

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 188173

(Zeile 188, Spalte 173)

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 | | 7,3 | 243,3 | 9,0 | 300,0 | 10,1 | 336,7 | 11,5 | 383,3 | 13,5 | 450,0 | 15,6 | 520,0 | 17,0 | 566,7 | 18,8 | 626,7 | 21,4 | 713,3 |
| 10 | | 9,6 | 160,0 | 11,9 | 198,3 | 13,3 | 221,7 | 15,2 | 253,3 | 17,9 | 298,3 | 20,7 | 345,0 | 22,5 | 375,0 | 24,8 | 413,3 | 28,2 | 470,0 |
| 15 | | 11,1 | 123,3 | 13,8 | 153,3 | 15,4 | 171,1 | 17,5 | 194,4 | 20,6 | 228,9 | 23,8 | 264,4 | 25,9 | 287,8 | 28,6 | 317,8 | 32,5 | 361,1 |
| 20 | | 12,2 | 101,7 | 15,1 | 125,8 | 16,9 | 140,8 | 19,3 | 160,8 | 22,6 | 188,3 | 26,1 | 217,5 | 28,4 | 236,7 | 31,4 | 261,7 | 35,7 | 297,5 |
| 30 | | 13,8 | 76,7 | 17,1 | 95,0 | 19,2 | 106,7 | 21,8 | 121,1 | 25,7 | 142,8 | 29,6 | 164,4 | 32,2 | 178,9 | 35,6 | 197,8 | 40,5 | 225,0 |
| 45 | | 15,6 | 57,8 | 19,3 | 71,5 | 21,6 | 80,0 | 24,6 | 91,1 | 28,9 | 107,0 | 33,4 | 123,7 | 36,3 | 134,4 | 40,2 | 148,9 | 45,7 | 169,3 |
| 60 | 1 | 16,9 | 46,9 | 21,0 | 58,3 | 23,4 | 65,0 | 26,7 | 74,2 | 31,4 | 87,2 | 36,3 | 100,8 | 39,4 | 109,4 | 43,6 | 121,1 | 49,6 | 137,8 |
| 90 | 1,5 | 19,0 | 35,2 | 23,5 | 43,5 | 26,3 | 48,7 | 29,9 | 55,4 | 35,2 | 65,2 | 40,6 | 75,2 | 44,2 | 81,9 | 48,8 | 90,4 | 55,5 | 102,8 |
| 120 | 2 | 20,5 | 28,5 | 25,4 | 35,3 | 28,4 | 39,4 | 32,4 | 45,0 | 38,1 | 52,9 | 44,0 | 61,1 | 47,8 | 66,4 | 52,8 | 73,3 | 60,1 | 83,5 |
| 180 | 3 | 22,9 | 21,2 | 28,4 | 26,3 | 31,7 | 29,4 | 36,1 | 33,4 | 42,5 | 39,4 | 49,1 | 45,5 | 53,4 | 49,4 | 59,0 | 54,6 | 67,1 | 62,1 |
| 240 | 4 | 24,8 | 17,2 | 30,6 | 21,3 | 34,3 | 23,8 | 39,0 | 27,1 | 45,9 | 31,9 | 53,0 | 36,8 | 57,7 | 40,1 | 63,7 | 44,2 | 72,5 | 50,3 |
| 360 | 6 | 27,6 | 12,8 | 34,1 | 15,8 | 38,2 | 17,7 | 43,5 | 20,1 | 51,2 | 23,7 | 59,1 | 27,4 | 64,3 | 29,8 | 71,0 | 32,9 | 80,8 | 37,4 |
| 540 | 9 | 30,7 | 9,5 | 38,0 | 11,7 | 42,5 | 13,1 | 48,5 | 15,0 | 57,0 | 17,6 | 65,8 | 20,3 | 71,6 | 22,1 | 79,1 | 24,4 | 90,0 | 27,8 |
| 720 | 12 | 33,2 | 7,7 | 41,0 | 9,5 | 45,9 | 10,6 | 52,3 | 12,1 | 61,5 | 14,2 | 71,0 | 16,4 | 77,3 | 17,9 | 85,4 | 19,8 | 97,1 | 22,5 |
| 1080 | 18 | 36,9 | 5,7 | 45,7 | 7,1 | 51,1 | 7,9 | 58,2 | 9,0 | 68,5 | 10,6 | 79,1 | 12,2 | 86,0 | 13,3 | 95,1 | 14,7 | 108,1 | 16,7 |
| 1440 | 24 | 39,9 | 4,6 | 49,3 | 5,7 | 55,2 | 6,4 | 62,8 | 7,3 | 73,9 | 8,6 | 85,3 | 9,9 | 92,8 | 10,7 | 102,6 | 11,9 | 116,6 | 13,5 |
| 2880 | 48 | 47,9 | 2,8 | 59,2 | 3,4 | 66,2 | 3,8 | 75,4 | 4,4 | 88,7 | 5,1 | 102,4 | 5,9 | 111,4 | 6,4 | 123,2 | 7,1 | 140,0 | 8,1 |
| 4320 | 72 | 53,2 | 2,1 | 65,9 | 2,5 | 73,7 | 2,8 | 84,0 | 3,2 | 98,7 | 3,8 | 114,0 | 4,4 | 124,0 | 4,8 | 137,1 | 5,3 | 155,8 | 6,0 |
| 5760 | 96 | 57,4 | 1,7 | 71,1 | 2,1 | 79,5 | 2,3 | 90,6 | 2,6 | 106,5 | 3,1 | 123,0 | 3,6 | 133,8 | 3,9 | 147,9 | 4,3 | 168,1 | 4,9 |
| 7200 | 120 | 60,9 | 1,4 | 75,4 | 1,7 | 84,3 | 2,0 | 96,1 | 2,2 | 113,0 | 2,6 | 130,4 | 3,0 | 141,9 | 3,3 | 156,8 | 3,6 | 178,3 | 4,1 |
| 8640 | 144 | 63,9 | 1,2 | 79,1 | 1,5 | 88,5 | 1,7 | 100,8 | 1,9 | 118,5 | 2,3 | 136,8 | 2,6 | 148,8 | 2,9 | 164,5 | 3,2 | 187,1 | 3,6 |
| 10080 | 168 | 66,6 | 1,1 | 82,3 | 1,4 | 92,1 | 1,5 | 105,0 | 1,7 | 123,4 | 2,0 | 142,5 | 2,4 | 155,0 | 2,6 | 171,4 | 2,8 | 194,8 | 3,2 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 188173

(Zeile 188, Spalte 173)

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 | | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 10 | | 17 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 15 | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 20 | | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 30 | | 22 | 24 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 45 | | 22 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 |
| 60 | 1 | 22 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 |
| 90 | 1,5 | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 120 | 2 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 180 | 3 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 240 | 4 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 360 | 6 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 |
| 540 | 9 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 720 | 12 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 |
| 1080 | 18 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 1440 | 24 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 2880 | 48 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 |
| 4320 | 72 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 |
| 5760 | 96 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 7200 | 120 | 19 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 8640 | 144 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| 10080 | 168 | 20 | 19 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,28882229

Skalenparameter α (Alpha)

5,69588952

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02713842

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73673066

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 188173

(Zeile 188, Spalte 173)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 188173, M 1 : 100 000

