

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 148178

(Zeile 148, Spalte 178)

Regenspende und Bemessungsniederschlagswerte in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

| Dauerstufe D | | Wiederkehrzeit T | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----|------------------|------------|------|------------|------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| | | 1 a | | 2 a | | 3 a | | 5 a | | 10 a | | 20 a | | 30 a | | 50 a | | 100 a | |
| min | Std | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) | mm | l / (s ha) |
| 5 | | 6,8 | 226,7 | 8,6 | 286,7 | 9,7 | 323,3 | 11,1 | 370,0 | 13,2 | 440,0 | 15,3 | 510,0 | 16,7 | 556,7 | 18,5 | 616,7 | 21,2 | 706,7 |
| 10 | | 9,3 | 155,0 | 11,7 | 195,0 | 13,2 | 220,0 | 15,1 | 251,7 | 17,9 | 298,3 | 20,8 | 346,7 | 22,7 | 378,3 | 25,2 | 420,0 | 28,7 | 478,3 |
| 15 | | 10,8 | 120,0 | 13,6 | 151,1 | 15,3 | 170,0 | 17,6 | 195,6 | 20,9 | 232,2 | 24,2 | 268,9 | 26,5 | 294,4 | 29,3 | 325,6 | 33,5 | 372,2 |
| 20 | | 12,0 | 100,0 | 15,0 | 125,0 | 16,9 | 140,8 | 19,4 | 161,7 | 23,1 | 192,5 | 26,8 | 223,3 | 29,2 | 243,3 | 32,4 | 270,0 | 37,0 | 308,3 |
| 30 | | 13,6 | 75,6 | 17,1 | 95,0 | 19,3 | 107,2 | 22,2 | 123,3 | 26,3 | 146,1 | 30,5 | 169,4 | 33,3 | 185,0 | 36,9 | 205,0 | 42,1 | 233,9 |
| 45 | | 15,4 | 57,0 | 19,4 | 71,9 | 21,8 | 80,7 | 25,0 | 92,6 | 29,7 | 110,0 | 34,5 | 127,8 | 37,6 | 139,3 | 41,7 | 154,4 | 47,6 | 176,3 |
| 60 | 1 | 16,7 | 46,4 | 21,0 | 58,3 | 23,7 | 65,8 | 27,2 | 75,6 | 32,3 | 89,7 | 37,5 | 104,2 | 40,9 | 113,6 | 45,4 | 126,1 | 51,8 | 143,9 |
| 90 | 1,5 | 18,8 | 34,8 | 23,6 | 43,7 | 26,6 | 49,3 | 30,5 | 56,5 | 36,2 | 67,0 | 42,0 | 77,8 | 45,8 | 84,8 | 50,8 | 94,1 | 58,0 | 107,4 |
| 120 | 2 | 20,3 | 28,2 | 25,5 | 35,4 | 28,8 | 40,0 | 33,0 | 45,8 | 39,1 | 54,3 | 45,4 | 63,1 | 49,6 | 68,9 | 55,0 | 76,4 | 62,8 | 87,2 |
| 180 | 3 | 22,6 | 20,9 | 28,5 | 26,4 | 32,1 | 29,7 | 36,8 | 34,1 | 43,6 | 40,4 | 50,7 | 46,9 | 55,3 | 51,2 | 61,3 | 56,8 | 70,0 | 64,8 |
| 240 | 4 | 24,4 | 16,9 | 30,7 | 21,3 | 34,6 | 24,0 | 39,7 | 27,6 | 47,1 | 32,7 | 54,7 | 38,0 | 59,7 | 41,5 | 66,2 | 46,0 | 75,6 | 52,5 |
| 360 | 6 | 27,2 | 12,6 | 34,2 | 15,8 | 38,5 | 17,8 | 44,2 | 20,5 | 52,4 | 24,3 | 60,9 | 28,2 | 66,4 | 30,7 | 73,7 | 34,1 | 84,1 | 38,9 |
| 540 | 9 | 30,2 | 9,3 | 38,0 | 11,7 | 42,8 | 13,2 | 49,2 | 15,2 | 58,3 | 18,0 | 67,7 | 20,9 | 73,9 | 22,8 | 81,9 | 25,3 | 93,5 | 28,9 |
| 720 | 12 | 32,6 | 7,5 | 41,0 | 9,5 | 46,2 | 10,7 | 53,0 | 12,3 | 62,8 | 14,5 | 73,0 | 16,9 | 79,6 | 18,4 | 88,3 | 20,4 | 100,8 | 23,3 |
| 1080 | 18 | 36,2 | 5,6 | 45,5 | 7,0 | 51,3 | 7,9 | 58,9 | 9,1 | 69,8 | 10,8 | 81,1 | 12,5 | 88,5 | 13,7 | 98,1 | 15,1 | 112,0 | 17,3 |
| 1440 | 24 | 39,0 | 4,5 | 49,1 | 5,7 | 55,3 | 6,4 | 63,5 | 7,3 | 75,2 | 8,7 | 87,4 | 10,1 | 95,3 | 11,0 | 105,7 | 12,2 | 120,7 | 14,0 |
