

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 197172

(Zeile 197, Spalte 172)

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 | | 7,3 | 243,3 | 9,0 | 300,0 | 10,1 | 336,7 | 11,5 | 383,3 | 13,4 | 446,7 | 15,5 | 516,7 | 16,8 | 560,0 | 18,6 | 620,0 | 21,1 | 703,3 |
| 10 | | 9,9 | 165,0 | 12,2 | 203,3 | 13,6 | 226,7 | 15,5 | 258,3 | 18,1 | 301,7 | 20,9 | 348,3 | 22,7 | 378,3 | 25,1 | 418,3 | 28,5 | 475,0 |
| 15 | | 11,5 | 127,8 | 14,2 | 157,8 | 15,8 | 175,6 | 18,0 | 200,0 | 21,1 | 234,4 | 24,3 | 270,0 | 26,4 | 293,3 | 29,2 | 324,4 | 33,1 | 367,8 |
| 20 | | 12,7 | 105,8 | 15,6 | 130,0 | 17,5 | 145,8 | 19,9 | 165,8 | 23,3 | 194,2 | 26,9 | 224,2 | 29,2 | 243,3 | 32,2 | 268,3 | 36,6 | 305,0 |
| 30 | | 14,5 | 80,6 | 17,8 | 98,9 | 19,9 | 110,6 | 22,6 | 125,6 | 26,6 | 147,8 | 30,6 | 170,0 | 33,3 | 185,0 | 36,7 | 203,9 | 41,7 | 231,7 |
| 45 | | 16,4 | 60,7 | 20,2 | 74,8 | 22,5 | 83,3 | 25,6 | 94,8 | 30,0 | 111,1 | 34,6 | 128,1 | 37,6 | 139,3 | 41,6 | 154,1 | 47,2 | 174,8 |
| 60 | 1 | 17,8 | 49,4 | 21,9 | 60,8 | 24,5 | 68,1 | 27,9 | 77,5 | 32,7 | 90,8 | 37,7 | 104,7 | 40,9 | 113,6 | 45,2 | 125,6 | 51,4 | 142,8 |
| 90 | 1,5 | 20,0 | 37,0 | 24,6 | 45,6 | 27,5 | 50,9 | 31,3 | 58,0 | 36,7 | 68,0 | 42,3 | 78,3 | 46,0 | 85,2 | 50,8 | 94,1 | 57,7 | 106,9 |
| 120 | 2 | 21,7 | 30,1 | 26,7 | 37,1 | 29,8 | 41,4 | 33,9 | 47,1 | 39,8 | 55,3 | 45,8 | 63,6 | 49,8 | 69,2 | 55,0 | 76,4 | 62,5 | 86,8 |
| 180 | 3 | 24,2 | 22,4 | 29,9 | 27,7 | 33,3 | 30,8 | 37,9 | 35,1 | 44,5 | 41,2 | 51,3 | 47,5 | 55,7 | 51,6 | 61,5 | 56,9 | 69,9 | 64,7 |
| 240 | 4 | 26,2 | 18,2 | 32,3 | 22,4 | 36,0 | 25,0 | 41,0 | 28,5 | 48,1 | 33,4 | 55,4 | 38,5 | 60,2 | 41,8 | 66,5 | 46,2 | 75,5 | 52,4 |
| 360 | 6 | 29,3 | 13,6 | 36,0 | 16,7 | 40,2 | 18,6 | 45,7 | 21,2 | 53,7 | 24,9 | 61,9 | 28,7 | 67,2 | 31,1 | 74,2 | 34,4 | 84,3 | 39,0 |
| 540 | 9 | 32,6 | 10,1 | 40,2 | 12,4 | 44,8 | 13,8 | 51,0 | 15,7 | 59,8 | 18,5 | 69,0 | 21,3 | 74,9 | 23,1 | 82,8 | 25,6 | 94,0 | 29,0 |
| 720 | 12 | 35,2 | 8,1 | 43,4 | 10,0 | 48,4 | 11,2 | 55,1 | 12,8 | 64,6 | 15,0 | 74,5 | 17,2 | 80,9 | 18,7 | 89,4 | 20,7 | 101,5 | 23,5 |
| 1080 | 18 | 39,3 | 6,1 | 48,3 | 7,5 | 54,0 | 8,3 | 61,4 | 9,5 | 72,0 | 11,1 | 83,0 | 12,8 | 90,2 | 13,9 | 99,6 | 15,4 | 113,1 | 17,5 |
| 1440 | 24 | 42,4 | 4,9 | 52,2 | 6,0 | 58,3 | 6,7 | 66,2 | 7,7 | 77,7 | 9,0 | 89,6 | 10,4 | 97,4 | 11,3 | 107,5 | 12,4 | 122,1 | 14,1 |
| 2880 | 48 | 50,9 | 2,9 | 62,7 | 3,6 | 70,0 | 4,1 | 79,6 | 4,6 | 93,5 | 5,4 | 107,7 | 6,2 | 117,1 | 6,8 | 129,3 | 7,5 | 146,8 | 8,5 |
| 4320 | 72 | 56,7 | 2,2 | 69,9 | 2,7 | 78,0 | 3,0 | 88,7 | 3,4 | 104,1 | 4,0 | 120,0 | 4,6 | 130,4 | 5,0 | 144,0 | 5,6 | 163,5 | 6,3 |
| 5760 | 96 | 61,2 | 1,8 | 75,4 | 2,2 | 84,2 | 2,4 | 95,7 | 2,8 | 112,3 | 3,2 | 129,5 | 3,7 | 140,7 | 4,1 | 155,4 | 4,5 | 176,5 | 5,1 |
| 7200 | 120 | 65,0 | 1,5 | 80,0 | 1,9 | 89,3 | 2,1 | 101,6 | 2,4 | 119,2 | 2,8 | 137,4 | 3,2 | 149,3 | 3,5 | 164,9 | 3,8 | 187,2 | 4,3 |
| 8640 | 144 | 68,2 | 1,3 | 84,0 | 1,6 | 93,8 | 1,8 | 106,6 | 2,1 | 125,1 | 2,4 | 144,2 | 2,8 | 156,7 | 3,0 | 173,0 | 3,3 | 196,5 | 3,8 |
| 10080 | 168 | 71,0 | 1,2 | 87,5 | 1,4 | 97,7 | 1,6 | 111,0 | 1,8 | 130,3 | 2,2 | 150,2 | 2,5 | 163,2 | 2,7 | 180,2 | 3,0 | 204,7 | 3,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 197172

(Zeile 197, Spalte 172)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

18,28635193

Skalenparameter α (Alpha)

5,8839654

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03466785

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73499941

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 197172

(Zeile 197, Spalte 172)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 197172, M 1 : 100 000

