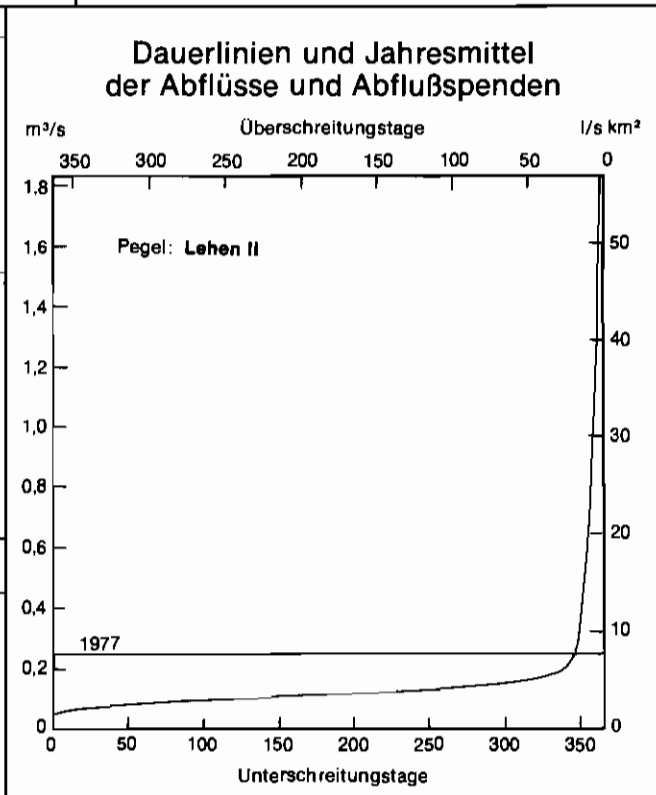
Pegel: **Lehen II** NR 448011  
 Gewässer: **Ibbenbürener Aa**  
 Flußgebiet: **Große Aa** GKZ 3448300

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	0,082	0,247	0,259	0,212	0,235	0,295	0,235	0,104	0,207	0,104	0,075	0,242
Σ m <sup>3</sup> /s			3,914	6,155	14,468	14,986	7,108	14,426	5,040	5,090	7,165	5,526	2,360	4,522

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1./3.	5×	5.	2.	25., 26.	27.	15×	10×	4./17.	7., 31.	21./29.	10./27.
	1977	NO	0,082	0,120	0,223	0,189	0,166	0,235	0,104	0,104	0,104	0,075	0,055	0,104
19*	Abflußjahr													

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	61,057	29,703	90,760		
	NO m <sup>3</sup> /s	0,082	0,055	0,055	8	Aug 9×
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,337	0,161	0,249		
	HQ m <sup>3</sup> /s	1,86	1,15	1,86	85	13. Apr
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,55	1,71	1,71		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	10,5	5,02	7,58		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	57,9	35,8	57,9		
	N mm					
	A mm	165	80	245		

Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Eine Vergleichsreihe liegt noch nicht vor



F<sub>Et</sub> = 371 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 23,21 m

Lage: 0,9 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Hesseite**

NR

Gewässer: **Speller Aa**

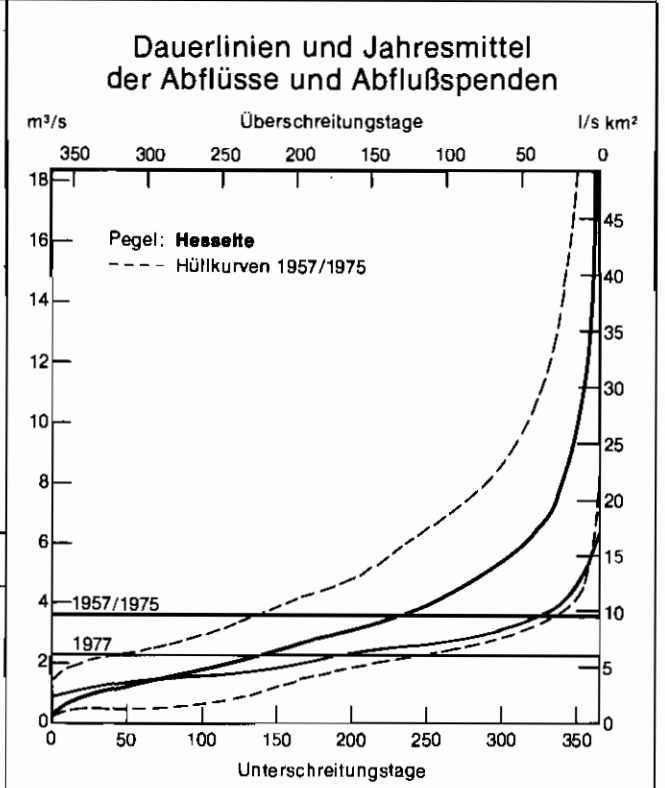
Flußgebiet: **Ems**

GKZ 3449000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,05	2,48	2,34	3,48	3,08	2,44	2,02	1,36	2,10	1,58	1,32	1,21
	2.	1,05	2,42	2,57	3,22	2,88	3,11	1,86	1,17	2,04	1,50	1,08	1,67	
	3.	1,26	2,14	2,57	3,04	2,97	3,19	1,71	1,23	1,97	1,50	1,11	1,92	
	4.	1,26	2,06	2,57	3,06	2,77	5,52	1,78	1,36	1,89	1,48	1,21	1,67	
	5.	1,26	1,97	2,66	3,34	2,94	3,97	2,33	1,50	1,75	1,35	1,11	1,58	
	6.	1,19	1,97	2,57	4,07	2,94	3,66	2,94	1,56	1,61	1,22	1,11	1,75	
	7.	1,19	2,22	2,57	4,26	2,67	3,79	2,59	1,92	1,59	1,26	1,16	1,60	
	8.	1,12	2,22	2,66	5,21	2,42	3,79	2,44	1,90	1,53	1,35	1,16	1,60	
	9.	1,05	2,14	3,00	5,80	2,33	3,54	2,44	1,59	1,59	1,33	1,32	1,46	
	10.	1,49	2,04	3,54	5,25	2,30	3,27	2,21	1,95	1,46	1,50	1,23	1,37	
	11.	1,48	2,22	3,67	5,80	2,33	3,02	2,28	2,10	1,28	1,39	1,37	1,37	
	12.	1,86	2,80	3,31	5,31	2,80	2,83	2,67	1,81	0,98	1,79	1,14	1,32	
	13.	1,26	2,97	3,06	4,73	2,47	3,33	3,55	1,53	0,80	3,10	1,19	1,28	
	14.	1,26	2,80	2,88	4,60	2,33	4,02	3,55	1,59	1,07	2,50	1,14	1,32	
	15.	1,33	2,63	2,71	4,23	2,16	4,19	3,11	2,91	1,29	2,11	1,14	1,30	
	18.	0,99	2,55	2,79	4,37	2,16	3,93	2,72	5,50	1,22	1,95	1,14	1,35	
	17.	0,99	2,55	2,98	4,10	2,26	3,56	2,49	4,97	1,16	1,87	1,14	1,30	
	18.	1,04	2,72	2,98	4,10	2,40	3,13	2,19	3,50	1,44	1,81	1,14	1,35	
	19.	1,18	2,88	2,98	3,97	2,47	2,89	2,04	3,11	1,94	1,81	1,01	1,35	
	20.	1,18	2,60	2,73	3,97	2,42	2,72	2,04	2,81	1,60	2,13	1,05	1,30	
	21.	1,18	2,80	2,56	3,88	2,35	2,62	2,72	2,66	1,58	2,53	1,09	1,30	
	22.	1,18	2,72	2,64	3,76	2,16	2,62	2,57	2,37	1,43	2,29	1,09	1,44	
	23.	1,25	2,55	3,01	3,48	2,35	2,62	2,10	2,27	1,42	2,20	1,07	1,44	
	24.	1,32	2,55	3,74	3,11	2,10	2,62	1,71	2,06	1,42	2,10	0,99	1,51	
	25.	1,62	2,55	3,64	3,28	2,02	2,45	1,64	2,06	1,46	1,94	1,03	1,56	
	28.	1,76	2,34	3,91	3,64	2,02	2,35	1,52	2,06	2,18	1,78	0,99	1,41	
	27.	1,61	2,24	4,65	3,51	2,10	2,51	1,44	2,19	2,71	1,74	1,03	1,37	
	28.	1,53	2,24	5,71	3,17	2,75	2,21	1,38	1,84	2,56	1,66	0,99	1,32	
	29.	1,53	2,24	5,26	2,77	2,35	2,35	1,38	1,91	2,05	1,61	0,99	1,28	
	30.	1,83	2,08	4,31	2,52	2,52	2,04	1,52	2,24	1,85	1,51	1,03	1,23	
	31.		2,08	3,86		2,30		1,29		1,71	1,46		1,08	
	Σ m <sup>3</sup> /s		39,30	74,97	100,43	113,74	79,31	94,47	68,23	67,03	50,68	55,35	33,57	44,01

1977	Tag	16., 17.	5., 6.	1.	3.	25., 26.	30.	31.	2.	13.	6.	4 ×	31.
	NQ	0,99	1,97	2,34	3,04	2,02	2,04	1,29	1,17	0,80	1,22	0,99	1,08
	MQ	1,31	2,42	3,24	4,06	2,56	3,15	2,20	2,23	1,63	1,79	1,12	1,42
	HQ	3,17	3,14	5,90	6,93	3,54	6,59	3,72	6,51	3,19	3,42	2,21	2,17
	Tag	26.	18.	28.	8.	6.	4.	14.	16.	27.	13.	9.	3.
	N	62	54	67	62	38	76	66	101	65	75	21	33
	A	9	17	23	27	18	22	16	16	12	13	8	10
1957/ 1975 (19 Jahre)	Abflußjahr	1965	1969	1970	1963	1972	1974	1960	1959	1959	1974	1974	1959
	NQ	0,88	0,57	0,64	1,00	0,63	0,75	0,49	0,20	0,34	0,20	0,18	0,51
	MNQ	2,06	2,51	2,81	2,94	2,49	2,09	1,44	1,01	1,01	1,13	1,25	1,51
	MQ	3,76	5,21	5,06	5,27	4,17	3,96	2,73	2,13	2,28	2,24	2,26	2,69
	MHQ	10,3	13,0	13,4	12,6	10,6	9,86	8,02	6,42	6,86	6,42	6,06	7,17
	HQ	19,7	29,3	29,0	28,4	19,0	19,6	21,4	13,8	12,7	9,68	16,0	20,6
	Abflußjahr	1975	1961	1968	1962	1961	1969	1958	1956	1966	1967	1967	1974
	MN	* 74	78	55	52	52	62	66	70	78	71	63	55
	MA	* 26	38	36	35	30	28	20	15	16	16	16	19

Hauptwerte	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage		181	184	365	
	Σ	m <sup>3</sup> /s	502,22	318,87	821,09		
	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,99	0,80	0,80	23	13.07.
	MQ	m <sup>3</sup> /s	2,77	1,73	2,25		
	HQ	m <sup>3</sup> /s	6,93	6,51	6,93	88	08.02.
	Nq	l/s km <sup>2</sup>	2,67	2,16	2,16		
	Mq	l/s km <sup>2</sup>	7,47	4,66	6,06		
	Hq	l/s km <sup>2</sup>	18,7	17,5	18,7		
	N	mm	358	362	720		
	A	mm	117	74	191		
1957/ 1975 (19 Jahre)	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,57	0,18	0,18	16	01./04.09.74
	MNQ	m <sup>3</sup> /s	1,45	0,77	0,71		
	MQ	m <sup>3</sup> /s	4,57	2,39	3,47		
	MHQ	m <sup>3</sup> /s	19,2	11,5	20,1		
	HQ	m <sup>3</sup> /s	29,3	21,4	29,3	235	06.12.60
	HQ <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /s					
	MNq	l/s km <sup>2</sup>	3,91	2,08	1,91		
	Mq	l/s km <sup>2</sup>	12,3	6,44	9,35		
	MHq	l/s km <sup>2</sup>	51,8	31,0	54,2		
	MN	mm	* 373	403	776		
	MA	mm	* 193	103	295		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,18	0,49	öft. 09.1974	29,3	79,0	235	06.12.1960	
2	0,20	0,54	17.06.1959	29,0	78,2	233	16.01.1968	
3	0,43	1,16	Jun 1960 4 ×	28,4	76,5	224	14.02.1962	
4	0,44	1,19	17.08.1973	25,5	68,7	218	09.02.1966	
5	0,51	1,37	16.07.1964	23,1	62,3	211	23.02.1970	
6	0,55	1,48	23.07.1971	22,0	59,3	198	15.02.1957	
7	0,57	1,54	20.07.1957	21,5	58,0	198	02.01.1958	
8	0,57	1,54	Dez 1968 3 ×	20,7	55,8	192	21.01.1959	
9	0,63	1,70	26.03.1972	20,6	55,5	136	29.10.1974	
10	0,64	1,72	22.01.1970	19,7	53,1	174	29.11.1974	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vergleichsreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 323 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 54,00 m

Lage: 134,5 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Eversburg**

NR

Gewässer: **Hase**

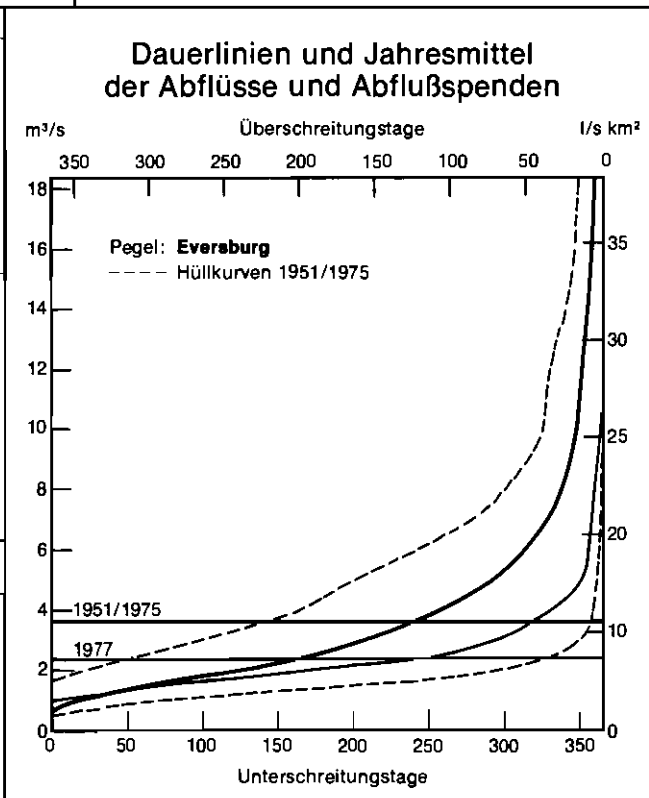
Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3619000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,08	3,72	2,21	2,83	2,65	2,95	1,97	1,97	1,51	1,23	1,23	2,60
	2.	1,19	2,24	2,48	2,44	2,54	3,73	2,03	1,95	1,79	1,23	1,36	2,96	
	3.	1,53	2,03	2,24	2,35	2,65	5,55	2,12	1,90	1,21	1,23	1,70	2,47	
	4.	1,48	1,71	2,19	3,02	2,88	9,10	2,20	1,72	1,21	1,13	1,33	2,06	
	5.	1,06	1,61	2,01	3,50	2,88	4,81	3,03	1,67	1,21	1,13	1,28	2,36	
	6.	1,10	1,78	1,96	4,00	2,31	4,37	2,72	1,72	1,20	0,99	1,36	2,01	
	7.	1,40	2,01	1,98	5,25	2,21	4,70	2,56	2,36	1,23	1,13	1,36	1,81	
	8.	1,10	1,98	2,46	9,48	2,21	3,89	2,39	1,76	1,16	1,90	1,33	1,73	
	9.	1,23	1,81	3,42	7,28	1,96	3,20	2,40	1,29	1,20	1,45	1,55	1,61	
	10.	1,66	1,63	4,70	6,55	2,16	2,88	2,45	2,84	1,09	1,20	1,55	1,68	
	11.	1,88	1,79	4,32	8,01	2,37	2,87	2,48	2,16	1,24	1,28	1,62	1,82	
	12.	2,23	1,73	2,93	5,65	2,24	2,64	3,27	1,82	1,35	4,45	1,59	1,61	
	13.	1,52	1,69	2,11	4,62	1,82	4,01	3,64	1,77	1,27	3,75	1,59	1,99	
	14.	1,29	1,79	2,20	4,04	2,12	4,57	3,28	2,61	0,99	2,17	1,53	1,92	
	15.	1,37	1,57	2,13	3,92	2,20	4,36	2,86	4,43	1,09	1,65	1,53	1,85	
	16.	1,36	1,60	2,74	4,04	2,10	3,71	2,49	6,84	1,17	1,90	1,61	1,88	
	17.	1,45	1,55	2,84	3,57	2,28	3,00	2,40	4,29	1,27	1,85	1,50	2,02	
	18.	1,35	1,85	2,57	3,92	2,17	2,55	2,34	2,23	2,72	1,65	1,42	2,15	
	19.	1,18	1,65	2,30	3,92	2,15	2,43	2,21	1,72	1,97	2,22	1,35	2,13	
	20.	1,01	1,68	2,01	3,80	1,93	2,33	2,60	1,56	2,18	4,88	1,50	2,20	
	21.	1,14	1,88	1,94	3,92	1,82	2,29	3,71	1,37	1,77	3,98	1,58	2,20	
	22.	1,32	1,77	2,15	3,46	2,10	2,58	2,81	1,10	1,35	2,50	1,58	2,22	
	23.	1,35	1,64	2,98	3,11	1,91	2,90	2,35	1,03	1,10	2,22	1,58	2,29	
	24.	1,94	1,57	3,95	2,88	1,78	2,70	2,33	1,31	1,31	1,87	1,54	2,29	
	25.	1,93	1,29	3,68	3,11	1,67	2,44	2,30	1,11	1,53	1,57	1,41	2,38	
	26.	1,74	1,07	4,10	3,92	1,76	2,22	2,26	1,15	2,94	1,51	1,62	2,43	
	27.	1,50	1,38	7,72	3,11	2,33	2,33	2,18	1,40	3,25	1,42	1,61	2,39	
	28.	1,38	1,33	8,98	2,76	3,46	2,29	2,14	1,23	2,13	1,33	1,38	2,49	
	29.	1,30	1,18	5,70	3,31	3,31	2,25	1,76	1,62	1,64	1,36	1,30	2,52	
	30.	3,35	1,10	3,90	2,67	2,67	2,01	1,81	1,62	1,48	1,36	1,48	2,47	
	31.		1,12	2,84	2,28	2,28		1,93		1,20	1,26		2,59	
	Σ m <sup>3</sup> /s		44,40	52,55	99,74	118,26	70,92	101,44	77,00	61,55	47,76	58,80	44,37	67,11

