A_{Eo} : 1485.77 km²
PNP : NHN+ 45.23 m
Lage : 284.37 km

Q
m³/s

Pegel : Einen Nr. 3171000000100
Gewässer : Ems
Gebiet : Obere Ems

Tageswerte

Tag	2013 Nov	2013 Dez	2014 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1.	5.80	10.5	14.0	14.6	10.7	5.07	12.8	12.5	8.71	11.6	10.5	8.82	11.0	9.01
2.	7.39	10.0	13.1	15.9	10.6	5.87	9.20	10.1	6.38	8.69	8.17	8.10	10.0	8.44
3.	10.3	9.28	12.8	14.3	10.3	5.50	6.84	8.66	5.28	7.63	7.34	7.41	12.8	8.25
4.	11.6	9.09	14.1	13.6	9.91	5.35	5.76	8.44	4.94	8.66	6.99	6.82	15.7	8.12
5.	17.1	9.56	16.4	13.2	9.28	5.57	5.25	11.5	4.39	12.3	6.46	6.37	21.0	8.05
6.	16.5	18.5	17.0	12.6	8.88	5.78	5.59	9.24	4.27	13.1	5.88	6.38	18.3	7.89
7.	19.4	16.2	19.5	13.4	8.68	5.78	10.3	7.53	5.89	8.97	6.66	8.82	13.8	7.90
8.	29.5	14.4	20.4	14.5	8.31	5.84	9.51	6.79	7.11	7.69	9.81	15.6	11.7	8.37
9.	25.9	14.0	18.7	13.9	8.11	5.87	13.2	11.6	19.1	7.46	7.18	28.0	10.0	8.77
10.	19.6	13.4	25.7	12.7	7.75	5.65	22.7	15.5	34.4	6.74	6.32	27.6	9.51	8.60
11.	16.0	12.1	21.5	12.4	7.65	5.54	19.9	14.3	20.6	5.96	5.94	18.1	9.08	10.6
12.	13.5	11.2	20.0	13.8	7.38	5.30	16.4	13.1	12.6	5.47	5.73	15.6	8.68	19.9
13.	12.6	10.6	18.2	15.5	7.02	5.34	16.1	9.12	9.16	5.60	5.29	14.2	8.16	47.7
14.	11.9	9.85	16.5	23.2	7.22	5.32	14.8	7.45	12.2	5.63	5.08	13.3	7.84	30.7
15.	10.9	9.77	15.3	22.4	7.43	6.97	12.4	7.18	12.3	5.78	5.30	11.3	7.69	21.4
16.	10.2	10.2	16.0	19.7	8.40	5.65	10.2	6.33	9.00	6.41	5.01	10.7	18.7	21.8
17.	9.42	9.74	17.2	17.7	8.66	5.19	9.11	6.28	7.31	6.01	4.68	11.9	42.1	20.2
18.	9.38	10.4	15.6	15.6	8.02	5.37	8.40	6.13	6.47	5.78	4.67	10.6	25.2	27.3
19.	9.25	10.0	14.0	14.7	8.27	5.61	7.58	5.92	5.67	7.07	12.8	9.57	19.2	37.1
20.	8.87	11.6	12.6	14.6	8.13	5.43	7.09	5.92	5.06	12.4	25.8	13.9	15.8	54.0
21.	8.68	10.1	11.4	15.2	7.54	5.19	6.14	5.84	18.5	7.67	33.6	12.6	14.1	37.5
22.	8.20	10.0	11.6	16.2	7.41	5.04	5.52	5.56	28.6	6.30	31.3	21.3	13.0	30.8
23.	7.82	15.9	11.1	14.3	7.57	5.63	6.99	5.46	15.6	7.34	22.7	19.8	11.9	30.4
24.	7.64	15.3	12.1	12.9	7.33	5.54	8.76	5.08	8.90	9.00	16.3	14.6	12.6	28.5
25.	7.72	16.6	12.4	12.1	7.53	5.03	6.50	6.43	10.4	7.59	13.3	12.8	13.4	30.7
26.	7.31	18.1	12.2	11.2	6.90	4.78	5.93	5.85	8.36	10.3	11.1	12.5	12.0	27.2
27.	6.82	14.1	27.0	10.7	6.99	8.18	15.0	5.04	6.39	12.3	9.85	11.6	10.9	23.9
28.	7.64	14.6	29.0	10.8	5.97	6.60	30.0	4.88	6.95	8.56	8.93	10.6	10.8	21.0
29.	8.83	19.3	21.7		6.25	5.50	42.0	7.38	10.1	7.55	8.35	10.0	9.67	17.5
30.	11.1	18.2	17.6		6.09	8.72	25.4	9.24	35.9	6.70	9.45	12.8	9.12	17.1
31.		15.5	14.8		7.10		16.8		20.2	7.15		12.0		19.2

