

A_{Eo} : 152.80 km²
 PNP : NHN+ 37.79 m
 Lage : 22.28 km



Pegel : Hopsten Nr. 3445900000100
 Gewässer: Hopstener Aa
 Gebiet : Mittlere Ems

	Tag	2008		2009																	
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez						
Tageswerte	1.	0.918	1.52	0.767	0.985	2.69	1.61	0.822	0.378	0.353	0.548	0.227	0.277	0.427	1.52						
	2.	0.918	1.41	0.768	0.985	2.07	1.44	0.764	0.378	0.372	0.502	0.227	0.275	1.23	1.28						
	3.	0.846	1.58	0.769	1.03	1.84	1.38	0.717	0.377	0.393	0.500	0.227	0.295	0.877	1.21						
	4.	0.824	1.55	0.791	1.09	1.77	1.29	0.687	0.376	0.938	0.410	0.227	0.260	0.871	1.18						
	5.	0.824	1.76	0.965	1.09	1.65	1.20	0.698	0.375	0.508	0.356	0.274	0.234	0.994	1.57						
	6.	0.825	2.04	0.966	1.20	2.64	1.17	0.930	0.374	0.418	0.334	0.421	0.244	1.25	2.87						
	7.	0.826	1.71	0.788	1.32	4.32	1.17	1.15	0.373	0.415	0.314	0.323	0.375	0.886	2.73						
	8.	0.826	1.50	0.772	1.32	3.09	1.23	0.900	0.589	0.390	0.301	0.293	2.86	0.860	2.28						
	9.	0.827	1.39	0.696	1.32	2.99	1.15	0.784	0.553	0.538	0.535	0.267	1.15	0.679	2.33						
	10.	0.865	1.35	0.681	2.33	2.76	1.06	0.720	1.04	0.547	0.406	0.244	0.788	0.843	4.43						
	11.	1.10	1.26	0.682	2.84	3.65	0.995	0.645	2.20	1.01	0.370	0.243	0.785	2.65	4.40						
	12.	1.17	1.20	0.683	2.19	2.78	0.951	0.611	2.35	0.738	0.342	0.139	1.08	1.76	2.82						
	13.	1.07	1.16	0.779	1.92	2.86	0.895	0.581	1.30	0.683	0.414	0.121	0.947	1.19	2.19						
	14.	1.03	1.16	1.37	2.09	2.23	0.849	0.560	0.875	0.548	0.364	0.138	0.790	0.967	1.79						
	15.	1.03	1.08	1.23	1.65	2.19	0.847	0.584	0.735	0.524	0.333	0.165	0.648	0.822	1.53						
	16.	1.03	1.05	1.11	2.11	2.42	0.788	1.77	0.674	0.438	0.314	0.237	0.575	0.787	1.40						
	17.	1.03	1.05	1.01	4.27	2.03	0.659	1.04	0.625	0.372	0.300	0.203	0.581	0.786	1.29						
	18.	0.949	1.05	1.19	2.66	1.82	0.657	0.896	0.575	0.385	0.281	0.205	0.572	0.638	1.20						
	19.	1.03	1.10	1.49	2.18	1.70	0.656	0.715	0.526	0.338	0.270	0.188	0.500	0.622	1.16						
	20.	1.08	1.33	1.61	2.07	1.57	0.654	0.703	0.478	0.867	0.250	0.163	0.480	0.568	1.26						
	21.	1.61	1.41	1.36	1.97	1.48	0.652	0.697	0.472	0.695	0.249	0.165	0.482	0.498	1.17						
	22.	2.07	1.39	1.23	1.99	1.44	0.660	0.640	0.463	0.783	0.263	0.166	0.441	0.483	1.17						
	23.	2.00	1.31	1.87	2.00	1.52	0.701	0.628	0.425	2.39	0.229	0.203	0.408	0.650	1.17						
	24.	1.97	1.27	3.12	1.86	1.95	0.695	0.553	0.393	4.10	0.232	0.215	0.410	2.75	1.18						
	25.	1.67	1.21	2.18	1.60	1.84	0.689	0.483	0.392	4.53	0.227	0.217	0.412	1.71	1.62						
	26.	1.54	1.10	1.63	1.74	2.42	0.717	0.463	0.370	2.11	0.242	0.218	0.414	1.35	4.36						
	27.	2.15	1.00	1.44	2.38	3.49	0.977	0.470	0.356	1.17	0.237	0.204	0.488	2.23	2.60						
	28.	1.79	0.959	1.35	3.17	2.93	1.07	0.474	0.355	0.879	0.227	0.176	0.496	2.62	2.44						
	29.	1.66	1.06	1.25	3.12	3.12	1.05	0.478	0.355	0.709	0.227	0.177	0.498	3.49	2.00						
	30.	1.76	1.17	1.13	2.21	2.21	0.910	0.440	0.354	0.711	0.227	0.225	0.454	2.20	1.72						
	31.		0.769	1.03	1.87	1.87		0.409		0.621	0.227		0.423		2.32						
Tag		4.+	31.	10.	1.+	22.	21.	31.	30.	19.	28.+	13.	5.	1.	19.						