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	20.	26.	21.	3.	25.	30.	29.	23.	14.	6.	1.	9., 12.
	1977	NQ	1,01	1,07	1,94	2,35	1,67	2,01	1,76	1,76	1,03	0,99	0,99	1,23
	MQ	1,48	1,70	3,22	4,22	2,29	3,38	2,48	2,48	2,05	1,54	1,90	1,48	2,18
	HQ	7,84	4,53	11,1	11,3	5,08	11,8	5,14	18,8	6,20	13,3	3,65	5,07	
	Tag	30.	1.	27.	8.	7.	4.	21.	14.	26.	20.	3.	1.	
	N	75	42	78	68	40	75	53	106	88	90	32	34	
	A	12	14	27	32	19	27	21	16	13	16	12	18	
	Abflußjahr	1954	1960	1954	1963	1963	1960	1959	1973	1952	1951	1971	1959	
	NQ	0,63	0,70	0,72	0,80	0,82	0,70	0,70	0,52	0,58	0,51	0,59	0,58	
	MNQ	1,73	2,29	2,85	2,91	2,73	2,38	1,72	1,38	1,29	1,29	1,28	1,47	
	MQ	3,34	5,26	5,72	5,59	4,73	4,25	2,99	2,34	2,41	2,39	2,08	2,44	
	MHQ	11,9	16,4	18,7	16,6	14,9	12,3	10,5	10,5	9,36	10,2	8,55	7,83	
	HQ	26,1	48,1	50,4	40,0	30,7	24,6	30,9	31,9	34,4	29,9	24,0	22,5	
	Abflußjahr	1955	1961	1968	1962	1967	1967	1965	1966	1956	1954	1957	1954	
	MN	* 77	81	58	56	54	67	75	75	74	69	66	55	
	MA	* 27	44	47	42	39	34	25	19	20	20	17	20	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	487,31	356,59	843,90			
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,01	0,99	0,99	73	14.07., 06.08.	
	MQ m <sup>3</sup> /s	2,69	1,94	2,31			
	HQ m <sup>3</sup> /s	11,6	18,8	18,8	255	14.06.	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	3,13	3,07	3,07			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,33	6,01	7,15			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	36,5	58,2	58,2			
	N mm	377	383	761			
	A mm	130	95	225			
	1951/1975 (25 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,63	0,51	0,51	54	26.08.51
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,47	0,99	0,94			
	MQ m <sup>3</sup> /s	4,77	2,44	3,60			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	25,0	17,6	26,9			
	HQ m <sup>3</sup> /s	50,4	34,4	50,4	313	16.01.68	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,55	3,07	2,91			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	14,8	7,55	11,1			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	77,4	54,5	83,3			
	MN mm	* 393	414	807			
	MA mm	* 233	120	354			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	
1	0,39		27.06.1976	50,4	156	16.01.1968	
2	0,52	1,61	10.06.1973	48,1	314	05.12.1960	
3	0,58		07.1952	40,0	304	13.02.1962	
4	0,58		10.1959	34,4		07.1956	
5	0,59	1,63	20.09.1971	32,7	101	302	23.02.1970
6	0,82		24.07.1960	31,9	98,8	300	14.06.1966
7	0,63		11.1954	31,8	98,4	279	30.12.1966
8	0,72		1953	30,9	95,7	286	10.05.1965
9	0,80	2,48	10.02.1963	29,9			08.1954
10	0,84	2,60	07.11.1971	28,8			02.1957

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vergleichsreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 945 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 27,24 m

Lage: 95,9 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Bersenbrück**

NR

Gewässer: **Hase**

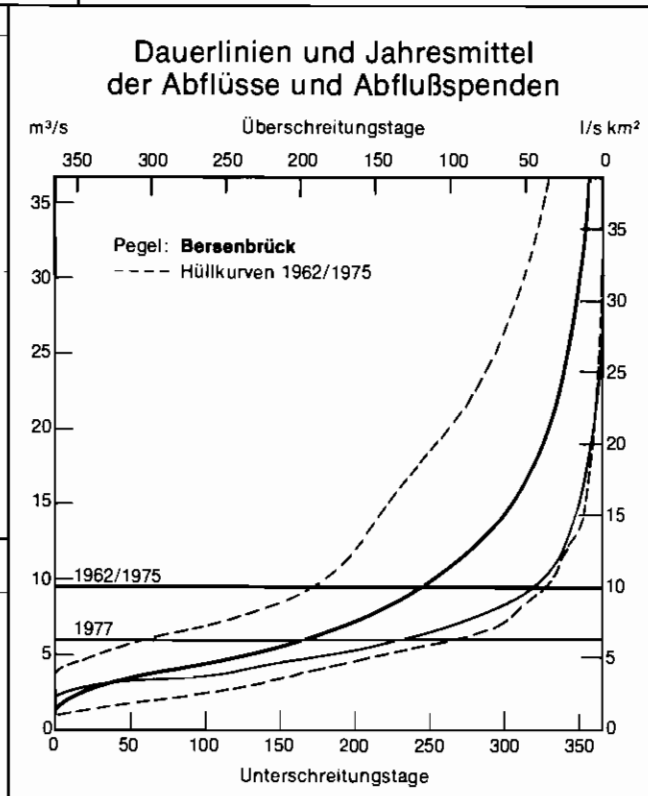
Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3637100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	2,34	8,89	4,08	7,18	7,08	5,87	5,37	3,27	4,26	3,38	3,83	3,22
	2.	2,37	7,50	6,72	6,52	6,96	8,94	5,04	3,36	3,82	3,30	3,50	6,75	
	3.	2,56	4,92	5,73	6,13	6,83	8,78	5,26	3,31	4,00	3,14	3,58	8,00	
	4.	2,92	4,66	5,79	8,65	7,36	23,9	5,15	3,48	3,56	3,21	4,11	5,98	
	5.	2,92	4,45	5,67	7,72	7,89	16,6	5,26	3,52	3,38	3,14	3,66	4,75	
	6.	2,41	4,03	5,22	9,63	6,70	11,8	7,72	3,46	3,30	2,82	3,41	5,99	
	7.	2,41	4,45	5,10	11,3	6,45	12,8	6,00	4,00	3,22	2,74	3,50	4,60	
	8.	2,78	4,66	5,56	17,9	6,19	12,5	6,18	5,46	3,14	2,82	3,50	4,12	
	9.	2,50	4,45	7,19	23,5	5,81	10,4	5,68	3,70	3,22	3,64	3,41	3,82	
	10.	2,82	4,18	9,56	15,2	5,53	8,94	5,29	4,23	2,81	3,58	3,50	3,46	
	11.	3,43	4,13	12,0	18,7	5,53	7,98	5,23	6,35	2,72	2,92	3,73	3,46	
	12.	4,86	4,45	8,70	17,7	6,38	7,58	6,54	4,54	2,81	3,68	3,90	3,60	
	13.	4,33	4,45	6,66	13,5	5,74	9,68	8,37	3,70	2,76	15,4	3,55	3,17	
	14.	2,43	4,34	5,67	11,8	5,31	14,5	9,22	3,97	2,87	11,4	3,38	3,26	
	15.	3,14	4,34	5,67	10,4	6,00	13,7	7,80	14,5	2,55	6,44	3,21	3,31	
	16.	3,47	4,13	6,39	10,2	5,74	12,1	6,45	23,3	2,26	4,81	3,21	3,14	
	17.	3,09	4,07	7,32	10,2	5,74	9,84	5,19	23,3	2,19	6,87	3,19	3,14	
	18.	3,18	4,18	7,06	9,86	6,12	8,38	4,98	12,0	2,47	5,51	3,03	3,10	
	19.	2,99	4,82	6,39	10,4	6,00	7,28	4,52	8,25	5,39	5,01	2,87	3,27	
	20.	2,89	4,50	5,67	9,86	5,74	6,88	4,31	6,83	4,24	8,40	2,95	3,27	
	21.	2,60	4,39	5,27	10,7	5,31	6,63	7,09	5,72	4,34	15,4	3,03	3,15	
	22.	2,84	4,61	5,27	9,86	5,31	7,01	8,07	5,28	3,36	12,0	3,11	3,06	
	23.	3,13	4,77	8,33	8,71	5,31	7,36	5,57	4,54	3,27	8,81	3,08	3,06	
	24.	3,23	4,44	9,21	7,97	5,09	8,29	4,84	4,32	2,95	8,10	3,08	3,28	
	25.	4,55	4,23	8,97	8,46	4,77	7,22	4,38	4,23	3,19	8,41	3,00	3,20	
	26.	4,13	3,79	9,97	10,4	4,66	6,70	4,13	4,00	4,04	5,51	2,92	3,28	
	27.	3,62	3,68	11,8	9,77	4,98	8,45	3,94	4,08	7,96	5,34	3,00	3,15	
	28.	3,36	3,79	22,8	7,89	7,14	6,32	3,61	4,08	7,72	4,81	3,00	3,15	
	29.	3,27	3,84	17,6		8,38	6,06	3,64	3,91	5,55	4,41	2,64	3,15	
	30.	3,77	3,82	11,4		6,88	5,59	3,32	4,88	3,81	4,20	2,64	3,11	
	31.		3,41	8,54		5,74		3,24	3,24	4,47	4,11		3,02	
	Σ m <sup>3</sup> /s		94,34	139,97	249,29	308,11	188,67	286,08	171,39	189,37	115,63	181,29	98,52	118,02

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1.	31.	1.	3.	26.	30.	31.	1.	17.	7.	29., 30.	31.
	1977	NQ	2,34	3,41	4,06	6,13	4,66	5,59	3,24	3,24	3,27	2,19	2,74	2,64
	MQ	3,14	4,52	8,04	11,0	8,09	9,54	5,53	6,31	3,73	5,85	3,28	3,81	3,81
	HO	6,98	11,9	24,9	26,8	8,71	28,6	10,8	27,9	8,60	19,1	5,39	9,23	9,23
	Tag	12.	1.	28.	9.	29.	4.	21.	16.	27.	13.	22.	3.	3.
	N	72	40	70	65	40	78	57	107	64	86	28	31	31
	A	9	13	23	28	17	26	16	17	11	17	9	11	11
1962/1975 (14 Jahre)	Abflußjahr	1964	1983	1973	1972	1972	1974	1963	1964	1964	1964	1964	1964	1964
	NQ	2,08	3,41	2,97	3,54	3,39	3,47	2,42	1,09	0,94	0,93	1,12	1,37	
	MNQ	4,55	7,19	7,11	7,59	7,21	6,80	4,87	3,40	3,18	2,81	2,82	3,60	
	MQ	9,03	15,6	13,7	14,1	11,9	12,9	8,79	6,05	5,60	4,59	4,93	5,70	
	MHQ	24,8	32,3	35,0	34,7	27,7	27,5	23,3	17,3	17,9	14,2	14,7	14,2	
	HQ	47,1	63,4	94,9	80,3	44,2	45,4	42,4	37,3	38,2	30,0	42,8	31,8	
	Abflußjahr	1964	1966	1968	1966	1966	1966	1985	1987	1966	1967	1967	1974	
	MN	74	79	55	51	53	62	73	73	73	70	66	56	
	MA	25	44	39	38	34	35	25	17	16	13	14	16	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	1266,46	874,22	2140,68		
	NQ m <sup>3</sup> /s	2,34	2,19	2,19	106	17.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s	7,00	4,75	5,86		
	HO m <sup>3</sup> /s	28,6	27,9	28,6	253	04.04.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,48	2,32	2,32		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,41	5,03	6,20		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	30,3	29,5	30,3		
	N mm	364	374	738		
	A mm	118	80	196		
1962/1975 (14 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	2,08	0,93	0,93	92	06.08.64
	MNQ m <sup>3</sup> /s	3,76	2,47	2,29		
	MQ m <sup>3</sup> /s	19,9	5,95	9,38		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	51,1	28,7	52,3		
	HQ m <sup>3</sup> /s	94,9	42,8	94,9	446	17.01.68
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,98	2,61	2,42		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	21,1	8,30	9,93		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	54,1	30,4	55,3		
	MN mm	374	411	785		
	MA mm	213	100	313		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,93	0,98	06.08.1964	94,9	100	446	17.01.1968	
2	1,10	1,18	14.06.1963	80,3	85,0	422	08.02.1966	
3	2,00	2,12	26.08.1973	77,5	82,0	441	14.02.1962	
4	2,10	2,22	Sep 1971	77,1	81,6	406	23.02.1970	
5	2,13	2,25	11.08.1969	50,0	52,9	332	01.01.1967	
6	2,19	2,32	17.07.1977	47,1	49,8	347	22.11.1964	
7	2,22	2,35	08.09.1970	46,2	48,9	322	18.12.1975	
8	2,27	2,40	08.11.1965	43,0	45,5	306	01.04.1969	
9	2,48	2,62	01.11.1972	42,4	44,9	323	12.05.1965	
10	2,51	2,88	30.08.1974	38,5	40,7	300	04.11.1971	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1769 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 17,37 m

Lage: 66,2 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Bunnen**

NR

Gewässer: **Hase**

Flußgebiet: **Hase**

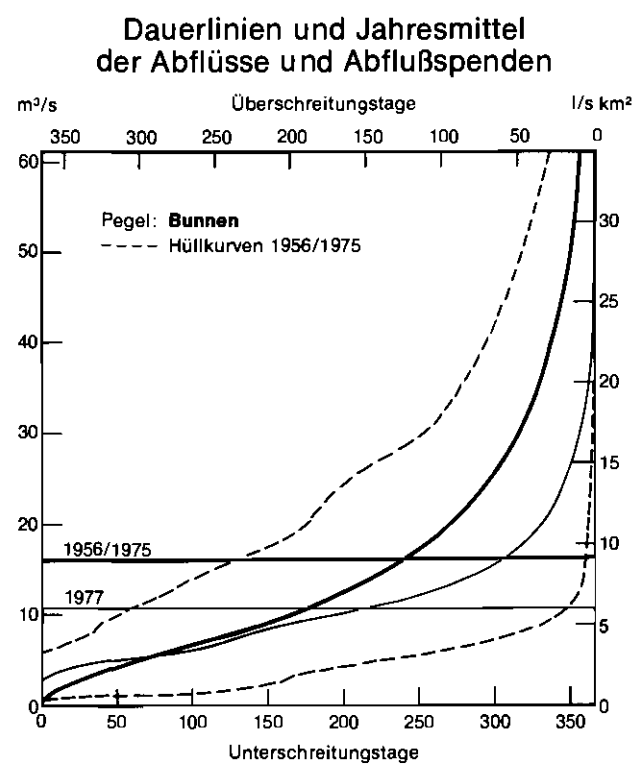
GKZ 3655000

<b>Tageswerte</b>	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	3,46	11,0	6,97	13,0	12,6	11,7	9,51	4,14	10,2	6,18	7,54	5,27
		2.	3,46	17,7	8,86	11,1	12,0	14,0	8,83	4,24	9,45	5,57	6,57	8,92
		3.	3,46	12,4	9,50	10,1	12,0	16,9	8,57	4,24	8,57	5,29	6,29	13,9
		4.	3,57	10,7	9,08	9,75	12,5	27,0	8,05	4,14	7,65	5,14	6,34	13,9
		5.	3,79	10,9	9,16	11,4	13,6	33,6	8,18	4,24	6,49	5,09	6,57	11,5
		6.	4,01	8,46	8,96	14,5	13,5	24,6	10,2	4,14	5,49	4,53	6,28	10,2
		7.	4,01	8,60	8,77	18,4	10,6	24,8	10,3	5,08	5,16	3,72	6,10	10,0
		8.	3,94	9,80	9,31	26,0	10,7	25,3	9,10	6,45	4,88	3,23	5,81	8,69
		9.	3,82	10,1	11,8	33,2	10,8	22,2	8,64	6,33	4,94	3,19	5,75	7,77
		10.	3,82	9,65	15,5	29,1	10,2	18,6	8,12	5,33	4,58	4,34	5,81	7,19
		11.	5,91	9,09	18,8	27,5	10,2	16,4	7,99	7,36	4,12	4,58	5,97	6,94
		12.	6,17	9,30	17,6	30,7	10,6	15,3	9,04	9,32	3,99	4,82	6,78	6,86
		13.	8,59	9,89	13,4	25,9	11,1	15,7	13,5	6,76	3,95	13,7	6,95	6,25
		14.	6,93	9,83	10,7	22,2	10,4	23,5	16,5	6,05	3,91	23,5	6,41	6,00
		15.	6,04	8,92	10,5	19,7	10,6	26,6	16,3	13,7	3,78	16,0	6,11	5,92
		16.	5,79	8,65	10,6	18,2	11,3	26,1	13,8	36,5	3,02	11,2	6,05	5,92
		17.	6,04	8,46	12,9	18,4	11,4	21,6	10,8	54,2	2,98	9,55	5,87	5,85
		18.	5,54	8,54	13,3	17,4	11,8	17,4	9,18	50,2	2,53	9,77	5,63	5,74
		19.	5,31	9,80	12,6	17,3	12,2	14,8	7,86	39,4	2,37	9,27	4,47	5,78
		20.	5,04	10,2	11,3	17,8	12,3	13,8	7,18	30,1	6,02	10,1	3,72	6,01
		21.	5,04	9,96	11,3	17,3	11,9	12,9	7,18	23,4	5,97	20,8	4,56	5,94
		22.	4,69	10,0	9,45	17,3	11,0	13,2	11,0	18,2	5,48	24,5	4,77	5,94
		23.	4,92	10,5	10,3	15,6	10,9	14,0	8,58	14,3	5,21	20,2	5,25	5,87
		24.	5,12	9,98	15,4	14,1	10,2	15,6	7,30	14,0	4,83	16,8	5,25	5,52
		25.	7,66	9,07	18,4	14,2	9,40	16,3	6,69	11,4	10,5	13,6	5,07	5,57
		26.	9,17	8,47	18,9	15,3	9,06	14,9	5,87	10,3	10,2	11,6	5,29	5,45
		27.	7,05	7,69	20,6	16,6	9,28	13,5	5,30	9,73	12,8	10,6	5,01	5,32
		28.	7,05	7,50	26,2	14,0	12,4	13,0	4,66	8,78	15,7	9,46	4,46	5,42
		29.	6,93	7,32	29,7	16,4	11,8	11,8	4,24	8,78	16,1	8,56	4,50	5,33
		30.	7,05	5,55	22,4	15,1	10,6	10,6	4,35	9,80	13,1	8,63	4,50	4,76
		31.	5,09	15,8	15,8	12,5	12,5	12,5	3,95	11,4	11,4	8,18	4,75	4,75
Σ m <sup>3</sup> /s			163,38	293,12	428,06	516,05	358,54	545,7	270,77	430,61	215,37	311,70	169,68	218,48

