

## KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

## Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 49, Zeile 93  
 Ortsname : 81371 München  
 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	6,0	7,7	8,7	10,0	11,7	13,4	14,4	15,6	17,4
10 min	9,5	12,0	13,4	15,2	17,7	20,2	21,6	23,5	25,9
15 min	11,8	14,9	16,7	18,9	22,0	25,1	26,9	29,1	32,2
20 min	13,4	17,0	19,1	21,7	25,3	28,9	31,0	33,6	37,2
30 min	15,6	20,0	22,6	25,9	30,3	34,8	37,4	40,6	45,1
45 min	17,5	23,0	26,2	30,3	35,8	41,3	44,5	48,5	54,0
60 min	18,6	25,0	28,8	33,5	39,9	46,3	50,1	54,8	61,2
90 min	20,9	27,6	31,6	36,5	43,3	50,0	54,0	58,9	65,7
2 h	22,7	29,7	33,8	38,9	45,9	52,9	56,9	62,1	69,1
3 h	25,5	32,9	37,1	42,5	49,9	57,2	61,5	66,9	74,2
4 h	27,7	35,3	39,8	45,4	53,0	60,5	65,0	70,6	78,2
6 h	31,2	39,2	43,8	49,7	57,7	65,6	70,3	76,2	84,2
9 h	35,0	43,4	48,3	54,5	62,9	71,2	76,1	82,3	90,7
12 h	38,1	46,8	51,8	58,2	66,9	75,6	80,6	87,0	95,7
18 h	42,8	51,9	57,2	64,0	73,1	82,2	87,5	94,2	103,3
24 h	46,5	55,9	61,5	68,4	77,9	87,3	92,8	99,8	109,2
48 h	60,1	72,4	79,6	88,6	100,9	113,1	120,3	129,3	141,6
72 h	69,9	83,8	91,9	102,2	116,1	130,0	138,1	148,4	162,3

**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 [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	11,80	18,60	46,50	69,90
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	32,20	61,20	109,20	162,30

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

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

Berücksichtigung finden.



# KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

## Niederschlagsspenden nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 49, Zeile 93  
 Ortsname : 81371 München  
 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	199,2	256,3	289,7	331,8	388,9	446,0	479,4	521,5	578,6
10 min	158,1	199,4	223,5	253,9	295,2	336,4	360,6	391,0	432,3
15 min	131,1	165,2	185,2	210,3	244,4	278,6	298,5	323,7	357,8
20 min	112,0	141,8	159,2	181,2	211,0	240,8	258,3	280,2	310,0
30 min	86,7	111,3	125,8	143,9	168,6	193,2	207,6	225,8	250,5
45 min	64,7	85,1	97,0	112,1	132,5	152,8	164,8	179,8	200,2
60 min	51,7	69,5	79,9	93,0	110,8	128,6	139,1	152,2	170,0
90 min	38,7	51,2	58,5	67,7	80,2	92,6	99,9	109,1	121,6
2 h	31,5	41,2	46,9	54,0	63,7	73,4	79,1	86,2	95,9
3 h	23,6	30,4	34,4	39,4	46,2	53,0	56,9	61,9	68,7
4 h	19,3	24,5	27,6	31,5	36,8	42,0	45,1	49,0	54,3
6 h	14,4	18,1	20,3	23,0	26,7	30,4	32,5	35,3	39,0
9 h	10,8	13,4	14,9	16,8	19,4	22,0	23,5	25,4	28,0
12 h	8,8	10,8	12,0	13,5	15,5	17,5	18,7	20,1	22,2
18 h	6,6	8,0	8,8	9,9	11,3	12,7	13,5	14,5	15,9
24 h	5,4	6,5	7,1	7,9	9,0	10,1	10,7	11,5	12,6
48 h	3,5	4,2	4,6	5,1	5,8	6,5	7,0	7,5	8,2
72 h	2,7	3,2	3,5	3,9	4,5	5,0	5,3	5,7	6,3

### 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 [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	11,80	18,60	46,50	69,90
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	32,20	61,20	109,20	162,30

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.