

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 211133

(Zeile 211, 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 | | 7,5 | 250,0 | 9,1 | 303,3 | 10,1 | 336,7 | 11,3 | 376,7 | 13,2 | 440,0 | 15,1 | 503,3 | 16,4 | 546,7 | 18,0 | 600,0 | 20,3 | 676,7 |
| 10 | | 9,9 | 165,0 | 12,0 | 200,0 | 13,2 | 220,0 | 14,9 | 248,3 | 17,4 | 290,0 | 19,9 | 331,7 | 21,5 | 358,3 | 23,7 | 395,0 | 26,8 | 446,7 |
| 15 | | 11,4 | 126,7 | 13,8 | 153,3 | 15,3 | 170,0 | 17,3 | 192,2 | 20,1 | 223,3 | 23,0 | 255,6 | 24,9 | 276,7 | 27,4 | 304,4 | 30,9 | 343,3 |
| 20 | | 12,6 | 105,0 | 15,2 | 126,7 | 16,9 | 140,8 | 19,0 | 158,3 | 22,1 | 184,2 | 25,3 | 210,8 | 27,4 | 228,3 | 30,2 | 251,7 | 34,1 | 284,2 |
| 30 | | 14,4 | 80,0 | 17,4 | 96,7 | 19,3 | 107,2 | 21,7 | 120,6 | 25,3 | 140,6 | 28,9 | 160,6 | 31,3 | 173,9 | 34,5 | 191,7 | 39,0 | 216,7 |
| 45 | | 16,3 | 60,4 | 19,8 | 73,3 | 21,9 | 81,1 | 24,7 | 91,5 | 28,7 | 106,3 | 32,9 | 121,9 | 35,6 | 131,9 | 39,2 | 145,2 | 44,3 | 164,1 |
| 60 | 1 | 17,9 | 49,7 | 21,6 | 60,0 | 23,9 | 66,4 | 27,0 | 75,0 | 31,4 | 87,2 | 35,9 | 99,7 | 38,9 | 108,1 | 42,8 | 118,9 | 48,4 | 134,4 |
| 90 | 1,5 | 20,2 | 37,4 | 24,5 | 45,4 | 27,1 | 50,2 | 30,6 | 56,7 | 35,5 | 65,7 | 40,7 | 75,4 | 44,1 | 81,7 | 48,5 | 89,8 | 54,8 | 101,5 |
| 120 | 2 | 22,0 | 30,6 | 26,7 | 37,1 | 29,6 | 41,1 | 33,3 | 46,3 | 38,8 | 53,9 | 44,4 | 61,7 | 48,1 | 66,8 | 52,9 | 73,5 | 59,8 | 83,1 |
| 180 | 3 | 24,9 | 23,1 | 30,1 | 27,9 | 33,4 | 30,9 | 37,6 | 34,8 | 43,8 | 40,6 | 50,1 | 46,4 | 54,3 | 50,3 | 59,7 | 55,3 | 67,5 | 62,5 |
| 240 | 4 | 27,1 | 18,8 | 32,8 | 22,8 | 36,4 | 25,3 | 41,0 | 28,5 | 47,7 | 33,1 | 54,6 | 37,9 | 59,1 | 41,0 | 65,0 | 45,1 | 73,5 | 51,0 |
| 360 | 6 | 30,6 | 14,2 | 37,0 | 17,1 | 41,0 | 19,0 | 46,2 | 21,4 | 53,8 | 24,9 | 61,6 | 28,5 | 66,7 | 30,9 | 73,3 | 33,9 | 82,9 | 38,4 |
| 540 | 9 | 34,5 | 10,6 | 41,7 | 12,9 | 46,2 | 14,3 | 52,1 | 16,1 | 60,6 | 18,7 | 69,4 | 21,4 | 75,2 | 23,2 | 82,7 | 25,5 | 93,5 | 28,9 |
| 720 | 12 | 37,5 | 8,7 | 45,4 | 10,5 | 50,3 | 11,6 | 56,8 | 13,1 | 66,0 | 15,3 | 75,6 | 17,5 | 81,8 | 18,9 | 90,0 | 20,8 | 101,8 | 23,6 |
| 1080 | 18 | 42,3 | 6,5 | 51,2 | 7,9 | 56,7 | 8,8 | 64,0 | 9,9 | 74,4 | 11,5 | 85,2 | 13,1 | 92,2 | 14,2 | 101,5 | 15,7 | 114,7 | 17,7 |
| 1440 | 24 | 46,0 | 5,3 | 55,7 | 6,4 | 61,7 | 7,1 | 69,6 | 8,1 | 81,0 | 9,4 | 92,7 | 10,7 | 100,4 | 11,6 | 110,4 | 12,8 | 124,8 | 14,4 |
| 2880 | 48 | 56,5 | 3,3 | 68,3 | 4,0 | 75,7 | 4,4 | 85,4 | 4,9 | 99,3 | 5,7 | 113,7 | 6,6 | 123,1 | 7,1 | 135,4 | 7,8 | 153,1 | 8,9 |
| 4320 | 72 | 63,6 | 2,5 | 77,0 | 3,0 | 85,3 | 3,3 | 96,2 | 3,7 | 111,9 | 4,3 | 128,1 | 4,9 | 138,7 | 5,4 | 152,6 | 5,9 | 172,5 | 6,7 |
| 5760 | 96 | 69,2 | 2,0 | 83,8 | 2,4 | 92,8 | 2,7 | 104,7 | 3,0 | 121,8 | 3,5 | 139,4 | 4,0 | 150,9 | 4,4 | 166,1 | 4,8 | 187,7 | 5,4 |
| 7200 | 120 | 73,9 | 1,7 | 89,5 | 2,1 | 99,1 | 2,3 | 111,8 | 2,6 | 130,0 | 3,0 | 148,9 | 3,4 | 161,2 | 3,7 | 177,3 | 4,1 | 200,4 | 4,6 |
| 8640 | 144 | 78,0 | 1,5 | 94,4 | 1,8 | 104,6 | 2,0 | 117,9 | 2,3 | 137,2 | 2,6 | 157,1 | 3,0 | 170,1 | 3,3 | 187,1 | 3,6 | 211,5 | 4,1 |
| 10080 | 168 | 81,6 | 1,3 | 98,8 | 1,6 | 109,4 | 1,8 | 123,4 | 2,0 | 143,6 | 2,4 | 164,3 | 2,7 | 177,9 | 2,9 | 195,8 | 3,2 | 221,3 | 3,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 211133

(Zeile 211, 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 | | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 |
| 10 | | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 28 | 29 |
| 15 | | 25 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 30 |
| 20 | | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 | 30 | 31 |
| 30 | | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 |
| 45 | | 25 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 30 |
| 60 | 1 | 24 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 |
| 90 | 1,5 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 120 | 2 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 180 | 3 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 240 | 4 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 |
| 360 | 6 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 |
| 720 | 12 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 1080 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 1440 | 24 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 2880 | 48 | 23 | 23 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 4320 | 72 | 26 | 25 | 25 | 25 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 5760 | 96 | 28 | 27 | 27 | 27 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| 7200 | 120 | 30 | 29 | 29 | 28 | 28 | 28 | 27 | 27 | 27 |
| 8640 | 144 | 32 | 30 | 30 | 30 | 29 | 29 | 29 | 29 | 28 |
| 10080 | 168 | 33 | 32 | 31 | 31 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

18,11165638

Skalenparameter α (Alpha)

5,30270074

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01982245

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,70608448

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 211133

(Zeile 211, Spalte 133)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 211133, M 1 : 100 000