Hauptwerte

	2013 Nov	2013 Dez	2014 Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Tag	1.	4.	23.	27.	28.	26.	5.	28.	6.	12.	18.	5.	15.	6.
NQ	5.80	9.09	11.1	10.7	5.97	4.78	5.25	4.88	4.27	5.47	4.67	6.37	7.69	7.89
MQ	11.9	12.8	16.8	14.7	7.98	5.74	12.6	8.15	12.0	8.05	10.7	13.0	13.8	21.2
HQ	32.3	21.8	35.3	25.2	12.6	10.5	49.3	18.1	44.1	17.5	38.6	39.3	50.9	64.6
Tag	8.	6.	27.	14.	25.	27.	29.	11.	30.	5.+	22.	9.	17.	20.
h_N mm														
h_A mm	21	23	30	24	14	10	23	14	22	15	19	23	24	38

	1953/2013		1954/2014 61 Kalenderjahre											
Jahr	1959	1959	1964	1996	1964	1960	1954	1964	1964	1964	1964	1959	1959	1959
NQ	1.73	2.25	3.75	4.17	3.48	1.92	0.794	0.387	0.294	0.268	0.277	0.732	1.73	2.25
MNQ	7.44	10.0	12.3	12.6	11.4	8.39	5.49	4.13	3.61	3.54	4.00	5.62	7.51	10.1
MQ	15.4	23.2	26.5	23.9	22.1	15.8	10.8	7.93	8.58	7.40	8.28	10.8	15.5	23.5
MHQ	45.4	69.5	74.1	63.7	62.2	40.3	31.0	25.3	27.8	24.0	27.3	31.2	46.1	70.4
HQ	149	211	163	187	133	113	135	134	134	120	105	146	149	211
Jahr	1998	1960	2003	1970	1987	1986	1984	1981	1981	2007	1956	1998	1998	1960
Mh_N mm														
Mh_A mm	27	42	48	39	40	28	20	14	15	13	14	19	27	42

		Abflussjahr (*) 2014 Jahr	Datum	Winter	Sommer	Kalenderjahr 2014 Jahr	Datum
NQ	m³/s	4.27	am 06.07.2014	4.78	4.27	4.27	am 06.07.2014
MQ	m³/s	11.2		11.6	10.8	12.1	
HQ	m³/s	49.3	am 29.05.2014 bei W = 216 cm	35.3	49.3	64.6	am 20.12.2014 bei W = 258 cm
Nq	l/(skm²)	2.87		3.22	2.87	2.87	
Mq	l/(skm²)	7.54		7.83	7.25	8.12	
Hq	l/(skm²)	33.2		23.8	33.2	43.5	
h_N	mm						
h_A	mm	237		122	115	256	

		1954/2014 (*) 61 Jahre				1954/2014	
NQ	m³/s	0.268	am 04.08.1964	1.73	0.268	0.268	am 04.08.1964
MNQ	m³/s	2.53		5.92	2.60	2.59	
MQ	m³/s	15.0		21.2	8.98	15.1	
MHQ	m³/s	108		103	54.7	111	
HQ	m³/s	211	am 05.12.1960 bei W = 449 cm	211	146	211	am 05.12.1960 bei W = 449 cm
HQ_1	m³/s	106					
HQ_5	m³/s	139					
MNq	l/(skm²)	1.70		3.98	1.75	1.74	
Mq	l/(skm²)	10.1		14.2	6.05	10.1	
MHq	l/(skm²)	72.9		69.5	36.8	74.7	
Mh_N	mm						
Mh_A	mm	319		223	96	320	