<b>Hauptwerte</b>	1977	Tag	1., 3.	31.	1.	4.	26.	30.	31.	3x	19.	9.	20.	31.
		NQ	3,46	5,09	6,97	9,75	9,06	10,6	3,95	4,14	2,37	3,19	3,72	4,75
		MQ	5,45	9,46	13,8	18,4	11,6	18,2	8,73	14,4	6,95	10,1	5,66	7,05
		HQ	9,59	18,2	31,2	34,5	16,7	37,2	17,5	55,9	17,2	25,7	7,73	14,9
		Tag	26.	2.	29.	9.	29.	5.	14.	17.	29.	22.	1.	4.
		N	67	39	64	61	38	74	50	115	61	80	28	29
	A	8	14	21	25	18	27	13	21	11	15	8	11	
	1956/ 1975 (20 Jahre)	Abflußjahr	1959	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1959	1959	1959
		NQ	1,33	1,22	3,65	4,53	3,88	2,19	0,94	0,75	0,49	0,64	0,38	0,38
		MNQ	8,16	12,0	13,1	13,4	11,7	9,99	6,72	4,02	3,50	3,83	4,09	5,19
		MQ	15,8	26,4	26,1	25,8	20,4	19,8	12,6	8,62	8,98	8,40	8,29	10,1
		MHQ	37,5	49,3	53,0	49,5	45,5	38,4	30,9	23,9	24,1	20,1	19,9	24,5
		HQ	85,0	110	116	124	88,6	82,3	78,3	57,6	82,3	47,6	52,5	52,8
		Abflußjahr	1970	1961	1968	1970	1957	1966	1965	1967	1956	1956	1967	1956
		MN	* 75	78	55	51	51	62	72	71	75	72	59	56
		MA	* 23	40	40	36	31	29	19	13	14	13	12	15

<b>Hauptwerte</b>	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365			
		Σ m <sup>3</sup> /s	3204,85	1616,61	3921,46			
		NQ m <sup>3</sup> /s	3,46	2,37	2,37	62	19.07.	
		MQ m <sup>3</sup> /s	12,7	8,79	10,7			
		HQ m <sup>3</sup> /s	37,2	55,9	55,9	380	17.06.	
		Nq l/s km <sup>2</sup>	1,96	1,34	1,34			
		Mq l/s km <sup>2</sup>	7,18	4,97	6,05			
		Hq l/s km <sup>2</sup>	21,0	31,6	31,6			
		N mm	343	364	707			
	A mm	113	79	192				
	1956/ 1975 (20 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	1,22	0,38	0,38	38	16.09.59	
		MNQ m <sup>3</sup> /s	6,69	2,59	2,55			
		MQ m <sup>3</sup> /s	22,5	9,57	16,0			
		MHQ m <sup>3</sup> /s	75,0	45,9	78,8			
		HQ m <sup>3</sup> /s	124	82,3	124,0	456	24.02.70	
		HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
		HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
MNq l/s km <sup>2</sup>		3,78	1,46	1,44				
Mq l/s km <sup>2</sup>		12,7	5,41	9,04				
MHq l/s km <sup>2</sup>	42,4	25,9	44,5					
MN mm	* 372	405	777					
MA mm	* 199	86	285					

<b>Extremwerte</b>		Niedrigwasser			Hochwasser			
		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
	1	0,38	0,21	16.09.1959	124	70,1	456	24.02.1970
	2	0,74	0,42	30.08.1976	116	65,6	467	17.01.1968
	3	1,15	0,65	28.07.1964	111	62,7	459	05.12.1961
	4	1,32	0,75	03.08.1963	103	58,2	454	08.12.1960
	5	1,35	0,76	12.09.1973	99,8	56,4	441	09.02.1966
	6	1,82	1,03	22.09.1971	85,0	48,0	412	04.11.1970
	7	2,16	1,22	09.08.1975	78,3	44,3	405	10.05.1965
	8	2,37	1,34	19.07.1977	77,6	43,9	411	02.01.1967
	9	2,45	1,38	12.08.1969	74,7	42,2	424	22.11.1963
10	2,48	1,40	22.06.1970	68,3	38,6	421	19.12.1974	



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vergleichsreihe 1961/1975

F<sub>Et</sub> = 1901 km<sup>2</sup>  
PNP = NN + 15,00 m

Lage: 51,6 km oberhalb der Mündung rechts



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Düenkamp**

NR

Gewässer: **Hase**

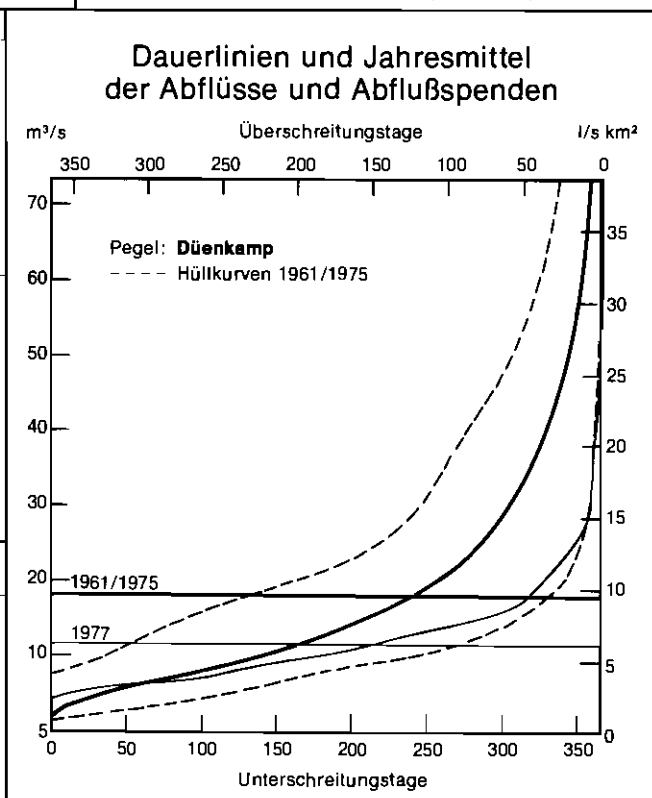
Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3659000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	4,61	8,97	9,11	14,9	14,8	12,7	10,5	6,62	10,6	8,41	8,06	5,81
Σ m <sup>3</sup> /s			177,29	308,84	467,31	562,8	410,9	516,3	314,78	451,76	237,91	345,32	186,57	229,22

Hauptwerte	1977	Tag	1., 2.	31.	1.	4.	27.	30.	31.	1., 2.	19.	9.	20.	1.
	1961/1975 (15 Jahre)	NQ	4,61	7,93	9,11	12,7	10,6	11,4	6,70	6,62	4,51	5,61	4,67	5,81
MA		25	43	39	37	31	33	23	15	14	12	12	15	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	2443,44	1765,56	4209,00	137
1961/1975 (15 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	4,13	1,60	1,60	129	11.08.64
	MA mm	208	91	299		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	1,25	0,66	09.06.1960	107	56,3	16.01.1968
2	1,60	0,84	11.08.1964	98,0	51,6	08.12.1961
3	1,87	0,98	31.08.1976	96,7	50,9	20.12.1965
4	2,40	1,26	04.08.1963	93,3	49,1	09.12.1960
5	2,83	1,49	14.09.1973	86,3	45,4	01.01.1967
6	2,87	1,51	22.08.1971	84,4	44,4	20.11.1964
7	3,20	1,68	26.06.1974	79,7	41,9	19.12.1974
8	3,78	1,99	21.06.1970	79,5	41,8	10.05.1965
9	4,05	2,13	12.08.1969	71,2	37,5	10.03.1963
10	4,13	2,17	02.11.1971	69,8	36,7	04.11.1970

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 2218 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 13,50 m  
 Lage: 44,9 km oberhalb der Mündung links

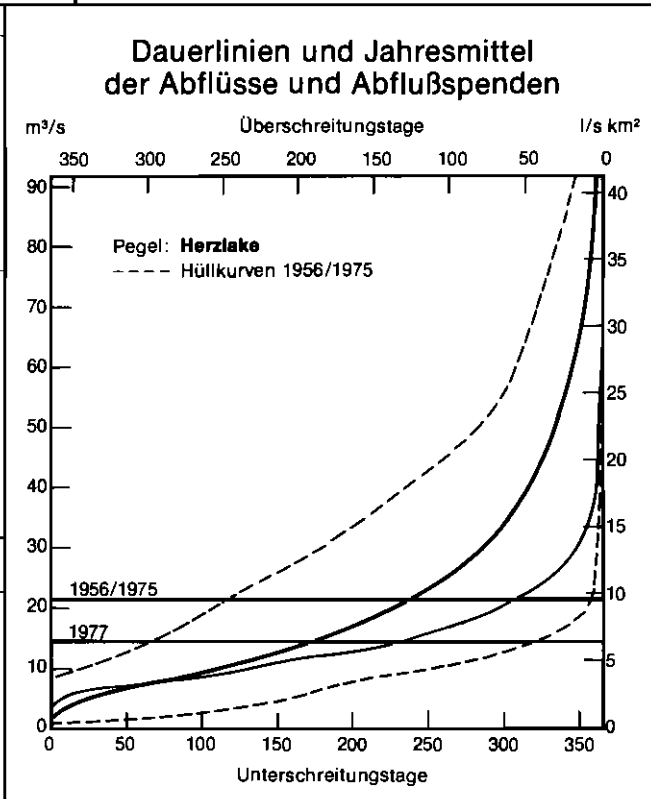
**Q**  
 in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Herzlake** NR  
 Gewässer: **Hase**  
 Flußgebiet: **Hase** GKZ 3671000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	5,84	11,2	9,57	18,0	17,8	14,4	15,1	7,23	12,6	9,81	10,6	6,76
Σ m <sup>3</sup> /s			210,66	367,67	596,47	672,5	462,6	681,9	404,63	526,6	279,26	431,99	238,1	288,98

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	8.	31.	1.	4.	25./27.	1.	31.	2., 3.	19.	9.	28., 30.	1.
	1977	NQ	5,39	8,60	9,57	14,0	11,6	14,4	7,23	7,13	3,89	6,40	6,02	6,76
1956/1975 (20 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1972	1972	1972	1960	1960	1959	1964	1959	1959	1959	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	2964,8	2169,56	5134,36		
	NQ m <sup>3</sup> /s	5,39	3,89	3,89	189	19.07.
	MQ m <sup>3</sup> /s	16,4	11,8	14,1		
	HQ m <sup>3</sup> /s	37,7	59,4	59,4	428	18.05.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,43	1,75	1,75		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	7,39	5,32	6,36		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	17,0	26,8	26,8		
	N mm	342	364	706		
	A mm	115	85	200		
	NQ m <sup>3</sup> /s	2,22	1,22	1,22	169	17./22.09.59
	MNQ m <sup>3</sup> /s	8,76	4,26	4,23		
	MQ m <sup>3</sup> /s	29,7	13,0	21,3		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	88,7	54,8	92,7		
	HQ m <sup>3</sup> /s	142	93,2	142	556	16.01.68
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,95	1,92	1,91		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	13,4	5,86	9,60		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	40,0	24,7	41,8		
	MN mm	372	405	777		
	MA mm	216	93	309		



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	1,22	0,55	17./22.09.1959	142	64,0	556
2	1,70	0,77	10.07.1976	121	54,6	537
3	1,80	0,81	03.08.1964	119	53,7	537
4	1,87	0,84	30.07.1960	112	50,5	424
5	2,50	1,13	24.10.1962	111	50,0	540
6	2,50	1,13	16.09.1964	108	48,7	512
7	2,95	1,33	03.08.1963	107	48,2	517
8	3,40	1,53	06.09.1962	106	47,8	419
9	3,40	1,53	18.09.1973	105	47,3	529
10	3,53	1,59	04.08.1974	105	47,3	421

\* Vergleichsreihe 1961/1975  
 LfG Hannover

F<sub>Et</sub> = 2968 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 9,33 m

Lage: 8,74 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Bokeloh**

NR

Gewässer: **Hase**

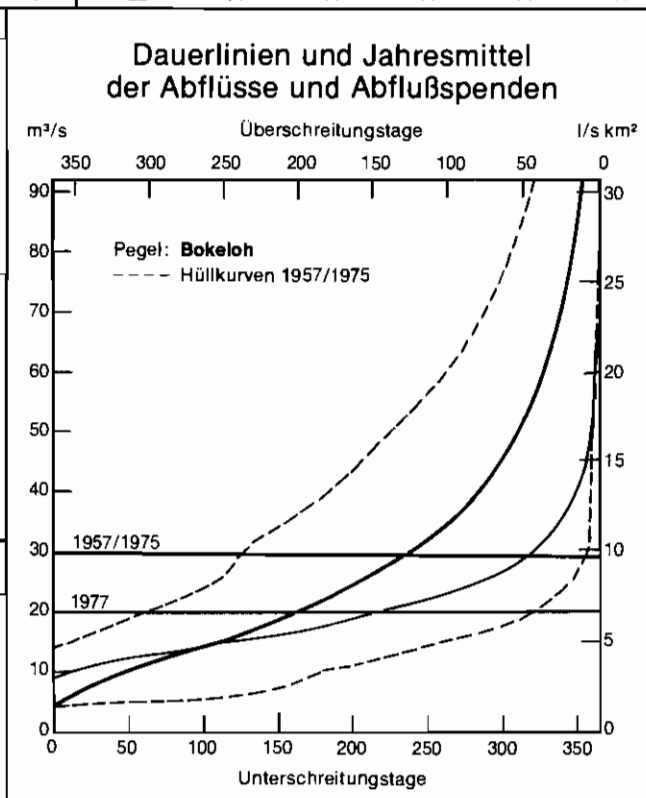
Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3691000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	9,07	14,4	26,5	26,7	26,8	20,8	19,1	11,1	17,7	13,9	14,6	11,6
Σ m <sup>3</sup> /s			321,29	543,4	752,3	917,1	674,0	869,3	556,5	643,5	409,66	544,0	381,9	436,0

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	5.	7.	4.	4.	27.	1.	31.	2.	20.	9., 10.	30.	30., 31.
	1977	NQ	8,58	14,1	18,1	20,6	16,9	20,8	11,1	10,8	9,70	11,8	11,2	11,8

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	4077,39	2971,56	7048,95	126



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser		
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum
1	3,78	1,27	29.09.1959	158	53,2	06.12.1961

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

Fe<sub>t</sub> = 229 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 51,16 m  
 Lage: 1,7 km oberhalb der Mündung rechts



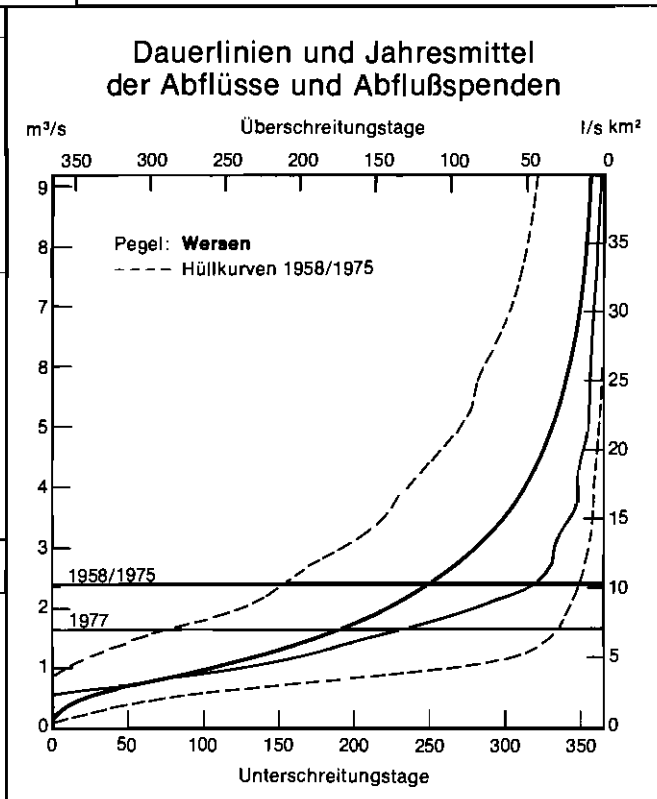
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Wersen** NR  
 Gewässer: **Düte**  
 Flußgebiet: **Hase** GKZ 3629000

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt
	1977	1.	0,54	2,99	1,72	1,78	1,70	1,96	1,22	0,98	0,87	0,91	0,87	1,64
	2.	0,54	1,27	1,64	1,78	1,69	3,16	1,48	0,98	0,98	0,82	0,81	1,83	
	3.	0,59	1,13	1,39	1,62	1,77	4,60	1,48	0,98	0,91	0,92	0,92	1,90	
	4.	0,64	1,06	1,56	2,29	2,16	7,92	1,39	1,03	0,91	0,87	0,85	0,95	
	5.	0,53	1,00	1,32	2,71	2,06	3,44	1,84	1,02	0,80	0,83	0,80	1,41	
	6.	0,53	0,96	1,16	2,94	1,52	3,21	2,11	1,01	0,80	0,83	0,80	1,16	
	7.	0,52	1,23	1,16	4,26	1,71	3,28	1,74	1,65	0,79	0,84	0,76	1,10	
	8.	0,58	1,07	1,65	8,80	1,71	2,71	1,82	1,20	0,94	1,08	0,75	0,98	
	9.	0,57	1,01	2,05	5,97	1,50	2,44	1,54	0,98	0,60	1,01	0,78	0,87	
	10.	0,63	0,90	3,99	4,12	1,51	2,09	1,38	1,77	0,74	0,84	0,84	0,88	
	11.	0,73	0,98	3,35	8,48	1,60	2,09	1,44	1,90	0,74	0,84	0,84	0,89	
	12.	1,41	1,31	1,73	4,03	1,92	2,27	2,48	1,04	0,73	3,75	0,71	0,85	
	13.	0,85	1,15	1,51	3,29	1,55	4,50	2,78	0,97	0,74	4,92	0,71	0,80	
	14.	0,85	1,07	1,42	2,92	1,63	3,60	2,38	1,03	0,74	1,60	0,72	0,81	
	15.	0,89	0,98	1,34	2,58	1,79	3,28	2,09	8,95	0,74	1,05	0,67	0,81	
	16.	0,86	0,98	1,98	2,58	1,73	2,82	1,88	9,42	0,75	2,33	0,67	0,88	
	17.	0,86	0,90	1,90	2,32	1,82	2,27	1,47	4,02	0,71	1,83	0,67	0,83	
	18.	0,81	1,15	1,88	2,57	1,78	2,00	1,38	2,23	1,33	1,31	0,67	0,83	
	19.	0,81	1,23	1,35	2,57	1,80	2,00	1,21	1,75	1,40	1,50	0,68	0,84	
	20.	0,87	1,07	1,35	2,55	1,44	1,83	1,12	1,80	1,18	2,29	0,68	0,81	
	21.	0,82	1,07	1,19	2,83	1,37	2,02	3,58	1,32	0,81	2,94	0,88	0,85	
	22.	0,82	1,23	1,43	2,13	1,37	2,02	1,84	1,28	0,87	1,80	0,88	0,85	
	23.	0,88	1,02	2,24	1,97	1,38	2,28	1,51	1,17	0,82	1,80	0,68	0,86	
	24.	0,84	0,97	3,02	1,89	1,30	2,11	1,25	1,09	0,83	1,35	0,88	0,93	
	25.	1,22	0,91	2,50	2,11	1,22	1,93	1,17	0,97	1,00	1,21	0,88	0,93	
	26.	0,85	0,85	3,12	3,25	1,23	1,84	1,16	1,08	2,25	1,14	0,83	0,88	
	27.	0,80	0,85	6,48	2,17	1,59	1,75	1,07	1,07	1,85	1,12	0,83	0,95	
	28.	0,75	0,91	8,82	1,86	2,34	1,75	1,01	1,07	1,74	1,06	0,83	0,95	
	29.	0,75	0,85	4,07	2,19	1,57	2,19	1,01	1,20	0,89	0,87	0,84	0,90	
	30.	1,78	0,74	2,69	1,78	1,39	1,78	1,00	1,25	1,89	0,93	0,84	0,90	
	31.		0,85	2,27	1,61		1,61	1,00		0,97	0,87		0,97	
Σ m <sup>3</sup> /s			22,12	33,63	73,06	86,15	51,55	79,93	49,53	53,99	31,12	45,04	21,75	31,14

