

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 97161

(Zeile 97, Spalte 161)

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 | | 6,2 | 206,7 | 7,6 | 253,3 | 8,5 | 283,3 | 9,7 | 323,3 | 11,4 | 380,0 | 13,1 | 436,7 | 14,2 | 473,3 | 15,7 | 523,3 | 17,9 | 596,7 |
| 10 | | 8,2 | 136,7 | 10,1 | 168,3 | 11,3 | 188,3 | 12,8 | 213,3 | 15,0 | 250,0 | 17,3 | 288,3 | 18,8 | 313,3 | 20,8 | 346,7 | 23,6 | 393,3 |
| 15 | | 9,4 | 104,4 | 11,6 | 128,9 | 12,9 | 143,3 | 14,7 | 163,3 | 17,3 | 192,2 | 19,9 | 221,1 | 21,6 | 240,0 | 23,9 | 265,6 | 27,1 | 301,1 |
| 20 | | 10,3 | 85,8 | 12,7 | 105,8 | 14,2 | 118,3 | 16,1 | 134,2 | 18,9 | 157,5 | 21,8 | 181,7 | 23,6 | 196,7 | 26,1 | 217,5 | 29,6 | 246,7 |
| 30 | | 11,6 | 64,4 | 14,3 | 79,4 | 16,0 | 88,9 | 18,1 | 100,6 | 21,3 | 118,3 | 24,5 | 136,1 | 26,6 | 147,8 | 29,4 | 163,3 | 33,4 | 185,6 |
| 45 | | 13,0 | 48,1 | 16,0 | 59,3 | 17,9 | 66,3 | 20,3 | 75,2 | 23,8 | 88,1 | 27,4 | 101,5 | 29,8 | 110,4 | 32,9 | 121,9 | 37,4 | 138,5 |
| 60 | 1 | 14,1 | 39,2 | 17,3 | 48,1 | 19,3 | 53,6 | 21,9 | 60,8 | 25,7 | 71,4 | 29,6 | 82,2 | 32,2 | 89,4 | 35,6 | 98,9 | 40,4 | 112,2 |
| 90 | 1,5 | 15,6 | 28,9 | 19,2 | 35,6 | 21,4 | 39,6 | 24,4 | 45,2 | 28,6 | 53,0 | 32,9 | 60,9 | 35,8 | 66,3 | 39,5 | 73,1 | 44,9 | 83,1 |
| 120 | 2 | 16,8 | 23,3 | 20,7 | 28,8 | 23,1 | 32,1 | 26,2 | 36,4 | 30,7 | 42,6 | 35,4 | 49,2 | 38,5 | 53,5 | 42,5 | 59,0 | 48,3 | 67,1 |
| 180 | 3 | 18,6 | 17,2 | 22,9 | 21,2 | 25,5 | 23,6 | 29,0 | 26,9 | 34,0 | 31,5 | 39,2 | 36,3 | 42,6 | 39,4 | 47,0 | 43,5 | 53,4 | 49,4 |
| 240 | 4 | 20,0 | 13,9 | 24,6 | 17,1 | 27,4 | 19,0 | 31,2 | 21,7 | 36,5 | 25,3 | 42,1 | 29,2 | 45,7 | 31,7 | 50,5 | 35,1 | 57,4 | 39,9 |
| 360 | 6 | 22,0 | 10,2 | 27,1 | 12,5 | 30,3 | 14,0 | 34,4 | 15,9 | 40,4 | 18,7 | 46,5 | 21,5 | 50,5 | 23,4 | 55,8 | 25,8 | 63,4 | 29,4 |
| 540 | 9 | 24,3 | 7,5 | 29,9 | 9,2 | 33,4 | 10,3 | 38,0 | 11,7 | 44,6 | 13,8 | 51,3 | 15,8 | 55,8 | 17,2 | 61,6 | 19,0 | 69,9 | 21,6 |
| 720 | 12 | 26,1 | 6,0 | 32,1 | 7,4 | 35,8 | 8,3 | 40,7 | 9,4 | 47,8 | 11,1 | 55,1 | 12,8 | 59,8 | 13,8 | 66,1 | 15,3 | 75,0 | 17,4 |
| 1080 | 18 | 28,8 | 4,4 | 35,4 | 5,5 | 39,5 | 6,1 | 44,9 | 6,9 | 52,7 | 8,1 | 60,7 | 9,4 | 66,0 | 10,2 | 72,9 | 11,3 | 82,7 | 12,8 |
| 1440 | 24 | 30,9 | 3,6 | 38,0 | 4,4 | 42,4 | 4,9 | 48,2 | 5,6 | 56,5 | 6,5 | 65,1 | 7,5 | 70,8 | 8,2 | 78,1 | 9,0 | 88,7 | 10,3 |
| 2880 | 48 | 36,5 | 2,1 | 44,9 | 2,6 | 50,1 | 2,9 | 57,0 | 3,3 | 66,8 | 3,9 | 77,0 | 4,5 | 83,6 | 4,8 | 92,4 | 5,3 | 104,9 | 6,1 |
| 4320 | 72 | 40,2 | 1,6 | 49,5 | 1,9 | 55,3 | 2,1 | 62,8 | 2,4 | 73,7 | 2,8 | 84,9 | 3,3 | 92,2 | 3,6 | 101,8 | 3,9 | 115,6 | 4,5 |
| 5760 | 96 | 43,1 | 1,2 | 53,1 | 1,5 | 59,2 | 1,7 | 67,3 | 1,9 | 79,0 | 2,3 | 91,0 | 2,6 | 98,8 | 2,9 | 109,1 | 3,2 | 123,9 | 3,6 |
| 7200 | 120 | 45,5 | 1,1 | 56,0 | 1,3 | 62,5 | 1,4 | 71,0 | 1,6 | 83,3 | 1,9 | 96,0 | 2,2 | 104,3 | 2,4 | 115,2 | 2,7 | 130,8 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 47,5 | 0,9 | 58,5 | 1,1 | 65,3 | 1,3 | 74,2 | 1,4 | 87,1 | 1,7 | 100,3 | 1,9 | 109,0 | 2,1 | 120,3 | 2,3 | 136,6 | 2,6 |
| 10080 | 168 | 49,3 | 0,8 | 60,7 | 1,0 | 67,8 | 1,1 | 77,0 | 1,3 | 90,3 | 1,5 | 104,1 | 1,7 | 113,1 | 1,9 | 124,9 | 2,1 | 141,8 | 2,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 97161

(Zeile 97, Spalte 161)

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 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 10 | | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 15 | | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 20 | | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 30 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 |
| 45 | | 15 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 60 | 1 | 15 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 90 | 1,5 | 15 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 120 | 2 | 14 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 |
| 180 | 3 | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 240 | 4 | 13 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 360 | 6 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 540 | 9 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 720 | 12 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 1440 | 24 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 2880 | 48 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 4320 | 72 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 5760 | 96 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 7200 | 120 | 20 | 19 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 8640 | 144 | 20 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 10080 | 168 | 21 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,39211098

Skalenparameter α (Alpha)

4,61167035

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03118591

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75938589

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 97161

(Zeile 97, Spalte 161)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 97161, M 1 : 100 000

