

A_{Eo} : 2842.10 km²
 PNP : NHN+ 32.70 m
 Lage : 113.44 km oberhalb der Mündung links



m³/s

Pegel : Greven Nr. 333100000100
 Gewässer: Ems
 Gebiet : Obere Ems

Tag	2012		2013													
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez		
1.	6.98	6.45	50.0	107	28.2	15.5	8.98	14.7	14.1	5.37	2.96	3.58	5.94	12.7		
2.	6.67	7.37	58.6	93.6	25.8	14.5	8.41	12.8	11.4	4.43	2.92	3.48	6.97	11.2		
3.	6.31	9.22	54.0	89.0	24.1	14.5	8.43	11.3	10.0	3.73	2.92	3.40	11.5	10.5		
4.	7.57	9.38	48.9	76.0	22.6	13.7	8.00	10.1	9.78	3.54	2.90	3.35	15.0	10.2		
5.	9.60	12.5	45.4	92.9	21.6	13.5	7.84	9.47	8.63	3.27	2.91	3.30	23.3	10.9		
6.	11.9	13.4	41.2	98.5	21.0	13.1	7.28	8.75	7.58	3.64	2.82	3.35	24.4	21.0		
7.	9.01	11.1	37.6	84.3	20.3	12.6	7.59	7.63	6.70	3.83	2.83	3.70	25.8	25.1		
8.	9.35	9.23	33.8	64.4	20.9	12.4	6.96	6.82	5.70	4.01	6.72	3.65	39.0	20.7		
9.	7.60	8.83	33.5	51.7	26.0	12.9	8.71	6.74	5.23	5.44	6.81	3.54	44.0	20.0		
10.	6.60	16.6	49.4	44.4	49.7	13.8	8.13	7.26	4.89	3.65	10.8	5.98	32.3	17.7		
11.	7.26	26.1	61.0	40.4	78.8	15.7	6.67	6.48	4.77	3.45	23.4	7.94	25.0	15.9		
12.	7.95	20.1	54.1	34.8	59.4	19.0	7.19	5.93	4.29	3.41	22.1	11.3	19.9	15.2		
13.	6.93	16.8	39.9	29.9	40.5	16.9	8.14	5.83	4.36	3.17	12.4	12.5	17.4	13.2		
14.	6.39	15.2	32.6	27.9	34.2	16.7	8.11	10.1	4.16	3.66	7.52	8.46	15.6	12.7		
15.	6.42	30.1	29.5	27.0	29.6	15.0	7.63	11.3	4.14	3.68	7.20	7.17	14.6	12.3		
16.	6.14	43.8	27.3	26.6	27.0	14.9	7.27	7.59	4.14	2.90	8.75	8.72	12.3	12.5		
17.	5.69	43.7	24.9	28.9	27.0	13.9	8.45	6.30	4.67	3.16	9.06	7.88	11.7	12.0		
18.	6.37	42.9	23.7	30.1	30.1	14.4	14.8	5.81	3.88	3.12	7.66	6.63	11.3	11.5		
19.	6.77	42.3	23.7	28.4	28.9	12.3	18.9	6.11	3.84	3.76	7.01	5.61	10.8	12.7		
20.	6.59	41.9	22.6	30.0	24.8	10.7	12.3	15.2	3.56	6.14	6.53	5.38	10.5	14.4		
21.	6.52	34.1	20.7	28.1	24.7	10.8	11.5	27.0	3.56	4.24	5.75	4.83	10.1	12.6		
22.	5.91	36.9	21.1	25.9	26.7	11.2	14.3	37.5	3.55	3.36	5.30	4.54	9.53	12.4		
23.	5.62	59.2	20.2	23.5	28.5	10.7	21.3	22.0	3.44	3.42	4.60	4.86	8.65	17.2		
24.	6.18	102	19.3	22.5	25.2	9.87	20.3	18.9	3.39	3.24	4.81	5.78	8.50	22.7		
25.	7.52	119	18.7	23.0	21.3	9.88	16.6	19.1	3.74	3.17	4.44	5.63	8.42	30.6		
26.	7.10	110	18.2	27.5	19.6	9.85	15.7	13.6	3.86	3.12	4.52	5.23	8.08	40.4		
27.	7.61	97.0	19.0	28.3	18.2	14.5	28.8	11.2	3.94	2.96	3.95	6.40	7.67	28.2		
28.	7.71	97.3	29.2	29.3	16.9	12.8	34.0	11.9	9.28	2.77	4.10	8.91	8.01	25.2		
29.	7.14	91.7	56.1		16.3	10.6	24.1	17.6	6.25	2.84	3.76	12.5	9.09	34.1		
30.	6.74	71.1	100		16.6	9.92	21.9	19.7	7.21	2.76	3.72	8.62	11.8	31.7		
31.		55.7	114		16.1		17.3		6.68	2.68		7.03		26.8		
Tag	23.	1.	26.	24.	31.	26.	11.	18.	24.	31.	6.	5.	1.	4.		
NQ	5.62	6.45	18.2	22.5	16.1	9.85	6.67	5.81	3.39	2.68	2.82	3.30	5.94	10.2		
MQ	7.21	42.0	39.6	46.9	28.1	13.2	13.1	12.5	5.83	3.61	6.71	6.23	15.6	18.5		
HQ	16.7	121	115	114	82.1	20.3	36.1	40.7	16.6	7.01	26.8	14.6	47.5	43.0		
Tag	6.	25.	31.	1.+	11.	12.	27.+	22.	1.	20.	12.	13.	9.	26.		
h _N mm	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----		
h _A mm	7	40	37	40	26	12	12	11	5	3	6	6	14	17		
		1979/2012		1980/2013 34 Kalenderjahre												
Jahr	1991	2011	2009	1994	2012	2007	2012	1993	1993	1992	1991	1982	1991	2011		
NQ	2.68	4.70	9.04	10.9	11.4	7.65	4.26	2.80	0.830	1.34	0.687	3.17	2.68	4.70		
