

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 191132

(Zeile 191, Spalte 132)

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 | | 6,2 | 206,7 | 7,7 | 256,7 | 8,6 | 286,7 | 9,8 | 326,7 | 11,5 | 383,3 | 13,3 | 443,3 | 14,4 | 480,0 | 16,0 | 533,3 | 18,1 | 603,3 |
| 10 | | 8,8 | 146,7 | 10,9 | 181,7 | 12,2 | 203,3 | 13,9 | 231,7 | 16,4 | 273,3 | 18,9 | 315,0 | 20,6 | 343,3 | 22,7 | 378,3 | 25,9 | 431,7 |
| 15 | | 10,5 | 116,7 | 13,0 | 144,4 | 14,5 | 161,1 | 16,5 | 183,3 | 19,4 | 215,6 | 22,4 | 248,9 | 24,4 | 271,1 | 27,0 | 300,0 | 30,7 | 341,1 |
| 20 | | 11,7 | 97,5 | 14,4 | 120,0 | 16,2 | 135,0 | 18,4 | 153,3 | 21,7 | 180,8 | 25,0 | 208,3 | 27,2 | 226,7 | 30,1 | 250,8 | 34,2 | 285,0 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,6 | 92,2 | 18,5 | 102,8 | 21,1 | 117,2 | 24,8 | 137,8 | 28,7 | 159,4 | 31,2 | 173,3 | 34,5 | 191,7 | 39,2 | 217,8 |
| 45 | | 15,2 | 56,3 | 18,8 | 69,6 | 21,0 | 77,8 | 23,9 | 88,5 | 28,1 | 104,1 | 32,5 | 120,4 | 35,3 | 130,7 | 39,0 | 144,4 | 44,4 | 164,4 |
| 60 | 1 | 16,4 | 45,6 | 20,4 | 56,7 | 22,8 | 63,3 | 25,9 | 71,9 | 30,5 | 84,7 | 35,2 | 97,8 | 38,3 | 106,4 | 42,4 | 117,8 | 48,2 | 133,9 |
| 90 | 1,5 | 18,3 | 33,9 | 22,7 | 42,0 | 25,4 | 47,0 | 28,9 | 53,5 | 34,0 | 63,0 | 39,3 | 72,8 | 42,7 | 79,1 | 47,2 | 87,4 | 53,7 | 99,4 |
| 120 | 2 | 19,7 | 27,4 | 24,4 | 33,9 | 27,3 | 37,9 | 31,1 | 43,2 | 36,6 | 50,8 | 42,3 | 58,8 | 46,0 | 63,9 | 50,9 | 70,7 | 57,8 | 80,3 |
| 180 | 3 | 21,8 | 20,2 | 27,0 | 25,0 | 30,2 | 28,0 | 34,4 | 31,9 | 40,5 | 37,5 | 46,8 | 43,3 | 50,9 | 47,1 | 56,2 | 52,0 | 63,9 | 59,2 |
| 240 | 4 | 23,4 | 16,3 | 29,0 | 20,1 | 32,4 | 22,5 | 36,9 | 25,6 | 43,4 | 30,1 | 50,2 | 34,9 | 54,6 | 37,9 | 60,3 | 41,9 | 68,6 | 47,6 |
| 360 | 6 | 25,8 | 11,9 | 31,9 | 14,8 | 35,7 | 16,5 | 40,7 | 18,8 | 47,8 | 22,1 | 55,2 | 25,6 | 60,1 | 27,8 | 66,4 | 30,7 | 75,5 | 35,0 |
| 540 | 9 | 28,4 | 8,8 | 35,1 | 10,8 | 39,3 | 12,1 | 44,7 | 13,8 | 52,6 | 16,2 | 60,7 | 18,7 | 66,1 | 20,4 | 73,0 | 22,5 | 83,0 | 25,6 |
| 720 | 12 | 30,3 | 7,0 | 37,5 | 8,7 | 42,0 | 9,7 | 47,8 | 11,1 | 56,3 | 13,0 | 64,9 | 15,0 | 70,6 | 16,3 | 78,1 | 18,1 | 88,8 | 20,6 |
| 1080 | 18 | 33,3 | 5,1 | 41,2 | 6,4 | 46,1 | 7,1 | 52,5 | 8,1 | 61,8 | 9,5 | 71,3 | 11,0 | 77,6 | 12,0 | 85,8 | 13,2 | 97,5 | 15,0 |
| 1440 | 24 | 35,6 | 4,1 | 44,0 | 5,1 | 49,2 | 5,7 | 56,1 | 6,5 | 66,0 | 7,6 | 76,2 | 8,8 | 82,9 | 9,6 | 91,6 | 10,6 | 104,2 | 12,1 |
| 2880 | 48 | 41,7 | 2,4 | 51,6 | 3,0 | 57,7 | 3,3 | 65,8 | 3,8 | 77,4 | 4,5 | 89,3 | 5,2 | 97,1 | 5,6 | 107,4 | 6,2 | 122,1 | 7,1 |
| 4320 | 72 | 45,7 | 1,8 | 56,6 | 2,2 | 63,3 | 2,4 | 72,1 | 2,8 | 84,9 | 3,3 | 98,0 | 3,8 | 106,6 | 4,1 | 117,8 | 4,5 | 133,9 | 5,2 |
| 5760 | 96 | 48,8 | 1,4 | 60,4 | 1,7 | 67,6 | 2,0 | 77,0 | 2,2 | 90,6 | 2,6 | 104,6 | 3,0 | 113,8 | 3,3 | 125,8 | 3,6 | 143,0 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 51,4 | 1,2 | 63,6 | 1,5 | 71,1 | 1,6 | 81,0 | 1,9 | 95,3 | 2,2 | 110,1 | 2,5 | 119,7 | 2,8 | 132,4 | 3,1 | 150,5 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 53,6 | 1,0 | 66,3 | 1,3 | 74,1 | 1,4 | 84,5 | 1,6 | 99,4 | 1,9 | 114,7 | 2,2 | 124,8 | 2,4 | 138,0 | 2,7 | 156,8 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 55,5 | 0,9 | 68,6 | 1,1 | 76,8 | 1,3 | 87,5 | 1,4 | 102,9 | 1,7 | 118,8 | 2,0 | 129,2 | 2,1 | 142,9 | 2,4 | 162,4 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 191132

(Zeile 191, Spalte 132)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,32305171

Skalenparameter α (Alpha)

5,711674

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,06834474

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77262871

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 191132

(Zeile 191, Spalte 132)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 191132, M 1 : 100 000

