

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 100157

(Zeile 100, Spalte 157)

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 | | 6,9 | 230,0 | 8,5 | 283,3 | 9,5 | 316,7 | 10,8 | 360,0 | 12,6 | 420,0 | 14,5 | 483,3 | 15,7 | 523,3 | 17,4 | 580,0 | 19,7 | 656,7 |
| 10 | | 8,8 | 146,7 | 10,8 | 180,0 | 12,0 | 200,0 | 13,7 | 228,3 | 16,0 | 266,7 | 18,4 | 306,7 | 20,0 | 333,3 | 22,1 | 368,3 | 25,1 | 418,3 |
| 15 | | 9,9 | 110,0 | 12,2 | 135,6 | 13,6 | 151,1 | 15,4 | 171,1 | 18,1 | 201,1 | 20,8 | 231,1 | 22,6 | 251,1 | 25,0 | 277,8 | 28,3 | 314,4 |
| 20 | | 10,8 | 90,0 | 13,2 | 110,0 | 14,8 | 123,3 | 16,8 | 140,0 | 19,6 | 163,3 | 22,6 | 188,3 | 24,6 | 205,0 | 27,1 | 225,8 | 30,7 | 255,8 |
| 30 | | 12,1 | 67,2 | 14,8 | 82,2 | 16,5 | 91,7 | 18,7 | 103,9 | 21,9 | 121,7 | 25,2 | 140,0 | 27,4 | 152,2 | 30,2 | 167,8 | 34,3 | 190,6 |
| 45 | | 13,4 | 49,6 | 16,4 | 60,7 | 18,3 | 67,8 | 20,8 | 77,0 | 24,4 | 90,4 | 28,1 | 104,1 | 30,5 | 113,0 | 33,6 | 124,4 | 38,1 | 141,1 |
| 60 | 1 | 14,4 | 40,0 | 17,7 | 49,2 | 19,7 | 54,7 | 22,4 | 62,2 | 26,2 | 72,8 | 30,2 | 83,9 | 32,8 | 91,1 | 36,2 | 100,6 | 41,0 | 113,9 |
| 90 | 1,5 | 15,9 | 29,4 | 19,6 | 36,3 | 21,8 | 40,4 | 24,8 | 45,9 | 29,0 | 53,7 | 33,4 | 61,9 | 36,2 | 67,0 | 40,0 | 74,1 | 45,4 | 84,1 |
| 120 | 2 | 17,1 | 23,8 | 21,0 | 29,2 | 23,4 | 32,5 | 26,6 | 36,9 | 31,1 | 43,2 | 35,8 | 49,7 | 38,9 | 54,0 | 42,9 | 59,6 | 48,7 | 67,6 |
| 180 | 3 | 18,9 | 17,5 | 23,2 | 21,5 | 25,8 | 23,9 | 29,3 | 27,1 | 34,3 | 31,8 | 39,5 | 36,6 | 42,9 | 39,7 | 47,4 | 43,9 | 53,7 | 49,7 |
| 240 | 4 | 20,2 | 14,0 | 24,8 | 17,2 | 27,7 | 19,2 | 31,4 | 21,8 | 36,8 | 25,6 | 42,4 | 29,4 | 46,0 | 31,9 | 50,8 | 35,3 | 57,6 | 40,0 |
| 360 | 6 | 22,3 | 10,3 | 27,4 | 12,7 | 30,5 | 14,1 | 34,6 | 16,0 | 40,6 | 18,8 | 46,7 | 21,6 | 50,7 | 23,5 | 56,0 | 25,9 | 63,5 | 29,4 |
| 540 | 9 | 24,6 | 7,6 | 30,1 | 9,3 | 33,6 | 10,4 | 38,1 | 11,8 | 44,7 | 13,8 | 51,4 | 15,9 | 55,9 | 17,3 | 61,7 | 19,0 | 69,9 | 21,6 |
| 720 | 12 | 26,3 | 6,1 | 32,3 | 7,5 | 36,0 | 8,3 | 40,9 | 9,5 | 47,9 | 11,1 | 55,1 | 12,8 | 59,8 | 13,8 | 66,0 | 15,3 | 74,9 | 17,3 |
| 1080 | 18 | 29,0 | 4,5 | 35,6 | 5,5 | 39,6 | 6,1 | 45,0 | 6,9 | 52,7 | 8,1 | 60,7 | 9,4 | 65,9 | 10,2 | 72,7 | 11,2 | 82,5 | 12,7 |
| 1440 | 24 | 31,0 | 3,6 | 38,1 | 4,4 | 42,4 | 4,9 | 48,2 | 5,6 | 56,4 | 6,5 | 65,0 | 7,5 | 70,5 | 8,2 | 77,9 | 9,0 | 88,3 | 10,2 |
| 2880 | 48 | 36,6 | 2,1 | 44,9 | 2,6 | 50,0 | 2,9 | 56,8 | 3,3 | 66,5 | 3,8 | 76,6 | 4,4 | 83,2 | 4,8 | 91,8 | 5,3 | 104,1 | 6,0 |
| 4320 | 72 | 40,3 | 1,6 | 49,4 | 1,9 | 55,1 | 2,1 | 62,5 | 2,4 | 73,3 | 2,8 | 84,3 | 3,3 | 91,6 | 3,5 | 101,0 | 3,9 | 114,6 | 4,4 |
| 5760 | 96 | 43,1 | 1,2 | 52,9 | 1,5 | 59,0 | 1,7 | 66,9 | 1,9 | 78,4 | 2,3 | 90,3 | 2,6 | 98,0 | 2,8 | 108,2 | 3,1 | 122,7 | 3,6 |
| 7200 | 120 | 45,4 | 1,1 | 55,8 | 1,3 | 62,2 | 1,4 | 70,6 | 1,6 | 82,7 | 1,9 | 95,2 | 2,2 | 103,3 | 2,4 | 114,1 | 2,6 | 129,4 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 47,4 | 0,9 | 58,2 | 1,1 | 64,9 | 1,3 | 73,7 | 1,4 | 86,3 | 1,7 | 99,4 | 1,9 | 107,9 | 2,1 | 119,1 | 2,3 | 135,1 | 2,6 |
| 10080 | 168 | 49,2 | 0,8 | 60,4 | 1,0 | 67,3 | 1,1 | 76,4 | 1,3 | 89,5 | 1,5 | 103,1 | 1,7 | 111,9 | 1,9 | 123,5 | 2,0 | 140,2 | 2,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 100157

(Zeile 100, Spalte 157)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,6266648

Skalenparameter α (Alpha)

4,6229358

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01924215

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76306877

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 100157

(Zeile 100, Spalte 157)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 100157, M 1 : 100 000

