

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 191141

(Zeile 191, Spalte 141)

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 | | 7,6 | 253,3 | 9,2 | 306,7 | 10,3 | 343,3 | 11,6 | 386,7 | 13,5 | 450,0 | 15,4 | 513,3 | 16,7 | 556,7 | 18,4 | 613,3 | 20,8 | 693,3 |
| 10 | | 9,7 | 161,7 | 11,8 | 196,7 | 13,0 | 216,7 | 14,7 | 245,0 | 17,2 | 286,7 | 19,7 | 328,3 | 21,3 | 355,0 | 23,4 | 390,0 | 26,5 | 441,7 |
| 15 | | 11,1 | 123,3 | 13,5 | 150,0 | 14,9 | 165,6 | 16,8 | 186,7 | 19,6 | 217,8 | 22,5 | 250,0 | 24,4 | 271,1 | 26,8 | 297,8 | 30,3 | 336,7 |
| 20 | | 12,2 | 101,7 | 14,8 | 123,3 | 16,4 | 136,7 | 18,5 | 154,2 | 21,5 | 179,2 | 24,7 | 205,8 | 26,7 | 222,5 | 29,4 | 245,0 | 33,3 | 277,5 |
| 30 | | 13,8 | 76,7 | 16,8 | 93,3 | 18,6 | 103,3 | 21,0 | 116,7 | 24,5 | 136,1 | 28,1 | 156,1 | 30,4 | 168,9 | 33,5 | 186,1 | 37,9 | 210,6 |
| 45 | | 15,7 | 58,1 | 19,1 | 70,7 | 21,2 | 78,5 | 23,9 | 88,5 | 27,8 | 103,0 | 31,9 | 118,1 | 34,6 | 128,1 | 38,0 | 140,7 | 43,0 | 159,3 |
| 60 | 1 | 17,2 | 47,8 | 20,9 | 58,1 | 23,2 | 64,4 | 26,1 | 72,5 | 30,5 | 84,7 | 34,9 | 96,9 | 37,8 | 105,0 | 41,6 | 115,6 | 47,1 | 130,8 |
| 90 | 1,5 | 19,5 | 36,1 | 23,7 | 43,9 | 26,3 | 48,7 | 29,7 | 55,0 | 34,5 | 63,9 | 39,6 | 73,3 | 42,9 | 79,4 | 47,2 | 87,4 | 53,4 | 98,9 |
| 120 | 2 | 21,3 | 29,6 | 25,9 | 36,0 | 28,7 | 39,9 | 32,4 | 45,0 | 37,8 | 52,5 | 43,3 | 60,1 | 46,9 | 65,1 | 51,6 | 71,7 | 58,4 | 81,1 |
| 180 | 3 | 24,2 | 22,4 | 29,3 | 27,1 | 32,5 | 30,1 | 36,7 | 34,0 | 42,8 | 39,6 | 49,0 | 45,4 | 53,1 | 49,2 | 58,5 | 54,2 | 66,1 | 61,2 |
| 240 | 4 | 26,4 | 18,3 | 32,1 | 22,3 | 35,5 | 24,7 | 40,1 | 27,8 | 46,7 | 32,4 | 53,6 | 37,2 | 58,0 | 40,3 | 63,9 | 44,4 | 72,3 | 50,2 |
| 360 | 6 | 29,9 | 13,8 | 36,3 | 16,8 | 40,3 | 18,7 | 45,5 | 21,1 | 53,0 | 24,5 | 60,7 | 28,1 | 65,7 | 30,4 | 72,4 | 33,5 | 81,8 | 37,9 |
| 540 | 9 | 33,9 | 10,5 | 41,1 | 12,7 | 45,6 | 14,1 | 51,5 | 15,9 | 60,0 | 18,5 | 68,7 | 21,2 | 74,4 | 23,0 | 81,9 | 25,3 | 92,7 | 28,6 |
| 720 | 12 | 37,0 | 8,6 | 44,9 | 10,4 | 49,8 | 11,5 | 56,2 | 13,0 | 65,5 | 15,2 | 75,1 | 17,4 | 81,3 | 18,8 | 89,5 | 20,7 | 101,3 | 23,4 |
| 1080 | 18 | 41,9 | 6,5 | 50,9 | 7,9 | 56,4 | 8,7 | 63,7 | 9,8 | 74,2 | 11,5 | 85,0 | 13,1 | 92,1 | 14,2 | 101,4 | 15,6 | 114,7 | 17,7 |
| 1440 | 24 | 45,8 | 5,3 | 55,6 | 6,4 | 61,6 | 7,1 | 69,6 | 8,1 | 81,0 | 9,4 | 92,8 | 10,7 | 100,6 | 11,6 | 110,7 | 12,8 | 125,2 | 14,5 |
| 2880 | 48 | 56,6 | 3,3 | 68,7 | 4,0 | 76,2 | 4,4 | 86,0 | 5,0 | 100,2 | 5,8 | 114,8 | 6,6 | 124,4 | 7,2 | 136,9 | 7,9 | 154,9 | 9,0 |
| 4320 | 72 | 64,1 | 2,5 | 77,8 | 3,0 | 86,3 | 3,3 | 97,4 | 3,8 | 113,4 | 4,4 | 130,0 | 5,0 | 140,8 | 5,4 | 155,0 | 6,0 | 175,4 | 6,8 |
| 5760 | 96 | 70,0 | 2,0 | 85,0 | 2,5 | 94,2 | 2,7 | 106,4 | 3,1 | 123,9 | 3,6 | 142,0 | 4,1 | 153,8 | 4,5 | 169,3 | 4,9 | 191,5 | 5,5 |
| 7200 | 120 | 75,0 | 1,7 | 91,0 | 2,1 | 100,9 | 2,3 | 113,9 | 2,6 | 132,7 | 3,1 | 152,0 | 3,5 | 164,7 | 3,8 | 181,3 | 4,2 | 205,1 | 4,7 |
| 8640 | 144 | 79,3 | 1,5 | 96,2 | 1,9 | 106,7 | 2,1 | 120,4 | 2,3 | 140,3 | 2,7 | 160,7 | 3,1 | 174,1 | 3,4 | 191,7 | 3,7 | 216,9 | 4,2 |
| 10080 | 168 | 83,1 | 1,4 | 100,8 | 1,7 | 111,8 | 1,8 | 126,3 | 2,1 | 147,1 | 2,4 | 168,5 | 2,8 | 182,6 | 3,0 | 201,0 | 3,3 | 227,3 | 3,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 191141

(Zeile 191, Spalte 141)

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 | | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 |
| 10 | | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| 15 | | 22 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 |
| 20 | | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 30 | | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 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 | 26 |
| 180 | 3 | 18 | 20 | 21 | 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 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 1440 | 24 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 |
| 2880 | 48 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 4320 | 72 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 |
| 5760 | 96 | 13 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| 7200 | 120 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| 8640 | 144 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 |
| 10080 | 168 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,30524987

Skalenparameter α (Alpha)

5,13822433

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00738039

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,69367542

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 191141

(Zeile 191, Spalte 141)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 191141, M 1 : 100 000

