

## Hydrologischer Gewässerlängsschnitt Unstrut und Flutkanal

- Teil 1: Unstrut vom Langer Grund bis zur Luhne -

Fließgewässerquerschnitt	A <sub>E</sub> <sup>1)</sup> in [km <sup>2</sup> ]	Hochwasserscheitelabfluss HQ(T) in [m <sup>3</sup> /s] für das Wiederkehrintervall T							Bemerkungen
		T= 2 a	T= 5 a	T= 10 a	T= 20 a	T= 25 a	T= 50 a	T= 100 a	
oberhalb Mündung Langer Grund	3,29	0,657	1,15	1,64	2,27	2,47	3,29	3,94	Herleitung der HQ(T)-Werte auf der Basis von Spenden- und Gebietsbetrachtungen
unterhalb Mündung Langer Grund	7,56	1,51	2,65	3,18	5,06	5,67	7,56	9,07	
oberhalb Mündung Hockelgrund	17,6	3,52	6,00	7,37	10,5	11,5	14,6	17,3	
unterhalb Mündung Hockelgrund	23,2	4,63	7,81	9,66	13,4	14,5	18,1	21,3	
oberhalb Mündung Wüsterbach	36,4	7,28	12,1	15,1	19,8	21,2	25,8	30,1	
unterhalb Mündung Wüsterbach	48,7	9,74	16,0	20,2	25,4	27,1	32,4	37,6	
oberhalb Mündung Bach aus Breitenbich	52,7	10,5	17,3	21,9	27,2	29,0	34,4	39,9	
unterhalb Mündung Bach aus Breitenbich	60,1	12,0	19,6	24,9	30,5	32,4	38,2	44,1	
oberhalb Mündung Schneidertal	64,9	13,0	21,2	26,9	32,6	34,5	40,5	46,8	
u. M. Schneidertal / o. M. Kühmstedter Bach	72,7	14,1	22,9	29,1	35,3	37,4	43,9	50,7	
oberhalb Mdg. Tal aus Eigenrode (Riesental)	77,6	14,7	24,0	30,5	37,0	39,2	46,0	53,0	
unterhalb Mdg. Tal aus Eigenrode (Riesental)	85,9	15,8	25,8	32,7	39,7	42,0	49,3	56,9	
oberhalb Mdg. Tal aus Windeberg (Flachstal)	96,2	17,1	27,9	35,4	43,0	45,5	53,4	61,6	
unterhalb Mdg. Tal aus Windeberg (Flachstal)	110	18,7	30,5	38,8	47,1	49,8	58,5	67,5	
oberhalb Mündung Luhne	113	19,1	31,2	39,6	48,1	50,9	59,8	69,0	
unterhalb Mündung Luhne	174	25,8	42,1	53,5	65,0	68,8	80,7	93,2	

Stand: Juni 2015

<sup>1)</sup> A<sub>E</sub> ... Größe des Einzugsgebietes

## Hydrologischer Gewässerlängsschnitt Unstrut und Flutkanal

### - Teil 2: Unstrut vom Pegel Ammern bis zum Pegel Nägelstedt -

Fließgewässerquerschnitt	A <sub>E</sub> <sup>1)</sup> in [km <sup>2</sup> ]	Hochwasserscheitelabfluss HQ(T) in [m <sup>3</sup> /s] für das Wiederkehrintervall T							Grundlagen der Pegelstatistik <sup>2)</sup>	
		T= 2 a	T= 5 a	T= 10 a	T= 20 a	T= 25 a	T= 50 a	T= 100 a	Messreihe	VF/SM <sup>3)</sup>
<b>Pegel Ammern</b>	183	26,8	43,7	55,5	67,4	71,3	83,7	96,6	1941-2013	AE/WGM
oberhalb Mündung Notter	222	28,5	46,1	58,6	71,6	75,8	89,5	104		
unterhalb Mündung Notter	344	32,7	52,1	66,5	82,0	87,1	104	123		
oberhalb Mündung Felchtaer Bach (Himbach)	359	33,1	52,7	67,3	83,1	88,3	106	125		
unterhalb Mündung Felchtaer Bach (Himbach)	393	34,1	54,1	69,1	85,5	90,9	109	129		
oberhalb Mündung Seebach	397	34,2	54,2	69,3	85,7	91,2	110	130		
unterhalb Mündung Seebach	481	36,3	57,2	73,2	91,0	96,9	117	139		
oberhalb Mündung Suthbach	482	36,4	57,2	73,2	91,1	97,0	118	139		
unterhalb Mündung Suthbach	513	37,1	58,2	74,5	92,9	99,0	120	143		
oberhalb Mündung Nordmar	532	37,5	58,8	75,3	93,9	100	122	145		
unterhalb Mündung Nordmar	594	38,9	60,7	77,7	97,2	104	126	151		
oberhalb Mündung Alte Unstrut (Welsbach)	595	38,9	60,7	77,7	97,2	104	126	151		
unterhalb Mündung Alte Unstrut (Welsbach)	646	39,9	62,1	79,6	100	106	130	156		
oberhalb Mündung Salza	660	40,2	62,5	80,1	100	107	131	157		
unterhalb Mündung Salza	695	40,8	63,4	81,3	102	109	134	160		
<b>Pegel Nägelstedt</b>	716	41,2	63,9	82,0	103	110	135	162	1937-2013	ROV/MLM

Stand: Juni 2015

<sup>1)</sup> A<sub>E</sub> ... Größe des Einzugsgebietes

<sup>2)</sup> Extremwertstatistische Auswertung mit HQ-EX 4.0b (Wasy GmbH)

