

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 82176

(Zeile 82, Spalte 176)

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 | | 5,9 | 196,7 | 7,4 | 246,7 | 8,3 | 276,7 | 9,5 | 316,7 | 11,3 | 376,7 | 13,1 | 436,7 | 14,3 | 476,7 | 15,8 | 526,7 | 18,0 | 600,0 |
| 10 | | 7,9 | 131,7 | 9,9 | 165,0 | 11,2 | 186,7 | 12,8 | 213,3 | 15,2 | 253,3 | 17,6 | 293,3 | 19,2 | 320,0 | 21,3 | 355,0 | 24,3 | 405,0 |
| 15 | | 9,1 | 101,1 | 11,5 | 127,8 | 12,9 | 143,3 | 14,8 | 164,4 | 17,6 | 195,6 | 20,4 | 226,7 | 22,2 | 246,7 | 24,7 | 274,4 | 28,1 | 312,2 |
| 20 | | 10,0 | 83,3 | 12,6 | 105,0 | 14,2 | 118,3 | 16,3 | 135,8 | 19,3 | 160,8 | 22,4 | 186,7 | 24,4 | 203,3 | 27,1 | 225,8 | 30,9 | 257,5 |
| 30 | | 11,3 | 62,8 | 14,2 | 78,9 | 16,0 | 88,9 | 18,4 | 102,2 | 21,8 | 121,1 | 25,3 | 140,6 | 27,6 | 153,3 | 30,6 | 170,0 | 34,9 | 193,9 |
| 45 | | 12,7 | 47,0 | 15,9 | 58,9 | 18,0 | 66,7 | 20,6 | 76,3 | 24,4 | 90,4 | 28,3 | 104,8 | 30,9 | 114,4 | 34,3 | 127,0 | 39,1 | 144,8 |
| 60 | 1 | 13,7 | 38,1 | 17,2 | 47,8 | 19,4 | 53,9 | 22,2 | 61,7 | 26,3 | 73,1 | 30,6 | 85,0 | 33,3 | 92,5 | 37,0 | 102,8 | 42,2 | 117,2 |
| 90 | 1,5 | 15,2 | 28,1 | 19,1 | 35,4 | 21,5 | 39,8 | 24,6 | 45,6 | 29,2 | 54,1 | 33,9 | 62,8 | 37,0 | 68,5 | 41,0 | 75,9 | 46,8 | 86,7 |
| 120 | 2 | 16,3 | 22,6 | 20,5 | 28,5 | 23,1 | 32,1 | 26,5 | 36,8 | 31,4 | 43,6 | 36,4 | 50,6 | 39,7 | 55,1 | 44,0 | 61,1 | 50,2 | 69,7 |
| 180 | 3 | 18,0 | 16,7 | 22,6 | 20,9 | 25,5 | 23,6 | 29,2 | 27,0 | 34,6 | 32,0 | 40,2 | 37,2 | 43,8 | 40,6 | 48,6 | 45,0 | 55,4 | 51,3 |
| 240 | 4 | 19,3 | 13,4 | 24,2 | 16,8 | 27,3 | 19,0 | 31,3 | 21,7 | 37,1 | 25,8 | 43,0 | 29,9 | 46,9 | 32,6 | 52,0 | 36,1 | 59,4 | 41,3 |
| 360 | 6 | 21,2 | 9,8 | 26,6 | 12,3 | 30,0 | 13,9 | 34,4 | 15,9 | 40,8 | 18,9 | 47,3 | 21,9 | 51,6 | 23,9 | 57,2 | 26,5 | 65,3 | 30,2 |
| 540 | 9 | 23,3 | 7,2 | 29,3 | 9,0 | 33,0 | 10,2 | 37,8 | 11,7 | 44,8 | 13,8 | 52,0 | 16,0 | 56,8 | 17,5 | 62,9 | 19,4 | 71,8 | 22,2 |
| 720 | 12 | 24,9 | 5,8 | 31,3 | 7,2 | 35,3 | 8,2 | 40,5 | 9,4 | 47,9 | 11,1 | 55,6 | 12,9 | 60,7 | 14,1 | 67,3 | 15,6 | 76,8 | 17,8 |
| 1080 | 18 | 27,4 | 4,2 | 34,4 | 5,3 | 38,7 | 6,0 | 44,4 | 6,9 | 52,6 | 8,1 | 61,1 | 9,4 | 66,7 | 10,3 | 73,9 | 11,4 | 84,3 | 13,0 |
| 1440 | 24 | 29,3 | 3,4 | 36,8 | 4,3 | 41,4 | 4,8 | 47,5 | 5,5 | 56,3 | 6,5 | 65,3 | 7,6 | 71,2 | 8,2 | 79,0 | 9,1 | 90,1 | 10,4 |
| 2880 | 48 | 34,3 | 2,0 | 43,1 | 2,5 | 48,6 | 2,8 | 55,7 | 3,2 | 66,0 | 3,8 | 76,6 | 4,4 | 83,6 | 4,8 | 92,7 | 5,4 | 105,7 | 6,1 |
| 4320 | 72 | 37,7 | 1,5 | 47,3 | 1,8 | 53,3 | 2,1 | 61,2 | 2,4 | 72,5 | 2,8 | 84,1 | 3,2 | 91,7 | 3,5 | 101,7 | 3,9 | 116,1 | 4,5 |
| 5760 | 96 | 40,3 | 1,2 | 50,6 | 1,5 | 57,0 | 1,6 | 65,3 | 1,9 | 77,4 | 2,2 | 89,9 | 2,6 | 98,0 | 2,8 | 108,7 | 3,1 | 124,0 | 3,6 |
| 7200 | 120 | 42,4 | 1,0 | 53,2 | 1,2 | 60,0 | 1,4 | 68,8 | 1,6 | 81,5 | 1,9 | 94,6 | 2,2 | 103,2 | 2,4 | 114,4 | 2,6 | 130,5 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 44,2 | 0,9 | 55,5 | 1,1 | 62,5 | 1,2 | 71,7 | 1,4 | 85,0 | 1,6 | 98,6 | 1,9 | 107,6 | 2,1 | 119,3 | 2,3 | 136,1 | 2,6 |
| 10080 | 168 | 45,8 | 0,8 | 57,5 | 1,0 | 64,8 | 1,1 | 74,3 | 1,2 | 88,0 | 1,5 | 102,2 | 1,7 | 111,5 | 1,8 | 123,6 | 2,0 | 141,0 | 2,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 82176

(Zeile 82, Spalte 176)

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 | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 |
| 10 | | 10 | 12 | 12 | 13 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 |
| 15 | | 11 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 |
| 20 | | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 30 | | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 45 | | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 |
| 60 | 1 | 14 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 90 | 1,5 | 14 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 120 | 2 | 13 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 180 | 3 | 13 | 15 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 240 | 4 | 12 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 |
| 360 | 6 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 |
| 540 | 9 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 720 | 12 | 11 | 12 | 13 | 14 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 |
| 1080 | 18 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 |
| 1440 | 24 | 10 | 12 | 12 | 13 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| 2880 | 48 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 4320 | 72 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 |
| 5760 | 96 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 7200 | 120 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 8640 | 144 | 14 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 10080 | 168 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,14766474

Skalenparameter α (Alpha)

5,02924861

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,04140144

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77054503

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 82176

(Zeile 82, Spalte 176)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 82176, M 1 : 100 000