| 2880 | 48 | 46,7 | 2,7 | 58,7 | 3,4 | 66,1 | 3,8 | 75,9 | 4,4 | 90,0 | 5,2 | 104,5 | 6,0 | 114,0 | 6,6 | 126,5 | 7,3 | 144,3 | 8,4 |
| 4320 | 72 | 51,8 | 2,0 | 65,2 | 2,5 | 73,4 | 2,8 | 84,3 | 3,3 | 99,9 | 3,9 | 116,1 | 4,5 | 126,6 | 4,9 | 140,5 | 5,4 | 160,3 | 6,2 |
| 5760 | 96 | 55,8 | 1,6 | 70,2 | 2,0 | 79,1 | 2,3 | 90,8 | 2,6 | 107,6 | 3,1 | 125,0 | 3,6 | 136,4 | 3,9 | 151,3 | 4,4 | 172,6 | 5,0 |
| 7200 | 120 | 59,1 | 1,4 | 74,4 | 1,7 | 83,8 | 1,9 | 96,2 | 2,2 | 114,0 | 2,6 | 132,4 | 3,1 | 144,5 | 3,3 | 160,3 | 3,7 | 182,9 | 4,2 |
| 8640 | 144 | 62,0 | 1,2 | 78,0 | 1,5 | 87,8 | 1,7 | 100,8 | 1,9 | 119,5 | 2,3 | 138,8 | 2,7 | 151,4 | 2,9 | 168,0 | 3,2 | 191,7 | 3,7 |
| 10080 | 168 | 64,5 | 1,1 | 81,1 | 1,3 | 91,4 | 1,5 | 104,9 | 1,7 | 124,4 | 2,1 | 144,4 | 2,4 | 157,6 | 2,6 | 174,8 | 2,9 | 199,5 | 3,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 148178

(Zeile 148, Spalte 178)

Örtliche Unsicherheiten in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

| Dauerstufe D | | Wiederkehrzeit T | | | | | | | | |
|--------------|-----|------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-------|
| | | 1 a | 2 a | 3 a | 5 a | 10 a | 20 a | 30 a | 50 a | 100 a |
| min | Std | ± % | ± % | ± % | ± % | ± % | ± % | ± % | ± % | ± % |
| 5 | | 11 | 12 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 10 | | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 15 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 20 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 30 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 45 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 120 | 2 | 18 | 20 | 21 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| 180 | 3 | 17 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 240 | 4 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 360 | 6 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 540 | 9 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 720 | 12 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 1080 | 18 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 1440 | 24 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 2880 | 48 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 4320 | 72 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 5760 | 96 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 7200 | 120 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 8640 | 144 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 10080 | 168 | 17 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,22820502

Skalenparameter α (Alpha)

6,16367538

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03843572

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74215047

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 148178

(Zeile 148, Spalte 178)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 148178, M 1 : 100 000