<sup>3)</sup> VF ...Verteilungsfunktion/SM ...Schätzmethode

## Hydrologischer Gewässerlängsschnitt Unstrut und Flutkanal

### - Teil 3: Unstrut von der Tonna bis zur Wipper -

Fließgewässerquerschnitt	A <sub>E</sub> <sup>1)</sup> in [km <sup>2</sup> ]	Hochwasserscheitelabfluss HQ(T) in [m <sup>3</sup> /s] für das Wiederkehrintervall T							Grundlagen der Pegelstatistik <sup>2)</sup>	
		T= 2 a	T= 5 a	T= 10 a	T= 20 a	T= 25 a	T= 50 a	T= 100 a	Messreihe	VF/SM <sup>3)</sup>
oberhalb Mündung Tonna	716	41,2	63,9	82,0	103	110	135	162		
unterhalb Mündung Tonna	800	44,5	69,0	88,6	111	119	146	175		
oberhalb Mündung Gera	849	46,4	72,0	92,3	116	124	152	182		
unterhalb Mündung Gera	1.939	88,8	129	165	206	220	265	315		
Straußfurt (HRB-Zulauf) <sup>4)</sup>	2.049	92,3	134	172	214	229	276	327		
<b>Pegel Straußfurt (HRB-Ablauf)<sup>4)</sup></b>	2.049	50,7	70,8	87,6	107	114	138	166	1962-2013	AE/WGM
oberhalb Mündung Gramme	2.117	51,8	72,3	89,3	109	116	140	167		
unterhalb Mündung Gramme	2.474	57,7	80,2	98,1	118	125	148	174		
oberhalb Mündung Lossa	2.536	58,7	81,6	100	119	126	149	175		
unterhalb Mündung Lossa	2.930	65,2	90,4	109	129	136	158	183		
oberhalb Mündung Helbe	2.994	66,2	91,8	111	131	138	160	184		
unterhalb Mündung Helbe	3.408	73,0	101	121	141	148	169	192		
oberhalb Mündung Wipper	3.521	74,9	103	124	144	151	172	194		
unterhalb Mündung Wipper	4.168	85,5	118	140	160	167	187	207		

Stand: Juni 2015

<sup>1)</sup> A<sub>E</sub> ... Größe des Einzugsgebietes

<sup>2)</sup> Extremwertstatistische Auswertung mit HQ-EX 4.0b (Wasy GmbH)

<sup>3)</sup> VF ...Verteilungsfunktion/SM ...Schätzmethode

<sup>4)</sup> HRB... Hochwasserrückhaltebecken

## Hydrologischer Gewässerlängsschnitt Unstrut und Flutkanal

- Teil 4: Unstrut vom Pegel Oldisleben bis zur Mündung in die Saale und der Flutkanal -

Fließgewässerquerschnitt	A <sub>E</sub> <sup>1)</sup> in [km <sup>2</sup> ]	Hochwasserscheitelabfluss HQ(T) in [m <sup>3</sup> /s] für das Wiederkehrintervall T							Grundlagen der Pegelstatistik <sup>2)</sup>	
		T= 2 a	T= 5 a	T= 10 a	T= 20 a	T= 25 a	T= 50 a	T= 100 a	Messreihe	VF/SM <sup>3)</sup>
<b>Unstrut:</b>										
<b>Pegel Oldisleben</b>	4.174	85,6	118	140	160	167	187	207	1960-2013	E1/MLM
oberhalb Wehr Bretleben (vor Flutkanalabzweig)	4.178	85,6	118	140	160	167	187	207		
unterhalb Wehr Bretleben (nach Flutkanalabzweig) <sup>4)</sup>	4.178	72,6	78,0	84,0	89,0	95,0	97,0	117		
oberhalb Mündung Helme <sup>4)</sup>	4.401	73,4	79,0	85,0	91,0	97,0	99,0	120		
unterhalb Mündung Helme <sup>4)</sup>	5.719	89,4	98,0	104	124	130	139	160		
<b>Pegel Schönewerda<sup>4)</sup></b>	5.725	89,4	98,0	104	124	130	139	160		
vor Flutkanaleinmündung <sup>4)</sup>	5.773	89,4	98,0	104	124	130	139	160		
nach Flutkanaleinmündung <sup>4)</sup>	5.967	102	138	160	195	202	229	250		
<b>Pegel Laucha<sup>5)</sup></b>	6.218	98,1	130	152	174	181	203	224	1969-2013	ME/MLM
Mündung in die Saale <sup>5)</sup>	6.359	99,7	132	154	177	184	206	228		
<b>Flutkanal:</b>										
Anfang Flutkanal bei Bretleben <sup>4)</sup>	0	13,0	40,0	56,0	71,0	72,0	90,0	90,0		
<b>Pegel Gehofen/Flutkanal<sup>4)</sup></b>	101	13,0	40,0	56,0	71,0	72,0	90,0	90,0		
Ende Flutkanal bei Memleben <sup>4)</sup>	194	13,0	40,0	56,0	71,0	72,0	90,0	90,0		

Stand: Juni 2015

<sup>1)</sup> A<sub>E</sub> ... Größe des Einzugsgebietes

<sup>2)</sup> Extremwertstatistische Auswertung mit HQ-EX 3.0/4.0b (Wasy GmbH)

<sup>3)</sup> VF ...Verteilungsfunktion/SM ...Schätzmethode

<sup>4)</sup> ab „Wehr Bretleben“ bis „nach Flutkanaleinmündung“ sind die Werte nach den Steuerregeln für den Flutkanal eingeschätzt

<sup>5)</sup> Bereitstellung der Werte durch den Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt