

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 81173

(Zeile 81, Spalte 173)

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 | | 5,6 | 186,7 | 7,1 | 236,7 | 7,9 | 263,3 | 9,1 | 303,3 | 10,7 | 356,7 | 12,4 | 413,3 | 13,5 | 450,0 | 15,0 | 500,0 | 17,0 | 566,7 |
| 10 | | 7,7 | 128,3 | 9,6 | 160,0 | 10,8 | 180,0 | 12,4 | 206,7 | 14,6 | 243,3 | 16,9 | 281,7 | 18,4 | 306,7 | 20,4 | 340,0 | 23,2 | 386,7 |
| 15 | | 9,0 | 100,0 | 11,2 | 124,4 | 12,6 | 140,0 | 14,4 | 160,0 | 17,0 | 188,9 | 19,7 | 218,9 | 21,4 | 237,8 | 23,7 | 263,3 | 27,0 | 300,0 |
| 20 | | 9,9 | 82,5 | 12,3 | 102,5 | 13,8 | 115,0 | 15,8 | 131,7 | 18,7 | 155,8 | 21,7 | 180,8 | 23,6 | 196,7 | 26,2 | 218,3 | 29,8 | 248,3 |
| 30 | | 11,2 | 62,2 | 14,0 | 77,8 | 15,7 | 87,2 | 18,0 | 100,0 | 21,2 | 117,8 | 24,6 | 136,7 | 26,8 | 148,9 | 29,6 | 164,4 | 33,8 | 187,8 |
| 45 | | 12,6 | 46,7 | 15,7 | 58,1 | 17,6 | 65,2 | 20,2 | 74,8 | 23,8 | 88,1 | 27,6 | 102,2 | 30,0 | 111,1 | 33,3 | 123,3 | 37,9 | 140,4 |
| 60 | 1 | 13,6 | 37,8 | 17,0 | 47,2 | 19,0 | 52,8 | 21,8 | 60,6 | 25,7 | 71,4 | 29,8 | 82,8 | 32,5 | 90,3 | 36,0 | 100,0 | 41,0 | 113,9 |
| 90 | 1,5 | 15,1 | 28,0 | 18,8 | 34,8 | 21,2 | 39,3 | 24,2 | 44,8 | 28,6 | 53,0 | 33,1 | 61,3 | 36,1 | 66,9 | 39,9 | 73,9 | 45,5 | 84,3 |
| 120 | 2 | 16,2 | 22,5 | 20,2 | 28,1 | 22,7 | 31,5 | 26,0 | 36,1 | 30,7 | 42,6 | 35,6 | 49,4 | 38,8 | 53,9 | 42,9 | 59,6 | 48,9 | 67,9 |
| 180 | 3 | 17,9 | 16,6 | 22,4 | 20,7 | 25,1 | 23,2 | 28,7 | 26,6 | 33,9 | 31,4 | 39,3 | 36,4 | 42,8 | 39,6 | 47,4 | 43,9 | 54,0 | 50,0 |
| 240 | 4 | 19,2 | 13,3 | 24,0 | 16,7 | 26,9 | 18,7 | 30,8 | 21,4 | 36,4 | 25,3 | 42,1 | 29,2 | 45,9 | 31,9 | 50,8 | 35,3 | 57,9 | 40,2 |
| 360 | 6 | 21,2 | 9,8 | 26,4 | 12,2 | 29,6 | 13,7 | 33,9 | 15,7 | 40,1 | 18,6 | 46,4 | 21,5 | 50,6 | 23,4 | 56,0 | 25,9 | 63,8 | 29,5 |
| 540 | 9 | 23,3 | 7,2 | 29,0 | 9,0 | 32,6 | 10,1 | 37,3 | 11,5 | 44,1 | 13,6 | 51,1 | 15,8 | 55,6 | 17,2 | 61,6 | 19,0 | 70,2 | 21,7 |
| 720 | 12 | 24,9 | 5,8 | 31,1 | 7,2 | 34,9 | 8,1 | 39,9 | 9,2 | 47,2 | 10,9 | 54,6 | 12,6 | 59,5 | 13,8 | 65,9 | 15,3 | 75,1 | 17,4 |
| 1080 | 18 | 27,4 | 4,2 | 34,2 | 5,3 | 38,4 | 5,9 | 43,9 | 6,8 | 51,8 | 8,0 | 60,0 | 9,3 | 65,4 | 10,1 | 72,4 | 11,2 | 82,5 | 12,7 |
| 1440 | 24 | 29,3 | 3,4 | 36,5 | 4,2 | 41,0 | 4,7 | 46,9 | 5,4 | 55,4 | 6,4 | 64,2 | 7,4 | 69,9 | 8,1 | 77,5 | 9,0 | 88,2 | 10,2 |
| 2880 | 48 | 34,4 | 2,0 | 42,9 | 2,5 | 48,2 | 2,8 | 55,1 | 3,2 | 65,1 | 3,8 | 75,4 | 4,4 | 82,1 | 4,8 | 91,0 | 5,3 | 103,6 | 6,0 |
| 4320 | 72 | 37,8 | 1,5 | 47,1 | 1,8 | 52,9 | 2,0 | 60,5 | 2,3 | 71,5 | 2,8 | 82,8 | 3,2 | 90,2 | 3,5 | 99,9 | 3,9 | 113,8 | 4,4 |
| 5760 | 96 | 40,4 | 1,2 | 50,4 | 1,5 | 56,6 | 1,6 | 64,7 | 1,9 | 76,4 | 2,2 | 88,5 | 2,6 | 96,4 | 2,8 | 106,8 | 3,1 | 121,7 | 3,5 |
| 7200 | 120 | 42,5 | 1,0 | 53,0 | 1,2 | 59,6 | 1,4 | 68,1 | 1,6 | 80,5 | 1,9 | 93,2 | 2,2 | 101,5 | 2,3 | 112,5 | 2,6 | 128,1 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 44,3 | 0,9 | 55,3 | 1,1 | 62,1 | 1,2 | 71,1 | 1,4 | 83,9 | 1,6 | 97,2 | 1,9 | 105,9 | 2,0 | 117,3 | 2,3 | 133,6 | 2,6 |
| 10080 | 168 | 45,9 | 0,8 | 57,3 | 0,9 | 64,4 | 1,1 | 73,6 | 1,2 | 87,0 | 1,4 | 100,7 | 1,7 | 109,8 | 1,8 | 121,6 | 2,0 | 138,5 | 2,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 81173

(Zeile 81, Spalte 173)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,07777387

Skalenparameter α (Alpha)

4,851325

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,04605772

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76902156

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 81173

(Zeile 81, Spalte 173)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 81173, M 1 : 100 000