1977	Tag	7.	30.	8./7.	3.	25.	30.	30./31.	13., 25.	9.	2.	26./28.	13.
	NQ	0,52	0,74	1,16	1,62	1,22	1,39	1,00	0,97	0,60	0,82	0,83	0,80
1958/ 1975 (18 Jahre)	MNQ	0,74	1,08	2,36	3,07	1,66	2,66	1,60	1,80	1,00	1,45	0,72	1,00
	HQ	6,32	4,72	11,5	12,2	4,18	14,0	6,48	14,6	3,76	9,09	1,54	3,73
Tag		30.	1.	27.	8.	19.	4.	21.	15.	28.	13.	3.	3.
N		73	50	78	71	45	91	65	121	73	90	24	33
A		8	13	28	32	19	30	19	20	12	17	8	12
1958/ 1975 (18 Jahre)	Abflußjahr	1960	1960	1963	1963	1963	1960	1960	1960	1964	1959	1984	1959
	NQ	0,32	0,38	0,44	0,49	0,52	0,52	0,33	0,19	0,11	0,21	0,25	0,24
	MNQ	1,10	1,63	1,70	1,80	1,61	1,53	1,14	0,82	0,73	0,64	0,72	0,81
	MQ	2,38	4,03	3,64	3,64	2,83	2,97	1,99	1,52	1,40	1,29	1,24	1,54
	MHQ	11,3	14,0	13,0	12,9	11,1	10,9	8,91	7,47	8,00	7,98	7,25	7,74
	HQ	20,9	30,3	27,0	35,7	20,5	20,4	18,7	14,1	18,1	15,8	18,0	18,1
	Abflußjahr	1971	1961	1988	1970	1967	1969	1985	1968	1970	1968	1968	1988
	MN	* 83	89	83	60	58	68	75	80	79	78	71	61
	MA	* 27	47	43	39	33	34	23	17	18	15	14	18

Hauptwerte	Abflußjahr		Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	Σ m <sup>3</sup> /s	181	184	365	
	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,52	0,80	0,52	52	07.11.76
	MQ	m <sup>3</sup> /s	1,91	1,28	1,59		
	HQ	m <sup>3</sup> /s	14,0	14,8	14,6	212	15.08.
	Nq	l/s km <sup>2</sup>	2,27	2,62	2,27		
	Mq	l/s km <sup>2</sup>	8,34	5,50	8,94		
	Hq	l/s km <sup>2</sup>	61,1	63,8	83,8		
	N	mm	408	407	815		
	A	mm	131	88	218		
1958/ 1975 (18 Jahre)	NQ	m <sup>3</sup> /s	0,32	0,11	0,11	76	21.07.60
	MNQ	m <sup>3</sup> /s	0,88	0,52	0,47		21.07.64
	MQ	m <sup>3</sup> /s	3,24	1,50	2,36		
	MHQ	m <sup>3</sup> /s	19,9	12,6	20,5		
	HQ	m <sup>3</sup> /s	35,7	18,7	35,7	302	23.02.70
	HQ <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /s					
	MNq	l/s km <sup>2</sup>	3,84	2,27	2,05		
	Mq	l/s km <sup>2</sup>	13,7	6,55	10,3		
	MHq	l/s km <sup>2</sup>	86,9	55,0	89,5		
	MN	mm	* 421	442	863		
	MA	mm	* 222	104	326		



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,11	0,46	21.07.1964	35,7	158	302	23.02.1970	
2	0,13	0,57	17.07.1960	30,3	132	347	05.12.1981	
3	0,21	0,92	15.08.1959	27,0	118	318	15.01.1968	
4	0,32	1,40	01.08.1963	24,9	109	313	07.02.1966	
5	0,34	1,48	09.08.1973	22,4	97,8	316	13.02.1962	
6	0,35	1,53	01.10.1962	20,9	91,3	283	04.11.1971	
7	0,35	1,53	11.11.1972	20,5	90,0	285	01.03.1967	
8	0,42	1,83	09./14.08.1975	20,4	89,1	285	01.04.1969	
9	0,43	1,88	22.11.1985	19,5	85,2	274	08.03.1963	
10	0,51	2,23	11.10.1961	19,4	84,7	290	06.04.1958	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

\* Vergleichsreihe 1961/1975



F<sub>Et</sub> = 515 km<sup>2</sup>

PNP = NN + 19,00 m

Lage: 7,4 km oberhalb der Mündung links

**Q**

in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Uptloh**

NR

Gewässer: **Lager Hase**

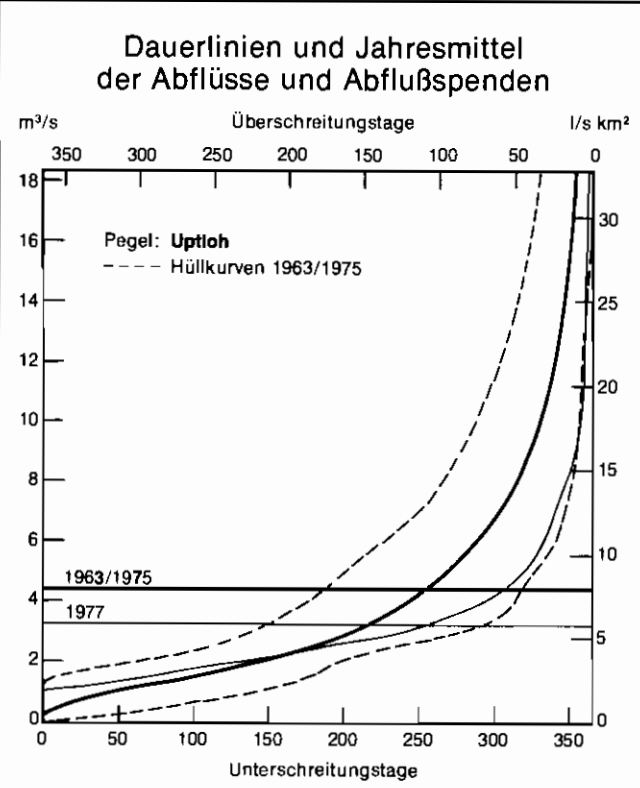
Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3649100

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,07	3,38	1,78	2,59	2,85	2,81	2,54	1,18	2,82	2,25	2,18	1,93
	2.	1,13	3,83	1,86	2,27	2,84	3,81	2,33	1,27	2,46	2,06	2,18	3,64	
	3.	1,09	2,85	1,74	2,13	2,89	3,96	2,23	1,27	2,22	1,97	1,96	4,76	
	4.	1,25	2,49	1,82	2,27	3,16	8,55	2,13	1,28	2,01	2,08	1,91	4,24	
	5.	1,40	2,30	1,94	2,70	3,65	8,45	2,09	1,35	1,96	2,18	1,82	3,65	
	6.	1,43	2,08	1,94	4,12	3,14	6,50	2,18	1,36	1,89	2,11	1,76	3,08	
	7.	1,37	2,27	2,14	6,04	2,69	8,46	2,09	1,47	1,81	1,90	1,72	2,87	
	8.	1,34	2,60	2,10	9,04	2,63	7,56	2,04	1,63	1,66	1,98	1,72	2,72	
	9.	1,39	2,76	3,40	9,97	2,62	5,81	1,89	1,55	1,66	2,16	1,72	2,53	
	10.	1,53	2,76	4,20	7,74	2,57	4,60	1,84	1,59	1,59	2,26	1,60	2,27	
	11.	1,53	2,66	4,33	8,93	2,50	3,99	1,84	2,96	1,52	2,09	1,92	2,18	
	12.	1,55	2,92	3,59	8,93	2,59	3,74	2,76	3,43	1,48	3,34	2,11	1,99	
	13.	1,65	2,81	2,87	7,00	2,43	4,61	3,65	2,50	1,51	8,60	1,94	1,74	
	14.	1,42	2,66	2,41	5,87	2,41	6,82	4,89	2,36	1,47	7,84	1,67	1,53	
	15.	1,30	2,45	2,23	4,99	2,68	9,00	4,81	6,14	1,47	5,62	1,54	1,51	
	16.	1,33	2,36	2,55	4,68	2,75	8,27	3,71	19,0	1,43	4,20	1,43	1,48	
	17.	1,29	2,32	3,02	4,98	2,87	6,00	2,87	35,5	1,43	3,27	1,52	1,46	
	18.	1,29	2,40	3,08	4,67	2,93	4,54	2,30	27,5	1,43	2,87	1,43	1,53	
	19.	1,32	3,04	2,87	5,29	3,27	3,69	1,93	20,6	2,41	3,04	1,30	1,44	
	20.	1,30	2,92	2,45	4,74	3,33	3,23	1,77	14,8	3,61	4,21	1,19	1,34	
	21.	1,32	2,92	2,19	5,20	3,01	2,95	1,77	10,6	3,35	7,68	1,24	1,29	
	22.	1,34	3,34	2,19	4,73	2,81	3,43	1,69	6,98	3,23	7,68	1,30	1,38	
	23.	1,41	3,40	2,97	4,00	2,70	3,69	1,53	4,92	2,99	6,24	1,30	1,34	
	24.	1,56	2,86	4,99	3,57	2,58	4,78	1,49	4,00	3,05	4,94	1,32	1,34	
	25.	2,08	2,45	5,23	3,92	2,44	5,18	1,43	3,40	3,84	3,61	1,29	1,41	
	26.	2,18	2,19	6,30	4,26	2,38	4,25	1,39	2,99	4,82	3,00	1,28	1,42	
	27.	2,01	2,02	6,38	3,50	2,49	3,82	1,26	2,76	6,36	2,86	1,34	1,42	
	28.	1,83	2,06	5,63	3,00	3,79	3,75	1,22	2,56	6,10	2,59	1,34	1,35	
	29.	1,71	1,94	5,96	4,13	3,19	3,19	1,24	2,51	4,80	2,44	1,43	1,32	
	30.	2,00	1,52	4,62	3,33	2,80		1,20	2,99	3,02	2,37	1,43	1,29	
	31.		1,70	3,27		2,87		1,15		2,57			1,23	
	Σ m <sup>3</sup> /s		44,42	80,26	102,05	141,13	89,33	152,24	67,26	192,45	81,97	111,71	47,89	62,68

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	NQ	1,07	1,52	1,74	2,13	2,38	2,80		1,15	1,18	1,43	1,97	1,19
	MQ	1,48	2,59	3,29	5,04	2,88	5,07		2,17	6,42	2,64	3,60	1,60	2,01
	HQ	2,18	4,16	6,72	10,6	4,44	9,43		4,97	37,0	6,61	8,60	2,20	4,84
	Tag	26.	2.	26.	9.	29.	15.		14.	17.	27.	13.	12.	3.
	N	59	38	57	54	36	70		39	128	57	71	28	25
	A	7	13	17	24	15	26		11	32	14	19	8	11
1963/1975 (13 Jahre)	Abflußjahr	1971	1962	1970	1972	1972	1974		1971	1963	1964	1964	1964	1964
	NQ	0,87	1,55	1,28	1,30	1,50	1,62		0,86	0,55	0,01	0,01	0,08	0,26
	MNQ	1,93	2,98	2,72	3,24	3,19	3,00		1,70	1,21	0,93	0,84	0,89	1,30
	MQ	4,58	7,42	6,49	7,21	6,05	6,62		3,94	2,23	1,96	1,54	1,79	2,57
	MHQ	14,1	16,7	17,8	17,8	15,5	15,1		13,9	8,09	6,75	4,53	4,25	6,36
	HQ	33,4	31,3	41,3	54,5	27,4	33,0		34,0	26,2	20,5	12,6	18,5	20,3
	Abflußjahr	1970	1965	1968	1970	1963	1970		1975	1967	1972	1965	1968	1968
	MN	68	68	48	43	48	60		70	71	72	70	54	56
	MA	23	39	34	34	32	33		20	11	10	8	9	13

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365	
	Σ m <sup>3</sup> /s	609,43	563,56	1172,99		
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,07	1,15	1,07	226	01.11.76
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,37	3,06	3,21		
	HQ m <sup>3</sup> /s	10,6	37,0	37,0	446	17.06.
	Nq l/s km <sup>2</sup>	2,08	2,23	2,08		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	6,54	5,94	6,23		
	Hq l/s km <sup>2</sup>	20,6	71,8	71,8		
	N mm	315	347	663		
	A mm	102	95	197		
1963/1975 (13 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,87	0,01	0,01	195	30.07.64
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,63	0,70	0,68		
	MQ m <sup>3</sup> /s	6,39	2,34	4,35		
	MHQ m <sup>3</sup> /s	29,7	17,9	30,9		
	HQ m <sup>3</sup> /s	54,5	34,0	54,5	469	23.02.70
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s					
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s					
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,17	1,36	1,32		
	Mq l/s km <sup>2</sup>	12,4	4,54	8,45		
	MHq l/s km <sup>2</sup>	57,7	34,8	60,0		
	MN mm	335	393	728		
	MA mm	194	72	267		



Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 84,7 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 22,10 m



in m<sup>3</sup>/s

nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Augustenfeld**

NR

Gewässer: **Südradde**

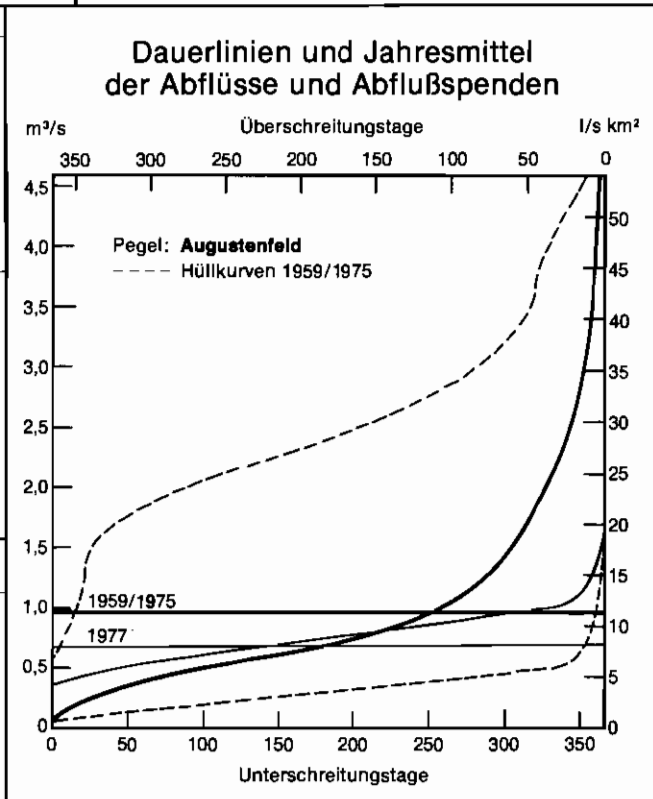
Flußgebiet: **Hase**

GKZ 3672500

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,36	0,64	0,61	0,68	0,67	0,74	0,41	0,74	0,49	0,50	0,62	0,90
Σ m <sup>3</sup> /s			12,46	19,85	25,15	23,60	20,04	24,53	19,23	23,24	19,66	18,17	24,98	20,88

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	NQ	1., 2.	6.	1., 2.	2./5.	13.	30.	1., 2.	30.	10.	11.	1.	13./22.
1959/1975 (17 Jahre)	MNQ	0,55	0,85	0,90	0,88	0,82	0,79	0,66	0,55	0,48	0,49	0,45	0,49	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum
	1977	Σ m <sup>3</sup> /s	125,63	126,16	251,79	32
1959/1975 (17 Jahre)	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,05	0,06	0,05	12	09.11.60



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum	
1	0,05	0,59	09.11.1960	13,8	163	184	21.08.1963	
10	0,33	3,90	11.11.1984	3,10	36,6	93	03.01.1976	

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 106 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 0,72 m  
 Lage: 7,2 km oberhalb der Mündung



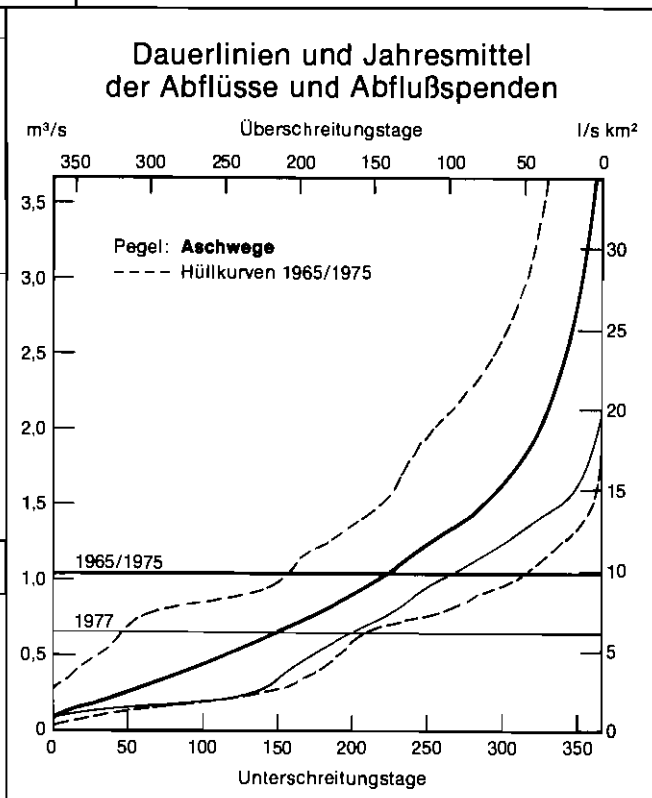
in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

