

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 133141

(Zeile 133, Spalte 141)

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 | | 6,7 | 223,3 | 8,4 | 280,0 | 9,4 | 313,3 | 10,7 | 356,7 | 12,6 | 420,0 | 14,6 | 486,7 | 15,9 | 530,0 | 17,6 | 586,7 | 20,0 | 666,7 |
| 10 | | 8,9 | 148,3 | 11,1 | 185,0 | 12,4 | 206,7 | 14,2 | 236,7 | 16,7 | 278,3 | 19,3 | 321,7 | 21,0 | 350,0 | 23,3 | 388,3 | 26,5 | 441,7 |
| 15 | | 10,3 | 114,4 | 12,8 | 142,2 | 14,3 | 158,9 | 16,3 | 181,1 | 19,2 | 213,3 | 22,2 | 246,7 | 24,2 | 268,9 | 26,8 | 297,8 | 30,5 | 338,9 |
| 20 | | 11,3 | 94,2 | 14,0 | 116,7 | 15,7 | 130,8 | 17,9 | 149,2 | 21,1 | 175,8 | 24,4 | 203,3 | 26,5 | 220,8 | 29,4 | 245,0 | 33,4 | 278,3 |
| 30 | | 12,7 | 70,6 | 15,8 | 87,8 | 17,7 | 98,3 | 20,2 | 112,2 | 23,8 | 132,2 | 27,5 | 152,8 | 30,0 | 166,7 | 33,2 | 184,4 | 37,7 | 209,4 |
| 45 | | 14,3 | 53,0 | 17,7 | 65,6 | 19,9 | 73,7 | 22,7 | 84,1 | 26,7 | 98,9 | 30,9 | 114,4 | 33,6 | 124,4 | 37,2 | 137,8 | 42,3 | 156,7 |
| 60 | 1 | 15,4 | 42,8 | 19,2 | 53,3 | 21,5 | 59,7 | 24,5 | 68,1 | 28,9 | 80,3 | 33,4 | 92,8 | 36,4 | 101,1 | 40,2 | 111,7 | 45,8 | 127,2 |
| 90 | 1,5 | 17,2 | 31,9 | 21,3 | 39,4 | 23,9 | 44,3 | 27,3 | 50,6 | 32,2 | 59,6 | 37,2 | 68,9 | 40,5 | 75,0 | 44,8 | 83,0 | 51,0 | 94,4 |
| 120 | 2 | 18,5 | 25,7 | 23,0 | 31,9 | 25,8 | 35,8 | 29,4 | 40,8 | 34,7 | 48,2 | 40,1 | 55,7 | 43,6 | 60,6 | 48,3 | 67,1 | 54,9 | 76,3 |
| 180 | 3 | 20,5 | 19,0 | 25,5 | 23,6 | 28,6 | 26,5 | 32,6 | 30,2 | 38,4 | 35,6 | 44,5 | 41,2 | 48,4 | 44,8 | 53,5 | 49,5 | 60,9 | 56,4 |
| 240 | 4 | 22,1 | 15,3 | 27,4 | 19,0 | 30,7 | 21,3 | 35,1 | 24,4 | 41,4 | 28,8 | 47,8 | 33,2 | 52,0 | 36,1 | 57,6 | 40,0 | 65,5 | 45,5 |
| 360 | 6 | 24,5 | 11,3 | 30,4 | 14,1 | 34,0 | 15,7 | 38,8 | 18,0 | 45,8 | 21,2 | 52,9 | 24,5 | 57,6 | 26,7 | 63,8 | 29,5 | 72,5 | 33,6 |
| 540 | 9 | 27,1 | 8,4 | 33,6 | 10,4 | 37,7 | 11,6 | 43,0 | 13,3 | 50,7 | 15,6 | 58,6 | 18,1 | 63,7 | 19,7 | 70,5 | 21,8 | 80,3 | 24,8 |
| 720 | 12 | 29,1 | 6,7 | 36,1 | 8,4 | 40,4 | 9,4 | 46,2 | 10,7 | 54,4 | 12,6 | 62,9 | 14,6 | 68,5 | 15,9 | 75,8 | 17,5 | 86,2 | 20,0 |
| 1080 | 18 | 32,1 | 5,0 | 39,9 | 6,2 | 44,7 | 6,9 | 51,0 | 7,9 | 60,2 | 9,3 | 69,6 | 10,7 | 75,7 | 11,7 | 83,8 | 12,9 | 95,3 | 14,7 |
| 1440 | 24 | 34,5 | 4,0 | 42,9 | 5,0 | 48,0 | 5,6 | 54,8 | 6,3 | 64,6 | 7,5 | 74,7 | 8,6 | 81,3 | 9,4 | 90,0 | 10,4 | 102,4 | 11,9 |
| 2880 | 48 | 40,9 | 2,4 | 50,9 | 2,9 | 57,0 | 3,3 | 65,0 | 3,8 | 76,7 | 4,4 | 88,6 | 5,1 | 96,5 | 5,6 | 106,8 | 6,2 | 121,5 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 45,2 | 1,7 | 56,2 | 2,2 | 63,0 | 2,4 | 71,9 | 2,8 | 84,7 | 3,3 | 98,0 | 3,8 | 106,6 | 4,1 | 118,0 | 4,6 | 134,3 | 5,2 |
| 5760 | 96 | 48,6 | 1,4 | 60,3 | 1,7 | 67,6 | 2,0 | 77,2 | 2,2 | 91,0 | 2,6 | 105,2 | 3,0 | 114,5 | 3,3 | 126,7 | 3,7 | 144,1 | 4,2 |
| 7200 | 120 | 51,3 | 1,2 | 63,7 | 1,5 | 71,4 | 1,7 | 81,5 | 1,9 | 96,1 | 2,2 | 111,1 | 2,6 | 120,9 | 2,8 | 133,8 | 3,1 | 152,3 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 53,7 | 1,0 | 66,7 | 1,3 | 74,7 | 1,4 | 85,3 | 1,6 | 100,5 | 1,9 | 116,2 | 2,2 | 126,5 | 2,4 | 140,0 | 2,7 | 159,3 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 55,8 | 0,9 | 69,3 | 1,1 | 77,6 | 1,3 | 88,6 | 1,5 | 104,4 | 1,7 | 120,7 | 2,0 | 131,4 | 2,2 | 145,4 | 2,4 | 165,4 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 133141

(Zeile 133, Spalte 141)

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 | | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 10 | | 13 | 15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 15 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 20 | | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 |
| 30 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 45 | | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 60 | 1 | 17 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 90 | 1,5 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 120 | 2 | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 18 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 240 | 4 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 360 | 6 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 540 | 9 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 720 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1080 | 18 | 12 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 1440 | 24 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| 4320 | 72 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 5760 | 96 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 8640 | 144 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 10080 | 168 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,79982072

Skalenparameter α (Alpha)

5,3146988

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03101517

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75372252

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 133141

(Zeile 133, Spalte 141)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 133141, M 1 : 100 000

