

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 111153

(Zeile 111, Spalte 153)

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 | | 6,6 | 220,0 | 8,3 | 276,7 | 9,3 | 310,0 | 10,7 | 356,7 | 12,6 | 420,0 | 14,6 | 486,7 | 16,0 | 533,3 | 17,7 | 590,0 | 20,1 | 670,0 |
| 10 | | 8,7 | 145,0 | 10,9 | 181,7 | 12,3 | 205,0 | 14,0 | 233,3 | 16,6 | 276,7 | 19,2 | 320,0 | 20,9 | 348,3 | 23,2 | 386,7 | 26,4 | 440,0 |
| 15 | | 10,0 | 111,1 | 12,5 | 138,9 | 14,1 | 156,7 | 16,1 | 178,9 | 19,0 | 211,1 | 22,0 | 244,4 | 24,0 | 266,7 | 26,6 | 295,6 | 30,3 | 336,7 |
| 20 | | 11,0 | 91,7 | 13,7 | 114,2 | 15,4 | 128,3 | 17,6 | 146,7 | 20,8 | 173,3 | 24,1 | 200,8 | 26,3 | 219,2 | 29,1 | 242,5 | 33,2 | 276,7 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,4 | 85,6 | 17,3 | 96,1 | 19,9 | 110,6 | 23,5 | 130,6 | 27,2 | 151,1 | 29,6 | 164,4 | 32,8 | 182,2 | 37,4 | 207,8 |
| 45 | | 13,8 | 51,1 | 17,3 | 64,1 | 19,4 | 71,9 | 22,2 | 82,2 | 26,3 | 97,4 | 30,5 | 113,0 | 33,2 | 123,0 | 36,8 | 136,3 | 41,9 | 155,2 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 18,7 | 51,9 | 21,0 | 58,3 | 24,1 | 66,9 | 28,4 | 78,9 | 32,9 | 91,4 | 35,9 | 99,7 | 39,8 | 110,6 | 45,3 | 125,8 |
| 90 | 1,5 | 16,7 | 30,9 | 20,8 | 38,5 | 23,4 | 43,3 | 26,8 | 49,6 | 31,6 | 58,5 | 36,7 | 68,0 | 40,0 | 74,1 | 44,3 | 82,0 | 50,5 | 93,5 |
| 120 | 2 | 17,9 | 24,9 | 22,4 | 31,1 | 25,2 | 35,0 | 28,8 | 40,0 | 34,1 | 47,4 | 39,5 | 54,9 | 43,1 | 59,9 | 47,7 | 66,3 | 54,4 | 75,6 |
| 180 | 3 | 19,9 | 18,4 | 24,9 | 23,1 | 28,0 | 25,9 | 32,0 | 29,6 | 37,8 | 35,0 | 43,8 | 40,6 | 47,8 | 44,3 | 52,9 | 49,0 | 60,3 | 55,8 |
| 240 | 4 | 21,4 | 14,9 | 26,8 | 18,6 | 30,1 | 20,9 | 34,4 | 23,9 | 40,7 | 28,3 | 47,2 | 32,8 | 51,4 | 35,7 | 56,9 | 39,5 | 64,9 | 45,1 |
| 360 | 6 | 23,7 | 11,0 | 29,6 | 13,7 | 33,3 | 15,4 | 38,1 | 17,6 | 45,1 | 20,9 | 52,2 | 24,2 | 56,9 | 26,3 | 63,1 | 29,2 | 71,9 | 33,3 |
| 540 | 9 | 26,2 | 8,1 | 32,8 | 10,1 | 36,9 | 11,4 | 42,2 | 13,0 | 49,9 | 15,4 | 57,8 | 17,8 | 63,0 | 19,4 | 69,8 | 21,5 | 79,5 | 24,5 |
| 720 | 12 | 28,2 | 6,5 | 35,2 | 8,1 | 39,6 | 9,2 | 45,3 | 10,5 | 53,6 | 12,4 | 62,1 | 14,4 | 67,7 | 15,7 | 75,0 | 17,4 | 85,4 | 19,8 |
| 1080 | 18 | 31,2 | 4,8 | 39,0 | 6,0 | 43,8 | 6,8 | 50,2 | 7,7 | 59,3 | 9,2 | 68,7 | 10,6 | 74,9 | 11,6 | 82,9 | 12,8 | 94,5 | 14,6 |
| 1440 | 24 | 33,5 | 3,9 | 41,9 | 4,8 | 47,1 | 5,5 | 53,9 | 6,2 | 63,7 | 7,4 | 73,8 | 8,5 | 80,4 | 9,3 | 89,1 | 10,3 | 101,5 | 11,7 |
| 2880 | 48 | 39,8 | 2,3 | 49,7 | 2,9 | 55,9 | 3,2 | 64,0 | 3,7 | 75,6 | 4,4 | 87,6 | 5,1 | 95,5 | 5,5 | 105,8 | 6,1 | 120,6 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 44,0 | 1,7 | 55,0 | 2,1 | 61,8 | 2,4 | 70,7 | 2,7 | 83,6 | 3,2 | 96,9 | 3,7 | 105,6 | 4,1 | 117,0 | 4,5 | 133,3 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 47,3 | 1,4 | 59,1 | 1,7 | 66,4 | 1,9 | 76,0 | 2,2 | 89,8 | 2,6 | 104,1 | 3,0 | 113,4 | 3,3 | 125,6 | 3,6 | 143,2 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 49,9 | 1,2 | 62,4 | 1,4 | 70,1 | 1,6 | 80,3 | 1,9 | 94,9 | 2,2 | 110,0 | 2,5 | 119,9 | 2,8 | 132,8 | 3,1 | 151,3 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 52,2 | 1,0 | 65,3 | 1,3 | 73,4 | 1,4 | 84,0 | 1,6 | 99,3 | 1,9 | 115,1 | 2,2 | 125,4 | 2,4 | 138,9 | 2,7 | 158,3 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 54,3 | 0,9 | 67,8 | 1,1 | 76,2 | 1,3 | 87,3 | 1,4 | 103,1 | 1,7 | 119,5 | 2,0 | 130,3 | 2,2 | 144,3 | 2,4 | 164,5 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 111153

(Zeile 111, Spalte 153)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,28386984

Skalenparameter α (Alpha)

5,30601541

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02783372

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75249811

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 111153

(Zeile 111, Spalte 153)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 111153, M 1 : 100 000