Pegel: **Aschwege** NR  
 Gewässer: **Zwischenahner Aue**  
 Flußgebiet: **Leda** GKZ 3881690

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	0,13	0,35	0,58	1,30	1,51	0,96	1,34	0,79	0,40	0,19	0,13	0,26
Σ m <sup>3</sup> /s			3,90	15,96	23,91	43,77	38,25	33,45	32,06	20,71	7,04	5,76	3,54	6,69

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	11.	3./6.	18.	3.	31.	21.	29.	30.	21./23.	31.	18.	29./31.
	1977	NQ	0,08	0,26	0,40	1,26	0,96	0,92	0,81	0,43	0,14	0,13	0,08	0,15
1965/1975 (11 Jahre)	Abflußjahr	1974	1969	1973	1972	1966	1971	1971	1971	1968	1975	1971	1971	

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter		Sommer		Jahr		cm	Datum
	1977	Tage	181	184	365				
	Σ m <sup>3</sup> /s	159,24	75,80	235,04					
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,08	0,08	0,08	171	18.09.			
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,88	0,41	0,64					
	HQ m <sup>3</sup> /s	1,86	1,34	1,86	250	25.02.			
	Nq l/s km <sup>2</sup>	0,75	0,75	0,75					
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,30	3,87	6,04					
	Hq l/s km <sup>2</sup>	17,5	12,6	17,5					
	N mm								
	A mm	130	62	192					
1965/1975 (11 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,06	0,04	0,04	180	17.08.75			
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,36	0,14	0,13					
	MQ m <sup>3</sup> /s	1,42	0,62	1,02					
	MHQ m <sup>3</sup> /s	3,78	2,32	3,96					
	HQ m <sup>3</sup> /s	7,35	5,72	7,35	359	01.01.66			
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s								
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s								
	MNq l/s km <sup>2</sup>	3,40	1,32	1,23					
	Mq l/s km <sup>2</sup>	13,4	5,85	9,62					
	MHq l/s km <sup>2</sup>	35,7	21,9	37,4					
	MN mm								
	MA mm	209	92	304					



Extremwerte	Niedrigwasser				Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum		m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm	Datum
1	0,04	0,38	17.08.1975		7,35	69,3	359	01.01.1966
2	0,04	0,38	12.08.1976		5,72	54,0	347	25.05.1965
3	0,05	0,47	25.05.1971		5,40	51,0	345	15.01.1968
4	0,06	0,57	20.03.1966		5,12	48,3	328	26.12.1974
5	0,08	0,75	18.09.1977		4,20	39,6	315	23.02.1970
6	0,11	1,04	20.10.1972		3,90	36,8	299	20.12.1966
7	0,11	1,04	02.06.1974		3,80	35,8	310	14.12.1973
8	0,12	1,13	30.09.1970		3,66	34,5	293	03.01.1976
9	0,13	1,23	17.09.1973		2,46	23,2	278	02.01.1969
10	0,17	1,60	25.07.1965		2,10	19,8	261	06.11.1970

Eisverhältnisse 1977: Eistrei L/G Hannover

F<sub>Et</sub> = 75,0 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 25,16 m  
 Lage: 51,0 km oberhalb der Mündung



in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

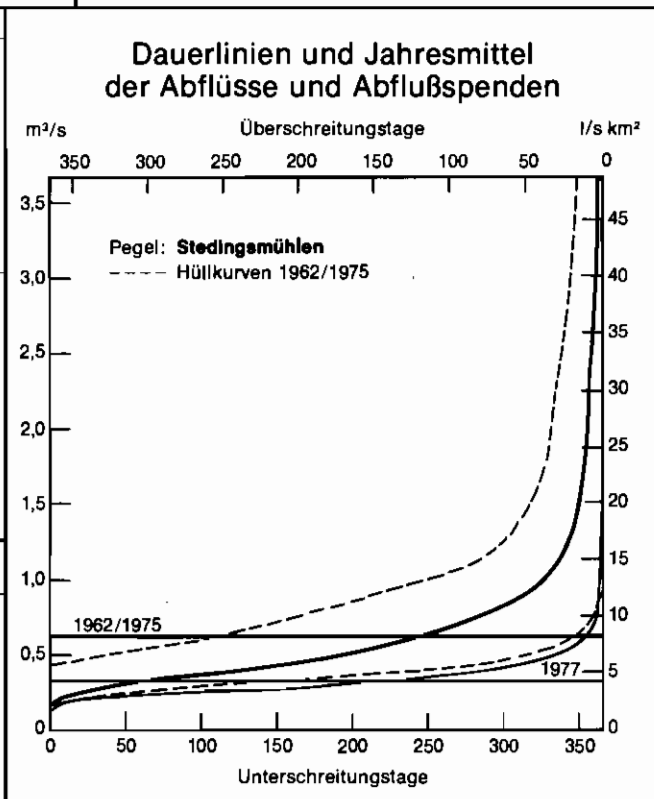
Pegel: **Stedingsmühlen** NR  
 Gewässer: **Soeste**  
 Flußgebiet: **Leda**

GKZ 3862190

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Oktober
	1977	1.	0,28	0,46	0,29	0,37	0,35	0,39	0,34	0,23	0,25	0,21	0,26	0,26
Σ m <sup>3</sup> /s			6,17	9,55	11,90	13,79	11,20	12,98	9,30	7,98	7,66	9,14	5,67	8,08

Hauptwerte	1977	Tag	14.	3x	1.	3x	26., 27.	9.	30., 31.	1./5.	6x	1., 2.	15., 16.	9., 27.	
		NQ	0,23	0,26	0,29	0,36	0,32	0,26	0,23	0,23	0,22	0,21	0,13	0,21	
		MQ	0,27	0,31	0,38	0,49	0,36	0,43	0,30	0,27	0,25	0,29	0,19	0,26	
		HQ	0,61	0,69	0,81	1,37	0,52	1,31	0,93	1,11	0,67	3,05	0,46	0,73	
		Tag	30.	7.	23.	11.	11.	3.	13.	10.	19.	12.	11.	1.	
		N													
		A	9	11	14	16	13	15	11	9	9	11	7	9	
		Abflußjahr	1971	1971	1970	1972	1972	1974	1966	1964	1964	1963	1964	1971	
		NQ	0,19	0,25	0,23	0,27	0,18	0,29	0,23	0,16	0,19	0,16	0,15	0,15	
		MNQ	0,38	0,44	0,46	0,50	0,51	0,48	0,40	0,32	0,32	0,31	0,34	0,33	
		MQ	0,58	0,88	0,81	0,88	0,71	0,72	0,57	0,46	0,44	0,44	0,47	0,45	
		MHQ	2,02	2,93	3,01	3,16	2,32	2,07	1,91	1,54	1,65	1,76	1,36	1,27	
		HQ	4,80	6,00	8,62	11,6	5,00	4,08	4,51	4,43	4,42	5,50	3,48	4,16	
		Abflußjahr	1963	1961	1968	1962	1963	1970	1969	1967	1970	1963	1968	1966	
	MN														
	MA	20	31	29	29	25	25	20	16	16	16	16	16		

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	161	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	67,59	47,83	115,42			
	NQ m <sup>3</sup> /s	0,23	0,13	0,13	130	15.09.	
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,37	0,26	0,32			
	HQ m <sup>3</sup> /s	1,37	3,05	3,05	212	12.08.	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	3,07	1,73	1,73			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	4,93	3,47	4,27			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	16,3	40,7	40,7			
	N mm						
	A mm	78	55	133			
	1962/1975 (14 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,16	0,15	0,15	166	04.09.64
	MNQ m <sup>3</sup> /s	0,33	0,25	0,24			
	MQ m <sup>3</sup> /s	0,76	0,47	0,62			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	5,27	3,33	5,42			
	HQ m <sup>3</sup> /s	11,6	5,50	11,6	297	13.02.62	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,40	3,33	3,20			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	10,1	6,27	8,27			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	70,3	44,4	72,3			
	MN mm						
	MA mm	159	100	261			



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	
1	0,13	1,73	15.09.1977	297	11,6	155	13.02.1962
2	0,15	2,00	04.09.1984	283	6,69	116	23.02.1970
3	0,15	2,00	17.10.1971	295	8,62	115	15.01.1968
4	0,16	2,13	25.08.1963	274	6,58	87,7	19.12.1965
5	0,18	2,40	18.03.1972	271	6,01	80,1	26.12.1974
6	0,18	2,40	07.08.1976	293	5,50	73,3	21.06.1963
7	0,20	2,67	14.10.1973	256	4,95	66,0	20.12.1966
8	0,23	3,07	31.05.1966	272	4,80	64,0	19.11.1963
9	0,23	3,07	22.01.1970	242	4,51	60,1	29.05.1969
10	0,23	3,07	08.09.1975	225	4,25	56,7	03.01.1976

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 406 km<sup>2</sup>  
 PNP = NN + 0,00 m  
 Lage: 16,3 km oberhalb der Mündung links



in m<sup>3</sup>/s  
 nach mittleren Tageswasserständen

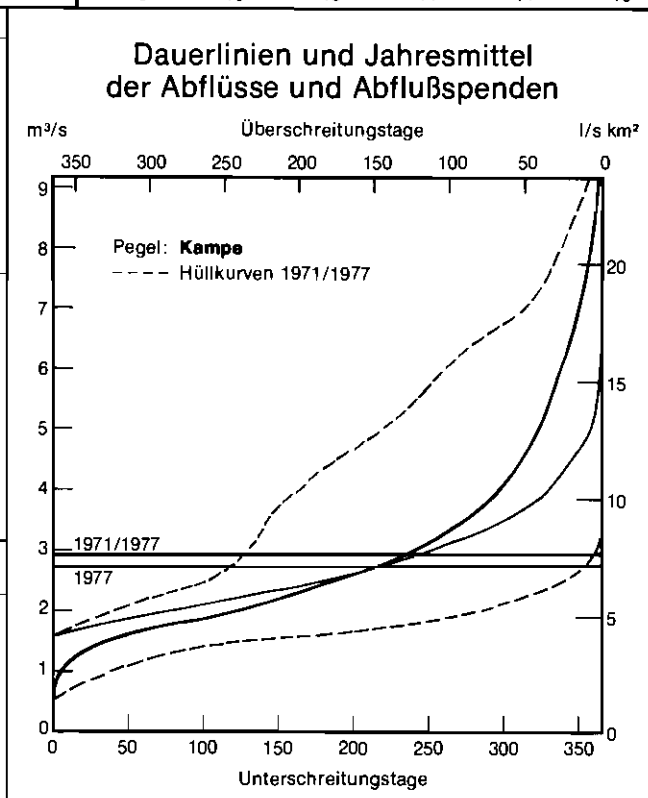
Pegel: **Kampe**  
 Gewässer: **Soeste**  
 Flußgebiet: **Leda**

NR  
 GKZ 3882900

Tageswerte	Abflußjahr	Tag	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
	1977	1.	1,71	2,82	2,86	3,68	3,50	2,84	3,02	2,10	2,24	1,97	1,91	1,80
Σ m <sup>3</sup> /s			74,70	92,37	118,92	118,56	91,58	109,64	80,39	68,03	57,55	64,35	53,11	71,40

Hauptwerte	Abflußjahr	Tag	1., 2.	6.	3.	3./5.	14.	1.	28., 29.	24.	16., 17.	8.	25., 26.	1.
	1977	NQ	1,71	2,71	2,77	3,24	2,62	2,84	1,96	1,97	1,64	1,60	1,56	1,80

Hauptwerte	Abflußjahr	Winter	Sommer	Jahr	cm	Datum	
	1977	Tage	181	184	365		
	Σ m <sup>3</sup> /s	605,77	394,83	1000,60			
	NQ m <sup>3</sup> /s	1,71	1,56	1,56	140	25.09.	
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,35	2,15	2,74			
	HQ m <sup>3</sup> /s	6,71	4,35	6,71	215	11.02.	
	Nq l/s km <sup>2</sup>	4,21	3,84	3,84			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	8,25	5,30	6,75			
	Hq l/s km <sup>2</sup>	16,5	10,7	16,5			
	N mm			213			
	A mm	129	84				
	1971/1977 (7 Jahre)	NQ m <sup>3</sup> /s	0,87	0,53	0,53	116	09.09.71
	MNQ m <sup>3</sup> /s	1,99	1,27	1,23			
	MQ m <sup>3</sup> /s	3,77	2,18	2,97			
	MHQ m <sup>3</sup> /s	8,50	5,47	8,50			
	HQ m <sup>3</sup> /s	13,0	10,7	13,0	278	26.12.74	
	HQ <sub>1</sub> m <sup>3</sup> /s						
	HQ <sub>2</sub> m <sup>3</sup> /s						
	MNq l/s km <sup>2</sup>	4,90	3,13	3,03			
	Mq l/s km <sup>2</sup>	9,29	5,37	7,32			
	MHq l/s km <sup>2</sup>	20,9	13,5	20,9			
	MN mm			231			
	MA mm	147	84				



Extremwerte	Niedrigwasser			Hochwasser			
	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	Datum	m <sup>3</sup> /s	l/s km <sup>2</sup>	cm Datum	
1	0,53	1,31	09.09.1971	13,0	32,0	278	26.12.1974
2	0,87	2,14	14.11.1971	12,3	30,3	273	03.01.1976
3	1,18	2,91	25.06.1976	11,2	27,6	257	17.12.1973
4	1,39	3,42	31.08.1975	6,71	16,5	215	11.02.1977
5	1,47	3,62	23.07.1973	6,32	15,6	212	06.11.1970
6	1,56	3,84	25.09.1977	5,78	14,2	207	22.11.1972
7	1,59	3,92	21.09.1974	4,17	10,3	183	03.04.1972
8							
9							
10							

Eisverhältnisse 1977: Eisfrei

F<sub>Et</sub> = 1079 km<sup>2</sup>  
PNP = NN - 5,00 m

Lage: 4,95 km oberhalb der Mündung rechts

**Q**  
aus Tidedurchflüßmengen

Pegel: **Nortmoor**  
Gewässer: **Jümme**  
Flußgebiet: **Leda**

NR

GKZ 3887100

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr
<b>Monatswerte</b>																
Tiden	n u b	47 10	49 11	56 4	47 7	51 9	45 13	60 -	58 -	60 -	60 -	46 10	55 5	295 54	341 15	636 69
MT <sub>e</sub>	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1176	1310	1506	1659	1399	1462	1339	1392	1376	1307	1177	1275	1419	1311	1365
MT <sub>f</sub>	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	999	905	907	794	905	676	1064	1249	1292	1187	1055	1126	696	1162	1030
Datum		26.	7.	2.	4.	23.	2.	13.	6.	25.	6.	26.	13.	26.11.	26.9.	26.9.
N (T <sub>e</sub> -T <sub>f</sub> )*	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-371●	-325	-79	65	-192	-203	-136	-275	-357	-278	-1150●	-176	-371●	-1150●	-1150●
M (T <sub>e</sub> -T <sub>f</sub> )	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	177	405	599	865	494	564	275	143	83	120	122	149	521	149	335
H (T <sub>e</sub> -T <sub>f</sub> )*	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	657●	1100	1646●	1754●	1330●	1587●	893	501	397	361	801	563●	1754●	693●	1754●
Datum		22.	31.	27.	8.	21.	25.	14.	7.	25.	13.	27.	3.	8.2.	14.5.	8.2.
Mittl. Abfluß (MQ)	m <sup>3</sup> /s	3,95	9,06	13,40	19,37	11,04	13,06	6,15	3,19	1,87	2,66	2,74	3,32	11,65	3,33	7,49
Abflußspende (Mq)	l/s km <sup>2</sup>	3,66	8,40	12,42	17,95	10,23	12,10	5,70	2,96	1,73	2,48	2,54	3,08	10,79	3,08	6,94
Gebietsniederschlag (N)	mm	60	59	68	72	47	81	33	60	54	76	47	35	367	305	692
Abflußhöhe (A)	mm	9	23	33	43	28	31	15	8	5	7	7	8	167	50	217
<b>Hauptzahlen 19../19..</b>																
NMQ	m <sup>3</sup>															
MQ	m <sup>3</sup>															
HMQ	m <sup>3</sup>															
Mq	l/s km <sup>2</sup>															
N	mm															
A	mm															
<p>MT<sub>e</sub> = mittlere Durchflußmenge bei Ebbestrom                      MT<sub>f</sub> = mittlere Durchflußmenge bei Flutstrom                      * = Abflüßmengen beeinflüßt durch unterschiedliche Ausgangswasserstände (siehe tägliche Wasserstände Seite 248, 249, 254 u. 255)</p> <p style="text-align: right;">u = unbeeinflüßt durch Ledasperrwerk                      b } = beeinflüßt durch Ledasperrwerk                      ● }</p>																

LTG Hannover

F<sub>Et</sub> = 55,3 km<sup>2</sup>  
PNP = NN - 5,00 m

Lage: Siel 7,01 km oberhalb der Mündung der Jümme in die Leda

**Q**  
aus Sielzugmengen

Pegel: **Holtland**  
Gewässer: **Holtlander Ehe**  
Flußgebiet: **Leda**

NR

GKZ 3888900

		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	Jahr	
<b>Monatswerte</b>																	
Anzahl der Sielzüge	Tiden	n	58	60	60	54	60	58	60	58	60	60	58	60	350	356	706
	normal	n	34	43	53	53	55	51	40	26	4	15	18	25	289	128	417
	nicht möglich	n	23	10	7	-	5	7	6	7	4	2	10	5	52	34	66
	nicht gewollt	n	1	7	-	1	-	-	14	23	49	41	30	29	9	186	195
Wasserstände	abgebrochen u.a.	n	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	1	-	8	8	
	MbThw	cm	480	500	515	532	511	523	500	504	532	516	500	511	510	511	510
	MbThw	cm	471	483	494	505	487	499	486	497	528	506	494	500	490	502	496
	MWK <sub>e</sub>	cm	473	487	498	510	492	503	489	499	529	510	496	502	494	504	499
Sielzugmengen (S <sub>2</sub> )	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	408	1014	1744	2269	1633	1808	858	358	207	365	278	557	8896	2623	11519	
Sonstige Abflüsse*	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	25	77	25	40	45	-	212	212	
Zuwässerungen (-)**	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-	35	-	-	-	-	-	-	180	-	-	80	35	260	295	
Gesamtabflüßmengen	10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	408	979	1744	2289	1633	1808	858	383	104	390	318	522	8861	2575	11436	
Mittl. Abfluß (MQ)	m <sup>3</sup> /s	0,157	0,365	0,650	0,949	0,608	0,697	0,320	0,148	0,039	0,145	0,122	0,195	0,571	0,162	0,366	
Abflußspende (Mq)	l/s km <sup>2</sup>	2,8	6,6	11,8	17,2	11,0	12,6	5,8	2,7	0,7	2,6	2,2	3,5	10,3	2,9	6,6	
Gebietsniederschlag (N)	mm	54	56	79	81	50	63	36	45	56	73	44	46	403	302	705	
Abflußhöhe (A)	mm	7	18	32	41	30	33	16	7	2	7	6	9	161	47	208	
<b>Hauptzahlen 1972/1975</b>																	
NMQ	m <sup>3</sup>	0,312	0,406	0,419	0,501	0,296	0,264	0,199	0,116	0,205	0,141	0,142	0,175	0,478	0,241	0,373	
MQ	m <sup>3</sup>	0,702	1,02	0,851	0,725	0,579	0,604	0,392	0,231	0,288	0,178	0,166	0,331	0,746	0,268	0,507	
HMQ	m <sup>3</sup>	0,961	1,63	1,26	0,921	0,710	0,757	0,723	0,335	0,369	0,250	0,243	0,565	1,01	0,290	0,648	
Mq	l/s km <sup>2</sup>	12,7	18,4	15,4	13,1	10,5	10,9	7,1	4,2	5,2	3,2	3,4	6,0	13,5	4,9	9,2	
N	mm	96	63	52	33	47	51	68	53	86	46	69	60	342	382	724	
A	mm	33	50	41	32	28	28	19	11	14	9	9	16	212	78	290	
<p>b = beeinflüßte Tidewasserstände      * Pumpbetrieb, Abschläge      ** Zuwässerungen aus Fremdgebieten (in den Gesamtabflüßmengen nicht mit enthalten)</p>																	

