

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 181147

(Zeile 181, Spalte 147)

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 | 9,3 | 310,0 | 10,3 | 343,3 | 11,7 | 390,0 | 13,7 | 456,7 | 15,7 | 523,3 | 17,1 | 570,0 | 18,8 | 626,7 | 21,3 | 710,0 |
| 10 | | 9,7 | 161,7 | 11,9 | 198,3 | 13,2 | 220,0 | 14,9 | 248,3 | 17,5 | 291,7 | 20,1 | 335,0 | 21,8 | 363,3 | 24,0 | 400,0 | 27,2 | 453,3 |
| 15 | | 11,0 | 122,2 | 13,4 | 148,9 | 14,9 | 165,6 | 16,9 | 187,8 | 19,8 | 220,0 | 22,7 | 252,2 | 24,6 | 273,3 | 27,2 | 302,2 | 30,8 | 342,2 |
| 20 | | 12,0 | 100,0 | 14,6 | 121,7 | 16,2 | 135,0 | 18,4 | 153,3 | 21,5 | 179,2 | 24,7 | 205,8 | 26,8 | 223,3 | 29,5 | 245,8 | 33,4 | 278,3 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,3 | 90,6 | 18,1 | 100,6 | 20,5 | 113,9 | 24,0 | 133,3 | 27,6 | 153,3 | 29,9 | 166,1 | 32,9 | 182,8 | 37,3 | 207,2 |
| 45 | | 14,8 | 54,8 | 18,1 | 67,0 | 20,2 | 74,8 | 22,8 | 84,4 | 26,7 | 98,9 | 30,6 | 113,3 | 33,2 | 123,0 | 36,6 | 135,6 | 41,5 | 153,7 |
| 60 | 1 | 16,0 | 44,4 | 19,5 | 54,2 | 21,7 | 60,3 | 24,6 | 68,3 | 28,7 | 79,7 | 33,0 | 91,7 | 35,8 | 99,4 | 39,4 | 109,4 | 44,7 | 124,2 |
| 90 | 1,5 | 17,7 | 32,8 | 21,6 | 40,0 | 24,0 | 44,4 | 27,2 | 50,4 | 31,7 | 58,7 | 36,5 | 67,6 | 39,6 | 73,3 | 43,6 | 80,7 | 49,4 | 91,5 |
| 120 | 2 | 19,0 | 26,4 | 23,2 | 32,2 | 25,7 | 35,7 | 29,2 | 40,6 | 34,1 | 47,4 | 39,1 | 54,3 | 42,4 | 58,9 | 46,8 | 65,0 | 53,0 | 73,6 |
| 180 | 3 | 20,9 | 19,4 | 25,6 | 23,7 | 28,4 | 26,3 | 32,2 | 29,8 | 37,6 | 34,8 | 43,2 | 40,0 | 46,8 | 43,3 | 51,6 | 47,8 | 58,5 | 54,2 |
| 240 | 4 | 22,4 | 15,6 | 27,4 | 19,0 | 30,5 | 21,2 | 34,5 | 24,0 | 40,3 | 28,0 | 46,3 | 32,2 | 50,2 | 34,9 | 55,3 | 38,4 | 62,7 | 43,5 |
| 360 | 6 | 24,7 | 11,4 | 30,2 | 14,0 | 33,6 | 15,6 | 38,0 | 17,6 | 44,4 | 20,6 | 51,0 | 23,6 | 55,3 | 25,6 | 61,0 | 28,2 | 69,1 | 32,0 |
| 540 | 9 | 27,2 | 8,4 | 33,2 | 10,2 | 37,0 | 11,4 | 41,9 | 12,9 | 48,9 | 15,1 | 56,2 | 17,3 | 60,9 | 18,8 | 67,2 | 20,7 | 76,1 | 23,5 |
| 720 | 12 | 29,2 | 6,8 | 35,6 | 8,2 | 39,6 | 9,2 | 44,8 | 10,4 | 52,4 | 12,1 | 60,2 | 13,9 | 65,3 | 15,1 | 71,9 | 16,6 | 81,5 | 18,9 |
| 1080 | 18 | 32,1 | 5,0 | 39,2 | 6,0 | 43,6 | 6,7 | 49,4 | 7,6 | 57,7 | 8,9 | 66,2 | 10,2 | 71,9 | 11,1 | 79,2 | 12,2 | 89,7 | 13,8 |
| 1440 | 24 | 34,4 | 4,0 | 42,0 | 4,9 | 46,7 | 5,4 | 52,8 | 6,1 | 61,7 | 7,1 | 70,9 | 8,2 | 76,9 | 8,9 | 84,8 | 9,8 | 96,1 | 11,1 |
| 2880 | 48 | 40,5 | 2,3 | 49,5 | 2,9 | 55,0 | 3,2 | 62,3 | 3,6 | 72,8 | 4,2 | 83,6 | 4,8 | 90,7 | 5,2 | 99,9 | 5,8 | 113,2 | 6,6 |
| 4320 | 72 | 44,6 | 1,7 | 54,4 | 2,1 | 60,5 | 2,3 | 68,6 | 2,6 | 80,1 | 3,1 | 92,0 | 3,5 | 99,8 | 3,9 | 110,0 | 4,2 | 124,6 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 47,7 | 1,4 | 58,3 | 1,7 | 64,8 | 1,9 | 73,4 | 2,1 | 85,7 | 2,5 | 98,5 | 2,9 | 106,8 | 3,1 | 117,8 | 3,4 | 133,4 | 3,9 |
| 7200 | 120 | 50,3 | 1,2 | 61,4 | 1,4 | 68,3 | 1,6 | 77,4 | 1,8 | 90,4 | 2,1 | 103,8 | 2,4 | 112,6 | 2,6 | 124,1 | 2,9 | 140,7 | 3,3 |
| 8640 | 144 | 52,5 | 1,0 | 64,1 | 1,2 | 71,3 | 1,4 | 80,8 | 1,6 | 94,4 | 1,8 | 108,4 | 2,1 | 117,6 | 2,3 | 129,6 | 2,5 | 146,9 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 54,5 | 0,9 | 66,5 | 1,1 | 74,0 | 1,2 | 83,8 | 1,4 | 97,9 | 1,6 | 112,4 | 1,9 | 121,9 | 2,0 | 134,4 | 2,2 | 152,3 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 181147

(Zeile 181, Spalte 147)

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

16,23471754

Skalenparameter α (Alpha)

4,98491563

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02054179

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76355207

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 181147

(Zeile 181, Spalte 147)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 181147, M 1 : 100 000

