

A<sub>Eo</sub> : 88.66 km<sup>2</sup>  
 PNP : NHN+ 40.04 m  
 Lage : 10.54 km



Pegel : Hoerstel Nr. 3448390000200  
 Gewässer: Hörsteler Aa  
 Gebiet : Mittlere Ems

	Tag	2010		2011																	
		Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez						
Tageswerte	1.	1.38	1.50	1.95	1.96	1.61	1.43	1.16	1.11	1.03	0.896	1.18	0.896	0.810	0.751						
	2.	1.29	1.50	2.02	1.99	1.53	1.39	1.08	1.00	1.03	0.896	1.10	0.896	0.856	1.04						
	3.	1.34	1.50	1.88	2.07	1.50	1.46	1.09	1.02	0.913	0.865	1.09	0.896	0.854	1.14						
	4.	1.65	1.50	1.83	2.20	1.46	2.30	1.05	1.04	0.896	1.19	1.30	0.866	0.847	0.960						
	5.	2.68	1.60	1.78	2.13	1.40	1.64	1.06	1.69	0.896	1.03	1.18	0.876	0.855	1.12						
	6.	6.00	1.63	2.45	2.07	1.39	1.50	1.05	1.56	0.896	1.03	1.19	1.04	0.828	1.15						
	7.	3.30	1.54	5.30	2.00	1.39	1.40	0.984	1.20	0.913	1.11	2.62	1.02	0.825	1.52						
	8.	2.57	1.50	6.14	1.95	1.39	1.33	0.981	1.42	0.939	1.17	1.86	0.973	0.807	1.40						
	9.	2.28	1.50	4.61	1.84	1.39	1.39	0.940	1.17	0.908	1.07	1.68	0.929	0.807	1.41						
	10.	2.46	1.50	3.26	1.77	1.39	1.39	0.896	1.09	0.896	0.976	1.41	1.10	0.819	1.18						
	11.	2.79	3.67	2.82	2.75	1.39	1.29	0.947	1.20	0.896	0.915	1.22	1.30	0.888	1.06						
	12.	3.92	3.57	2.86	2.61	1.43	1.43	0.978	1.09	0.896	1.20	1.17	1.98	0.830	1.13						
	13.	3.07	2.46	5.18	2.55	1.44	1.33	0.903	1.09	0.896	1.05	1.17	1.49	0.807	1.22						
	14.	3.90	2.11	5.19	2.10	1.46	1.36	0.896	1.09	0.896	1.79	1.13	1.19	0.853	1.73						
	15.	3.23	1.94	5.05	2.12	1.41	1.39	0.947	1.09	1.13	1.36	1.09	1.09	0.848	1.51						
	16.	2.53	1.88	3.51	1.97	1.39	1.39	1.06	1.56	1.00	1.07	1.05	0.999	0.832	2.60						
	17.	2.29	1.91	3.00	1.83	1.39	1.35	1.12	1.51	1.40	0.945	1.07	0.978	0.806	2.64						
	18.	2.18	1.75	3.07	1.72	1.39	1.35	1.07	1.25	1.07	1.11	1.10	1.17	0.807	1.83						
	19.	2.07	1.72	3.08	1.72	1.39	1.35	1.06	1.52	0.900	2.47	1.06	1.14	0.807	1.61						
	20.	1.96	1.72	2.97	1.62	1.39	1.35	1.00	1.44	0.896	1.31	1.00	1.06	0.783	1.94						
	21.	1.85	1.62	2.64	1.59	1.39	1.29	0.951	1.20	0.865	1.10	0.989	0.996	0.766	2.40						
	22.	1.83	1.61	2.63	1.61	1.39	1.32	1.03	1.30	0.849	1.03	0.992	0.963	0.827	1.91						
	23.	1.82	1.61	2.52	1.51	1.39	1.29	1.04	1.25	0.896	1.55	0.976	0.937	0.754	1.83						
	24.	2.08	1.61	2.44	1.50	1.38	1.29	1.01	1.18	1.16	1.23	0.965	0.959	0.787	2.34						
	25.	1.85	1.52	3.05	1.50	1.39	1.25	1.00	1.15	1.48	1.14	0.902	0.928	0.744	1.89						
	26.	1.75	1.50	2.89	1.55	1.39	1.25	0.989	1.16	1.06	1.18	0.896	0.897	0.784	1.70						
	27.	1.63	1.54	2.49	1.62	1.39	1.23	0.946	1.18	1.02	1.70	0.892	0.884	0.762	1.61						
	28.	1.61	1.56	2.34	1.70	1.39	1.59	0.989	1.12	1.10	1.70	0.933	0.896	0.767	1.53						
	29.	1.52	1.51	2.20	1.36	1.36	1.36	0.941	1.23	0.915	1.46	0.936	0.896	0.766	1.43						
	30.	1.50	1.50	2.09	1.37	1.37	1.23	0.922	1.09	0.896	1.29	0.896	0.896	0.766	1.77						
	31.	1.53	1.53	2.00	1.59	1.59	1.28	0.896	0.896	1.20	1.20	0.867	0.867	0.766	1.65						
Tag	2.	3.+	5.	24.+	29.	30.+	10.+	2.	22.	3.	27.	4.	25.	1.							
NQ	1.29	1.50	1.78	1.50	1.36	1.23	0.896	1.00	0.849	0.865	0.892	0.866	0.744	0.751							
MQ	2.34	1.78	3.07	1.91	1.42	1.40	1.01	1.23	0.982	1.23	1.17	1.03	0.810	1.58							
HQ	7.37	5.04	6.41	3.10	1.95	2.97	1.83	3.52	1.95	4.26	4.26	2.44	1.18	3.67							
Tag	6.	11.	8.+	11.+	31.	4.	31.	5.	25.	18.+	7.	12.	11.	16.							
h <sub>N</sub> mm	69	54	93	52	43	41	31	36	30	37	34	31	24	48							
h <sub>A</sub> mm																					