LTG Hannover

Meßstelle			Lage			Höhe (NN + m)			Stockwerk	Art des Leiters	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beobachtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr. der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe	Gewökl Dienst- stelle						Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Turnus	
141/5	Meerhusen	Sb	39829	2411	3400,56 5932,63	12,35 12,45	3,15	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	AUR	H	WWA Aurich RP Aurich	Mai 1950	w	
173/5	Riepster- hammrich	R	39499	2610	2589,70 5916,75	-0,89 0,11	-52,59	2		Feinsand Pleistozän Quartär	NS	AUR	H	WWA Aurich RP Aurich	Apr 1950	w	
173/2	Voßbarg I	R (s)	39422	2612	3411,98 5917,54	9,79 10,09	7,25	-		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	AUR	H	WWA Aurich RP Aurich	Mrz 1955	w	
204/2	Westrhauder- fehn	Sb	38259	2811	3403,70 5886,56	4,34 4,52	1,34	1		Flugsand Pleistozän Quartär	NS	LER	H	WWA Aurich RP Aurich	Mai 1950	w	
174/21	Eggelogerfeld	R	38842	2613	3430,64 5908,58	13,36 13,66	9,06	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	AMM	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Nov 1950	w	
205/4	Gristede	R	38816	2714	3438,28 5901,37	14,40 14,60	9,78	-		Geschiebelehm bzw. Mergel Pleistozän, Quartär	NS	AMM	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Sep 1960	w	
204/21	Scharrelerdamm	R	38180	2912	3417,64 5883,26	6,55 6,90	1,84	2		Talsande Pleistozän Quartär	NS	CLP	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Nov 1950	w	
204/41	Aschendorf	Sb	37890	2910	2590,66 5881,62	3,34 3,39	0,39	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	A-H	H	WWA Meppen RP Osnabrück	Okt 1950	w	
232/3	Neubörger	R (s)	37660	3010	2597,31 5870,34	11,63 12,08	6,23	-		Talsande Pleistozän Quartär	NS	A-H	H	WWA Meppen RP Osnabrück	Jul 1962	w	
232/7	Gr. Berßen	R	36870	3210	2600,32 5850,12	38,88 39,33	18,83	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	A-H	H	WWA Meppen RP Osnabrück	Mrz 1974	w	
232/21	Lindern	R	36830	3112	3417,68 5857,38	35,59 35,99	29,09	-		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	CLP	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Okt 1967	w	
233/1	Bethen	R	38821	3114	3437,06 5859,58	42,31 43,11	35,11	-		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	CLP	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Okt 1967	w	
258/21	Langwege	R	36468	3314	3440,12 5832,24	29,36 29,71	24,57	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	V	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Mai 1950	w	
258/22	Vechta I	R	36439	3215	3451,95 5846,33	42,40 42,65	38,30	1		Obere Sande Pleistozän Quartär	NS	V	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Apr 1955	w	
258/24	Neuenbunnen	R	36510	3213	3424,12 5844,95	25,08 25,38	19,18	-		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	CLP	H	WWA Cloppenburg VP Oldenburg	Jul 1951	w	
257/2	Restrup	R	36683	3412	3416,97 5828,80	47,54 48,14	39,24	1		Ältere Sande Pleistozän Quartär	NS	B	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Nov 1961	w	
257/3	Bawinkel	Sb	36789	3310	2595,34 5830,77	21,70 22,35	19,24	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	LIN	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Apr 1950	w	
281/23	Elbergen	R	33990	3509	2587,70 5814,14	27,23 27,73	21,83	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	LIN	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Apr 1956	w	
282/1	Vollage	Sb	34249	3512	3413,62 5812,10	43,54 43,94	40,94	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	B	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Jul 1952	w	
283/4	Hesepe	Sb	36361	3513	3429,60 5812,54	45,18 45,48	42,48	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	B	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Aug 1952	w	
283/6	Vehrte	Sb	36181	3614	3443,04 5801,22	106,94 106,94	102,33	1		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	OS	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Nov 1927	w	
307/1	Föckinghausen	Sb	36130	3715	3451,65 5789,31	75,75 76,10	72,15	1		Talsande Pleistozän Quartär	NS	MEL	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Apr 1950	w	
307/2	Natrup-Hilter	Sb	31812	3814	3439,66 5778,36	105,30 105,40	100,61	2		Untere Sande Pleistozän Quartär	NS	OS	H	WWA Osnabrück RP Osnabrück	Apr 1950	w	

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meß-stellen-nummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977 1951/1975	4,50 5,49	4,44 5,81	4,52 5,78	4,70 5,89	4,87 5,98	4,99 5,98	5,11 5,93	5,17 5,80	5,07 5,88	4,95 5,55	4,81 5,50	4,73 5,45	4,85 5,78	4,97 5,85	4,43 4,49	4,81 5,72	5,18 8,90	141/5
1977 1952/1975	-1,59 -0,88	-1,37 -0,82	-1,25 -0,82	-1,21 -0,82	-1,24 -0,85	-1,24 -0,88	-1,28 -0,96	-1,45 -1,04	-1,55 -1,08	-1,81 -1,05	-1,59 -1,04	-1,47 -0,99	-1,33 -0,84	-1,49 -1,03	-1,63 -1,88	-1,41 -0,94	-1,18 -0,43	173/5
1977 1983/1975	7,34 7,96	7,31 8,35	7,49 8,45	8,03 8,52	8,28 8,53	8,45 8,00	8,41 8,39	7,95 8,11	7,87 7,96	7,54 7,85	7,39 7,71	7,34 7,74	7,78 8,40	7,72 7,90	7,27 7,22	7,75 8,18	8,60 9,32	173/2
1977 1951/1975	2,01 2,73	2,32 3,04	2,89 3,18	3,20 3,22	3,28 3,15	3,24 3,11	3,05 2,88	2,70 2,67	2,50 2,54	2,45 2,49	2,34 2,48	2,30 2,51	2,75 3,07	2,58 2,80	1,99 1,89	2,68 2,83	3,37 3,97	204/2
1977 1951/1975	11,20 11,89	11,51 12,14	11,73 12,23	12,20 12,25	12,35 12,28	12,41 12,24	12,28 12,04	11,92 11,85	11,74 11,78	11,58 11,71	11,52 11,87	11,50 11,71	11,87 12,17	11,78 11,79	11,16 10,78	11,81 11,98	12,88 12,98	174/21
1977 1961/1975	12,58 13,68	13,30 13,90	13,79 13,85	14,10 13,88	13,98 13,88	14,00 13,90	13,85 13,66	13,17 13,33	12,72 13,27	12,53 13,22	13,40 15,15	12,45 13,33	13,59 13,84	12,86 13,33	12,28 11,89	13,22 13,58	14,22 14,33	205/4
1977 1951/1975	3,67 4,40	4,01 4,65	4,57 4,66	4,98 4,67	4,88 4,59	4,87 4,58	4,68 4,42	4,34 4,28	4,14 4,17	3,97 4,16	3,92 4,19	3,88 4,22	4,47 4,59	4,16 4,24	3,64 3,52	4,31 4,41	5,04 5,84	204/21
1977 1951/1975	0,87 1,77	1,06 2,00	1,32 2,05	1,75 2,03	1,80 1,98	1,66 1,91	1,56 1,66	1,30 1,45	1,14 1,40	1,05 1,45	1,13 1,45	1,11 1,52	1,39 1,96	1,22 1,49	0,82 0,68	1,30 1,72	1,95 2,75	204/41
1977 1951/1975	9,08 10,23	9,30 10,47	9,50 10,56	9,67 10,54	9,73 10,45	9,64 10,43	9,62 10,24	9,61 10,07	9,39 9,96	9,47 9,96	9,54 9,99	9,43 10,01	9,49 10,45	9,51 10,04	9,04 9,24	9,50 10,25	10,44 11,48	232/3
1977	24,88	24,80	24,75	24,67	24,60	24,55	24,52	24,49	24,47	24,45	24,44	24,43	24,72	24,47	24,42	24,59	24,89	232/7
1977 1951/1975	32,54 33,46	32,46 33,65	32,40 33,82	32,42 33,91	32,54 33,97	32,63 33,98	32,69 33,88	32,65 33,75	32,57 33,64	32,45 33,58	32,36 33,50	32,28 33,42	32,50 33,80	32,50 33,63	32,24 32,07	32,50 33,71	32,70 35,13	232/21
1977 1951/1975	38,09 39,14	38,06 39,38	38,18 39,61	38,41 39,74	38,58 39,75	38,68 39,76	38,74 39,60	38,61 39,39	38,50 39,22	38,32 39,14	38,19 39,11	38,06 39,05	38,32 39,56	38,40 39,25	38,02 38,06	38,36 39,41	38,78 41,33	233/1
1977 1951/1975	26,69 27,64	26,98 27,87	27,23 27,94	27,48 27,98	27,47 27,99	27,67 27,95	27,50 27,78	27,46 27,55	27,35 27,41	27,46 27,37	27,31 27,37	27,30 27,40	27,23 27,89	27,40 27,48	26,63 26,49	27,32 27,69	27,75 28,52	258/21
1977 1956/1975	39,97 41,51	40,19 41,73	40,30 41,77	40,57 41,82	40,38 41,86	40,43 41,86	40,36 41,68	40,42 41,50	40,31 41,38	40,26 41,31	40,15 41,30	40,04 41,27	40,29 41,75	40,25 41,41	39,95 39,97	40,27 41,58	40,69 41,42	258/22
1977 1952/1975	22,63 23,52	22,76 23,81	23,04 24,01	23,32 24,08	23,37 24,10	23,43 24,07	23,45 23,89	23,50 23,70	23,43 23,55	23,18 23,50	23,08 23,46	22,98 23,42	23,07 23,93	23,26 23,59	22,62 22,66	23,17 23,76	23,70 25,09	258/24
1977 1951/1975	43,31 43,95	43,32 44,16	43,46 44,30	43,68 44,38	43,67 44,37	43,61 44,41	43,69 44,25	43,66 44,08	43,52 43,98	43,52 43,90	43,40 43,85	43,39 43,85	43,50 44,26	43,53 43,98	43,24 43,16	43,52 44,12	43,83 45,54	257/2
1977 1951/1975	19,95 20,83	20,21 21,06	20,41 21,17	20,70 21,19	20,75 21,17	20,81 21,13	20,74 20,96	20,53 20,74	20,39 20,68	20,29 20,66	20,18 20,62	20,11 20,65	20,45 21,09	20,37 20,72	19,94 19,78	20,41 20,90	20,88 21,81	257/3
1977 1957/1975	24,50 25,44	24,54 25,64	24,66 25,73	24,78 25,78	24,88 25,76	24,89 25,75	24,88 25,64	24,86 25,51	24,83 25,44	24,74 25,41	24,69 25,38	24,62 25,38	24,70 25,68	24,77 25,46	24,46 24,43	24,73 25,57	24,90 26,93	261/23
1977 1953/1975	41,43 42,20	41,73 42,45	41,99 42,50	42,32 42,49	42,19 42,51	42,35 42,48	42,08 42,25	41,90 42,03	41,74 41,91	41,80 41,87	41,75 41,89	41,69 41,96	41,98 42,44	41,83 42,00	41,38 40,97	41,90 42,21	42,40 43,13	282/1
1977 1953/1975	43,13 43,91	43,33 44,11	43,51 44,18	43,94 44,17	43,85 44,18	44,06 44,16	43,90 43,93	43,78 43,76	43,62 43,70	43,54 43,68	43,44 43,68	43,31 43,72	43,61 44,11	43,60 43,75	43,09 42,68	43,60 43,93	44,12 44,99	283/4
1977 1951/1975	104,80 105,19	105,02 105,31	105,15 105,34	105,32 105,36	105,26 105,35	105,36 105,32	105,23 105,23	105,15 105,14	105,03 105,07	105,05 105,03	104,89 105,01	104,93 105,05	105,14 105,31	105,05 105,09	104,66 104,19	105,09 105,20	105,40 105,79	283/6
1977 1960/1975	75,01 74,88	75,18 74,97	75,26 74,98	75,35 75,03	75,17 75,03	75,24 74,99	75,09 74,20	75,02 74,80	74,95 74,72	75,12 74,69	75,04 74,74	74,92 74,83	75,20 74,98	75,02 74,78	74,55 73,97	75,11 74,88	75,37 75,40	307/1
1977 1951/1975	100,52 101,40	100,52 102,25	100,82 102,48	101,25 102,61	101,33 102,59	101,69 102,57	101,52 102,41	101,30 102,21	101,38 102,01	101,35 101,92	101,30 101,87	100,95 101,81	100,99 102,41	101,30 102,03	100,20 100,75	101,15 102,22	101,89 103,79	307/2



Meßstelle		Lage			Höhe (NN+m)			Stockwerk	Art des Leiters	Geologie Gestein Eigenschaft, Entstehung Formation	Land	Kreis	Zuständigkeit		Beobachtung	
Nummer	Bezeichnung	Art	Gebiets- kennzahl	Nr der topogr. Karte	Rechtswert Hochwert	Gelände Meßpunkt	Sohlhöhe						Gewkdl. Dienst- stelle	Ortsbehörde Mittelbehörde	Beginn	Turnus
080057720	V 4 Mesum	R	3376000	3710	2600,40 5787,41	44,79 45,10	38,27	1	Feinsand Niederterrasse Pleistozän	NW	566	D	STAWA Münster RP Münster	1951	w	
080056064	IV 9 Saerbeck	R	3351000	3811	3407,05 5780,89	44,42 44,62	34,81	1	Sand - Pleistozän	NW	515	D	STAWA Münster RP Münster	1952	w	
080130203	VIII 14 Greven	R	3332900	3911	3401,09 5773,32	47,26 47,70	40,46	1	Feinsand Niederterrasse -	NW	515	D	STAWA Münster RP Münster	1953	w	
080141092	TE 3 Tecklenburg	R	3344100	3812	3419,82 5781,87	57,50 57,89	49,40	1	Fein- u. Mittelsand Vorschüttsande Pleistozän	NW	566	D	STAWA Münster RP Münster	1962	w	
080141262	TE 23 Tecklenburg	R	3432000	3612	3411,70 5805,43	45,65 45,93	38,93	1	Talsand - Pleistozän	NW	566	D	STAWA Münster RP Münster	1962	w	
080064152	IV 4 Schwege	R	3186100	3913	3426,10 5770,90	55,79 56,34	40,49	1	Grobsandzone - Pleistozän	NW		D	STAWA Münster RP Münster	1953	w	
080151383	VI 9 Velsener Mark	R	3156000	4013	3430,64 5761,09	57,34 57,64	51,44	1	Talsande - Pleistozän	NW	570	D	STAWA Münster RP Münster	1951	w	
080153240	VII 2 Enniger	R	3281000	4113	3427,90 5743,80	75,05 75,45	68,85	1	Sande - Pleistozän	NW	570	D	STAWA Münster RP Münster	1950	w	
770002122	Rheda II/12	R	3119000	4115	3453,89 5748,69	71,40 71,70	65,20	1	Sandige Folge - Pleistozän	NW	754	D	STAWA Minden RP Detmold	1950	w	
770104058	Beobachtungs- rohr 205 Flach	R	3132400	4017	3466,00 5756,08	105,76 106,13	98,06	1	Vorschüttsande - Pleistozän	NW	711	D	STAWA Minden RP Detmold	1913	w	
060010071	Hermesmeier I 10 AI	R	3116100	4217	3468,22 5740,05	86,02 86,47	77,12	1	Feinsande - Pleistozän	NW	774	D	STAWA Lippstadt RP Detmold	1951	w	

