

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 156108

(Zeile 156, Spalte 108)

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 | | 6,3 | 210,0 | 7,6 | 253,3 | 8,4 | 280,0 | 9,5 | 316,7 | 11,1 | 370,0 | 12,7 | 423,3 | 13,7 | 456,7 | 15,1 | 503,3 | 17,1 | 570,0 |
| 10 | | 8,5 | 141,7 | 10,3 | 171,7 | 11,5 | 191,7 | 12,9 | 215,0 | 15,0 | 250,0 | 17,2 | 286,7 | 18,7 | 311,7 | 20,5 | 341,7 | 23,2 | 386,7 |
| 15 | | 9,9 | 110,0 | 12,0 | 133,3 | 13,3 | 147,8 | 15,0 | 166,7 | 17,5 | 194,4 | 20,0 | 222,2 | 21,7 | 241,1 | 23,9 | 265,6 | 27,0 | 300,0 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,3 | 110,8 | 14,7 | 122,5 | 16,6 | 138,3 | 19,3 | 160,8 | 22,1 | 184,2 | 23,9 | 199,2 | 26,3 | 219,2 | 29,8 | 248,3 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,0 | 83,3 | 16,7 | 92,8 | 18,8 | 104,4 | 21,9 | 121,7 | 25,1 | 139,4 | 27,1 | 150,6 | 29,9 | 166,1 | 33,8 | 187,8 |
| 45 | | 14,0 | 51,9 | 16,9 | 62,6 | 18,8 | 69,6 | 21,2 | 78,5 | 24,6 | 91,1 | 28,2 | 104,4 | 30,5 | 113,0 | 33,6 | 124,4 | 38,0 | 140,7 |
| 60 | 1 | 15,1 | 41,9 | 18,3 | 50,8 | 20,3 | 56,4 | 22,9 | 63,6 | 26,7 | 74,2 | 30,6 | 85,0 | 33,1 | 91,9 | 36,4 | 101,1 | 41,2 | 114,4 |
| 90 | 1,5 | 16,9 | 31,3 | 20,4 | 37,8 | 22,7 | 42,0 | 25,6 | 47,4 | 29,7 | 55,0 | 34,1 | 63,1 | 36,9 | 68,3 | 40,6 | 75,2 | 45,9 | 85,0 |
| 120 | 2 | 18,2 | 25,3 | 22,0 | 30,6 | 24,4 | 33,9 | 27,5 | 38,2 | 32,0 | 44,4 | 36,7 | 51,0 | 39,7 | 55,1 | 43,7 | 60,7 | 49,4 | 68,6 |
| 180 | 3 | 20,2 | 18,7 | 24,4 | 22,6 | 27,1 | 25,1 | 30,5 | 28,2 | 35,5 | 32,9 | 40,7 | 37,7 | 44,1 | 40,8 | 48,5 | 44,9 | 54,8 | 50,7 |
| 240 | 4 | 21,7 | 15,1 | 26,3 | 18,3 | 29,1 | 20,2 | 32,8 | 22,8 | 38,2 | 26,5 | 43,8 | 30,4 | 47,4 | 32,9 | 52,1 | 36,2 | 59,0 | 41,0 |
| 360 | 6 | 24,0 | 11,1 | 29,0 | 13,4 | 32,2 | 14,9 | 36,3 | 16,8 | 42,3 | 19,6 | 48,4 | 22,4 | 52,4 | 24,3 | 57,7 | 26,7 | 65,2 | 30,2 |
| 540 | 9 | 26,5 | 8,2 | 32,1 | 9,9 | 35,6 | 11,0 | 40,1 | 12,4 | 46,7 | 14,4 | 53,5 | 16,5 | 57,9 | 17,9 | 63,7 | 19,7 | 72,1 | 22,3 |
| 720 | 12 | 28,4 | 6,6 | 34,5 | 8,0 | 38,2 | 8,8 | 43,1 | 10,0 | 50,1 | 11,6 | 57,4 | 13,3 | 62,2 | 14,4 | 68,4 | 15,8 | 77,3 | 17,9 |
| 1080 | 18 | 31,4 | 4,8 | 38,0 | 5,9 | 42,2 | 6,5 | 47,6 | 7,3 | 55,3 | 8,5 | 63,4 | 9,8 | 68,6 | 10,6 | 75,5 | 11,7 | 85,4 | 13,2 |
| 1440 | 24 | 33,7 | 3,9 | 40,8 | 4,7 | 45,2 | 5,2 | 51,0 | 5,9 | 59,4 | 6,9 | 68,0 | 7,9 | 73,6 | 8,5 | 81,0 | 9,4 | 91,6 | 10,6 |
| 2880 | 48 | 39,9 | 2,3 | 48,3 | 2,8 | 53,5 | 3,1 | 60,4 | 3,5 | 70,3 | 4,1 | 80,5 | 4,7 | 87,1 | 5,0 | 95,9 | 5,5 | 108,4 | 6,3 |
| 4320 | 72 | 44,0 | 1,7 | 53,3 | 2,1 | 59,1 | 2,3 | 66,6 | 2,6 | 77,5 | 3,0 | 88,8 | 3,4 | 96,2 | 3,7 | 105,8 | 4,1 | 119,6 | 4,6 |
| 5760 | 96 | 47,2 | 1,4 | 57,2 | 1,7 | 63,3 | 1,8 | 71,5 | 2,1 | 83,2 | 2,4 | 95,2 | 2,8 | 103,1 | 3,0 | 113,5 | 3,3 | 128,3 | 3,7 |
| 7200 | 120 | 49,8 | 1,2 | 60,3 | 1,4 | 66,9 | 1,5 | 75,4 | 1,7 | 87,8 | 2,0 | 100,5 | 2,3 | 108,9 | 2,5 | 119,8 | 2,8 | 135,4 | 3,1 |
| 8640 | 144 | 52,0 | 1,0 | 63,1 | 1,2 | 69,9 | 1,3 | 78,8 | 1,5 | 91,8 | 1,8 | 105,1 | 2,0 | 113,8 | 2,2 | 125,2 | 2,4 | 141,6 | 2,7 |
| 10080 | 168 | 54,0 | 0,9 | 65,5 | 1,1 | 72,5 | 1,2 | 81,8 | 1,4 | 95,2 | 1,6 | 109,1 | 1,8 | 118,1 | 2,0 | 130,0 | 2,1 | 147,0 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 156108

(Zeile 156, Spalte 108)

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 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 10 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 15 | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 20 | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 30 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 45 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 60 | 1 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 90 | 1,5 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 120 | 2 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 240 | 4 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 360 | 6 | 14 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 540 | 9 | 13 | 15 | 16 | 16 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 720 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 1440 | 24 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 2880 | 48 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 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 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 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)

15,62234946

Skalenparameter α (Alpha)

4,5954051

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,04181628

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75767511

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 156108

(Zeile 156, Spalte 108)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 156108, M 1 : 100 000

