

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 115099

(Zeile 115, Spalte 99)

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 | | 6,1 | 203,3 | 7,6 | 253,3 | 8,5 | 283,3 | 9,7 | 323,3 | 11,5 | 383,3 | 13,3 | 443,3 | 14,5 | 483,3 | 16,0 | 533,3 | 18,2 | 606,7 |
| 10 | | 8,2 | 136,7 | 10,3 | 171,7 | 11,5 | 191,7 | 13,1 | 218,3 | 15,5 | 258,3 | 17,9 | 298,3 | 19,5 | 325,0 | 21,6 | 360,0 | 24,6 | 410,0 |
| 15 | | 9,6 | 106,7 | 11,9 | 132,2 | 13,4 | 148,9 | 15,3 | 170,0 | 18,0 | 200,0 | 20,8 | 231,1 | 22,7 | 252,2 | 25,1 | 278,9 | 28,6 | 317,8 |
| 20 | | 10,6 | 88,3 | 13,1 | 109,2 | 14,7 | 122,5 | 16,8 | 140,0 | 19,9 | 165,8 | 23,0 | 191,7 | 25,0 | 208,3 | 27,7 | 230,8 | 31,6 | 263,3 |
| 30 | | 12,0 | 66,7 | 15,0 | 83,3 | 16,8 | 93,3 | 19,2 | 106,7 | 22,6 | 125,6 | 26,2 | 145,6 | 28,5 | 158,3 | 31,5 | 175,0 | 35,9 | 199,4 |
| 45 | | 13,6 | 50,4 | 16,9 | 62,6 | 18,9 | 70,0 | 21,6 | 80,0 | 25,5 | 94,4 | 29,6 | 109,6 | 32,2 | 119,3 | 35,6 | 131,9 | 40,6 | 150,4 |
| 60 | 1 | 14,7 | 40,8 | 18,3 | 50,8 | 20,6 | 57,2 | 23,5 | 65,3 | 27,7 | 76,9 | 32,1 | 89,2 | 35,0 | 97,2 | 38,7 | 107,5 | 44,1 | 122,5 |
| 90 | 1,5 | 16,5 | 30,6 | 20,6 | 38,1 | 23,1 | 42,8 | 26,3 | 48,7 | 31,1 | 57,6 | 36,0 | 66,7 | 39,2 | 72,6 | 43,4 | 80,4 | 49,4 | 91,5 |
| 120 | 2 | 17,9 | 24,9 | 22,2 | 30,8 | 24,9 | 34,6 | 28,5 | 39,6 | 33,6 | 46,7 | 38,9 | 54,0 | 42,4 | 58,9 | 46,9 | 65,1 | 53,4 | 74,2 |
| 180 | 3 | 19,9 | 18,4 | 24,8 | 23,0 | 27,8 | 25,7 | 31,8 | 29,4 | 37,5 | 34,7 | 43,4 | 40,2 | 47,3 | 43,8 | 52,3 | 48,4 | 59,6 | 55,2 |
| 240 | 4 | 21,5 | 14,9 | 26,8 | 18,6 | 30,0 | 20,8 | 34,3 | 23,8 | 40,5 | 28,1 | 46,9 | 32,6 | 51,0 | 35,4 | 56,5 | 39,2 | 64,3 | 44,7 |
| 360 | 6 | 23,9 | 11,1 | 29,8 | 13,8 | 33,4 | 15,5 | 38,2 | 17,7 | 45,1 | 20,9 | 52,2 | 24,2 | 56,8 | 26,3 | 62,9 | 29,1 | 71,6 | 33,1 |
| 540 | 9 | 26,6 | 8,2 | 33,2 | 10,2 | 37,2 | 11,5 | 42,5 | 13,1 | 50,1 | 15,5 | 58,0 | 17,9 | 63,2 | 19,5 | 69,9 | 21,6 | 79,6 | 24,6 |
| 720 | 12 | 28,7 | 6,6 | 35,7 | 8,3 | 40,1 | 9,3 | 45,8 | 10,6 | 54,1 | 12,5 | 62,5 | 14,5 | 68,1 | 15,8 | 75,4 | 17,5 | 85,8 | 19,9 |
| 1080 | 18 | 31,9 | 4,9 | 39,7 | 6,1 | 44,6 | 6,9 | 50,9 | 7,9 | 60,1 | 9,3 | 69,5 | 10,7 | 75,7 | 11,7 | 83,8 | 12,9 | 95,4 | 14,7 |
| 1440 | 24 | 34,4 | 4,0 | 42,8 | 5,0 | 48,0 | 5,6 | 54,9 | 6,4 | 64,7 | 7,5 | 74,9 | 8,7 | 81,6 | 9,4 | 90,3 | 10,5 | 102,8 | 11,9 |
| 2880 | 48 | 41,2 | 2,4 | 51,2 | 3,0 | 57,5 | 3,3 | 65,7 | 3,8 | 77,5 | 4,5 | 89,7 | 5,2 | 97,7 | 5,7 | 108,1 | 6,3 | 123,1 | 7,1 |
| 4320 | 72 | 45,7 | 1,8 | 56,9 | 2,2 | 63,9 | 2,5 | 73,0 | 2,8 | 86,1 | 3,3 | 99,6 | 3,8 | 108,5 | 4,2 | 120,1 | 4,6 | 136,7 | 5,3 |
| 5760 | 96 | 49,3 | 1,4 | 61,3 | 1,8 | 68,8 | 2,0 | 78,6 | 2,3 | 92,7 | 2,7 | 107,3 | 3,1 | 116,9 | 3,4 | 129,4 | 3,7 | 147,3 | 4,3 |
| 7200 | 120 | 52,2 | 1,2 | 65,0 | 1,5 | 72,9 | 1,7 | 83,3 | 1,9 | 98,3 | 2,3 | 113,7 | 2,6 | 123,8 | 2,9 | 137,1 | 3,2 | 156,1 | 3,6 |
| 8640 | 144 | 54,7 | 1,1 | 68,1 | 1,3 | 76,4 | 1,5 | 87,3 | 1,7 | 103,0 | 2,0 | 119,2 | 2,3 | 129,8 | 2,5 | 143,7 | 2,8 | 163,6 | 3,2 |
| 10080 | 168 | 57,0 | 0,9 | 70,9 | 1,2 | 79,5 | 1,3 | 90,9 | 1,5 | 107,2 | 1,8 | 124,1 | 2,1 | 135,1 | 2,2 | 149,6 | 2,5 | 170,3 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 115099

(Zeile 115, Spalte 99)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,14008258

Skalenparameter α (Alpha)

5,1518907

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03581285

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74126908

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 115099

(Zeile 115, Spalte 99)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 115099, M 1 : 100 000

