

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 64186

(Zeile 64, Spalte 186)

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 | | 5,8 | 193,3 | 7,2 | 240,0 | 8,0 | 266,7 | 9,1 | 303,3 | 10,6 | 353,3 | 12,3 | 410,0 | 13,3 | 443,3 | 14,7 | 490,0 | 16,7 | 556,7 |
| 10 | | 7,7 | 128,3 | 9,5 | 158,3 | 10,6 | 176,7 | 12,1 | 201,7 | 14,2 | 236,7 | 16,3 | 271,7 | 17,7 | 295,0 | 19,6 | 326,7 | 22,2 | 370,0 |
| 15 | | 8,9 | 98,9 | 11,0 | 122,2 | 12,3 | 136,7 | 13,9 | 154,4 | 16,3 | 181,1 | 18,8 | 208,9 | 20,4 | 226,7 | 22,6 | 251,1 | 25,6 | 284,4 |
| 20 | | 9,8 | 81,7 | 12,1 | 100,8 | 13,5 | 112,5 | 15,3 | 127,5 | 17,9 | 149,2 | 20,7 | 172,5 | 22,5 | 187,5 | 24,8 | 206,7 | 28,1 | 234,2 |
| 30 | | 11,1 | 61,7 | 13,7 | 76,1 | 15,2 | 84,4 | 17,3 | 96,1 | 20,3 | 112,8 | 23,4 | 130,0 | 25,4 | 141,1 | 28,1 | 156,1 | 31,8 | 176,7 |
| 45 | | 12,5 | 46,3 | 15,4 | 57,0 | 17,1 | 63,3 | 19,5 | 72,2 | 22,8 | 84,4 | 26,3 | 97,4 | 28,6 | 105,9 | 31,5 | 116,7 | 35,8 | 132,6 |
| 60 | 1 | 13,5 | 37,5 | 16,6 | 46,1 | 18,6 | 51,7 | 21,1 | 58,6 | 24,7 | 68,6 | 28,5 | 79,2 | 30,9 | 85,8 | 34,1 | 94,7 | 38,8 | 107,8 |
| 90 | 1,5 | 15,1 | 28,0 | 18,5 | 34,3 | 20,7 | 38,3 | 23,5 | 43,5 | 27,6 | 51,1 | 31,8 | 58,9 | 34,5 | 63,9 | 38,1 | 70,6 | 43,2 | 80,0 |
| 120 | 2 | 16,3 | 22,6 | 20,0 | 27,8 | 22,3 | 31,0 | 25,4 | 35,3 | 29,7 | 41,3 | 34,3 | 47,6 | 37,2 | 51,7 | 41,1 | 57,1 | 46,6 | 64,7 |
| 180 | 3 | 18,1 | 16,8 | 22,2 | 20,6 | 24,8 | 23,0 | 28,2 | 26,1 | 33,1 | 30,6 | 38,1 | 35,3 | 41,4 | 38,3 | 45,7 | 42,3 | 51,8 | 48,0 |
| 240 | 4 | 19,5 | 13,5 | 23,9 | 16,6 | 26,7 | 18,5 | 30,3 | 21,0 | 35,6 | 24,7 | 41,0 | 28,5 | 44,5 | 30,9 | 49,2 | 34,2 | 55,8 | 38,8 |
| 360 | 6 | 21,6 | 10,0 | 26,6 | 12,3 | 29,6 | 13,7 | 33,7 | 15,6 | 39,5 | 18,3 | 45,5 | 21,1 | 49,4 | 22,9 | 54,5 | 25,2 | 61,9 | 28,7 |
| 540 | 9 | 23,9 | 7,4 | 29,4 | 9,1 | 32,8 | 10,1 | 37,3 | 11,5 | 43,7 | 13,5 | 50,4 | 15,6 | 54,7 | 16,9 | 60,4 | 18,6 | 68,6 | 21,2 |
| 720 | 12 | 25,7 | 5,9 | 31,6 | 7,3 | 35,3 | 8,2 | 40,1 | 9,3 | 47,0 | 10,9 | 54,2 | 12,5 | 58,9 | 13,6 | 65,0 | 15,0 | 73,8 | 17,1 |
| 1080 | 18 | 28,5 | 4,4 | 35,0 | 5,4 | 39,1 | 6,0 | 44,4 | 6,9 | 52,1 | 8,0 | 60,0 | 9,3 | 65,2 | 10,1 | 72,0 | 11,1 | 81,7 | 12,6 |
| 1440 | 24 | 30,6 | 3,5 | 37,7 | 4,4 | 42,0 | 4,9 | 47,8 | 5,5 | 56,0 | 6,5 | 64,5 | 7,5 | 70,1 | 8,1 | 77,4 | 9,0 | 87,8 | 10,2 |
| 2880 | 48 | 36,5 | 2,1 | 44,8 | 2,6 | 50,0 | 2,9 | 56,8 | 3,3 | 66,6 | 3,9 | 76,8 | 4,4 | 83,4 | 4,8 | 92,1 | 5,3 | 104,5 | 6,0 |
| 4320 | 72 | 40,4 | 1,6 | 49,6 | 1,9 | 55,4 | 2,1 | 62,9 | 2,4 | 73,8 | 2,8 | 85,0 | 3,3 | 92,3 | 3,6 | 101,9 | 3,9 | 115,7 | 4,5 |
| 5760 | 96 | 43,4 | 1,3 | 53,3 | 1,5 | 59,5 | 1,7 | 67,6 | 2,0 | 79,3 | 2,3 | 91,3 | 2,6 | 99,2 | 2,9 | 109,5 | 3,2 | 124,3 | 3,6 |
| 7200 | 120 | 45,9 | 1,1 | 56,4 | 1,3 | 62,9 | 1,5 | 71,5 | 1,7 | 83,8 | 1,9 | 96,6 | 2,2 | 104,9 | 2,4 | 115,8 | 2,7 | 131,5 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 48,0 | 0,9 | 59,0 | 1,1 | 65,9 | 1,3 | 74,8 | 1,4 | 87,8 | 1,7 | 101,1 | 2,0 | 109,8 | 2,1 | 121,2 | 2,3 | 137,6 | 2,7 |
| 10080 | 168 | 49,9 | 0,8 | 61,4 | 1,0 | 68,5 | 1,1 | 77,8 | 1,3 | 91,2 | 1,5 | 105,1 | 1,7 | 114,1 | 1,9 | 126,0 | 2,1 | 143,0 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 64186

(Zeile 64, Spalte 186)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

13,85604461

Skalenparameter α (Alpha)

4,42311817

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03212438

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74979209

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

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