Dauertabelle

Unterschreitungsdauer in Tagen	Unterschrittene Abflüsse m³/s: Abflussjahr (*) 2014	Kalenderjahr 2014	1954/2014 61 Kalenderjahre: Obere Hüllkurve	Mittlere Werte	Untere Hüllkurve
364	42.0	54.0	179	105	26.9
363	35.9	47.7	170	91.1	22.9
362	34.4	42.1	142	81.6	22.8
361	33.6	42.0	139	75.2	22.6
360	31.3	37.5	120	69.4	19.9
359	30.0	37.1	112	65.7	19.7
358	29.5	35.9	106	62.7	19.6
357	29.0	34.4	103	60.2	19.4
356	28.6	33.6	96.6	57.6	19.2
350	25.7	30.0	75.9	46.8	17.3
340	20.4	25.7	64.3	37.3	14.3
330	19.1	21.5	53.1	31.7	12.9
320	17.2	19.9	44.2	28.0	11.7
300	15.6	16.8	36.8	22.9	9.82
270	13.6	14.3	28.0	18.1	7.87
240	12.3	12.6	23.4	14.8	5.22
210	10.6	11.1	19.1	12.2	3.23
183	9.57	9.67	17.2	10.3	2.70
150	8.66	8.60	15.8	8.43	2.13
130	7.69	8.02	14.9	7.47	1.69
120	7.54	7.59	14.0	7.03	1.60
110	7.38	7.41	13.7	6.59	1.35
100	7.11	7.18	12.9	6.20	1.12
90	6.90	6.97	12.2	5.81	0.977
80	6.47	6.50	11.4	5.45	0.920
70	6.31	6.32	11.2	5.11	0.693
60	5.93	5.94	10.6	4.74	0.581
50	5.80	5.84	10.3	4.34	0.515
40	5.63	5.63	9.87	3.90	0.459
30	5.50	5.50	9.29	3.40	0.432
25	5.37	5.37	9.03	3.15	0.407
20	5.30	5.30	8.65	2.89	0.377
15	5.19	5.19	8.04	2.59	0.349
10	5.04	5.04	7.29	2.07	0.321
9	5.04	5.04	7.23	1.91	0.312
8	5.03	5.03	7.01	1.80	0.303
7	5.01	5.01	6.93	1.67	0.303
6	4.94	4.94	6.86	1.50	0.300
5	4.88	4.88	6.80	1.34	0.294
4	4.78	4.78	6.74	1.12	0.294
3	4.68	4.68	6.57	0.910	0.292
2	4.67	4.67	6.55	0.791	0.285
1	4.39	4.39	6.31	0.547	0.285
0	4.27	4.27	5.91	0.268	0.268

Extremwerte

	Niedrigwasser (n) m³/s	l/(skm²)	Datum	Hochwasser m³/s	l/(skm²)	cm	Datum
1	0.268	0.180	04.08.1964	211	142	449	05.12.1960
2	0.535	0.360	22.08.1959	187	126	443	23.02.1970
3	0.641	0.432	09.08.1971	163	110	437	03.01.2003
4	0.703	0.473	06.07.1976	160	108	425	31.12.1986
5	0.794	0.534	16.05.1954	154	104	432	16.01.1968
6	0.873	0.587	16.09.1973	154	103	415	20.12.1988
7	0.891	0.600	14.08.1975	149	100	407	06.01.1987
8	1.10	0.739	07.07.1957	149	100	422	02.11.1998
9	1.13	0.757	25.06.1960	145	97.3	417	29.01.1993
10	1.19	0.803	25.07.1963	140	94.3	399	31.01.1982

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.
HQ1: DGJ, 4.3.3; HQ5: Log-Pearson-Verteilung

LANUV NRW