		1979/2010		1980/2011 32 Kalenderjahre																	
Jahr	1983	1997	1996	1996	1986	1996	1996	1996	1996	1991	1991	1982+	1983	1997							
NQ	0.638	0.730	0.775	0.676	0.989	0.550	0.755	0.561	0.577	0.568	0.561	0.638	0.638	0.730							
MNQ	1.07	1.20	1.44	1.47	1.52	1.32	1.07	0.930	0.863	0.805	0.838	0.923	1.06	1.19							
MQ	1.58	1.89	2.19	2.07	2.09	1.71	1.38	1.24	1.14	1.11	1.13	1.31	1.56	1.88							
MHQ	4.00	5.64	5.86	4.67	5.24	3.12	2.83	3.80	3.43	3.89	3.05	4.25	3.94	5.62							
HQ	11.3	18.3	11.8	11.7	12.5	9.23	8.34	27.2	9.56	29.1	11.7	22.7	11.3	18.3							
Jahr	1998	1986	1994	1983	1981+	1980	1984	1981	2005	2010	1993	1993	1998	1986							
Mh <sub>N</sub> mm	46	57	66	57	63	50	42	36	35	34	33	39	46	57							
Mh <sub>A</sub> mm																					
		Abflussjahr (*) 2011				Kalenderjahr 2011				Unterschnittene Abflüsse m³/s											
		Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		1980/2011 32 Kalenderjahre							
														Obere Hüllkurve							
														Mittlere Werte							
														Untere Hüllkurve							
NQ	m³/s	0.849 am 22.07.2011		1.23		0.849		0.744 am 25.11.2011				6.14		6.14		22.8		5.90		3.16	
MQ	m³/s	1.55		1.99		1.11		1.40				6.00		5.30		12.5		5.22		2.85	
HQ	m³/s	7.37 am 06.11.2010 bei W = 64.0 cm		7.37		4.26		6.41 am 08.01.2011 bei W = 59.0 cm				5.30		5.19		10.2		4.83		2.78	
Nq	l/(skm²)	9.57		13.9		9.57		8.39				5.18		5.05		6.35		4.24		2.62	
Mq	l/(skm²)	17.4		22.4		12.5		15.8				5.05		4.61		6.19		4.02		2.54	
Hq	l/(skm²)	83.2		83.2		48.0		72.3				4.61		3.51		5.66		3.88		2.50	
h <sub>N</sub>	mm	550		351		199		499				3.92		3.26		5.60		3.77		2.45	
h <sub>A</sub>	mm	550		351		199		499				3.90		3.08		5.50		3.66		2.43	
		1980/2011 (*) 32 Jahre				1980/2011				Dauertabelle											
NQ	m³/s	0.550 am 14.04.1996		0.550		0.561		0.550 am 14.04.1996				6.14		6.14		22.8		5.90		3.16	
MNQ	m³/s	0.736		0.992		0.752		0.747				6.00		5.30		12.5		5.22		2.85	
MQ	m³/s	1.57		1.92		1.22		1.57				5.30		5.19		10.2		4.83		2.78	
MHQ	m³/s	10.5		8.39		7.38		10.4				5.19		5.18		8.98		4.51		2.69	
HQ	m³/s	29.1 am 27.08.2010 bei W = 212 cm		18.3		29.1		29.1 am 27.08.2010 bei W = 212 cm				5.18		5.05		6.35		4.24		2.62	
HQ <sub>1</sub>	m³/s	7.55										5.05		4.61		6.19		4.02		2.54	
HQ <sub>5</sub>	m³/s	13.9										4.61		3.51		5.66		3.88		2.50	
MNq	l/(skm²)	8.30		11.2		8.48		8.43				5.05		4.61		6.19		4.02		2.54	
Mq	l/(skm²)	17.7		21.7		13.7		17.7				4.61		3.51		5.66		3.88		2.50	
MHq	l/(skm²)	119		94.6		83.3		117				3.92		3.26		5.60		3.77		2.45	
Mh <sub>N</sub>	mm	558		339		218		557				3.90		3.08		5.50		3.66		2.43	
Mh <sub>A</sub>	mm	558		339		218		557				3.23		2.86		4.96		3.19		2.17	
		Niedrigwasser (n)				Hochwasser															
		m³/s		l/(skm²)		Datum		m³/s		l/(skm²)		cm		Datum							
1		0.550		6.21		14.04.1996		29.1		328		212		27.08.2010							
2		0.561		6.33		15.09.1991		27.2		307		200		29.06.1981							
3		0.594		6.70		05.06.2009		22.6		255		171		04.10.1993							
4		0.596		6.72		13.08.2003		18.3		207		141		30.12.1986							
5		0.600		6.76		15.09.1982		17.6		199		136		28.10.1998							
6		0.638		7.20		08.08.2004		14.0		157		108		31.12.1993							
7		0.638		7.20		11.08.1992		12.5		141		96.0		13.03.1992							
8		0.638		7.20		17.09.1983		12.5		141		96.0		11.03.1981							
9		0.648		7.30		05.10.1997		12.0		135		92.0		19.03.1994							
10		0.656		7.40		09.10.2005		11.8		134		91.0		28.01.1994							

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