

KOSTRA-DWD 2000

Deutscher Wetterdienst - Hydrometeorologie -



**Niederschlagshöhen
und -spenden nach KOSTRA-DWD 2000**

Niederschlagshöhen und -spenden für Aßlar

Zeitspanne : Januar - Dezember

Rasterfeld : Spalte: 22 Zeile: 61

T	0,5		1,0		2,0		5,0		10,0		20,0		50,0		100,0	
D	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN
5,0 min	2,4	79,6	4,5	148,6	6,5	217,6	9,3	308,8	11,3	377,7	13,4	446,7	16,1	537,9	18,2	606,9
10,0 min	4,9	81,0	7,3	121,5	9,7	162,0	12,9	215,6	15,4	256,1	17,8	296,6	21,0	350,2	23,4	390,7
15,0 min	6,6	73,1	9,3	102,8	11,9	132,5	15,5	171,7	18,1	201,4	20,8	231,1	24,3	270,3	27,0	300,0
20,0 min	7,8	65,3	10,7	89,1	13,5	112,9	17,3	144,3	20,2	168,1	23,0	191,9	26,8	223,4	29,7	247,2
30,0 min	9,5	52,8	12,7	70,3	15,8	87,7	19,9	110,8	23,1	128,2	26,2	145,6	30,4	168,7	33,5	186,1
45,0 min	11,0	40,6	14,4	53,4	17,9	66,2	22,4	83,1	25,9	95,8	29,3	108,6	33,9	125,5	37,3	138,3
60,0 min	11,8	32,8	15,5	43,1	19,2	53,3	24,1	66,8	27,6	77,1	31,4	87,3	36,3	100,9	40,0	111,1
90,0 min	13,2	24,5	17,2	31,8	21,1	39,1	26,3	48,7	30,2	55,9	34,1	63,2	39,3	72,8	43,3	80,1
2,0 h	14,4	19,9	18,5	25,6	22,6	31,3	28,0	38,9	32,1	44,6	36,2	50,3	41,6	57,8	45,7	63,5
3,0 h	16,1	14,9	20,4	18,9	24,8	23,0	30,6	28,3	35,0	32,4	39,3	36,4	45,1	41,8	49,5	45,8
4,0 h	17,4	12,1	22,0	15,3	26,6	18,4	32,6	22,6	37,2	25,8	41,7	29,0	47,8	33,2	52,4	36,4
6,0 h	19,5	9,0	24,4	11,3	29,2	13,5	35,7	16,5	40,5	18,8	45,4	21,0	51,8	24,0	56,7	26,2
9,0 h	21,8	6,7	27,0	8,3	32,2	9,9	39,0	12,0	44,2	13,6	49,4	15,2	56,2	17,4	61,4	19,0
12,0 h	23,6	5,5	29,0	6,7	34,4	8,0	41,6	9,6	47,0	10,9	52,4	12,1	59,6	13,8	65,0	15,0
18,0 h	24,8	3,8	30,8	4,7	36,7	5,7	44,5	6,9	50,4	7,8	56,3	8,7	64,1	9,9	70,0	10,8
24,0 h	26,1	3,0	32,5	3,8	38,9	4,5	47,4	5,5	53,8	6,2	60,1	7,0	68,6	7,9	75,0	8,7
48,0 h	36,7	2,1	45,0	2,6	53,3	3,1	64,2	3,7	72,5	4,2	80,8	4,7	91,7	5,3	100,0	5,8
72,0 h	35,2	1,4	45,0	1,7	54,8	2,1	67,7	2,6	77,5	3,0	87,3	3,4	100,2	3,9	110,0	4,2

T - Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet

D - Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen (in [min, h])

hN - Niederschlagshöhe (in [mm])

rN - Niederschlagsspende (in [l/(s*ha)])

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte (hN in [mm]) verwendet:

T/D	15,0 min	60,0 min	12,0 h	24,0 h	48,0 h	72,0 h
1 a	9,25	15,50	29,00	32,50	45,00	45,00
100 a	27,00	40,00	65,00	75,00	100,00	110,00

Berechnung "Kurze Dauerstufen" (D<=60 min): u hyperbolisch, w doppelt logarithmisch

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit von der Wiederkehrzeit (Jährlichkeit)

bei 0,5 a <= T <= 5 a ein Toleranzbetrag ± 10 %,

bei 5 a < T <= 50 a ein Toleranzbetrag ± 15 %,

bei 50 a < T <= 100 a ein Toleranzbetrag ± 20 %, Berücksichtigung finden.

A 45
Ersatzneubau der Talbrücken
Bechlingen und Bornbach

Übersicht Einleitungen in Gewässer

Lfd. Nr. der Einleitstelle	Entwässerungsabschnitt	Einleitung in Vorfluter	Koordinaten der Einleitstelle (UTM-Koordinaten)		Vorbehandlung	Drossel-einleitmenge Q_{Dr}	Bemerkung
			Rechts	Hoch			
-	-	-	-	-	-	l/s	-
E1	EA 1	Holzerbach	32460865	5606158	RKB 1	60	
E2	EA 2	Bechlinger Bach	32461226	5605953	RKB 2	17	
E3	EA 3	Spreider Graben nachfolgend Bornbach	32462317	5605723	RKB 3	41	Einleitung in den Spreider Graben zum Bornbach
E4	EA 4	Bornbach über vorh. Vorflutleitung	32462612	5605592	RiStWag Anlage 1	56	Einleitung in das Gewässer Bornbach über vorh. Vorflutleitung und vorh. Absetzbecken

A 45
Ersatzneubau der Talbrücken
Bechlingen und Bornbach

Übersicht geplante Entwässerungsabschnitte

Entwässerungsabschnitt	Bemerkung	von Bau-km	bis Bau-km	Einzugsgebiet $A_{E,K}$	Fläche abflusswirksam A_{red}	Bemessungszufluss $Q_{r15,n=1}$	Vorbehandlung	Einleitung in Vorfluter
-	-	Station	Station	ha	ha	l/s	-	-
EA 1		4+350	5+460	5,9	4,0	412	RKB 1	Holzerbach
EA 2		5+460	5+860	1,6	1,3	135	RKB 2	Bechlinger Bach
EA 3		5+860	6+910	4,1	3,1	322	RKB 3	Spreider Graben nachfolgend Bornbach
EA 4		6+910	7+750	5,6	3,2	326	RiStWag Anlage 1	Bornbach über vorh. Vorflutleitung

A 45
Ersatzneubau der Talbrücken
Bechlingen und Bornbach

Übersicht geplante Regenrückhaltebecken

RRB Nr.	Bau-km	Entwässerungsabschnitt	Fläche abflusswirksam A_{red}	Bemessungszufluss $Q_{r15,n=1}$	Rückhaltevolumen V_{erf}	Bauart	Einstau	Tauchwand	Betriebsart	Drossel-einleitmenge Q_{Dr}	Einleitung in Vorfluter
-	Station	-	ha	l/s	m ³	-	m	-	-	l/s	-
RRB 1	4+850	EA 1	4,0	412	727	einteiliges Erdbecken	2,0	x	nass/trocken	60	Holzerbach
RRB 2	5+480	EA 2	1,3	135	248	einteiliges Erdbecken	1,5	x	nass/trocken	17	Bechlinger Bach
RRB 3	6+450	EA 3	3,1	322	591	einteiliges Erdbecken	2,0	x	nass/trocken	41	Spreider Graben nachfolgend Bornbach
RRB 4	6+800	EA 4	3,2	326	541	einteiliges Erdbecken	1,0	x	nass/trocken	56	Bornbach über vorh. Vorflutleitung

