

Anhang 3 KOSTRA-DWD 2010R S7 Z77



KOSTRA-DWD 2010R

Nach den Vorgaben des Deutschen Wetterdienstes - Hydrometeorologie -

Niederschlagshöhen nach KOSTRA-DWD 2010R

Rasterfeld : Spalte 7, Zeile 77
 Ortsname : Ensdorf (SL)
 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 | 4,6 | 6,1 | 7,0 | 8,1 | 9,6 | 11,1 | 12,0 | 13,2 | 14,7 |
| 10 min | 7,4 | 9,5 | 10,8 | 12,3 | 14,4 | 16,5 | 17,7 | 19,3 | 21,4 |
| 15 min | 9,4 | 11,9 | 13,4 | 15,3 | 17,8 | 20,3 | 21,8 | 23,7 | 26,2 |
| 20 min | 10,8 | 13,7 | 15,4 | 17,5 | 20,4 | 23,3 | 25,0 | 27,1 | 30,0 |
| 30 min | 12,7 | 16,2 | 18,3 | 20,8 | 24,3 | 27,8 | 29,9 | 32,4 | 35,9 |
| 45 min | 14,5 | 18,7 | 21,1 | 24,2 | 28,5 | 32,7 | 35,1 | 38,2 | 42,5 |
| 60 min | 15,5 | 20,3 | 23,1 | 26,7 | 31,5 | 36,3 | 39,1 | 42,7 | 47,5 |
| 90 min | 17,1 | 22,1 | 25,0 | 28,7 | 33,7 | 38,7 | 41,6 | 45,3 | 50,3 |
| 2 h | 18,4 | 23,5 | 26,5 | 30,3 | 35,4 | 40,5 | 43,5 | 47,2 | 52,3 |
| 3 h | 20,3 | 25,6 | 28,7 | 32,6 | 37,9 | 43,2 | 46,3 | 50,2 | 55,5 |
| 4 h | 21,8 | 27,2 | 30,4 | 34,4 | 39,8 | 45,2 | 48,4 | 52,4 | 57,8 |
| 6 h | 24,1 | 29,7 | 33,0 | 37,1 | 42,7 | 48,4 | 51,6 | 55,8 | 61,4 |
| 9 h | 26,6 | 32,4 | 35,8 | 40,1 | 45,9 | 51,7 | 55,1 | 59,4 | 65,2 |
| 12 h | 28,6 | 34,5 | 38,0 | 42,4 | 48,4 | 54,3 | 57,8 | 62,2 | 68,2 |
| 18 h | 31,6 | 37,7 | 41,4 | 45,9 | 52,1 | 58,2 | 61,8 | 66,4 | 72,6 |
| 24 h | 33,9 | 40,2 | 43,9 | 48,6 | 54,9 | 61,2 | 64,9 | 69,6 | 75,9 |
| 48 h | 41,9 | 48,7 | 52,7 | 57,7 | 64,5 | 71,4 | 75,3 | 80,4 | 87,2 |
| 72 h | 47,5 | 54,6 | 58,7 | 64,0 | 71,1 | 78,1 | 82,3 | 87,5 | 94,6 |

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] | 9,40 | 15,50 | 33,90 | 47,50 |
| 100 a | Faktor [-] | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe |
| | [mm] | 26,20 | 47,50 | 75,90 | 94,60 |

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 7, Zeile 77
 Ortsname : Ensdorf (SL)
 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 | 152,9 | 203,5 | 233,1 | 270,3 | 320,9 | 371,5 | 401,1 | 438,4 | 488,9 |
| 10 min | 124,1 | 159,0 | 179,4 | 205,2 | 240,1 | 275,0 | 295,4 | 321,1 | 356,0 |
| 15 min | 104,4 | 132,5 | 149,0 | 169,7 | 197,8 | 225,9 | 242,3 | 263,0 | 291,1 |
| 20 min | 90,2 | 114,2 | 128,3 | 146,1 | 170,2 | 194,3 | 208,4 | 226,1 | 250,2 |
| 30 min | 70,8 | 90,2 | 101,5 | 115,8 | 135,2 | 154,6 | 165,9 | 180,2 | 199,6 |
| 45 min | 53,5 | 69,2 | 78,3 | 89,8 | 105,4 | 121,0 | 130,1 | 141,6 | 157,2 |
| 60 min | 43,1 | 56,4 | 64,3 | 74,1 | 87,5 | 100,9 | 108,7 | 118,6 | 131,9 |
| 90 min | 31,7 | 41,0 | 46,4 | 53,2 | 62,4 | 71,6 | 77,0 | 83,8 | 93,1 |
| 2 h | 25,5 | 32,6 | 36,8 | 42,0 | 49,1 | 56,2 | 60,4 | 65,6 | 72,7 |
| 3 h | 18,8 | 23,7 | 26,6 | 30,2 | 35,1 | 40,0 | 42,9 | 46,5 | 51,4 |
| 4 h | 15,1 | 18,9 | 21,1 | 23,9 | 27,7 | 31,4 | 33,6 | 36,4 | 40,2 |
| 6 h | 11,2 | 13,8 | 15,3 | 17,2 | 19,8 | 22,4 | 23,9 | 25,8 | 28,4 |
| 9 h | 8,2 | 10,0 | 11,1 | 12,4 | 14,2 | 16,0 | 17,0 | 18,3 | 20,1 |
| 12 h | 6,6 | 8,0 | 8,8 | 9,8 | 11,2 | 12,6 | 13,4 | 14,4 | 15,8 |
| 18 h | 4,9 | 5,8 | 6,4 | 7,1 | 8,0 | 9,0 | 9,5 | 10,2 | 11,2 |
| 24 h | 3,9 | 4,7 | 5,1 | 5,6 | 6,4 | 7,1 | 7,5 | 8,1 | 8,8 |
| 48 h | 2,4 | 2,8 | 3,1 | 3,3 | 3,7 | 4,1 | 4,4 | 4,6 | 5,0 |
| 72 h | 1,8 | 2,1 | 2,3 | 2,5 | 2,7 | 3,0 | 3,2 | 3,4 | 3,6 |

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] | 9,40 | 15,50 | 33,90 | 47,50 |
| 100 a | Faktor [-] | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe | DWD-Vorgabe |
| | [mm] | 26,20 | 47,50 | 75,90 | 94,60 |

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.