



# KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

## Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 64, Zeile 59  
 Ortsname : Seiffen/Erzgeb. (SN)  
 Bemerkung :  
 Zeitspanne : Januar - Dezember  
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

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	6,1	7,6	8,4	9,5	11,0	12,5	13,3	14,4	15,9
10 min	9,5	11,7	13,0	14,6	16,8	19,0	20,3	21,9	24,2
15 min	11,6	14,4	16,0	18,1	20,9	23,7	25,3	27,4	30,2
20 min	13,1	16,4	18,3	20,8	24,1	27,4	29,3	31,8	35,1
30 min	15,0	19,2	21,6	24,7	28,9	33,1	35,5	38,6	42,8
45 min	16,6	21,9	25,0	28,9	34,2	39,5	42,6	46,5	51,8
60 min	17,6	23,8	27,5	32,1	38,4	44,6	48,3	52,9	59,1
90 min	19,5	26,2	30,1	35,1	41,7	48,4	52,3	57,3	63,9
2 h	21,1	28,1	32,2	37,3	44,3	51,3	55,4	60,6	67,6
3 h	23,4	30,9	35,3	40,8	48,3	55,8	60,2	65,7	73,2
4 h	25,2	33,0	37,6	43,4	51,3	59,2	63,8	69,6	77,4
6 h	28,0	36,4	41,3	47,5	55,9	64,3	69,2	75,5	83,9
9 h	31,0	40,0	45,3	51,9	60,9	70,0	75,2	81,9	90,9
12 h	33,4	42,9	48,4	55,4	64,8	74,3	79,8	86,7	96,2
18 h	37,1	47,2	53,1	60,6	70,7	80,8	86,7	94,1	104,2
24 h	40,0	50,6	56,8	64,6	75,2	85,8	92,0	99,8	110,4
48 h	51,4	66,7	75,6	86,8	102,0	117,2	126,1	137,3	152,6
72 h	59,6	77,5	88,0	101,2	119,1	137,1	147,6	160,8	178,7

### 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 Grundwerte 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]	11,60	17,60	40,00	59,60
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	30,20	59,10	110,40	178,70

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 64, Zeile 59  
 Ortsname : Seiffen/Erzgeb. (SN)  
 Bemerkung :  
 Zeitspanne : Januar - Dezember  
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

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	203,3	253,3	280,0	316,7	366,7	416,7	443,3	480,0	530,0
10 min	158,3	195,0	216,7	243,3	280,0	316,7	338,3	365,0	403,3
15 min	128,9	160,0	177,8	201,1	232,2	263,3	281,1	304,4	335,6
20 min	109,2	136,7	152,5	173,3	200,8	228,3	244,2	265,0	292,5
30 min	83,3	106,7	120,0	137,2	160,6	183,9	197,2	214,4	237,8
45 min	61,5	81,1	92,6	107,0	126,7	146,3	157,8	172,2	191,9
60 min	48,9	66,1	76,4	89,2	106,7	123,9	134,2	146,9	164,2
90 min	36,1	48,5	55,7	65,0	77,2	89,6	96,9	106,1	118,3
2 h	29,3	39,0	44,7	51,8	61,5	71,3	76,9	84,2	93,9
3 h	21,7	28,6	32,7	37,8	44,7	51,7	55,7	60,8	67,8
4 h	17,5	22,9	26,1	30,1	35,6	41,1	44,3	48,3	53,8
6 h	13,0	16,9	19,1	22,0	25,9	29,8	32,0	35,0	38,8
9 h	9,6	12,3	14,0	16,0	18,8	21,6	23,2	25,3	28,1
12 h	7,7	9,9	11,2	12,8	15,0	17,2	18,5	20,1	22,3
18 h	5,7	7,3	8,2	9,4	10,9	12,5	13,4	14,5	16,1
24 h	4,6	5,9	6,6	7,5	8,7	9,9	10,6	11,6	12,8
48 h	3,0	3,9	4,4	5,0	5,9	6,8	7,3	7,9	8,8
72 h	2,3	3,0	3,4	3,9	4,6	5,3	5,7	6,2	6,9

### 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 Grundwerte 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]	11,60	17,60	40,00	59,60
100 a	Faktor [-]	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe	DWD-Vorgabe
	[mm]	30,20	59,10	110,40	178,70

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.



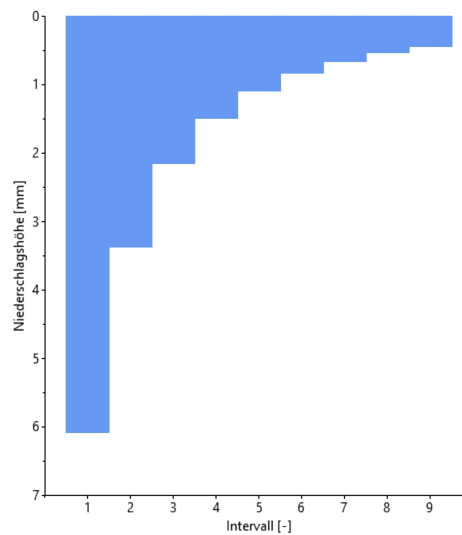
## KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

### Modellregen

Rasterfeld : Spalte 64, Zeile 59  
 Ortsname : Seiffen/Erzgeb. (SN)  
 Zeitspanne : Januar - Dezember  
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

Modellregentyp : Euler Typ 1  
 Regendauer : 45 min  
 Wiederkehrzeit : 1 Jahr  
 Intervalldauer : 5 min  
 Gesamtregenhöhe : 16,6 mm



Intervall	von [min]	bis [min]	Niederschlagshöhe [mm]
1	0	5	6,08
2	5	10	3,37
3	10	15	2,15
4	15	20	1,49
5	20	25	1,09
6	25	30	0,83
7	30	35	0,66
8	35	40	0,53
9	40	45	0,44



## KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

### Berechnungsregenspenden für Dach- und Grundstücksflächen nach DIN 1986-100:2016-12

Rasterfeld : Spalte 64, Zeile 59  
 Ortsname : Seiffen/Erzgeb. (SN)  
 Bemerkung : Niederschlagsspenden nach DIN 1986-100:2016-12  
 Zeitspanne : Januar - Dezember  
 Berechnungsmethode : Ausgleich nach DWA-A 531

#### Berechnungsregenspenden für Dachflächen

##### Maßgebende Regendauer 5 Minuten

Bemessung  $r_{5,5} = 340,0 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$   
 Jahrhundertregen  $r_{5,100} = 583,3 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$

#### Berechnungsregenspenden für Grundstücksflächen

##### Maßgebende Regendauer 5 Minuten

Bemessung  $r_{5,2} = 266,7 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$   
 Überflutungsprüfung  $r_{5,30} = 486,7 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$

##### Maßgebende Regendauer 10 Minuten

Bemessung  $r_{10,2} = 203,3 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$   
 Überflutungsprüfung  $r_{10,30} = 361,7 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$

##### Maßgebende Regendauer 15 Minuten

Bemessung  $r_{15,2} = 166,7 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$   
 Überflutungsprüfung  $r_{15,30} = 297,8 \text{ l / (s} \cdot \text{ha)}$

Für die Berechnung wurden folgende Grundwerte verwendet:

Wiederkehrintervall	Klassenwerte	Dauerstufe	
		15 min	60 min
1 a	Faktor [-]	1,00	1,00
	hN [mm]	12,00	18,00
100 a	Faktor [-]	1,00	1,00
	hN [mm]	32,00	60,00