

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 97181

(Zeile 97, Spalte 181)

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 | 8,4 | 280,0 | 9,5 | 316,7 | 11,0 | 366,7 | 13,1 | 436,7 | 15,3 | 510,0 | 16,8 | 560,0 | 18,6 | 620,0 | 21,3 | 710,0 |
| 10 | | 8,5 | 141,7 | 10,9 | 181,7 | 12,3 | 205,0 | 14,3 | 238,3 | 17,0 | 283,3 | 19,9 | 331,7 | 21,7 | 361,7 | 24,2 | 403,3 | 27,7 | 461,7 |
| 15 | | 9,7 | 107,8 | 12,4 | 137,8 | 14,1 | 156,7 | 16,2 | 180,0 | 19,4 | 215,6 | 22,6 | 251,1 | 24,8 | 275,6 | 27,5 | 305,6 | 31,5 | 350,0 |
| 20 | | 10,6 | 88,3 | 13,5 | 112,5 | 15,3 | 127,5 | 17,7 | 147,5 | 21,1 | 175,8 | 24,6 | 205,0 | 27,0 | 225,0 | 30,0 | 250,0 | 34,3 | 285,8 |
| 30 | | 11,8 | 65,6 | 15,1 | 83,9 | 17,1 | 95,0 | 19,8 | 110,0 | 23,6 | 131,1 | 27,6 | 153,3 | 30,2 | 167,8 | 33,6 | 186,7 | 38,4 | 213,3 |
| 45 | | 13,2 | 48,9 | 16,8 | 62,2 | 19,1 | 70,7 | 22,0 | 81,5 | 26,3 | 97,4 | 30,7 | 113,7 | 33,6 | 124,4 | 37,3 | 138,1 | 42,7 | 158,1 |
| 60 | 1 | 14,2 | 39,4 | 18,1 | 50,3 | 20,5 | 56,9 | 23,7 | 65,8 | 28,3 | 78,6 | 33,0 | 91,7 | 36,1 | 100,3 | 40,1 | 111,4 | 45,9 | 127,5 |
| 90 | 1,5 | 15,6 | 28,9 | 20,0 | 37,0 | 22,6 | 41,9 | 26,2 | 48,5 | 31,2 | 57,8 | 36,4 | 67,4 | 39,9 | 73,9 | 44,3 | 82,0 | 50,8 | 94,1 |
| 120 | 2 | 16,8 | 23,3 | 21,4 | 29,7 | 24,3 | 33,8 | 28,0 | 38,9 | 33,5 | 46,5 | 39,1 | 54,3 | 42,7 | 59,3 | 47,5 | 66,0 | 54,4 | 75,6 |
| 180 | 3 | 18,5 | 17,1 | 23,6 | 21,9 | 26,7 | 24,7 | 30,9 | 28,6 | 36,9 | 34,2 | 43,0 | 39,8 | 47,1 | 43,6 | 52,3 | 48,4 | 59,9 | 55,5 |
| 240 | 4 | 19,8 | 13,8 | 25,2 | 17,5 | 28,6 | 19,9 | 33,0 | 22,9 | 39,4 | 27,4 | 46,0 | 31,9 | 50,4 | 35,0 | 56,0 | 38,9 | 64,1 | 44,5 |
| 360 | 6 | 21,7 | 10,0 | 27,7 | 12,8 | 31,4 | 14,5 | 36,3 | 16,8 | 43,4 | 20,1 | 50,6 | 23,4 | 55,4 | 25,6 | 61,6 | 28,5 | 70,5 | 32,6 |
| 540 | 9 | 23,9 | 7,4 | 30,5 | 9,4 | 34,5 | 10,6 | 39,9 | 12,3 | 47,6 | 14,7 | 55,6 | 17,2 | 60,8 | 18,8 | 67,7 | 20,9 | 77,4 | 23,9 |
| 720 | 12 | 25,5 | 5,9 | 32,6 | 7,5 | 36,9 | 8,5 | 42,6 | 9,9 | 50,9 | 11,8 | 59,4 | 13,8 | 65,0 | 15,0 | 72,3 | 16,7 | 82,8 | 19,2 |
| 1080 | 18 | 28,0 | 4,3 | 35,7 | 5,5 | 40,5 | 6,3 | 46,8 | 7,2 | 55,9 | 8,6 | 65,2 | 10,1 | 71,4 | 11,0 | 79,4 | 12,3 | 90,9 | 14,0 |
| 1440 | 24 | 29,9 | 3,5 | 38,2 | 4,4 | 43,3 | 5,0 | 50,0 | 5,8 | 59,7 | 6,9 | 69,7 | 8,1 | 76,3 | 8,8 | 84,8 | 9,8 | 97,1 | 11,2 |
| 2880 | 48 | 35,1 | 2,0 | 44,8 | 2,6 | 50,8 | 2,9 | 58,7 | 3,4 | 70,0 | 4,1 | 81,8 | 4,7 | 89,4 | 5,2 | 99,5 | 5,8 | 113,9 | 6,6 |
| 4320 | 72 | 38,5 | 1,5 | 49,2 | 1,9 | 55,8 | 2,2 | 64,4 | 2,5 | 76,9 | 3,0 | 89,7 | 3,5 | 98,2 | 3,8 | 109,2 | 4,2 | 125,0 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 41,1 | 1,2 | 52,5 | 1,5 | 59,6 | 1,7 | 68,8 | 2,0 | 82,1 | 2,4 | 95,9 | 2,8 | 104,9 | 3,0 | 116,6 | 3,4 | 133,5 | 3,9 |
| 7200 | 120 | 43,3 | 1,0 | 55,3 | 1,3 | 62,7 | 1,5 | 72,4 | 1,7 | 86,4 | 2,0 | 100,9 | 2,3 | 110,4 | 2,6 | 122,8 | 2,8 | 140,6 | 3,3 |
| 8640 | 144 | 45,2 | 0,9 | 57,6 | 1,1 | 65,4 | 1,3 | 75,5 | 1,5 | 90,1 | 1,7 | 105,2 | 2,0 | 115,1 | 2,2 | 128,0 | 2,5 | 146,6 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 46,8 | 0,8 | 59,7 | 1,0 | 67,7 | 1,1 | 78,2 | 1,3 | 93,4 | 1,5 | 109,0 | 1,8 | 119,2 | 2,0 | 132,6 | 2,2 | 151,8 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 97181

(Zeile 97, Spalte 181)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,46545152

Skalenparameter α (Alpha)

5,55424928

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02718822

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,7707391

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 97181

(Zeile 97, Spalte 181)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 97181, M 1 : 100 000

