

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 191143

(Zeile 191, Spalte 143)

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 | | 7,5 | 250,0 | 9,1 | 303,3 | 10,0 | 333,3 | 11,3 | 376,7 | 13,2 | 440,0 | 15,1 | 503,3 | 16,3 | 543,3 | 18,0 | 600,0 | 20,3 | 676,7 |
| 10 | | 9,5 | 158,3 | 11,5 | 191,7 | 12,8 | 213,3 | 14,4 | 240,0 | 16,8 | 280,0 | 19,2 | 320,0 | 20,8 | 346,7 | 22,9 | 381,7 | 25,9 | 431,7 |
| 15 | | 10,9 | 121,1 | 13,2 | 146,7 | 14,6 | 162,2 | 16,5 | 183,3 | 19,2 | 213,3 | 22,0 | 244,4 | 23,8 | 264,4 | 26,2 | 291,1 | 29,6 | 328,9 |
| 20 | | 12,0 | 100,0 | 14,5 | 120,8 | 16,1 | 134,2 | 18,1 | 150,8 | 21,1 | 175,8 | 24,1 | 200,8 | 26,1 | 217,5 | 28,7 | 239,2 | 32,5 | 270,8 |
| 30 | | 13,7 | 76,1 | 16,5 | 91,7 | 18,3 | 101,7 | 20,6 | 114,4 | 24,0 | 133,3 | 27,5 | 152,8 | 29,8 | 165,6 | 32,7 | 181,7 | 37,0 | 205,6 |
| 45 | | 15,5 | 57,4 | 18,8 | 69,6 | 20,8 | 77,0 | 23,5 | 87,0 | 27,3 | 101,1 | 31,3 | 115,9 | 33,8 | 125,2 | 37,2 | 137,8 | 42,1 | 155,9 |
| 60 | 1 | 17,0 | 47,2 | 20,6 | 57,2 | 22,8 | 63,3 | 25,7 | 71,4 | 29,9 | 83,1 | 34,2 | 95,0 | 37,0 | 102,8 | 40,8 | 113,3 | 46,1 | 128,1 |
| 90 | 1,5 | 19,3 | 35,7 | 23,4 | 43,3 | 25,9 | 48,0 | 29,2 | 54,1 | 33,9 | 62,8 | 38,8 | 71,9 | 42,1 | 78,0 | 46,3 | 85,7 | 52,3 | 96,9 |
| 120 | 2 | 21,1 | 29,3 | 25,6 | 35,6 | 28,3 | 39,3 | 31,9 | 44,3 | 37,1 | 51,5 | 42,5 | 59,0 | 46,0 | 63,9 | 50,6 | 70,3 | 57,2 | 79,4 |
| 180 | 3 | 23,9 | 22,1 | 29,0 | 26,9 | 32,1 | 29,7 | 36,2 | 33,5 | 42,1 | 39,0 | 48,2 | 44,6 | 52,2 | 48,3 | 57,4 | 53,1 | 64,9 | 60,1 |
| 240 | 4 | 26,2 | 18,2 | 31,7 | 22,0 | 35,1 | 24,4 | 39,6 | 27,5 | 46,0 | 31,9 | 52,7 | 36,6 | 57,1 | 39,7 | 62,8 | 43,6 | 71,0 | 49,3 |
| 360 | 6 | 29,7 | 13,8 | 35,9 | 16,6 | 39,8 | 18,4 | 44,9 | 20,8 | 52,2 | 24,2 | 59,8 | 27,7 | 64,7 | 30,0 | 71,2 | 33,0 | 80,5 | 37,3 |
| 540 | 9 | 33,7 | 10,4 | 40,8 | 12,6 | 45,1 | 13,9 | 50,9 | 15,7 | 59,2 | 18,3 | 67,8 | 20,9 | 73,4 | 22,7 | 80,7 | 24,9 | 91,2 | 28,1 |
| 720 | 12 | 36,8 | 8,5 | 44,5 | 10,3 | 49,3 | 11,4 | 55,6 | 12,9 | 64,7 | 15,0 | 74,1 | 17,2 | 80,2 | 18,6 | 88,2 | 20,4 | 99,7 | 23,1 |
| 1080 | 18 | 41,7 | 6,4 | 50,5 | 7,8 | 55,9 | 8,6 | 63,1 | 9,7 | 73,4 | 11,3 | 84,0 | 13,0 | 90,9 | 14,0 | 100,0 | 15,4 | 113,1 | 17,5 |
| 1440 | 24 | 45,6 | 5,3 | 55,2 | 6,4 | 61,1 | 7,1 | 69,0 | 8,0 | 80,2 | 9,3 | 91,8 | 10,6 | 99,4 | 11,5 | 109,3 | 12,7 | 123,6 | 14,3 |
| 2880 | 48 | 56,5 | 3,3 | 68,4 | 4,0 | 75,8 | 4,4 | 85,4 | 4,9 | 99,4 | 5,8 | 113,7 | 6,6 | 123,2 | 7,1 | 135,5 | 7,8 | 153,2 | 8,9 |
| 4320 | 72 | 64,0 | 2,5 | 77,5 | 3,0 | 85,9 | 3,3 | 96,8 | 3,7 | 112,6 | 4,3 | 128,9 | 5,0 | 139,6 | 5,4 | 153,6 | 5,9 | 173,6 | 6,7 |
| 5760 | 96 | 70,0 | 2,0 | 84,7 | 2,5 | 93,9 | 2,7 | 105,8 | 3,1 | 123,1 | 3,6 | 140,9 | 4,1 | 152,6 | 4,4 | 167,9 | 4,9 | 189,7 | 5,5 |
| 7200 | 120 | 75,0 | 1,7 | 90,8 | 2,1 | 100,6 | 2,3 | 113,4 | 2,6 | 131,9 | 3,1 | 151,0 | 3,5 | 163,5 | 3,8 | 179,8 | 4,2 | 203,3 | 4,7 |
| 8640 | 144 | 79,4 | 1,5 | 96,1 | 1,9 | 106,4 | 2,1 | 120,0 | 2,3 | 139,6 | 2,7 | 159,7 | 3,1 | 173,0 | 3,3 | 190,3 | 3,7 | 215,1 | 4,1 |
| 10080 | 168 | 83,2 | 1,4 | 100,7 | 1,7 | 111,6 | 1,8 | 125,8 | 2,1 | 146,4 | 2,4 | 167,5 | 2,8 | 181,4 | 3,0 | 199,6 | 3,3 | 225,6 | 3,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 191143

(Zeile 191, Spalte 143)

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 | | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 |
| 10 | | 21 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 |
| 15 | | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 20 | | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 |
| 30 | | 23 | 25 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 28 | 29 |
| 45 | | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 60 | 1 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 |
| 90 | 1,5 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 |
| 120 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 |
| 180 | 3 | 18 | 20 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 240 | 4 | 17 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 |
| 360 | 6 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 540 | 9 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| 720 | 12 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 1440 | 24 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 4320 | 72 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 5760 | 96 | 14 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 7200 | 120 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 8640 | 144 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 10080 | 168 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,08987889

Skalenparameter α (Alpha)

4,99998999

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00709141

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,69092433

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 191143

(Zeile 191, Spalte 143)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 191143, M 1 : 100 000