MNQ	11.4	16.4	22.2	22.7	21.3	15.5	9.64	7.36	5.87	5.25	5.99	8.24	11.4	16.2		
MQ	30.4	42.9	58.4	46.5	45.1	26.7	18.3	13.5	12.4	10.8	12.6	17.0	30.3	42.1		
MHQ	93.4	133	167	123	129	65.1	49.4	45.2	42.2	32.8	39.2	53.7	93.5	134		
HQ	402	391	479	265	299	219	297	312	369	167	124	309	402	391		
Jahr	1998	2003	2003	1982	1981	1986	1984	1981	1981	2007	1998	1998	1998	2003		
Mh _N mm	128	137	146	144	129	106	113	127	154	165	135	125	128	137		
Mh _A mm	28	40	55	40	43	24	17	12	12	10	12	16	28	40		
		Abflussjahr (*) 2013				Kalenderjahr 2013				Unterschrittene Abflüsse m ³ /s						
		Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		1980/2013 34 Kalenderjahre		
														Obere Hüllkurve		
														Mittlere Werte		
														Untere Hüllkurve		
NQ	m ³ /s	2.68	am 31.08.2013	5.62	2.68	2.68	am 31.08.2013	2.68	am 31.08.2013	364	119	114	460	236	89.7	
MQ	m ³ /s	18.6		29.4	7.97	17.3		17.3		363	114	107	397	202	85.0	
HQ	m ³ /s	121	am 25.12.2012 bei W = 638 cm	121	40.7	115	am 31.01.2013 bei W = 621 cm	115	am 31.01.2013 bei W = 621 cm	362	110	100	353	172	84.5	
Nq	l/(skm ²)	0.942		1.98	0.942	0.942		0.942		361	107	98.5	325	158	79.9	
Mq	l/(skm ²)	6.55		10.4	2.81	6.09		6.09		360	102	93.6	268	147	78.8	
Hq	l/(skm ²)	42.6		42.6	14.3	40.3		40.3		359	100	92.9	254	136	78.4	
h _N	mm	-----		-----	-----	-----		-----		358	98.5	89.0	232	128	73.1	
h _A	mm	207		162	45	192		192		357	97.3	84.3	218	121	72.0	
		1980/2013 (*) 34 Jahre				1980/2013				Dauertabelle						
NQ	m ³ /s	0.687	am 15.09.1991	2.68	0.687	0.687	am 15.09.1991	0.687	am 15.09.1991	356	97.0	78.8	206	114	71.9	
MNQ	m ³ /s	4.27		9.57	4.43	4.43		4.43		350	78.8	56.1	170	94.9	56.1	
MQ	m ³ /s	27.8		41.8	14.1	27.8		27.8		340	54.1	44.0	134	73.9	44.0	
MHQ	m ³ /s	230		224	97.1	240		240		330	43.7	34.2	112	61.6	34.2	
HQ	m ³ /s	479	am 04.01.2003 bei W = 749 cm	479	369	479	am 04.01.2003 bei W = 749 cm	479	am 04.01.2003 bei W = 749 cm	320	36.9	30.1	87.0	53.5	30.1	
HQ ₁	m ³ /s	167								300	28.5	27.0	65.5	42.3	26.9	
HQ ₅	m ³ /s	270								270	22.6	22.1	49.5	32.0	19.6	
MNq	l/(skm ²)	1.50		3.37	1.56	1.56		1.56		240	16.9	17.4	38.3	25.8	14.0	
Mq	l/(skm ²)	9.79		14.7	4.96	9.77		9.77		210	12.9	13.9	31.9	20.6	12.0	
MHq	l/(skm ²)	81.0		78.7	34.2	84.4		84.4		183	10.1	11.8	28.6	16.9	9.29	
Mh _N	mm	816		440	462	816		816		150	7.95	9.48	24.9	13.7	7.41	
Mh _A	mm	309		230	79	308		308		130	7.26	8.13	23.3	12.0	6.45	
		Niedrigwasser (n)				Hochwasser										
		m ³ /s		l/(skm ²)		Datum		m ³ /s		l/(skm ²)		cm		Datum		
1		0.687	0.242	15.09.1991	800	281		800	281		10.02.1946					
2		0.731	0.257	21.09.1959	479	168	749	479	168	749	04.01.2003					
3		0.830	0.292	04.07.1993	402	142	735	402	142	735	03.11.1998					
4		1.00	0.352	21.09.1947	394	139		394	139		06.12.1960					
5		1.02	0.361	21.08.1949	374	132		374	132		24.02.1970					
6		1.27	0.446	12.09.1929	369	130	752	369	130	752	01.07.1981					
7		1.34	0.471	09.08.1992	347	122	725	347	122	725	30.01.1995					
8		1.37	0.483	14.08.1990	337	119	723	337	119	723	10.01.2011					
9		1.46	0.513	13.09.1964	334	118	739	334	118	739	31.12.1986					
10		1.50	0.528	21.08.1921	317	112	719	317	112	719	15.01.2011					
		(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.														
		HQ1: DGJ, 4.3.3; HQ5: Log-Pearson-Verteilung; Extremwerte ab 1901														