

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170162

(Zeile 170, Spalte 162)

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 | 9,0 | 300,0 | 10,0 | 333,3 | 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 | 22,7 | 252,2 | 24,7 | 274,4 | 27,2 | 302,2 | 30,9 | 343,3 |
| 20 | | 11,9 | 99,2 | 14,6 | 121,7 | 16,3 | 135,8 | 18,5 | 154,2 | 21,6 | 180,0 | 24,9 | 207,5 | 27,0 | 225,0 | 29,8 | 248,3 | 33,8 | 281,7 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,5 | 91,7 | 18,3 | 101,7 | 20,8 | 115,6 | 24,3 | 135,0 | 28,0 | 155,6 | 30,4 | 168,9 | 33,5 | 186,1 | 38,0 | 211,1 |
| 45 | | 15,1 | 55,9 | 18,4 | 68,1 | 20,5 | 75,9 | 23,3 | 86,3 | 27,3 | 101,1 | 31,4 | 116,3 | 34,0 | 125,9 | 37,5 | 138,9 | 42,6 | 157,8 |
| 60 | 1 | 16,3 | 45,3 | 19,9 | 55,3 | 22,2 | 61,7 | 25,2 | 70,0 | 29,5 | 81,9 | 33,9 | 94,2 | 36,8 | 102,2 | 40,6 | 112,8 | 46,0 | 127,8 |
| 90 | 1,5 | 18,1 | 33,5 | 22,2 | 41,1 | 24,7 | 45,7 | 28,0 | 51,9 | 32,8 | 60,7 | 37,7 | 69,8 | 41,0 | 75,9 | 45,2 | 83,7 | 51,3 | 95,0 |
| 120 | 2 | 19,5 | 27,1 | 23,9 | 33,2 | 26,7 | 37,1 | 30,2 | 41,9 | 35,4 | 49,2 | 40,7 | 56,5 | 44,2 | 61,4 | 48,7 | 67,6 | 55,2 | 76,7 |
| 180 | 3 | 21,7 | 20,1 | 26,6 | 24,6 | 29,6 | 27,4 | 33,6 | 31,1 | 39,3 | 36,4 | 45,2 | 41,9 | 49,0 | 45,4 | 54,1 | 50,1 | 61,3 | 56,8 |
| 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 | 58,2 | 40,4 | 66,0 | 45,8 |
| 360 | 6 | 25,9 | 12,0 | 31,7 | 14,7 | 35,3 | 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 | 28,7 | 8,9 | 35,1 | 10,8 | 39,1 | 12,1 | 44,3 | 13,7 | 51,9 | 16,0 | 59,7 | 18,4 | 64,8 | 20,0 | 71,5 | 22,1 | 81,0 | 25,0 |
| 720 | 12 | 30,8 | 7,1 | 37,7 | 8,7 | 42,0 | 9,7 | 47,7 | 11,0 | 55,8 | 12,9 | 64,2 | 14,9 | 69,7 | 16,1 | 76,8 | 17,8 | 87,1 | 20,2 |
| 1080 | 18 | 34,1 | 5,3 | 41,8 | 6,5 | 46,5 | 7,2 | 52,8 | 8,1 | 61,8 | 9,5 | 71,0 | 11,0 | 77,1 | 11,9 | 85,1 | 13,1 | 96,5 | 14,9 |
| 1440 | 24 | 36,7 | 4,2 | 44,9 | 5,2 | 50,0 | 5,8 | 56,7 | 6,6 | 66,4 | 7,7 | 76,4 | 8,8 | 82,9 | 9,6 | 91,4 | 10,6 | 103,7 | 12,0 |
| 2880 | 48 | 43,6 | 2,5 | 53,4 | 3,1 | 59,5 | 3,4 | 67,5 | 3,9 | 79,0 | 4,6 | 90,8 | 5,3 | 98,6 | 5,7 | 108,8 | 6,3 | 123,4 | 7,1 |
| 4320 | 72 | 48,3 | 1,9 | 59,1 | 2,3 | 65,9 | 2,5 | 74,7 | 2,9 | 87,4 | 3,4 | 100,5 | 3,9 | 109,1 | 4,2 | 120,4 | 4,6 | 136,5 | 5,3 |
| 5760 | 96 | 51,9 | 1,5 | 63,6 | 1,8 | 70,8 | 2,0 | 80,3 | 2,3 | 93,9 | 2,7 | 108,0 | 3,1 | 117,3 | 3,4 | 129,4 | 3,7 | 146,7 | 4,2 |
| 7200 | 120 | 54,9 | 1,3 | 67,2 | 1,6 | 74,8 | 1,7 | 84,9 | 2,0 | 99,3 | 2,3 | 114,2 | 2,6 | 124,0 | 2,9 | 136,8 | 3,2 | 155,1 | 3,6 |
| 8640 | 144 | 57,4 | 1,1 | 70,3 | 1,4 | 78,3 | 1,5 | 88,8 | 1,7 | 104,0 | 2,0 | 119,6 | 2,3 | 129,8 | 2,5 | 143,2 | 2,8 | 162,4 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 59,7 | 1,0 | 73,1 | 1,2 | 81,4 | 1,3 | 92,3 | 1,5 | 108,1 | 1,8 | 124,3 | 2,1 | 134,9 | 2,2 | 148,8 | 2,5 | 168,7 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170162

(Zeile 170, Spalte 162)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,59557347

Skalenparameter α (Alpha)

5,18784944

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02507926

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75008515

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 170162

(Zeile 170, Spalte 162)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 170162, M 1 : 100 000

