

A_{Eo} : 67.85 km²
 PNP : NHH+ 62.33 m
 Lage : 19.51 km



Pegel : Sendenhorst Nr. 328300000100
 Gewässer: Angel
 Gebiet : Obere Ems

Tag	2008		2009																			
	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez								
1.	0.144	0.181	0.173	0.279	1.14	0.854	0.242	0.158	0.143	0.127	0.128	0.144	0.159	1.15								
2.	0.160	0.171	0.170	0.269	0.922	0.723	0.207	0.157	0.142	0.127	0.134	0.141	0.811	0.823								
3.	0.138	0.219	0.166	0.253	0.720	0.644	0.192	0.156	0.143	0.133	0.161	0.143	0.616	0.850								
4.	0.134	0.213	0.171	0.235	0.667	0.643	0.192	0.156	0.142	0.127	0.146	0.138	0.977	0.703								
5.	0.132	0.374	0.174	0.236	0.544	0.524	0.190	0.157	0.139	0.127	0.289	0.133	0.849	0.696								
6.	0.132	0.385	0.180	0.231	1.90	0.518	0.255	0.158	0.149	0.127	0.179	0.135	0.631	1.50								
7.	0.133	0.308	0.170	0.230	4.63	0.489	0.243	0.268	0.147	0.127	0.132	0.399	0.525	2.00								
8.	0.131	0.244	0.170	0.282	2.41	0.459	0.218	0.203	0.172	0.212	0.132	2.06	0.546	1.85								
9.	0.133	0.219	0.168	0.246	1.82	0.492	0.208	0.165	0.196	0.276	0.130	0.447	0.426	2.43								
10.	0.139	0.202	0.175	1.13	1.71	0.422	0.185	0.163	0.268	0.132	0.130	0.698	1.29	3.49								
11.	0.143	0.189	0.184	2.70	2.39	0.428	0.185	0.242	0.409	0.129	0.129	0.795	2.22	4.18								
12.	0.154	0.177	0.194	1.44	1.75	0.369	0.184	0.240	0.278	0.129	0.129	0.687	1.22	3.49								
13.	0.132	0.171	0.297	1.08	1.87	0.386	0.180	0.163	0.344	0.144	0.129	0.400	0.768	2.34								
14.	0.126	0.171	0.398	1.15	1.38	0.357	0.179	0.156	0.158	0.130	0.130	0.245	0.641	1.83								
15.	0.130	0.169	0.293	0.827	1.14	0.334	0.183	0.165	0.144	0.128	0.219	0.204	0.596	1.56								
16.	0.127	0.162	0.223	1.23	0.996	0.340	0.235	0.339	0.140	0.128	0.159	0.202	0.642	1.36								
17.	0.129	0.164	0.206	4.69	0.887	0.346	0.193	0.239	0.137	0.127	0.133	0.208	0.560	1.25								
18.	0.132	0.173	0.516	2.21	0.766	0.353	0.181	0.161	0.136	0.128	0.131	0.169	0.445	1.13								
19.	0.144	0.182	1.03	1.37	0.627	0.325	0.174	0.154	0.175	0.128	0.135	0.163	0.361	1.03								
20.	0.161	0.261	1.12	1.24	0.595	0.271	0.171	0.152	0.233	0.128	0.130	0.159	0.299	0.962								
21.	0.262	0.329	0.624	1.29	0.563	0.250	0.170	0.152	0.156	0.192	0.130	0.156	0.281	0.906								
22.	0.281	0.514	0.389	1.50	0.460	0.241	0.169	0.221	0.294	0.133	0.130	0.146	0.277	1.01								
23.	0.246	0.420	1.40	1.38	0.563	0.233	0.169	0.147	0.208	0.127	0.132	0.148	0.826	1.03								
24.	0.247	0.320	2.57	1.08	0.774	0.225	0.167	0.145	0.229	0.127	0.131	0.144	3.64	0.873								
25.	0.225	0.272	1.13	0.817	0.653	0.214	0.165	0.144	0.250	0.130	0.130	0.148	1.62	2.15								
26.	0.274	0.231	0.668	0.814	1.68	0.207	0.164	0.144	0.175	0.165	0.131	0.143	1.13	4.03								
27.	0.350	0.215	0.413	0.832	3.16	0.219	0.163	0.144	0.138	0.130	0.130	0.168	3.25	2.61								
28.	0.258	0.203	0.364	1.17	2.19	0.315	0.164	0.155	0.133	0.129	0.130	0.147	2.58	2.33								
29.	0.219	0.220	0.343	2.08	2.08	0.264	0.166	0.143	0.130	0.128	0.131	0.144	2.53	1.89								
30.	0.197	0.179	0.295	1.42	1.42	0.210	0.161	0.143	0.141	0.129	0.142	0.144	1.69	2.96								
31.	0.173	0.173	0.288	1.05	1.05		0.160	0.160	0.129	0.128		0.141		4.73								
Tag	14.	16.	3.	7.	22.	26.	31.	30.+	31.	2.+	1.	5.	1.	5.								
NQ	0.126	0.162	0.166	0.230	0.460	0.207	0.160	0.143	0.129	0.127	0.128	0.133	0.159	0.696								
MQ	0.177	0.239	0.473	1.08	1.40	0.388	0.187	0.176	0.186	0.140	0.143	0.300	1.08	1.91								
HQ	0.595	0.664	3.49	5.16	5.67	1.16	0.421	0.655	1.00	0.773	0.387	2.85	5.18	5.37								