NQ		0.824	0.769	0.681	0.985	1.44	0.652	0.409	0.354	0.338	0.227	0.121	0.234	0.427	1.16						
MQ		1.24	1.29	1.18	1.91	2.37	0.959	0.710	0.636	0.951	0.324	0.217	0.601	1.26	2.01						
HQ		2.31	2.12	3.43	5.17	5.61	1.76	2.38	3.74	6.03	6.679	4.472	5.32	4.32	7.55						
Tag		22.+	6.	24.	17.	7.	1.	16.	11.	23.	9.	6.	8.	29.	10.						
h _N	mm	71	28	38	67	73	24	48	72	136	31	41	90	116	91						
h _A	mm	21	23	21	30	41	16	12	11	17	6	4	11	21	35						
		1972/2008		1973/2009 37 Kalenderjahre																	
Jahr		1972	1995	1996	1996	1996	1996	1993	1989	1976	1976	1976	1976	1976	1995						
NQ		0.055	0.245	0.283	0.438	0.378	0.190	0.167	0.129	0.013	0.013	0.026	0.067	0.159	0.245						
MNQ		0.606	0.779	1.05	1.09	1.06	0.782	0.483	0.335	0.255	0.246	0.269	0.400	0.616	0.799						
MQ		1.37	1.90	2.41	2.12	2.12	1.41	0.897	0.670	0.688	0.574	0.609	0.875	1.36	1.93						
MHQ		4.72	6.79	8.10	6.86	7.25	3.71	2.61	2.88	3.57	2.29	2.32	4.02	4.72	6.95						
HQ		14.1	16.7	16.5	13.7	16.0	12.7	6.69	24.2	25.3	9.85	9.74	22.2	14.1	16.7						
Jahr		1990	1986	1987	1984	1981	1994	2001	1981	1981	1987	1993	1998	1990	1986						
Mh _N	mm	72	76	78	54	67	44	58	72	79	67	69	65	73	78						
Mh _A	mm	23	33	42	34	37	24	16	11	12	10	10	15	23	34						
Hauptwerte			Abflussjahr (*) 2009				Kalenderjahr 2009				Unterschnittene Abflüsse m³/s										
			Jahr	Datum	Winter	Sommer	Jahr	Datum	1973/2009 37 Kalenderjahre		1973/2009 37 Kalenderjahre		1973/2009 37 Kalenderjahre								
	NQ	m³/s	0.121	am 13.09.2009	0.652	0.121	0.121	am 13.09.2009	364		4.53		4.53		22.0		9.16		4.11		
	MQ	m³/s	1.03		1.49	0.575	1.09		363		4.32		4.44		19.8		7.72		3.89		
	HQ	m³/s	6.03	am 23.07.2009 bei W = 86.1 cm	5.61	6.03	7.55	am 10.12.2009 bei W = 85.0 cm	362		4.27		4.40		15.0		7.10		3.48		
	Nq	l/(skm²)	0.793		4.27	0.793	0.793		361		4.10		4.37		12.6		6.62		2.93		
	Mq	l/(skm²)	6.73		9.74	3.76	7.13		360		3.65		4.32		10.7		6.12		2.88		
	Hq	l/(skm²)	39.5		36.7	39.5	49.4		359		3.49		4.27		9.66		5.77		2.79		
	h _N	mm	719		301	418	827		358		3.17		4.10		9.19		5.57		2.53		
	h _A	mm	212		152	60	225		357		3.12		3.65		8.99		5.26		2.38		
			1973/2009 (*) 37 Jahre				1973/2009				Dauertabelle										
