

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 199138

(Zeile 199, Spalte 138)

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 | | 8,1 | 270,0 | 9,7 | 323,3 | 10,7 | 356,7 | 12,0 | 400,0 | 13,8 | 460,0 | 15,7 | 523,3 | 17,0 | 566,7 | 18,6 | 620,0 | 21,0 | 700,0 |
| 10 | | 10,4 | 173,3 | 12,5 | 208,3 | 13,7 | 228,3 | 15,4 | 256,7 | 17,8 | 296,7 | 20,2 | 336,7 | 21,8 | 363,3 | 23,9 | 398,3 | 27,0 | 450,0 |
| 15 | | 11,9 | 132,2 | 14,2 | 157,8 | 15,6 | 173,3 | 17,5 | 194,4 | 20,2 | 224,4 | 23,0 | 255,6 | 24,9 | 276,7 | 27,3 | 303,3 | 30,7 | 341,1 |
| 20 | | 13,0 | 108,3 | 15,5 | 129,2 | 17,1 | 142,5 | 19,1 | 159,2 | 22,1 | 184,2 | 25,1 | 209,2 | 27,1 | 225,8 | 29,8 | 248,3 | 33,5 | 279,2 |
| 30 | | 14,6 | 81,1 | 17,4 | 96,7 | 19,2 | 106,7 | 21,5 | 119,4 | 24,8 | 137,8 | 28,3 | 157,2 | 30,5 | 169,4 | 33,5 | 186,1 | 37,7 | 209,4 |
| 45 | | 16,3 | 60,4 | 19,5 | 72,2 | 21,5 | 79,6 | 24,1 | 89,3 | 27,8 | 103,0 | 31,7 | 117,4 | 34,2 | 126,7 | 37,5 | 138,9 | 42,2 | 156,3 |
| 60 | 1 | 17,7 | 49,2 | 21,1 | 58,6 | 23,3 | 64,7 | 26,1 | 72,5 | 30,1 | 83,6 | 34,3 | 95,3 | 37,0 | 102,8 | 40,6 | 112,8 | 45,7 | 126,9 |
| 90 | 1,5 | 19,7 | 36,5 | 23,6 | 43,7 | 25,9 | 48,0 | 29,1 | 53,9 | 33,6 | 62,2 | 38,2 | 70,7 | 41,2 | 76,3 | 45,2 | 83,7 | 50,9 | 94,3 |
| 120 | 2 | 21,3 | 29,6 | 25,4 | 35,3 | 28,0 | 38,9 | 31,4 | 43,6 | 36,2 | 50,3 | 41,2 | 57,2 | 44,5 | 61,8 | 48,8 | 67,8 | 55,0 | 76,4 |
| 180 | 3 | 23,7 | 21,9 | 28,3 | 26,2 | 31,1 | 28,8 | 34,9 | 32,3 | 40,3 | 37,3 | 45,9 | 42,5 | 49,5 | 45,8 | 54,3 | 50,3 | 61,1 | 56,6 |
| 240 | 4 | 25,5 | 17,7 | 30,5 | 21,2 | 33,6 | 23,3 | 37,6 | 26,1 | 43,4 | 30,1 | 49,4 | 34,3 | 53,4 | 37,1 | 58,5 | 40,6 | 65,9 | 45,8 |
| 360 | 6 | 28,3 | 13,1 | 33,9 | 15,7 | 37,3 | 17,3 | 41,8 | 19,4 | 48,2 | 22,3 | 54,9 | 25,4 | 59,3 | 27,5 | 65,0 | 30,1 | 73,2 | 33,9 |
| 540 | 9 | 31,5 | 9,7 | 37,6 | 11,6 | 41,4 | 12,8 | 46,4 | 14,3 | 53,6 | 16,5 | 61,0 | 18,8 | 65,9 | 20,3 | 72,2 | 22,3 | 81,3 | 25,1 |
| 720 | 12 | 33,9 | 7,8 | 40,5 | 9,4 | 44,6 | 10,3 | 50,0 | 11,6 | 57,7 | 13,4 | 65,7 | 15,2 | 70,9 | 16,4 | 77,8 | 18,0 | 87,6 | 20,3 |
| 1080 | 18 | 37,6 | 5,8 | 45,0 | 6,9 | 49,5 | 7,6 | 55,5 | 8,6 | 64,1 | 9,9 | 72,9 | 11,3 | 78,7 | 12,1 | 86,3 | 13,3 | 97,2 | 15,0 |
| 1440 | 24 | 40,5 | 4,7 | 48,4 | 5,6 | 53,3 | 6,2 | 59,7 | 6,9 | 69,0 | 8,0 | 78,6 | 9,1 | 84,8 | 9,8 | 93,0 | 10,8 | 104,7 | 12,1 |
| 2880 | 48 | 48,4 | 2,8 | 57,9 | 3,4 | 63,7 | 3,7 | 71,4 | 4,1 | 82,5 | 4,8 | 93,9 | 5,4 | 101,4 | 5,9 | 111,1 | 6,4 | 125,2 | 7,2 |
| 4320 | 72 | 53,8 | 2,1 | 64,2 | 2,5 | 70,7 | 2,7 | 79,3 | 3,1 | 91,5 | 3,5 | 104,2 | 4,0 | 112,5 | 4,3 | 123,4 | 4,8 | 138,9 | 5,4 |
| 5760 | 96 | 57,9 | 1,7 | 69,2 | 2,0 | 76,2 | 2,2 | 85,3 | 2,5 | 98,6 | 2,9 | 112,2 | 3,2 | 121,1 | 3,5 | 132,8 | 3,8 | 149,6 | 4,3 |
| 7200 | 120 | 61,3 | 1,4 | 73,3 | 1,7 | 80,7 | 1,9 | 90,4 | 2,1 | 104,4 | 2,4 | 118,8 | 2,8 | 128,3 | 3,0 | 140,7 | 3,3 | 158,4 | 3,7 |
| 8640 | 144 | 64,3 | 1,2 | 76,8 | 1,5 | 84,5 | 1,6 | 94,7 | 1,8 | 109,4 | 2,1 | 124,5 | 2,4 | 134,4 | 2,6 | 147,4 | 2,8 | 166,0 | 3,2 |
| 10080 | 168 | 66,8 | 1,1 | 79,9 | 1,3 | 87,9 | 1,5 | 98,5 | 1,6 | 113,8 | 1,9 | 129,5 | 2,1 | 139,9 | 2,3 | 153,4 | 2,5 | 172,7 | 2,9 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 199138

(Zeile 199, Spalte 138)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,94068534

Skalenparameter α (Alpha)

4,85956844

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01913889

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74316135

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 199138

(Zeile 199, Spalte 138)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 199138, M 1 : 100 000

