

Landesbetrieb Straßenbau NRW
RNL Sauerland-Hochstift
Außenstelle Paderborn

Projekt Nr.: 31-0702
Wassertechnischer Entwurf
B 64/83Brakel/Hembsen bis Höxter
1. Abschnitt
Neubau der B 64/83
Höxter/Godelheim bis Höxter

Anlage 1

KOSTRA-DWD 2000



Niederschlagshöhen und -spenden
Zeitspanne : Januar - Dezember
Rasterfeld : Spalte: 30 Zeile: 46

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	3,4	113,3	5,1	170,0	6,8	226,7	9,1	301,7	10,8	358,4	12,5	415,1	14,7	490,1	16,4	546,8
10,0 min	5,8	97,4	8,2	136,4	10,5	175,4	13,6	227,0	16,0	266,0	18,3	305,1	21,4	356,7	23,7	395,7
15,0 min	7,4	82,5	10,3	113,9	13,1	145,2	16,8	186,7	19,6	218,1	22,4	249,4	26,2	290,9	29,0	322,2
20,0 min	8,5	70,9	11,7	97,8	15,0	124,6	19,2	160,1	22,4	187,0	25,7	213,8	29,9	249,3	33,1	276,1
30,0 min	9,8	54,6	13,7	76,2	17,6	97,8	22,7	126,3	26,6	147,9	30,5	169,4	35,6	197,9	39,5	219,5
45,0 min	10,8	39,9	15,5	57,2	20,1	74,6	26,3	97,5	31,0	114,8	35,7	132,2	41,9	155,1	46,5	172,4
60,0 min	11,2	31,0	16,5	45,8	21,8	60,7	28,9	80,3	34,3	95,1	39,6	110,0	46,7	129,6	52,0	144,4
90,0 min	12,5	23,1	17,9	33,1	23,3	43,1	30,4	56,3	35,8	66,4	41,2	76,4	48,4	89,6	53,8	99,6
2,0 h	13,5	18,7	18,9	26,3	24,4	33,9	31,6	43,9	37,0	51,4	42,5	59,0	49,7	69,0	55,1	76,5
3,0 h	15,0	13,9	20,5	19,0	26,0	24,1	33,3	30,8	38,8	35,9	44,3	41,0	51,6	47,8	57,1	52,9
4,0 h	16,2	11,2	21,7	15,1	27,3	18,9	34,6	24,0	40,2	27,9	45,7	31,7	53,0	36,8	58,6	40,7
6,0 h	17,9	8,3	23,5	10,9	29,1	13,5	36,6	16,9	42,2	19,5	47,8	22,1	55,2	25,6	60,8	28,2
9,0 h	19,8	6,1	25,5	7,9	31,2	9,6	38,7	11,9	44,4	13,7	50,0	15,4	57,5	17,8	63,2	19,5
12,0 h	21,3	4,9	27,0	6,3	32,7	7,6	40,3	9,3	46,0	10,6	51,7	12,0	59,3	13,7	65,0	15,0
18,0 h	23,7	3,7	29,8	4,6	35,8	5,5	43,8	6,8	49,9	7,7	55,9	8,6	63,9	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	38,2	1,5	45,0	1,7	51,8	2,0	60,7	2,3	67,5	2,6	74,3	2,9	83,2	3,2	90,0	3,5

- T - Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D - Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen (in [min, h])
- h - 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	10,25	16,50	27,00	32,50	45,00	45,00
100 a	29,00	52,00	65,00	75,00	100,00	90,00

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.