	NQ	m³/s	0.013	am 09.07.1976	0.055	0.013	0.013	am 09.07.1976	356		3.12		3.49		8.82		5.05		2.33		
	MNQ	m³/s	0.167		0.488	0.168	0.168		355		3.49		4.27		9.66		5.77		2.79		
	MQ	m³/s	1.30		1.89	0.720	1.30		354		3.17		4.10		9.19		5.57		2.53		
	MHQ	m³/s	11.6		11.0	6.53	11.7		353		3.12		3.65		8.99		5.26		2.38		
	HQ	m³/s	25.3	am 01.07.1981 bei W = 178 cm	16.7	25.3	25.3	am 01.07.1981 bei W = 178 cm	352		3.12		3.49		8.82		5.05		2.33		
	HQ ₁	m³/s	11.2						350		2.84		2.99		7.46		4.18		1.96		
	HQ ₅	m³/s	14.6						349		2.35		2.73		6.48		3.39		1.65		
	MNq	l/(skm²)	1.09		3.19	1.10	1.10		330		2.11		2.39		5.62		2.94		1.47		
	Mq	l/(skm²)	8.52		12.4	4.71	8.53		320		1.99		2.20		4.65		2.57		1.27		
MHq	l/(skm²)	76.2		71.9	42.7	76.6		300		1.66		1.87		3.71		2.07		0.964			
Mh _N	mm	800		390	410	803		270		1.32		1.40		2.85		1.57		0.714			
Mh _A	mm	269		194	75	269		240		1.10		1.17		2.33		1.26		0.530			
		Niedrigwasser (n)				Hochwasser															
		m³/s	l/(skm²)	Datum	m³/s	l/(skm²)	cm	Datum													
1		0.013	0.085	09.07.1976	25.3	166	178	01.07.1981													
2		0.026	0.170	18.08.1973	22.2	145	170	29.10.1998													
3		0.055	0.359	01.11.1972	16.7	109	148	31.12.1986													
4		0.066	0.433	14.09.1991	16.3	107	146	28.01.1994													
5		0.074	0.487	20.08.1995	16.0	104	146	12.03.1981													
6		0.079	0.516	30.08.1983	15.5	101	141	31.12.1993													
7		0.091	0.599	12.08.1994	15.0	98.3	144	04.10.1993													
8		0.094	0.615	06.08.1996	14.3	93.5	134	19.03.1994													
9		0.094	0.615	05.08.1982	14.1	92.4	133	17.11.1990													
10		0.097	0.634	22.08.2001	13.7	89.9	130	07.02.1984													
										Unterschnittene Abflüsse m³/s											
										Abflussjahr (*) 2009		Kalenderjahr 2009		1973/2009 37 Kalenderjahre		1973/2009 37 Kalenderjahre		1973/2009 37 Kalenderjahre			
										364		4.53		4.53		22.0		9.16		4.11	
										363		4.32		4.44		19.8		7.72		3.89	
										362		4.27		4.40		15.0		7.10		3.48	
										361		4.10		4.37		12.6		6.62		2.93	
										360		3.65		4.32		10.7		6.12		2.88	
										359		3.49		4.27		9.66		5.77		2.79	
										358		3.17		4.10		9.19		5.57		2.53	