

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 147159

(Zeile 147, Spalte 159)

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 | 13,5 | 450,0 | 15,6 | 520,0 | 17,0 | 566,7 | 18,8 | 626,7 | 21,4 | 713,3 |
| 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 | 22,5 | 375,0 | 24,9 | 415,0 | 28,3 | 471,7 |
| 15 | | 10,8 | 120,0 | 13,5 | 150,0 | 15,1 | 167,8 | 17,3 | 192,2 | 20,4 | 226,7 | 23,7 | 263,3 | 25,8 | 286,7 | 28,6 | 317,8 | 32,5 | 361,1 |
| 20 | | 11,8 | 98,3 | 14,8 | 123,3 | 16,6 | 138,3 | 19,0 | 158,3 | 22,4 | 186,7 | 25,9 | 215,8 | 28,2 | 235,0 | 31,3 | 260,8 | 35,6 | 296,7 |
| 30 | | 13,3 | 73,9 | 16,6 | 92,2 | 18,7 | 103,9 | 21,4 | 118,9 | 25,2 | 140,0 | 29,2 | 162,2 | 31,8 | 176,7 | 35,2 | 195,6 | 40,1 | 222,8 |
| 45 | | 14,9 | 55,2 | 18,6 | 68,9 | 20,9 | 77,4 | 23,9 | 88,5 | 28,2 | 104,4 | 32,6 | 120,7 | 35,5 | 131,5 | 39,4 | 145,9 | 44,8 | 165,9 |
| 60 | 1 | 16,1 | 44,7 | 20,1 | 55,8 | 22,5 | 62,5 | 25,8 | 71,7 | 30,4 | 84,4 | 35,2 | 97,8 | 38,3 | 106,4 | 42,5 | 118,1 | 48,4 | 134,4 |
| 90 | 1,5 | 17,9 | 33,1 | 22,3 | 41,3 | 25,0 | 46,3 | 28,6 | 53,0 | 33,7 | 62,4 | 39,1 | 72,4 | 42,6 | 78,9 | 47,1 | 87,2 | 53,7 | 99,4 |
| 120 | 2 | 19,2 | 26,7 | 23,9 | 33,2 | 26,9 | 37,4 | 30,7 | 42,6 | 36,3 | 50,4 | 42,0 | 58,3 | 45,7 | 63,5 | 50,6 | 70,3 | 57,7 | 80,1 |
| 180 | 3 | 21,2 | 19,6 | 26,5 | 24,5 | 29,7 | 27,5 | 34,0 | 31,5 | 40,1 | 37,1 | 46,4 | 43,0 | 50,5 | 46,8 | 56,0 | 51,9 | 63,7 | 59,0 |
| 240 | 4 | 22,8 | 15,8 | 28,4 | 19,7 | 31,9 | 22,2 | 36,4 | 25,3 | 43,0 | 29,9 | 49,8 | 34,6 | 54,2 | 37,6 | 60,0 | 41,7 | 68,4 | 47,5 |
| 360 | 6 | 25,1 | 11,6 | 31,3 | 14,5 | 35,1 | 16,3 | 40,2 | 18,6 | 47,4 | 21,9 | 54,9 | 25,4 | 59,8 | 27,7 | 66,2 | 30,6 | 75,4 | 34,9 |
| 540 | 9 | 27,7 | 8,5 | 34,5 | 10,6 | 38,7 | 11,9 | 44,3 | 13,7 | 52,3 | 16,1 | 60,5 | 18,7 | 65,9 | 20,3 | 73,0 | 22,5 | 83,1 | 25,6 |
| 720 | 12 | 29,6 | 6,9 | 37,0 | 8,6 | 41,5 | 9,6 | 47,4 | 11,0 | 56,0 | 13,0 | 64,8 | 15,0 | 70,6 | 16,3 | 78,2 | 18,1 | 89,1 | 20,6 |
| 1080 | 18 | 32,7 | 5,0 | 40,7 | 6,3 | 45,7 | 7,1 | 52,2 | 8,1 | 61,7 | 9,5 | 71,4 | 11,0 | 77,8 | 12,0 | 86,1 | 13,3 | 98,1 | 15,1 |
| 1440 | 24 | 35,0 | 4,1 | 43,6 | 5,0 | 48,9 | 5,7 | 55,9 | 6,5 | 66,1 | 7,7 | 76,5 | 8,9 | 83,3 | 9,6 | 92,2 | 10,7 | 105,0 | 12,2 |
| 2880 | 48 | 41,2 | 2,4 | 51,4 | 3,0 | 57,7 | 3,3 | 66,0 | 3,8 | 77,9 | 4,5 | 90,2 | 5,2 | 98,2 | 5,7 | 108,7 | 6,3 | 123,8 | 7,2 |
| 4320 | 72 | 45,4 | 1,8 | 56,6 | 2,2 | 63,5 | 2,4 | 72,6 | 2,8 | 85,7 | 3,3 | 99,3 | 3,8 | 108,1 | 4,2 | 119,7 | 4,6 | 136,3 | 5,3 |
| 5760 | 96 | 48,6 | 1,4 | 60,6 | 1,8 | 68,0 | 2,0 | 77,7 | 2,2 | 91,8 | 2,7 | 106,3 | 3,1 | 115,7 | 3,3 | 128,2 | 3,7 | 146,0 | 4,2 |
| 7200 | 120 | 51,2 | 1,2 | 63,9 | 1,5 | 71,7 | 1,7 | 82,0 | 1,9 | 96,8 | 2,2 | 112,0 | 2,6 | 122,0 | 2,8 | 135,1 | 3,1 | 153,9 | 3,6 |
| 8640 | 144 | 53,5 | 1,0 | 66,7 | 1,3 | 74,8 | 1,4 | 85,6 | 1,7 | 101,0 | 1,9 | 117,0 | 2,3 | 127,4 | 2,5 | 141,1 | 2,7 | 160,7 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 55,5 | 0,9 | 69,2 | 1,1 | 77,6 | 1,3 | 88,8 | 1,5 | 104,8 | 1,7 | 121,3 | 2,0 | 132,1 | 2,2 | 146,3 | 2,4 | 166,7 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 147159

(Zeile 147, Spalte 159)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,50907744

Skalenparameter α (Alpha)

5,65726865

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03238658

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76326406

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 147159

(Zeile 147, Spalte 159)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 147159, M 1 : 100 000

