



## Anlage 0

### Niederschlagshöhen und –spenden



# KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

## Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 22, Zeile 60  
 Ortsname :  
 Bemerkung :  
 Zeitspanne : Januar - Dezember

Dauerstufe	Niederschlagshöhen hN [mm] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	5,0	7,3	8,7	10,4	12,8	15,1	16,5	18,2	20,6
10 min	8,0	10,9	12,6	14,8	17,7	20,6	22,3	24,5	27,4
15 min	10,0	13,3	15,2	17,7	21,0	24,3	26,2	28,7	32,0
20 min	11,4	15,1	17,2	19,8	23,5	27,1	29,2	31,9	35,5
30 min	13,3	17,4	19,9	22,9	27,0	31,1	33,5	36,6	40,7
45 min	15,0	19,7	22,4	25,9	30,5	35,2	37,9	41,4	46,1
60 min	16,0	21,1	24,1	27,9	33,0	38,1	41,1	44,9	50,0
90 min	17,5	22,7	25,7	29,5	34,7	39,9	42,9	46,8	52,0
2 h	18,6	23,9	26,9	30,8	36,0	41,3	44,3	48,2	53,4
3 h	20,3	25,7	28,8	32,7	38,0	43,3	46,4	50,3	55,7
4 h	21,6	27,0	30,2	34,1	39,5	44,9	48,0	52,0	57,3
6 h	23,7	29,1	32,3	36,3	41,8	47,2	50,4	54,4	59,9
9 h	25,8	31,4	34,6	38,7	44,2	49,7	53,0	57,0	62,6
12 h	27,5	33,1	36,4	40,5	46,1	51,6	54,9	59,0	64,6
18 h	30,1	35,7	39,0	43,2	48,9	54,5	57,8	62,0	67,7
24 h	32,0	37,7	41,1	45,3	51,0	56,7	60,1	64,3	70,0
48 h	39,7	47,0	51,3	56,7	64,0	71,4	75,7	81,1	88,4
72 h	45,0	53,3	58,1	64,2	72,5	80,8	85,6	91,7	100,0

### Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- hN Niederschlagshöhe in [mm]

Für die Berechnung wurden folgende Klassenwerte verwendet:

Wiederkehrintervall	Klassenwerte	Niederschlagshöhen hN [mm] je Dauerstufe			
		15 min	60 min	24 h	72 h
1 a	Faktor [-]	1,00	1,00	1,00	1,00
	[mm]	10,00	16,00	32,00	45,00
100 a	Faktor [-]	1,00	1,00	1,00	1,00
	[mm]	32,00	50,00	70,00	100,00

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit vom Wiederkehrintervall

- bei  $1 a \leq T \leq 5 a$  ein Toleranzbetrag von  $\pm 10 \%$ ,
- bei  $5 a < T \leq 50 a$  ein Toleranzbetrag von  $\pm 15 \%$ ,
- bei  $50 a < T \leq 100 a$  ein Toleranzbetrag von  $\pm 20 \%$

Berücksichtigung finden.



# KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

## Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 22, Zeile 60  
 Ortsname :  
 Bemerkung :  
 Zeitspanne : Januar - Dezember

Dauerstufe	Niederschlagsspenden rN [l/(s·ha)] je Wiederkehrintervall T [a]								
	1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
5 min	166,7	244,8	290,6	348,2	426,4	504,5	550,3	607,9	686,0
10 min	133,3	181,9	210,3	246,2	294,7	343,3	371,8	407,6	456,2
15 min	111,1	147,9	169,4	196,5	233,3	270,1	291,6	318,8	355,6
20 min	95,2	125,4	143,1	165,4	195,6	225,8	243,4	265,7	295,9
30 min	74,1	96,9	110,3	127,2	150,0	172,9	186,3	203,1	226,0
45 min	55,6	72,9	83,0	95,8	113,1	130,4	140,5	153,3	170,6
60 min	44,4	58,7	67,0	77,5	91,7	105,9	114,2	124,7	138,9
90 min	32,4	42,0	47,6	54,7	64,3	73,9	79,5	86,6	96,2
2 h	25,8	33,1	37,4	42,8	50,0	57,3	61,6	66,9	74,2
3 h	18,8	23,8	26,6	30,3	35,2	40,1	43,0	46,6	51,5
4 h	15,0	18,8	20,9	23,7	27,4	31,2	33,3	36,1	39,8
6 h	10,9	13,5	14,9	16,8	19,3	21,9	23,3	25,2	27,7
9 h	8,0	9,7	10,7	11,9	13,6	15,3	16,3	17,6	19,3
12 h	6,4	7,7	8,4	9,4	10,7	12,0	12,7	13,7	15,0
18 h	4,6	5,5	6,0	6,7	7,5	8,4	8,9	9,6	10,4
24 h	3,7	4,4	4,8	5,2	5,9	6,6	7,0	7,4	8,1
48 h	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,1	4,4	4,7	5,1
72 h	1,7	2,1	2,2	2,5	2,8	3,1	3,3	3,5	3,9

### Legende

- T Wiederkehrintervall, Jährlichkeit in [a]: mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
- D Dauerstufe in [min, h]: definierte Niederschlagsdauer einschließlich Unterbrechungen
- rN Niederschlagsspende in [l/(s·ha)]

Für die Berechnung wurden folgende Klassenwerte verwendet:

Wiederkehrintervall	Klassenwerte	Niederschlagshöhen hN [mm] je Dauerstufe			
		15 min	60 min	24 h	72 h
1 a	Faktor [-]	1,00	1,00	1,00	1,00
	[mm]	10,00	16,00	32,00	45,00
100 a	Faktor [-]	1,00	1,00	1,00	1,00
	[mm]	32,00	50,00	70,00	100,00

Wenn die angegebenen Werte für Planungszwecke herangezogen werden, sollte für rN(D;T) bzw. hN(D;T) in Abhängigkeit vom Wiederkehrintervall

- bei 1 a ≤ T ≤ 5 a ein Toleranzbetrag von ±10 %
- bei 5 a < T ≤ 50 a ein Toleranzbetrag von ±15 %
- bei 50 a < T ≤ 100 a ein Toleranzbetrag von ±20 %

Berücksichtigung finden.