Abfluß-Jahre	Winter						Sommer						Halbjahre		Jahr			Meßstellennummer
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Dkt	Wi	So	NW	MW	HW	
	Mittelwerte (MW)																	
1977	42,05	42,43	42,76	43,22	43,07	43,25	42,94	42,74	42,62	42,63	42,52	42,58	42,77	42,68	41,98	42,72	43,34	080057720
1951/1977	42,92	43,15	43,23	43,27	43,23	43,19	42,96	42,79	42,68	42,65	42,65	42,73	43,16	42,74	41,90	42,95	43,95	
1973/1977	42,69	43,00	43,12	43,23	43,12	43,14	42,95	42,73	42,48	42,36	42,28	42,48	43,04	42,55	41,98	42,79	43,65	
1977	38,45	38,41	38,37	38,42	38,52	38,60	38,68	38,73	38,77	38,82	38,80	38,75	38,46	38,76	38,36	38,61	38,84	080056064
1952/1977	39,28	39,28	39,37	39,47	39,58	39,84	39,64	39,80	39,53	39,43	39,38	39,27	39,44	39,47	38,36	39,45	41,25	
1973/1977	38,71	38,68	38,73	38,82	38,92	38,97	39,01	39,00	38,94	38,88	38,80	38,72	38,81	38,89	38,36	38,85	39,65	
1977	45,18	44,90	45,03	45,41	45,87	48,01	45,98	48,02	48,09	45,85	45,81	45,72	45,38	45,90	44,87	45,85	48,34	080130203
1953/1977	45,32	45,58	45,75	45,83	45,83	45,78	45,58	45,44	45,32	45,27	45,22	45,27	45,67	45,35	44,12	45,51	47,28	
1973/1977	45,74	45,99	46,21	46,29	46,30	48,23	48,13	46,03	45,87	45,78	45,87	45,71	46,12	45,88	44,87	45,99	47,28	
1977	55,57	55,98	56,33	58,52	56,35	56,51	56,28	56,23	58,01	56,24	56,14	55,90	56,19	58,13	55,51	56,18	58,63	080141092
1962/1977	58,15	56,39	56,42	58,46	56,42	58,41	56,26	58,09	55,98	55,91	55,90	55,97	56,37	58,02	55,27	58,19	57,01	
1973/1977	56,04	58,32	56,43	58,48	56,37	58,32	58,14	55,98	55,80	55,73	55,88	55,82	56,32	55,88	55,27	58,09	56,75	
1977	44,04	44,27	44,61	44,84	44,81	44,83	44,63	44,51	44,38	44,33	44,25	44,22	44,55	44,39	43,95	44,47	44,94	080141262
1962/1977	44,70	44,87	44,90	44,95	44,91	44,89	44,71	44,55	44,49	44,40	44,39	44,48	44,86	44,50	43,74	44,88	45,39	
1973/1977	44,53	44,72	44,89	44,94	44,88	44,81	44,60	44,42	44,25	44,11	44,04	44,17	44,79	44,27	43,74	44,53	45,24	
1977	54,27	54,67	54,96	55,23	54,97	55,11	54,89	54,71	54,52	54,53	54,45	54,39	54,85	54,58	54,19	54,71	55,31	080064152
1953/1977	54,98	55,17	55,23	55,23	55,19	55,15	54,93	54,76	54,68	54,86	54,89	54,77	55,15	54,75	53,73	54,95	55,71	
1973/1977	54,87	54,99	55,14	55,19	55,05	55,04	54,83	54,80	54,42	54,35	54,28	54,39	55,01	54,47	54,06	54,74	55,71	
1977	54,50	54,97	55,21	55,53	55,34	55,50	55,31	55,03	54,83	54,83	54,92	54,78	55,15	54,95	54,40	55,05	55,63	080151383
1951/1977	55,37	55,62	55,72	55,75	55,73	55,89	55,48	55,34	55,25	55,19	55,18	55,20	55,84	55,27	54,29	55,48	58,47	
1973/1977	54,93	55,22	55,41	55,47	55,36	55,39	55,21	54,98	54,77	54,70	54,84	54,72	55,29	54,84	54,29	55,08	55,92	
1977	73,73	74,27	74,80	74,73	74,46	74,59	74,29	74,00	73,92	74,10	74,04	73,84	74,38	74,04	73,67	74,20	74,84	080153240
1950/1977	74,40	74,65	74,88	74,72	74,88	74,66	74,45	74,31	74,25	74,21	74,24	74,26	74,83	74,29	73,47	74,48	75,25	
1973/1977	74,07	74,41	74,56	74,64	74,49	74,50	74,25	74,07	73,98	73,89	73,84	73,87	74,44	73,98	73,47	74,21	74,92	
1977	89,22	69,45	89,80	69,97	70,12	70,17	70,12	89,88	69,70	89,72	89,72	69,63	89,73	69,79	89,19	69,78	70,20	770002122
1950/1977	70,15	70,38	70,50	70,59	70,60	70,58	70,39	70,22	70,13	70,07	70,03	70,05	70,46	70,15	89,19	70,30	71,40	
1973/1977	89,82	69,85	70,12	70,31	70,36	70,38	70,15	89,93	69,77	89,82	89,50	69,43	70,10	69,73	89,19	89,91	70,95	
1977	102,36	102,30	102,31	102,58	102,74	102,77	102,85	102,79	102,70	102,80	102,55	102,49	102,49	102,68	102,27	102,58	102,86	770104058
1913/1977	103,12	103,26	103,46	103,65	103,71	103,73	103,64	103,50	103,37	103,27	103,16	103,10	103,49	103,34	102,09	103,41	105,41	
1973/1977	102,72	102,83	103,04	103,19	103,25	103,30	103,25	103,13	102,99	102,87	102,75	102,65	103,05	102,94	102,27	103,00	104,22	
1977	83,98	84,35	84,74	85,08	84,89	84,94	84,74	84,85	84,38	84,52	84,61	84,51	84,84	84,57	83,90	84,60	85,14	060010071
1951/1977	84,75	84,92	84,98	84,98	84,95	84,89	84,69	84,52	84,49	84,49	84,50	84,56	84,91	84,54	83,84	84,73	85,58	
1973/1977	84,51	84,80	84,96	84,99	84,90	84,82	84,63	84,44	84,28	84,22	84,15	84,27	84,82	84,33	83,77	84,58	85,36	

Fluß Meßstelle Bezugspegel	Monat	Tag	Abfluß m³/s	Wasser- temperatur °C	pH-Wert	Sauerstoff		Sättigungs- index %	BSB <sub>5</sub>		Kalium- permanganat- verbrauch		Gesamt- phosphat		Ammonium		Chloride	
						mg/l O <sub>2</sub>	kg/s O <sub>2</sub>		mg/l O <sub>2</sub>	kg/s O <sub>2</sub>	mg/l KMnO <sub>4</sub>	kg/s KMnO <sub>4</sub>	mg/l P	kg/s P	mg/l N	kg/s N	mg/l Cl	kg/s Cl <sup>-</sup>
						7	8		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ems Leschede F <sub>El</sub> 3798 km <sup>2</sup> Rheine F <sub>El</sub> 3696 km <sup>2</sup>	November	23.	7,76	5,3	7,50	8,7	0,07	71	7,6	0,06	30	0,23	2,50	0,019	5,3	0,041	120	0,93
	Dezember	11.	13,6	2,9	7,55	11,4	0,16	87	10,0	0,14	31	0,42	2,40	0,033	4,2	0,057	110	1,50
	Januar	18.	28,4	1,1	7,70	12,5	0,36	91	4,0	0,11	28	0,80	0,78	0,022	2,5	0,071	100	2,84
	Februar	9.	95,7	5,5	7,50	9,7	0,93	79	9,3	0,89	31	2,97	1,30	0,124	1,5	0,144	52	4,98
	März	29.	28,0	7,1	7,45	10,5	0,29	90	5,5	0,15	30	0,84	1,10	0,031	1,5	0,042	92	2,58
	April	5.	84,2	6,0	7,30	9,1	0,77	75	8,9	0,75	33	2,78	1,50	0,126	0,95	0,080	80	6,74
	Mai	26.	17,6	16,0	7,95	13,2	0,23	138	13,2	0,23	39	0,69	1,00	0,018	0,65	0,011	84	1,48
	Juni	14.	13,2	21,0	7,80	9,2	0,12	106	8,2	0,11	34	0,45	1,40	0,018	1,4	0,018	90	1,19
	Juli	25.	7,76	17,0	7,65	7,8	0,06	83	5,1	0,04	32	0,25	2,10	0,016	1,5	0,012	130	1,01
	August	9.	8,08	19,3	7,50	7,7	0,06	86	6,4	0,05	32	0,26	1,50	0,012	So.	0,000	95	0,77
	September	21.	7,12	12,5	7,50	7,5	0,05	73	7,2	0,05	32	0,23	1,70	0,012	1,2	0,009	96	0,68
	Oktober	17.	7,76	10,5	7,40	6,9	0,05	64	6,5	0,05	31	0,24	2,00	0,016	2,8	0,022	120	0,93
Mittel			26,6	10,4	7,6	9,5	0,26	87	7,7	0,22	32	0,85	1,60	0,037	2,0	0,042	97	2,14
Ems Rühie F <sub>El</sub> 5106 km <sup>2</sup> Delum F <sub>El</sub> 5014 km <sup>2</sup>	November	23.	13,8	7,8	7,3	10,2	0,141	75	3,6	0,05	22	0,30	1,62	0,022	1,8	0,025	620	8,56
	Dezember	15.	26,3	5,0	7,3	10,2	0,268	85	5,2	0,14	24	0,63	1,20	0,032	3,5	0,092	280	7,36
	Januar	25.	50,6	5,2	7,6	11,4	0,577	89	8,3	0,42	24	1,21	1,19	0,060	2,8	0,142	220	11,13
	Februar	28.	64,9	5,5	7,2	11,2	0,727	89	6,4	0,42	26	1,69	0,50	0,032	1,4	0,091	140	9,09
	März	29.	36,2	7,5	7,2	11,8	0,427	98	6,7	0,24	22	0,80	0,76	0,028	1,0	0,036	310	11,22
	April	27.	39,5	11,5	7,5	10,5	0,415	96	4,7	0,19	23	0,91	0,69	0,027	0,8	0,032	200	7,90
	Mai	23.	28,3	16,5	7,8	13,9	0,393	141	9,2	0,26	28	0,79	0,73	0,021	0,3	0,008	270	7,64
	Juni	9.	18,4	16,5	7,4	10,4	0,191	105	6,2	0,11	16	0,29	0,59	0,011	1,0	0,018	380	6,99
	Juli	20.	13,8	16,5	7,0	7,8	0,108	79	4,3	0,06	21	0,29	1,35	0,019	0,8	0,011	490	6,76
	August	16.	18,4	19,5	7,3	10,4	0,191	112	6,0	0,11	25	0,46	1,06	0,020	0,4	0,007	240	4,42
	September	20.	12,0	13,5	7,4	7,9	0,095	75	2,1	0,03	20	0,24	0,96	0,012	0,4	0,005	500	6,00
	Oktober	25.	12,0	12,2	7,3	6,9	0,083	63	4,1	0,05	20	0,24	1,09	0,013	1,2	0,014	470	5,64
Mittel			27,8	11,4	7,4	10,2	0,301	92	5,6	0,17	23	0,65	0,98	0,025	1,3	0,040	343	7,73
Hase Eversburg F <sub>El</sub> 323 km <sup>2</sup>	November	23.	1,35	6,5	7,3	11,0	0,015	89	4,6	0,006	25	0,034	3,60	0,005	8,4	0,011	170	0,230
	Dezember	15.	1,57	8,2	7,3	8,3	0,013	70	6,5	0,010	29	0,046	4,50	0,007	9,0	0,014	250	0,392
	Januar	25.	3,68	7,2	7,7	10,4	0,038	86	6,3	0,023	30	0,110	1,45	0,005	4,2	0,015	110	0,405
	Februar	28.	2,76	5,5	7,2	10,8	0,030	86	4,2	0,012	23	0,063	0,96	0,003	3,2	0,009	100	0,276
	März	29.	3,31	7,0	7,4	11,1	0,036	91	5,7	0,019	22	0,073	1,25	0,004	3,2	0,011	100	0,331
	April	27.	2,33	12,4	7,4	7,7	0,018	72	7,3	0,017	22	0,051	1,95	0,005	3,6	0,008	120	0,280
	Mai	23.	2,35	16,0	7,4	7,5	0,018	75	6,5	0,015	25	0,059	1,52	0,004	3,8	0,009	120	0,282
	Juni	9.	1,29	18,0	7,2	2,0	0,003	21	>2,8	0,004	28	0,036	3,10	0,004	8,4	0,011	160	0,206
	Juli	20.	2,18	16,2	7,1	5,7	0,012	57	6,0	0,013	20	0,044	2,50	0,005	3,6	0,008	110	0,240
	August	16.	1,90	19,0	6,9	4,6	0,009	49	5,1	0,010	29	0,055	2,00	0,004	3,6	0,007	110	0,209
	September	20.	1,50	14,5	7,3	4,8	0,007	46	7,0	0,010	25	0,038	3,50	0,005	7,2	0,011	200	0,300
	Oktober	25.	2,36	16,2	7,5	4,2	0,010	42	4,4	0,010	40	0,094	3,00	0,007	8,4	0,020	180	0,425
Mittel			2,22	12,2	7,3	7,3	0,017	65	5,5	0,012	26	0,059	2,44	0,005	5,6	0,011	144	0,298
Hase Bersenbrück F <sub>El</sub> 945 km <sup>2</sup>	November	23.	3,13	5,0	7,2	12,0	0,038	94	4,5	0,014	19	0,059	2,50	0,008	4,8	0,015	150	0,470
	Dezember	15.	4,34	3,8	7,3	11,0	0,048	83	3,0	0,013	20	0,087	1,80	0,008	3,6	0,016	140	0,608
	Januar	25.	8,97	6,0	7,6	11,2	0,100	90	9,6	0,086	24	0,216	1,06	0,010	3,0	0,027	100	0,897
	Februar	28.	7,89	3,5	7,2	12,0	0,095	90	8,2	0,065	26	0,205	0,66	0,005	1,8	0,014	90	0,710
	März	29.	8,38	6,5	7,2	11,5	0,096	93	10,1	0,085	20	0,166	1,32	0,011	2,8	0,023	100	0,838
	April	27.	6,45	12,0	7,4	6,9	0,057	82	7,6	0,049	19	0,123	0,89	0,006	1,6	0,010	100	0,645
	Mai	23.	5,57	14,5	7,4	9,8	0,055	95	9,0	0,050	23	0,128	0,99	0,006	1,6	0,009	100	0,557
	Juni	9.	3,70	15,5	7,2	6,3	0,023	63	>6,3	0,023	22	0,081	1,42	0,005	3,0	0,011	110	0,407
	Juli	20.	4,24	16,0	7,0	6,0	0,025	60	5,9	0,025	22	0,093	1,58	0,007	2,4	0,010	90	0,382
	August	16.	4,81	17,0	6,9	6,8	0,032	69	2,7	0,013	28	0,135	0,76	0,004	0,4	0,002	90	0,433
	September	20.	2,95	12,0	7,3	7,0	0,021	64	>7,0	0,021	19	0,056	1,75	0,005	3,0	0,009	150	0,442
	Oktober	25.	3,20	12,5	7,4	6,2	0,020	57	11,5	0,037	22	0,070	1,69	0,005	4,2	0,013	140	0,448
Mittel			5,30	10,4	7,3	9,1	0,051	78	7,1	0,040	22	0,118	1,37	0,007	2,7	0,013	113	0,570
Hase Herzlake F <sub>El</sub> 2218 km <sup>2</sup>	November	23.	5,64	4,5	7,0	10,8	0,061	83	3,8	0,021	18	0,102	0,90	0,005	2,4	0,014	100	0,564
	Dezember	15.	11,4	3,0	7,1	10,5	0,120	78	3,2	0,036	21	0,239	0,54	0,006	3,6	0,041	100	1,140
	Januar	25.	23,4	6,0	7,3	9,4	0,220	75	8,6	0,201	26	0,608	0,99	0,023	2,4	0,056	80	1,872
	Februar	28.	19,7	5,0	7,1	10,4	0,205	81	7,9	0,156	25	0,492	0,40	0,008	1,6	0,032	70	1,379
	März	29.	18,8	6,5	7,1	10,0	0,188	81	7,7	0,145	23	0,432	0,73	0,014	2,4	0,045	90	1,692
	April	27.	18,7	11,5	7,3	8,6	0,161	78	5,8	0,108	25	0,467	0,59	0,011	1,2	0,022	70	1,309
	Mai	23.	13,5	16,0	7,4	8,6	0,116	86	8,3	0,112	22	0,297	0,79	0,011	1,6	0,022	70	0,945
	Juni	9.	10,7	16,0	7,2	7,8	0,083	78	>7,8	0,083	22	0,235	0,50	0,005	2,2	0,024	110	1,177
	Juli	20.	6,22	16,4	7,1	9,1	0,057	92	4,0	0,025	23	0,143	0,89	0,006	0,4	0,002	90	0,560
	August	16.	17,9	18,5	6,7	5,6	0,100	59	3,2	0,057	30	0,537	0,53	0,009	0,5	0,009	70	1,253
	September	20.	6,51	13,5	7,3	10,0	0,065	93	2,0	0,013	17	0,111	0,53	0,003	0,2	0,001	120	0,781
	Oktober	25.	7,88	12,0	7,2	6,6	0,052	60	>6,6	0,052	22	0,173	0,63	0,005	1,6	0,013	90	0,709
Mittel			13,4	10,7	7,2	9,0	0,119	79	5,7	0,084	23	0,320	0,67					

Fluß Meßstelle Bezugspegel	Monat	Tag	Abfluß m³/s	Wasser- temperatur °C	ph-Wert	Sauerstoff		Sätti- gungs- index %	BSB <sub>5</sub>		Kalium- permanganat- verbrauch		Gesamt- phosphat		Ammonium		Chloride	
						mg/l O <sub>2</sub>	kg/s O <sub>2</sub>		mg/l O <sub>2</sub>	kg/s O <sub>2</sub>	mg/l KMnO <sub>4</sub>	kg/s KMnO <sub>4</sub>	mg/l P	kg/s P	mg/l N	kg/s N	mg/l Cl <sup>-</sup>	kg/s Cl <sup>-</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>Düte Wersen F<sub>Et</sub> 229 km²</b>	November	23.	0,68	4,5	7,4	11,1	0,008	86	3,8	0,003	18	0,012	1,91	0,001	6,0	0,004	70	0,048
	Dezember	15.	0,96	3,0	7,5	11,3	0,011	84	3,4	0,003	19	0,018	1,80	0,002	3,6	0,003	110	0,106
	Januar	25.	2,50	5,5	7,7	10,2	0,026	81	5,4	0,014	19	0,048	0,96	0,002	3,0	0,008	80	0,200
	Februar	28.	1,86	3,2	7,2	11,8	0,022	88	5,7	0,011	16	0,030	0,59	0,001	2,8	0,005	60	0,112
	März	29.	2,19	5,0	7,3	10,7	0,023	84	9,5	0,021	20	0,044	0,69	0,002	2,4	0,005	90	0,197
	April	27.	1,75	11,8	7,6	9,7	0,017	89	2,5	0,004	15	0,026	0,99	0,002	3,0	0,005	60	0,105
	Mai	23.	1,51	13,0	7,5	8,8	0,013	83	8,5	0,013	20	0,030	0,79	0,001	2,0	0,003	60	0,091
	Juni	9.	0,98	14,5	7,4	7,4	0,007	72	8,0	0,008	17	0,017	1,22	0,001	3,6	0,004	70	0,069
	Juli	20.	1,18	16,0	7,2	6,6	0,008	66	5,1	0,006	18	0,021	1,22	0,001	2,8	0,003	60	0,071
	August	16.	2,33	16,0	7,1	7,2	0,017	72	> 7,2	0,017	20	0,047	1,16	0,003	2,4	0,006	80	0,186
	September	20.	0,68	11,5	7,5	7,9	0,005	71	> 7,9	0,005	15	0,010	1,29	0,001	4,2	0,003	100	0,068
	Oktober	25.	0,93	12,5	7,7	9,1	0,008	84	3,4	0,003	20	0,019	1,65	0,002	4,8	0,004	80	0,074
Mittel			1,46	9,7	7,4	9,3	0,014	80	5,9	0,009	18	0,026	1,19	0,002	3,4	0,004	77	0,111