Tag	22.	22.	23.	17.	7.	1.	6.	16.	10.	8.	5.	8.	27.	30.+								
h _N mm	36	26	33	65	77	26	27	49	90	33	37	115	122	79								
h _A mm	7	9	19	38	55	15	7	7	7	6	5	12	41	75								
1959/2008			1960/2009 50 Kalenderjahre																			
Jahr	1959	1959	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1960	1973	1973	1983	1989								
NQ	0.044	0.019	0.032	0.069	0.050	0.036	0.024	0.017	0.027	0.038	0.037	0.051	0.053	0.087								
MNQ	0.197	0.330	0.395	0.417	0.392	0.318	0.199	0.163	0.139	0.129	0.124	0.145	0.199	0.343								
MQ	0.754	1.26	1.39	1.24	1.16	0.789	0.519	0.340	0.362	0.319	0.336	0.442	0.774	1.30								
MHQ	4.66	6.94	6.74	5.47	5.85	3.35	3.60	2.26	2.68	2.80	2.71	2.79	4.76	7.05								
HQ	17.3	22.5	19.7	15.8	18.0	12.8	20.9	18.4	15.0	16.0	13.3	17.4	17.3	22.5								
Jahr	1998	1960	2003	1970	1963	1986	2001	1981	1980	2007	2007	1998	1998	1960								
Mh _N mm	67	73	65	52	62	52	66	67	82	73	67	59	69	74								
Mh _A mm	29	50	55	45	46	30	21	13	14	13	13	17	30	51								
Hauptwerte	Abflussjahr (*) 2009				Kalenderjahr 2009				Unterschnittene Abflüsse m³/s													
	Jahr		Datum		Winter		Sommer		Jahr		Datum		1960/2009 50 Kalenderjahre									
													Unterschreitungs-dauer in Tagen									
													Abfluss-jahr (*) 2009									
													Kalender-jahr 2009									
													Obere Hüllkurve									
													Mittlere Werte									
													Untere Hüllkurve									
	NQ	m³/s	0.126 am 14.11.2008		0.126	0.127	0.127 am 02.08.2009		364													
	MQ	m³/s	0.404		0.623	0.189	0.620		363													
	HQ	m³/s	5.67 am 07.03.2009 bei W = 169 cm		5.67	2.85	5.67 am 07.03.2009 bei W = 169 cm		362													
	Nq	l/(skm²)	1.86		1.86	1.87	1.87		361													
	Mq	l/(skm²)	5.96		9.18	2.79	9.14		360													
	Hq	l/(skm²)	83.6		83.6	42.0	83.6		359													
	h _N	mm	614		263	351	753		358													
h _A	mm	188		144	44	288		357														
1960/2009 (*) 50 Jahre			1960/2009				356															
NQ	m³/s	0.017 am 26.06.1960		0.019	0.017	0.017 am 26.06.1960		355														
MNQ	m³/s	0.083		0.161	0.090	0.088		354														
MQ	m³/s	0.742		1.10	0.387	0.747		353														
MHQ	m³/s	12.5		11.0	7.10	12.1		352														
HQ	m³/s	22.5 am 05.12.1960 bei W = 294 cm		22.5	20.9	22.5 am 05.12.1960 bei W = 294 cm		351														
HQ ₁	m³/s	11.0						350														
HQ ₅	m³/s	16.6						349														
MNq	l/(skm²)	1.23		2.38	1.33	1.30		348														
Mq	l/(skm²)	10.9		16.2	5.70	11.0		347														
MHq	l/(skm²)	184		162	105	179		346														
Mh _N	mm	783		370	413	786		345														
Mh _A	mm	345		254	91	347		344														
Extremwerte	Niedrigwasser (n)				Hochwasser				Dauertabelle													
	m³/s		l/(skm²)		Datum		m³/s									l/(skm²)		cm		Datum		
	1	0.017	0.250	26.06.1960	22.5	332	294	05.12.1960								343						
	2	0.037	0.540	17.09.1973	20.9	307	301	04.05.2001								342						
	3	0.042	0.613	06.09.1983	19.8	292	298	29.05.1984								341						
	4	0.049	0.722	16.09.1997	19.7	291	293	03.01.2003								340						
	5	0.054	0.795	21.09.1982	19.2	283	289	30.12.2002								339						
	6	0.055	0.815	01.10.1967	18.4	272	282	30.06.1981								338						
	7	0.056	0.829	22.08.1976	18.0	266	264	07.03.1963								337						
	8	0.057	0.845	25.08.1968	17.8	262	262	02.12.1961								336						
9	0.058	0.855	13.08.1971	17.4	257	292	28.10.1998	335														
10	0.059	0.873	15.08.1990	17.4	256	275	19.12.1988	334														

(*) Abflussjahr: 1.11. des Vorjahres bis 31.10.