

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 99199

(Zeile 99, Spalte 199)

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 | 9,8 | 326,7 | 11,1 | 370,0 | 12,9 | 430,0 | 15,4 | 513,3 | 18,1 | 603,3 | 19,8 | 660,0 | 22,1 | 736,7 | 25,3 | 843,3 |
| 10 | | 9,5 | 158,3 | 12,2 | 203,3 | 13,9 | 231,7 | 16,2 | 270,0 | 19,4 | 323,3 | 22,7 | 378,3 | 24,8 | 413,3 | 27,6 | 460,0 | 31,7 | 528,3 |
| 15 | | 10,7 | 118,9 | 13,7 | 152,2 | 15,6 | 173,3 | 18,1 | 201,1 | 21,7 | 241,1 | 25,4 | 282,2 | 27,8 | 308,9 | 31,0 | 344,4 | 35,5 | 394,4 |
| 20 | | 11,5 | 95,8 | 14,8 | 123,3 | 16,8 | 140,0 | 19,5 | 162,5 | 23,4 | 195,0 | 27,4 | 228,3 | 30,0 | 250,0 | 33,4 | 278,3 | 38,3 | 319,2 |
| 30 | | 12,7 | 70,6 | 16,4 | 91,1 | 18,6 | 103,3 | 21,6 | 120,0 | 25,9 | 143,9 | 30,3 | 168,3 | 33,2 | 184,4 | 37,0 | 205,6 | 42,4 | 235,6 |
| 45 | | 14,0 | 51,9 | 18,0 | 66,7 | 20,5 | 75,9 | 23,8 | 88,1 | 28,5 | 105,6 | 33,3 | 123,3 | 36,5 | 135,2 | 40,7 | 150,7 | 46,7 | 173,0 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 19,2 | 53,3 | 21,9 | 60,8 | 25,4 | 70,6 | 30,4 | 84,4 | 35,6 | 98,9 | 39,0 | 108,3 | 43,5 | 120,8 | 49,9 | 138,6 |
| 90 | 1,5 | 16,4 | 30,4 | 21,1 | 39,1 | 24,0 | 44,4 | 27,8 | 51,5 | 33,3 | 61,7 | 39,0 | 72,2 | 42,7 | 79,1 | 47,6 | 88,1 | 54,6 | 101,1 |
| 120 | 2 | 17,5 | 24,3 | 22,5 | 31,3 | 25,6 | 35,6 | 29,7 | 41,3 | 35,5 | 49,3 | 41,6 | 57,8 | 45,6 | 63,3 | 50,8 | 70,6 | 58,2 | 80,8 |
| 180 | 3 | 19,1 | 17,7 | 24,6 | 22,8 | 27,9 | 25,8 | 32,4 | 30,0 | 38,8 | 35,9 | 45,4 | 42,0 | 49,8 | 46,1 | 55,5 | 51,4 | 63,6 | 58,9 |
| 240 | 4 | 20,3 | 14,1 | 26,1 | 18,1 | 29,7 | 20,6 | 34,5 | 24,0 | 41,3 | 28,7 | 48,4 | 33,6 | 53,0 | 36,8 | 59,0 | 41,0 | 67,7 | 47,0 |
| 360 | 6 | 22,2 | 10,3 | 28,5 | 13,2 | 32,5 | 15,0 | 37,6 | 17,4 | 45,1 | 20,9 | 52,8 | 24,4 | 57,8 | 26,8 | 64,4 | 29,8 | 73,9 | 34,2 |
| 540 | 9 | 24,2 | 7,5 | 31,1 | 9,6 | 35,4 | 10,9 | 41,1 | 12,7 | 49,2 | 15,2 | 57,6 | 17,8 | 63,1 | 19,5 | 70,3 | 21,7 | 80,6 | 24,9 |
| 720 | 12 | 25,7 | 5,9 | 33,1 | 7,7 | 37,7 | 8,7 | 43,7 | 10,1 | 52,3 | 12,1 | 61,3 | 14,2 | 67,1 | 15,5 | 74,8 | 17,3 | 85,7 | 19,8 |
| 1080 | 18 | 28,0 | 4,3 | 36,1 | 5,6 | 41,1 | 6,3 | 47,6 | 7,3 | 57,1 | 8,8 | 66,8 | 10,3 | 73,2 | 11,3 | 81,5 | 12,6 | 93,5 | 14,4 |
| 1440 | 24 | 29,8 | 3,4 | 38,4 | 4,4 | 43,7 | 5,1 | 50,6 | 5,9 | 60,7 | 7,0 | 71,0 | 8,2 | 77,8 | 9,0 | 86,7 | 10,0 | 99,4 | 11,5 |
| 2880 | 48 | 34,6 | 2,0 | 44,5 | 2,6 | 50,6 | 2,9 | 58,7 | 3,4 | 70,3 | 4,1 | 82,3 | 4,8 | 90,2 | 5,2 | 100,5 | 5,8 | 115,2 | 6,7 |
| 4320 | 72 | 37,7 | 1,5 | 48,5 | 1,9 | 55,2 | 2,1 | 64,0 | 2,5 | 76,7 | 3,0 | 89,8 | 3,5 | 98,3 | 3,8 | 109,5 | 4,2 | 125,6 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 40,1 | 1,2 | 51,6 | 1,5 | 58,7 | 1,7 | 68,0 | 2,0 | 81,5 | 2,4 | 95,4 | 2,8 | 104,5 | 3,0 | 116,5 | 3,4 | 133,6 | 3,9 |
| 7200 | 120 | 42,0 | 1,0 | 54,1 | 1,3 | 61,5 | 1,4 | 71,4 | 1,7 | 85,5 | 2,0 | 100,1 | 2,3 | 109,6 | 2,5 | 122,1 | 2,8 | 140,0 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 43,7 | 0,8 | 56,2 | 1,1 | 64,0 | 1,2 | 74,2 | 1,4 | 88,9 | 1,7 | 104,0 | 2,0 | 114,0 | 2,2 | 126,9 | 2,4 | 145,6 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 45,1 | 0,7 | 58,1 | 1,0 | 66,1 | 1,1 | 76,6 | 1,3 | 91,8 | 1,5 | 107,5 | 1,8 | 117,7 | 1,9 | 131,2 | 2,2 | 150,4 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 99199

(Zeile 99, Spalte 199)

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 | | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 |
| 10 | | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 15 | | 13 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 |
| 20 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 |
| 30 | | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 45 | | 16 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 |
| 60 | 1 | 16 | 19 | 20 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 90 | 1,5 | 16 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 120 | 2 | 15 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 240 | 4 | 14 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 360 | 6 | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 13 | 15 | 16 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 |
| 720 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 1080 | 18 | 12 | 14 | 15 | 16 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 1440 | 24 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 2880 | 48 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 4320 | 72 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 5760 | 96 | 14 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 7200 | 120 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |
| 8640 | 144 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |
| 10080 | 168 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,19248757

Skalenparameter α (Alpha)

6,06437662

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01942287

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78739105

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 99199

(Zeile 99, Spalte 199)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 99199, M 1 : 100 000

