

# KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

## Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 59, Zeile 82  
 Ortsname : Perasdorf (BY)  
 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      | 5,7                                                     | 7,9  | 9,3  | 10,9 | 13,2 | 15,5  | 16,8  | 18,5  | 20,8  |
| 10 min     | 9,1                                                     | 12,1 | 13,8 | 16,1 | 19,1 | 22,1  | 23,9  | 26,1  | 29,1  |
| 15 min     | 11,3                                                    | 14,9 | 17,0 | 19,6 | 23,2 | 26,7  | 28,8  | 31,4  | 35,0  |
| 20 min     | 12,9                                                    | 16,9 | 19,3 | 22,2 | 26,2 | 30,3  | 32,6  | 35,6  | 39,6  |
| 30 min     | 15,0                                                    | 19,8 | 22,5 | 26,0 | 30,8 | 35,5  | 38,3  | 41,8  | 46,5  |
| 45 min     | 16,9                                                    | 22,5 | 25,8 | 29,9 | 35,5 | 41,1  | 44,4  | 48,5  | 54,1  |
| 60 min     | 18,0                                                    | 24,3 | 28,0 | 32,6 | 38,9 | 45,3  | 48,9  | 53,6  | 59,9  |
| 90 min     | 20,0                                                    | 26,5 | 30,3 | 35,0 | 41,5 | 48,0  | 51,8  | 56,6  | 63,0  |
| 2 h        | 21,6                                                    | 28,2 | 32,0 | 36,9 | 43,5 | 50,1  | 54,0  | 58,8  | 65,4  |
| 3 h        | 24,0                                                    | 30,7 | 34,7 | 39,7 | 46,5 | 53,3  | 57,2  | 62,2  | 69,0  |
| 4 h        | 25,8                                                    | 32,7 | 36,8 | 41,9 | 48,8 | 55,7  | 59,7  | 64,8  | 71,8  |
| 6 h        | 28,7                                                    | 35,8 | 40,0 | 45,2 | 52,3 | 59,4  | 63,5  | 68,8  | 75,9  |
| 9 h        | 31,9                                                    | 39,2 | 43,5 | 48,8 | 56,1 | 63,4  | 67,7  | 73,1  | 80,4  |
| 12 h       | 34,4                                                    | 41,8 | 46,2 | 51,7 | 59,1 | 66,5  | 70,9  | 76,3  | 83,8  |
| 18 h       | 38,2                                                    | 45,9 | 50,3 | 56,0 | 63,6 | 71,2  | 75,7  | 81,3  | 89,0  |
| 24 h       | 41,2                                                    | 49,0 | 53,5 | 59,3 | 67,1 | 74,8  | 79,4  | 85,1  | 92,9  |
| 48 h       | 51,2                                                    | 61,0 | 66,7 | 73,9 | 83,7 | 93,5  | 99,2  | 106,4 | 116,2 |
| 72 h       | 58,1                                                    | 69,1 | 75,5 | 83,5 | 94,5 | 105,5 | 111,9 | 119,9 | 130,9 |

### 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  
 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]         | 11,30                                    | 18,00       | 41,20       | 58,10       |
| 100 a               | Faktor [-]   | DWD-Vorgabe                              | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe |
|                     | [mm]         | 35,00                                    | 59,90       | 92,90       | 130,90      |

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 59, Zeile 82  
 Ortsname : Perasdorf (BY)  
 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      | 190,0                                                               | 263,3 | 310,0 | 363,3 | 440,0 | 516,7 | 560,0 | 616,7 | 693,3 |
| 10 min     | 151,7                                                               | 201,7 | 230,0 | 268,3 | 318,3 | 368,3 | 398,3 | 435,0 | 485,0 |
| 15 min     | 125,6                                                               | 165,6 | 188,9 | 217,8 | 257,8 | 296,7 | 320,0 | 348,9 | 388,9 |
| 20 min     | 107,5                                                               | 140,8 | 160,8 | 185,0 | 218,3 | 252,5 | 271,7 | 296,7 | 330,0 |
| 30 min     | 83,3                                                                | 110,0 | 125,0 | 144,4 | 171,1 | 197,2 | 212,8 | 232,2 | 258,3 |
| 45 min     | 62,6                                                                | 83,3  | 95,6  | 110,7 | 131,5 | 152,2 | 164,4 | 179,6 | 200,4 |
| 60 min     | 50,0                                                                | 67,5  | 77,8  | 90,6  | 108,1 | 125,8 | 135,8 | 148,9 | 166,4 |
| 90 min     | 37,0                                                                | 49,1  | 56,1  | 64,8  | 76,9  | 88,9  | 95,9  | 104,8 | 116,7 |
| 2 h        | 30,0                                                                | 39,2  | 44,4  | 51,3  | 60,4  | 69,6  | 75,0  | 81,7  | 90,8  |
| 3 h        | 22,2                                                                | 28,4  | 32,1  | 36,8  | 43,1  | 49,4  | 53,0  | 57,6  | 63,9  |
| 4 h        | 17,9                                                                | 22,7  | 25,6  | 29,1  | 33,9  | 38,7  | 41,5  | 45,0  | 49,9  |
| 6 h        | 13,3                                                                | 16,6  | 18,5  | 20,9  | 24,2  | 27,5  | 29,4  | 31,9  | 35,1  |
| 9 h        | 9,8                                                                 | 12,1  | 13,4  | 15,1  | 17,3  | 19,6  | 20,9  | 22,6  | 24,8  |
| 12 h       | 8,0                                                                 | 9,7   | 10,7  | 12,0  | 13,7  | 15,4  | 16,4  | 17,7  | 19,4  |
| 18 h       | 5,9                                                                 | 7,1   | 7,8   | 8,6   | 9,8   | 11,0  | 11,7  | 12,5  | 13,7  |
| 24 h       | 4,8                                                                 | 5,7   | 6,2   | 6,9   | 7,8   | 8,7   | 9,2   | 9,8   | 10,8  |
| 48 h       | 3,0                                                                 | 3,5   | 3,9   | 4,3   | 4,8   | 5,4   | 5,7   | 6,2   | 6,7   |
| 72 h       | 2,2                                                                 | 2,7   | 2,9   | 3,2   | 3,6   | 4,1   | 4,3   | 4,6   | 5,1   |

### 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]         | 11,30                                      | 18,00       | 41,20       | 58,10       |
| 100 a               | Faktor [-]   | DWD-Vorgabe                                | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe |
|                     | [mm]         | 35,00                                      | 59,90       | 92,90       | 130,90      |

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.