Nds. Wasseruntersuchungsamt

### Schwebstoffmengen

Monat	MQ m³/s	Abfluß- summe hm³	Schweb- stoff- fracht 1000 t	kleinster Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	mittlerer Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	größter Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	Monat	MQ m³/s	Abfluß- summe hm³	Schweb- stoff- fracht 1000 t	kleinster Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	mittlerer Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³	größter Schwebstoffgehalt des Wassers (Tagesmittel) g/m³												
<b>Ems</b> Meßstelle: Rheine km 153,0 Lauflänge ab Quelle F <sub>N</sub> = 3696 km² Pegel: <b>Rheine-Unterschleuse</b> km 153,0 1941/1975 { MQ = 35,6 m³/s MHQ = 249 m³/s HQ = 1030 m³/s F <sub>N</sub> = 3696 km²							<b>Ems</b> Meßstelle: Versen km 234,4 Lauflänge ab Quelle F <sub>N</sub> = 8469 km² Pegel: <b>Versen-Wehrdurchstich</b> km 234,4 1941/1975 { MQ = 78,6 m³/s MHQ = 380 m³/s HQ = 1200 m³/s F <sub>N</sub> = 8469 km²																		
	1977	1941/1975	1977	1941/1975	1977	1965/1977	1977	1941/1975	1977	1965/1977	1977	1965/1977	1977	1965/1977	1977	1965/1977	1977	1965/1977	1977	1965/1977					
Nov	8,6	36,5	22	95	0,3	1,5	10	1	15	15	29	301	Nov	26,2	81,2	68	210	0,6	3,8	6	1	9	16	13	139
Dez	15,8	60,3	42	162	0,7	2,8	8	1	15	15	29	127	Dez	45,0	128	121	343	1,5	6,9	2	1	12	18	34	91
Jan	32,4	61,3	87	164	2,9	4,2	8	1	26	21	111	198	Jan	69,6	135	186	362	6,2	8,8	13	1	29	22	72	164
Febr	61,5	67,1	149	162	5,6	2,8	13	1	35	17	69	93	Febr	112	140	270	339	12,0	8,8	17	2	40	28	106	134
März	28,2	50,3	76	135	0,9	2,8	6	2	12	19	16	323	März	64,6	110	173	295	2,8	6,3	1	1	16	22	37	75
April	47,8	38,9	124	101	4,3	3,8	15	3	30	26	98	121	April	91,8	87,2	238	226	8,6	7,1	13	2	32	30	73	108
Mai	21,4	21,7	57	58	1,2	2,1	16	2	22	25	36	170	Mai	49,5	52,2	132	140	3,6	5,4	17	4	28	31	47	83
Juni	15,2	15,9	39	41	1,2	1,9	24	12	31	35	68	343	Juni	48,7	36,9	126	96	3,6	4,1	20	4	29	30	43	165
Juli	9,7	20,0	26	54	1,0	2,3	28	7	41	36	116	116	Juli	30,0	43,2	80	116	3,0	3,6	31	10	37	31	46	104
Aug	15,8	17,7	42	47	2,0	1,5	30	2	41	35	103	234	Aug	42,7	41,3	114	111	4,2	2,3	24	1	36	27	52	83
Sept	9,1	16,6	24	43	0,5	1,4	18	1	23	25	35	130	Sept	28,3	38,9	73	101	1,7	2,5	18	1	24	24	27	100
Okt	8,9	22,7	24	61	0,6	1,2	21	1	26	16	48	81	Okt	30,1	51,7	81	138	1,7	2,3	17	1	21	15	27	93
Jahr	22,6	35,6	712	1123	21,2	28,3	6	1	26	24	116	343	Jahr	52,8	78,6	1662	2477	49,5	61,9	1	1	26	24	106	165
1977	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 5,8 t/km²						1977	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 5,9 t/km²																	
1965/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 7,7 t/km²						1967/77	Mittlerer Schwebstoffanfall im Niederschlagsgebiet: 7,4 t/km² BfG Koblenz																	

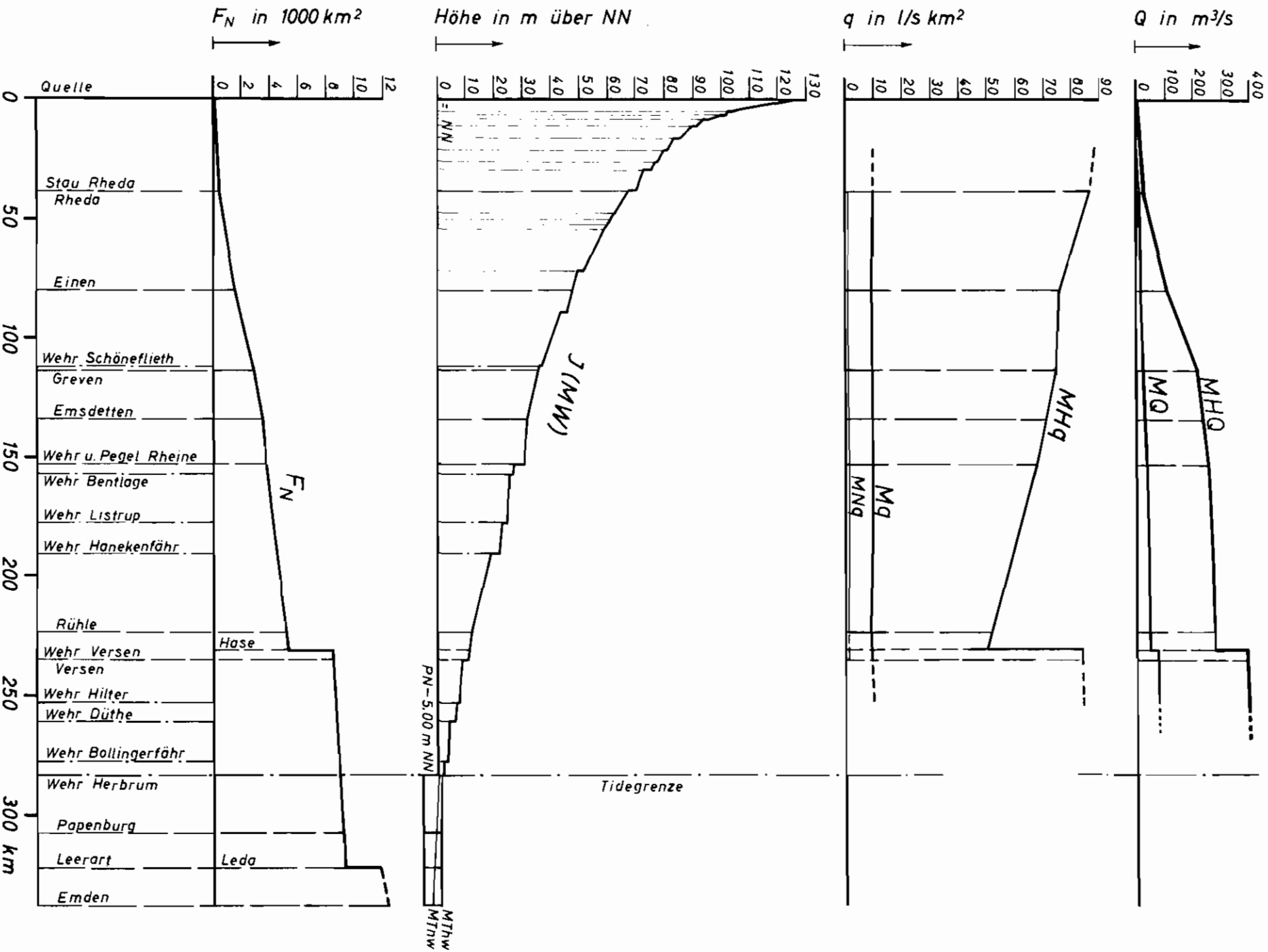
# Fallhöhen, Gefälle, Abflüsse und Abflußspenden

der Ems und Hase

bei MNW, MW und MHW

Flußlauf	Pegel	Lage am Gewässer km	Pegelnul zu NN m	F <sub>Et</sub> km <sup>2</sup>	Jahresreihe	Wasserstände cm über PN m über NN			Fallhöhen in m Gefälle in ‰ bei			Abflüsse in m <sup>3</sup> /s Abflußspenden in l/s km <sup>2</sup>		
						MNW	MW	MHW	MNW	MW	MHW	MNQ MNq	MQ Ma	MHQ MHq
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ems	Rheda	37,37	65,28 nS	335	W 1966/75 Q 1951/75	188 67,16	226 67,54	372 69,00				0,43 1,28	3,33 9,94	28,8 86,0
Ems	Einen	77,43	45,26 nS	1499	Q 1946/75				33,18 0,44	32,41 0,43	29,77 0,39	1,89 1,26	13,9 9,27	11,2 74,7
Ems	Greven	113,44	32,71 nS	2841	W 1966/75 Q 1941/75	127 3,98	242 35,13	652 39,23				3,30 1,10	26,4 9,29	211 74,3
Ems	Rheine	153,02	24,19 nS	3696	W 1966/75 Q 1941/75	188 26,07	255 26,74	564 29,83	0,20 7,91	0,21 8,39	0,24 9,40	4,80 1,30	35,6 9,63	249 67,4
Ems	Rühle	223,95	9,37 nS	5106	W 1966/75 Q 1941/75	120 10,57	190 11,27	411 13,48	0,22 2,97	0,22 2,91	0,23 2,61	6,72 1,32	45,9 8,99	265 51,9
Ems	Versen	234,78	6,71 nS	8469	W 1966/75 Q 1941/75	89 7,60	165 8,36	416 10,87	0,27 0,27	0,27 0,24	0,24	13,4 1,58	78,6 9,28	380 44,9
Hase	Eversburg	134,50	54,00 aS	323	W 1971/75 Q 1951/75	23 54,23	55 4,55	204 56,04				0,94 2,91	3,60 11,1	26,9 83,3
Hase	Bersenbrück	95,90	27,24 nS	945	W 1966/75 Q 1962/75	100 28,24	149 28,73	337 30,61	0,67 10,23	0,67 9,78	0,66 9,25	2,29 2,92	9,38 9,93	52,3 55,3
Hase	Bunnen	66,20	17,37 nS	1769	W 1966/75 Q 1956/75	64 18,01	158 8,95	399 21,36	0,34 1,64	0,33 1,82	0,31 2,13	2,55 1,44	16,0 9,04	78,8 44,5
Hase	Dünenkamp	51,60	15,00 nS	1901	W 1966/75 Q 1961/75	137 16,37	213 17,13	424 19,24	0,11 1,01	0,12 0,98	0,15 0,96	4,04 2,13	18,0 9,77	78,4 41,2
Hase	Herzlake	44,90	13,50 nS	2218	W 1966/75 Q 1956/75	186 15,36	265 16,15	478 18,28	0,15 4,75	0,15 4,92	0,14 5,19	4,23 1,91	28,3 9,60	92,7 41,8
Hase	Bokeloh	8,74	9,33 nS	2968	W 1966/75 Q 1957/75	128 10,61	190 11,23	376 13,09	0,13 0,13	0,14 0,14	0,14	7,79 2,62	28,8 9,70	103 34,7

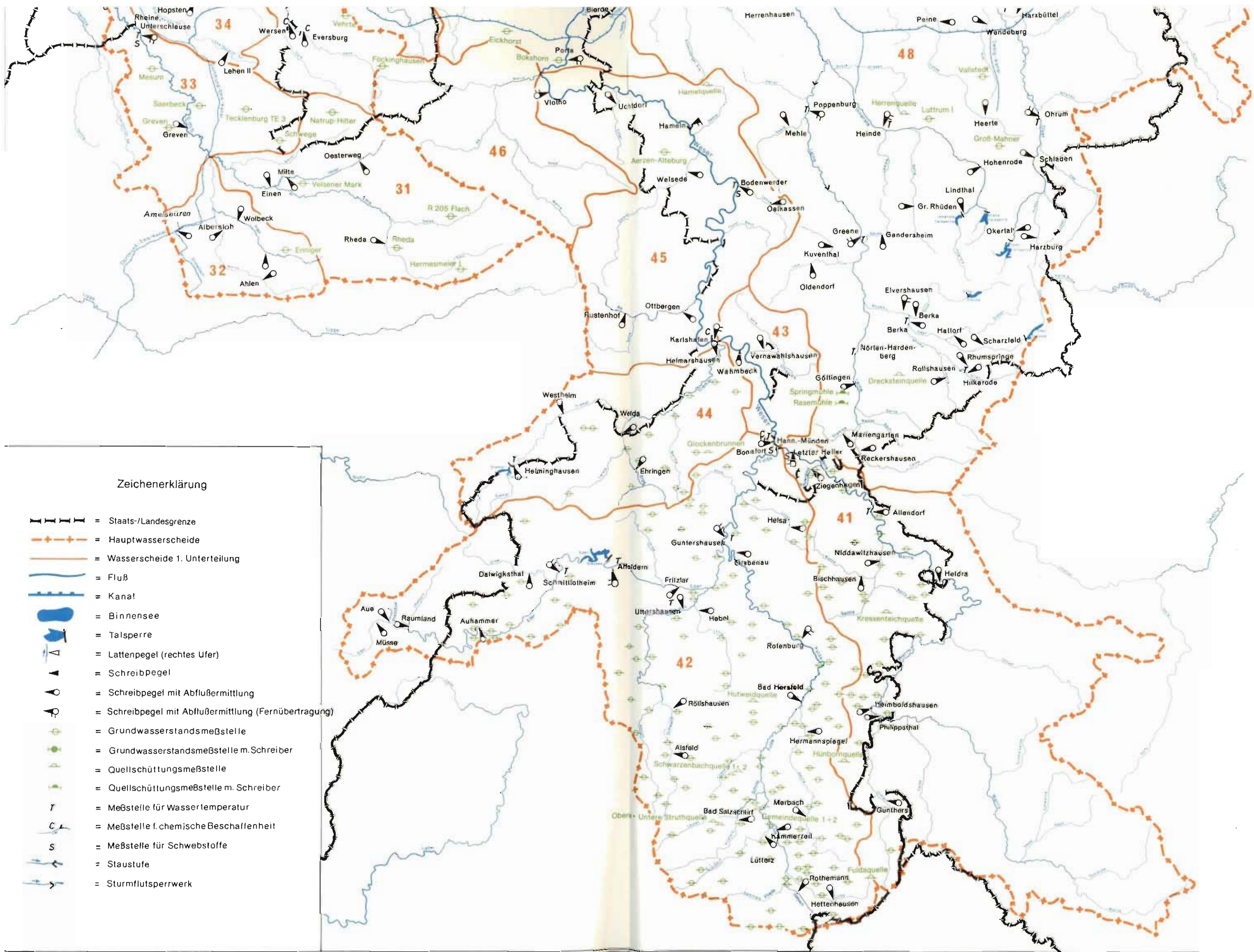
# Hydrologischer Längsschnitt der Ems



Übersichtskarte  
zum  
Deutschen Gewässerkundlichen Jahrbuch  
Weser- und Emsgebiet  
Abflußjahr 1977

Maßstab 0 10 20 30 km





Zeichenerklärung

-  = Staats-/Landesgrenze
-  = Hauptwasserscheide
-  = Wasserscheide 1. Unterteilung
-  = Fluß
-  = Kanal
-  = Binnensee
-  = Talsperre
-  = Lattenpegel (rechtes Ufer)
-  = Schreibpegel
-  = Schreibpegel mit Abflußermittlung
-  = Schreibpegel mit Abflußermittlung (Fernübertragung)
-  = Grundwasserstandsmeßstelle
-  = Grundwasserstandsmeßstelle m. Schreiber
-  = Quellschüttungsmeßstelle
-  = Quellschüttungsmeßstelle m. Schreiber
-  = Meßstelle für Wassertemperatur
-  = Meßstelle f. chemische Beschaffenheit
-  = Meßstelle für Schwebstoffe
-  = Staustufe
-  = Sturmflutsperrwerk



## Übersicht über das Deutsche Gewässerkundliche Jahrbuch Weser- und Emsgebiet

Titel, Gebiet	Abflußjahr	Herausgeber	Vertrieb	Preis
Jahrbuch für die Gewässerkunde Norddeutschlands	1901-1936	Preußische Landesanstalt für Gewässerkunde und Hauptnivelements in Berlin	vergriffen	—
Jahrbuch für die Gewässerkunde des Deutschen Reiches	1937-1939	Landesanstalt für Gewässerkunde und Hauptnivelements in Berlin	"	—
Jahrbuch für die Gewässerkunde des Deutschen Reiches	1940	Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz	"	—
Deutsches Gewässerkundliches Jahrbuch	1941/1945	Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in <b>Hannover</b>	vergriffen	—
<b>Wesergebiet</b>	1941/1945		Druckerei	30,00 DM
"    Ergänzungsheft	1946		Th. Schäfer GmbH	10,00 DM
"	1947		Tivolistraße 4	10,00 DM
"	1948		3000 Hannover 1	10,00 DM
"	1949		"	10,00 DM
"	1950		"	10,00 DM
"	1951		"	10,00 DM
"	1952		"	10,00 DM
"	1953		"	10,00 DM
"	1954		"	12,50 DM
"	1955		"	12,50 DM
"	1956		"	12,50 DM
<b>Emsgebiet</b>	1941/1945	Min. f. Ern., Landw. u. Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen	Fa. Laserich	39,00 DM
"	1946		Corneliusstraße 72	13,00 DM
"	1947	Ministerium für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf	4000 Düsseldorf	8,30 DM
"	1948		"	10,80 DM
"	1949		"	10,90 DM
"	1950	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landes Nordrhein-Westfalen in <b>Düsseldorf</b>	"	9,60 DM
"	1951		"	6,65 DM
"	1952		"	6,65 DM
"	1953		"	13,00 DM
"	1954		"	13,00 DM
"	1955		"	13,00 DM
"	1956		"	13,00 DM
<b>Weser- und Emsgebiet</b>	1957	Der Niedersächsische Minister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten in <b>Hannover</b>	Druckerei	20,00 DM
"	1958		Th. Schäfer GmbH	20,00 DM
"	1959		Tivolistraße 4	20,00 DM
"	1960		3000 Hannover 1	20,00 DM
"	1961	"	"	20,00 DM
"	1962	"	"	20,00 DM
"	1963	"	"	20,00 DM
"	1964	"	"	20,00 DM
"	1965	"	"	30,00 DM
"	1966	"	"	30,00 DM
"	1967	"	"	30,00 DM
"	1968	"	"	30,00 DM
"	1969	"	"	30,00 DM
"	1970	"	"	30,00 DM
"	1971	"	"	30,00 DM
"	1972	"	"	30,00 DM
"	1973	"	"	30,00 DM
"	1974	"	"	30,00 DM
"	1975	"	"	30,00 DM
"	1976	"	"	30,00 DM
"	1977	"	"	75,00 DM