

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 175133

(Zeile 175, Spalte 133)

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 | 8,9 | 296,7 | 9,9 | 330,0 | 11,3 | 376,7 | 13,2 | 440,0 | 15,2 | 506,7 | 16,5 | 550,0 | 18,2 | 606,7 | 20,7 | 690,0 |
| 10 | | 9,5 | 158,3 | 11,7 | 195,0 | 13,0 | 216,7 | 14,8 | 246,7 | 17,3 | 288,3 | 19,9 | 331,7 | 21,6 | 360,0 | 23,8 | 396,7 | 27,0 | 450,0 |
| 15 | | 10,9 | 121,1 | 13,4 | 148,9 | 14,9 | 165,6 | 16,9 | 187,8 | 19,8 | 220,0 | 22,8 | 253,3 | 24,7 | 274,4 | 27,3 | 303,3 | 31,0 | 344,4 |
| 20 | | 11,9 | 99,2 | 14,6 | 121,7 | 16,3 | 135,8 | 18,5 | 154,2 | 21,7 | 180,8 | 24,9 | 207,5 | 27,1 | 225,8 | 29,9 | 249,2 | 33,9 | 282,5 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,5 | 91,7 | 18,4 | 102,2 | 20,8 | 115,6 | 24,4 | 135,6 | 28,1 | 156,1 | 30,5 | 169,4 | 33,6 | 186,7 | 38,2 | 212,2 |
| 45 | | 15,1 | 55,9 | 18,5 | 68,5 | 20,6 | 76,3 | 23,3 | 86,3 | 27,3 | 101,1 | 31,5 | 116,7 | 34,2 | 126,7 | 37,7 | 139,6 | 42,7 | 158,1 |
| 60 | 1 | 16,3 | 45,3 | 20,0 | 55,6 | 22,2 | 61,7 | 25,2 | 70,0 | 29,5 | 81,9 | 34,0 | 94,4 | 36,9 | 102,5 | 40,7 | 113,1 | 46,2 | 128,3 |
| 90 | 1,5 | 18,1 | 33,5 | 22,2 | 41,1 | 24,7 | 45,7 | 28,1 | 52,0 | 32,9 | 60,9 | 37,8 | 70,0 | 41,1 | 76,1 | 45,3 | 83,9 | 51,4 | 95,2 |
| 120 | 2 | 19,5 | 27,1 | 23,9 | 33,2 | 26,7 | 37,1 | 30,3 | 42,1 | 35,4 | 49,2 | 40,8 | 56,7 | 44,3 | 61,5 | 48,8 | 67,8 | 55,4 | 76,9 |
| 180 | 3 | 21,6 | 20,0 | 26,5 | 24,5 | 29,6 | 27,4 | 33,6 | 31,1 | 39,3 | 36,4 | 45,2 | 41,9 | 49,1 | 45,5 | 54,2 | 50,2 | 61,5 | 56,9 |
| 240 | 4 | 23,3 | 16,2 | 28,6 | 19,9 | 31,8 | 22,1 | 36,1 | 25,1 | 42,3 | 29,4 | 48,6 | 33,8 | 52,8 | 36,7 | 58,3 | 40,5 | 66,1 | 45,9 |
| 360 | 6 | 25,8 | 11,9 | 31,6 | 14,6 | 35,2 | 16,3 | 40,0 | 18,5 | 46,8 | 21,7 | 53,9 | 25,0 | 58,5 | 27,1 | 64,5 | 29,9 | 73,2 | 33,9 |
| 540 | 9 | 28,5 | 8,8 | 35,0 | 10,8 | 39,0 | 12,0 | 44,3 | 13,7 | 51,8 | 16,0 | 59,6 | 18,4 | 64,7 | 20,0 | 71,4 | 22,0 | 81,0 | 25,0 |
| 720 | 12 | 30,7 | 7,1 | 37,6 | 8,7 | 41,9 | 9,7 | 47,5 | 11,0 | 55,7 | 12,9 | 64,1 | 14,8 | 69,6 | 16,1 | 76,8 | 17,8 | 87,1 | 20,2 |
| 1080 | 18 | 33,9 | 5,2 | 41,6 | 6,4 | 46,4 | 7,2 | 52,6 | 8,1 | 61,6 | 9,5 | 70,9 | 10,9 | 76,9 | 11,9 | 84,9 | 13,1 | 96,3 | 14,9 |
| 1440 | 24 | 36,4 | 4,2 | 44,7 | 5,2 | 49,8 | 5,8 | 56,5 | 6,5 | 66,2 | 7,7 | 76,1 | 8,8 | 82,7 | 9,6 | 91,2 | 10,6 | 103,5 | 12,0 |
| 2880 | 48 | 43,3 | 2,5 | 53,1 | 3,1 | 59,1 | 3,4 | 67,1 | 3,9 | 78,6 | 4,5 | 90,4 | 5,2 | 98,2 | 5,7 | 108,3 | 6,3 | 122,9 | 7,1 |
| 4320 | 72 | 47,9 | 1,8 | 58,7 | 2,3 | 65,4 | 2,5 | 74,2 | 2,9 | 86,9 | 3,4 | 100,0 | 3,9 | 108,6 | 4,2 | 119,8 | 4,6 | 135,9 | 5,2 |
| 5760 | 96 | 51,4 | 1,5 | 63,0 | 1,8 | 70,2 | 2,0 | 79,7 | 2,3 | 93,3 | 2,7 | 107,4 | 3,1 | 116,6 | 3,4 | 128,6 | 3,7 | 145,9 | 4,2 |
| 7200 | 120 | 54,3 | 1,3 | 66,6 | 1,5 | 74,2 | 1,7 | 84,2 | 1,9 | 98,6 | 2,3 | 113,5 | 2,6 | 123,2 | 2,9 | 136,0 | 3,1 | 154,2 | 3,6 |
| 8640 | 144 | 56,8 | 1,1 | 69,7 | 1,3 | 77,7 | 1,5 | 88,1 | 1,7 | 103,2 | 2,0 | 118,7 | 2,3 | 128,9 | 2,5 | 142,2 | 2,7 | 161,3 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 59,0 | 1,0 | 72,4 | 1,2 | 80,7 | 1,3 | 91,6 | 1,5 | 107,2 | 1,8 | 123,4 | 2,0 | 133,9 | 2,2 | 147,8 | 2,4 | 167,6 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 175133

(Zeile 175, Spalte 133)

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 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 10 | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 15 | | 17 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 20 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 30 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| 45 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 90 | 1,5 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 180 | 3 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 240 | 4 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 360 | 6 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 720 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1440 | 24 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 4320 | 72 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| 5760 | 96 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 |
| 8640 | 144 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 10080 | 168 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,61223275

Skalenparameter α (Alpha)

5,22457084

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02672468

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75234366

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 175133

(Zeile 175, Spalte 133)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 175133, M 1 : 100 000

