

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 159101

(Zeile 159, Spalte 101)

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 | | 6,7 | 223,3 | 8,1 | 270,0 | 9,1 | 303,3 | 10,3 | 343,3 | 12,0 | 400,0 | 13,9 | 463,3 | 15,0 | 500,0 | 16,6 | 553,3 | 18,8 | 626,7 |
| 10 | | 8,6 | 143,3 | 10,5 | 175,0 | 11,7 | 195,0 | 13,3 | 221,7 | 15,5 | 258,3 | 17,9 | 298,3 | 19,4 | 323,3 | 21,4 | 356,7 | 24,2 | 403,3 |
| 15 | | 9,8 | 108,9 | 12,0 | 133,3 | 13,4 | 148,9 | 15,2 | 168,9 | 17,7 | 196,7 | 20,4 | 226,7 | 22,1 | 245,6 | 24,4 | 271,1 | 27,7 | 307,8 |
| 20 | | 10,7 | 89,2 | 13,1 | 109,2 | 14,6 | 121,7 | 16,6 | 138,3 | 19,4 | 161,7 | 22,3 | 185,8 | 24,2 | 201,7 | 26,7 | 222,5 | 30,3 | 252,5 |
| 30 | | 12,1 | 67,2 | 14,8 | 82,2 | 16,5 | 91,7 | 18,8 | 104,4 | 21,9 | 121,7 | 25,2 | 140,0 | 27,4 | 152,2 | 30,2 | 167,8 | 34,3 | 190,6 |
| 45 | | 13,6 | 50,4 | 16,7 | 61,9 | 18,6 | 68,9 | 21,1 | 78,1 | 24,7 | 91,5 | 28,4 | 105,2 | 30,9 | 114,4 | 34,0 | 125,9 | 38,6 | 143,0 |
| 60 | 1 | 14,8 | 41,1 | 18,2 | 50,6 | 20,2 | 56,1 | 22,9 | 63,6 | 26,8 | 74,4 | 30,9 | 85,8 | 33,5 | 93,1 | 37,0 | 102,8 | 41,9 | 116,4 |
| 90 | 1,5 | 16,6 | 30,7 | 20,4 | 37,8 | 22,7 | 42,0 | 25,7 | 47,6 | 30,1 | 55,7 | 34,6 | 64,1 | 37,6 | 69,6 | 41,5 | 76,9 | 47,0 | 87,0 |
| 120 | 2 | 18,0 | 25,0 | 22,1 | 30,7 | 24,6 | 34,2 | 27,9 | 38,8 | 32,6 | 45,3 | 37,5 | 52,1 | 40,7 | 56,5 | 44,9 | 62,4 | 51,0 | 70,8 |
| 180 | 3 | 20,2 | 18,7 | 24,7 | 22,9 | 27,5 | 25,5 | 31,2 | 28,9 | 36,5 | 33,8 | 42,0 | 38,9 | 45,6 | 42,2 | 50,3 | 46,6 | 57,0 | 52,8 |
| 240 | 4 | 21,8 | 15,1 | 26,8 | 18,6 | 29,8 | 20,7 | 33,8 | 23,5 | 39,6 | 27,5 | 45,5 | 31,6 | 49,4 | 34,3 | 54,5 | 37,8 | 61,8 | 42,9 |
| 360 | 6 | 24,4 | 11,3 | 29,9 | 13,8 | 33,3 | 15,4 | 37,8 | 17,5 | 44,2 | 20,5 | 50,9 | 23,6 | 55,2 | 25,6 | 60,9 | 28,2 | 69,1 | 32,0 |
| 540 | 9 | 27,3 | 8,4 | 33,4 | 10,3 | 37,2 | 11,5 | 42,2 | 13,0 | 49,4 | 15,2 | 56,9 | 17,6 | 61,7 | 19,0 | 68,1 | 21,0 | 77,2 | 23,8 |
| 720 | 12 | 29,5 | 6,8 | 36,2 | 8,4 | 40,3 | 9,3 | 45,7 | 10,6 | 53,5 | 12,4 | 61,5 | 14,2 | 66,8 | 15,5 | 73,7 | 17,1 | 83,5 | 19,3 |
| 1080 | 18 | 33,0 | 5,1 | 40,4 | 6,2 | 45,0 | 6,9 | 51,1 | 7,9 | 59,8 | 9,2 | 68,8 | 10,6 | 74,6 | 11,5 | 82,3 | 12,7 | 93,4 | 14,4 |
| 1440 | 24 | 35,7 | 4,1 | 43,8 | 5,1 | 48,7 | 5,6 | 55,3 | 6,4 | 64,7 | 7,5 | 74,4 | 8,6 | 80,7 | 9,3 | 89,1 | 10,3 | 101,0 | 11,7 |
| 2880 | 48 | 43,2 | 2,5 | 52,9 | 3,1 | 58,9 | 3,4 | 66,8 | 3,9 | 78,2 | 4,5 | 89,9 | 5,2 | 97,6 | 5,6 | 107,7 | 6,2 | 122,1 | 7,1 |
| 4320 | 72 | 48,2 | 1,9 | 59,1 | 2,3 | 65,8 | 2,5 | 74,6 | 2,9 | 87,3 | 3,4 | 100,4 | 3,9 | 109,0 | 4,2 | 120,3 | 4,6 | 136,4 | 5,3 |
| 5760 | 96 | 52,2 | 1,5 | 63,9 | 1,8 | 71,2 | 2,1 | 80,7 | 2,3 | 94,5 | 2,7 | 108,7 | 3,1 | 117,9 | 3,4 | 130,1 | 3,8 | 147,5 | 4,3 |
| 7200 | 120 | 55,4 | 1,3 | 67,9 | 1,6 | 75,6 | 1,8 | 85,8 | 2,0 | 100,4 | 2,3 | 115,5 | 2,7 | 125,3 | 2,9 | 138,3 | 3,2 | 156,8 | 3,6 |
| 8640 | 144 | 58,3 | 1,1 | 71,4 | 1,4 | 79,5 | 1,5 | 90,2 | 1,7 | 105,5 | 2,0 | 121,4 | 2,3 | 131,7 | 2,5 | 145,3 | 2,8 | 164,8 | 3,2 |
| 10080 | 168 | 60,8 | 1,0 | 74,5 | 1,2 | 82,9 | 1,4 | 94,0 | 1,6 | 110,1 | 1,8 | 126,6 | 2,1 | 137,4 | 2,3 | 151,6 | 2,5 | 171,9 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 159101

(Zeile 159, Spalte 101)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,01541939

Skalenparameter α (Alpha)

4,69459538

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01704274

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,72696942

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 159101

(Zeile 159, Spalte 101)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 159101, M 1 : 100 000

