

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 147160

(Zeile 147, Spalte 160)

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 | | 7,1 | 236,7 | 8,9 | 296,7 | 10,0 | 333,3 | 11,4 | 380,0 | 13,4 | 446,7 | 15,5 | 516,7 | 16,9 | 563,3 | 18,7 | 623,3 | 21,3 | 710,0 |
| 10 | | 9,4 | 156,7 | 11,8 | 196,7 | 13,2 | 220,0 | 15,1 | 251,7 | 17,8 | 296,7 | 20,6 | 343,3 | 22,4 | 373,3 | 24,8 | 413,3 | 28,3 | 471,7 |
| 15 | | 10,9 | 121,1 | 13,5 | 150,0 | 15,2 | 168,9 | 17,3 | 192,2 | 20,5 | 227,8 | 23,7 | 263,3 | 25,8 | 286,7 | 28,5 | 316,7 | 32,5 | 361,1 |
| 20 | | 11,9 | 99,2 | 14,8 | 123,3 | 16,6 | 138,3 | 19,0 | 158,3 | 22,4 | 186,7 | 25,9 | 215,8 | 28,2 | 235,0 | 31,2 | 260,0 | 35,6 | 296,7 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,6 | 92,2 | 18,7 | 103,9 | 21,3 | 118,3 | 25,2 | 140,0 | 29,2 | 162,2 | 31,7 | 176,1 | 35,1 | 195,0 | 40,0 | 222,2 |
| 45 | | 14,9 | 55,2 | 18,6 | 68,9 | 20,9 | 77,4 | 23,8 | 88,1 | 28,1 | 104,1 | 32,6 | 120,7 | 35,5 | 131,5 | 39,2 | 145,2 | 44,7 | 165,6 |
| 60 | 1 | 16,1 | 44,7 | 20,0 | 55,6 | 22,5 | 62,5 | 25,7 | 71,4 | 30,3 | 84,2 | 35,1 | 97,5 | 38,2 | 106,1 | 42,3 | 117,5 | 48,2 | 133,9 |
| 90 | 1,5 | 17,8 | 33,0 | 22,2 | 41,1 | 24,9 | 46,1 | 28,5 | 52,8 | 33,6 | 62,2 | 38,9 | 72,0 | 42,3 | 78,3 | 46,9 | 86,9 | 53,4 | 98,9 |
| 120 | 2 | 19,1 | 26,5 | 23,8 | 33,1 | 26,7 | 37,1 | 30,5 | 42,4 | 36,0 | 50,0 | 41,7 | 57,9 | 45,4 | 63,1 | 50,3 | 69,9 | 57,3 | 79,6 |
| 180 | 3 | 21,1 | 19,5 | 26,3 | 24,4 | 29,5 | 27,3 | 33,7 | 31,2 | 39,8 | 36,9 | 46,0 | 42,6 | 50,1 | 46,4 | 55,5 | 51,4 | 63,2 | 58,5 |
| 240 | 4 | 22,6 | 15,7 | 28,1 | 19,5 | 31,6 | 21,9 | 36,1 | 25,1 | 42,6 | 29,6 | 49,3 | 34,2 | 53,7 | 37,3 | 59,4 | 41,3 | 67,7 | 47,0 |
| 360 | 6 | 24,9 | 11,5 | 31,0 | 14,4 | 34,8 | 16,1 | 39,7 | 18,4 | 46,9 | 21,7 | 54,2 | 25,1 | 59,1 | 27,4 | 65,4 | 30,3 | 74,5 | 34,5 |
| 540 | 9 | 27,4 | 8,5 | 34,1 | 10,5 | 38,2 | 11,8 | 43,7 | 13,5 | 51,6 | 15,9 | 59,7 | 18,4 | 65,0 | 20,1 | 71,9 | 22,2 | 81,9 | 25,3 |
| 720 | 12 | 29,3 | 6,8 | 36,4 | 8,4 | 40,9 | 9,5 | 46,7 | 10,8 | 55,1 | 12,8 | 63,8 | 14,8 | 69,5 | 16,1 | 76,9 | 17,8 | 87,6 | 20,3 |
| 1080 | 18 | 32,2 | 5,0 | 40,1 | 6,2 | 44,9 | 6,9 | 51,4 | 7,9 | 60,6 | 9,4 | 70,1 | 10,8 | 76,4 | 11,8 | 84,5 | 13,0 | 96,3 | 14,9 |
| 1440 | 24 | 34,4 | 4,0 | 42,8 | 5,0 | 48,0 | 5,6 | 54,9 | 6,4 | 64,8 | 7,5 | 75,0 | 8,7 | 81,7 | 9,5 | 90,4 | 10,5 | 102,9 | 11,9 |
| 2880 | 48 | 40,4 | 2,3 | 50,3 | 2,9 | 56,4 | 3,3 | 64,5 | 3,7 | 76,1 | 4,4 | 88,0 | 5,1 | 95,9 | 5,5 | 106,2 | 6,1 | 120,9 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 44,4 | 1,7 | 55,2 | 2,1 | 62,0 | 2,4 | 70,8 | 2,7 | 83,6 | 3,2 | 96,7 | 3,7 | 105,3 | 4,1 | 116,6 | 4,5 | 132,8 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 47,4 | 1,4 | 59,0 | 1,7 | 66,2 | 1,9 | 75,7 | 2,2 | 89,3 | 2,6 | 103,4 | 3,0 | 112,6 | 3,3 | 124,6 | 3,6 | 141,9 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 49,9 | 1,2 | 62,2 | 1,4 | 69,7 | 1,6 | 79,7 | 1,8 | 94,1 | 2,2 | 108,8 | 2,5 | 118,5 | 2,7 | 131,2 | 3,0 | 149,4 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 52,1 | 1,0 | 64,8 | 1,3 | 72,8 | 1,4 | 83,1 | 1,6 | 98,1 | 1,9 | 113,5 | 2,2 | 123,6 | 2,4 | 136,9 | 2,6 | 155,9 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 54,0 | 0,9 | 67,2 | 1,1 | 75,4 | 1,2 | 86,2 | 1,4 | 101,7 | 1,7 | 117,7 | 1,9 | 128,1 | 2,1 | 141,8 | 2,3 | 161,5 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 147160

(Zeile 147, Spalte 160)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,52902852

Skalenparameter α (Alpha)

5,63405634

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03441586

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76892223

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 147160

(Zeile 147, Spalte 160)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 147160, M 1 : 100 000

