

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 117159

(Zeile 117, Spalte 159)

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 | | 6,1 | 203,3 | 7,7 | 256,7 | 8,7 | 290,0 | 9,9 | 330,0 | 11,8 | 393,3 | 13,7 | 456,7 | 14,9 | 496,7 | 16,6 | 553,3 | 18,9 | 630,0 |
| 10 | | 8,4 | 140,0 | 10,6 | 176,7 | 11,9 | 198,3 | 13,7 | 228,3 | 16,2 | 270,0 | 18,8 | 313,3 | 20,6 | 343,3 | 22,8 | 380,0 | 26,0 | 433,3 |
| 15 | | 9,8 | 108,9 | 12,4 | 137,8 | 13,9 | 154,4 | 16,0 | 177,8 | 19,0 | 211,1 | 22,0 | 244,4 | 24,0 | 266,7 | 26,6 | 295,6 | 30,4 | 337,8 |
| 20 | | 10,8 | 90,0 | 13,6 | 113,3 | 15,4 | 128,3 | 17,7 | 147,5 | 20,9 | 174,2 | 24,3 | 202,5 | 26,5 | 220,8 | 29,4 | 245,0 | 33,6 | 280,0 |
| 30 | | 12,3 | 68,3 | 15,5 | 86,1 | 17,5 | 97,2 | 20,1 | 111,7 | 23,8 | 132,2 | 27,6 | 153,3 | 30,2 | 167,8 | 33,5 | 186,1 | 38,2 | 212,2 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 17,5 | 64,8 | 19,7 | 73,0 | 22,6 | 83,7 | 26,8 | 99,3 | 31,1 | 115,2 | 33,9 | 125,6 | 37,6 | 139,3 | 43,0 | 159,3 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 18,9 | 52,5 | 21,3 | 59,2 | 24,4 | 67,8 | 29,0 | 80,6 | 33,7 | 93,6 | 36,7 | 101,9 | 40,7 | 113,1 | 46,5 | 129,2 |
| 90 | 1,5 | 16,7 | 30,9 | 21,0 | 38,9 | 23,7 | 43,9 | 27,2 | 50,4 | 32,2 | 59,6 | 37,5 | 69,4 | 40,9 | 75,7 | 45,3 | 83,9 | 51,7 | 95,7 |
| 120 | 2 | 18,0 | 25,0 | 22,6 | 31,4 | 25,5 | 35,4 | 29,3 | 40,7 | 34,7 | 48,2 | 40,3 | 56,0 | 44,0 | 61,1 | 48,8 | 67,8 | 55,7 | 77,4 |
| 180 | 3 | 19,9 | 18,4 | 25,0 | 23,1 | 28,2 | 26,1 | 32,4 | 30,0 | 38,4 | 35,6 | 44,6 | 41,3 | 48,6 | 45,0 | 54,0 | 50,0 | 61,6 | 57,0 |
| 240 | 4 | 21,3 | 14,8 | 26,8 | 18,6 | 30,3 | 21,0 | 34,7 | 24,1 | 41,2 | 28,6 | 47,8 | 33,2 | 52,2 | 36,3 | 57,9 | 40,2 | 66,1 | 45,9 |
| 360 | 6 | 23,5 | 10,9 | 29,6 | 13,7 | 33,4 | 15,5 | 38,3 | 17,7 | 45,4 | 21,0 | 52,7 | 24,4 | 57,5 | 26,6 | 63,8 | 29,5 | 72,8 | 33,7 |
| 540 | 9 | 25,9 | 8,0 | 32,6 | 10,1 | 36,7 | 11,3 | 42,2 | 13,0 | 50,0 | 15,4 | 58,1 | 17,9 | 63,4 | 19,6 | 70,3 | 21,7 | 80,2 | 24,8 |
| 720 | 12 | 27,8 | 6,4 | 34,9 | 8,1 | 39,3 | 9,1 | 45,2 | 10,5 | 53,5 | 12,4 | 62,2 | 14,4 | 67,9 | 15,7 | 75,3 | 17,4 | 85,9 | 19,9 |
| 1080 | 18 | 30,5 | 4,7 | 38,4 | 5,9 | 43,3 | 6,7 | 49,7 | 7,7 | 58,9 | 9,1 | 68,4 | 10,6 | 74,7 | 11,5 | 82,8 | 12,8 | 94,5 | 14,6 |
| 1440 | 24 | 32,7 | 3,8 | 41,1 | 4,8 | 46,3 | 5,4 | 53,2 | 6,2 | 63,0 | 7,3 | 73,2 | 8,5 | 79,9 | 9,2 | 88,6 | 10,3 | 101,2 | 11,7 |
| 2880 | 48 | 38,4 | 2,2 | 48,4 | 2,8 | 54,5 | 3,2 | 62,6 | 3,6 | 74,2 | 4,3 | 86,2 | 5,0 | 94,0 | 5,4 | 104,3 | 6,0 | 119,0 | 6,9 |
| 4320 | 72 | 42,3 | 1,6 | 53,2 | 2,1 | 59,9 | 2,3 | 68,8 | 2,7 | 81,6 | 3,1 | 94,7 | 3,7 | 103,4 | 4,0 | 114,7 | 4,4 | 130,9 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 45,2 | 1,3 | 56,9 | 1,6 | 64,1 | 1,9 | 73,6 | 2,1 | 87,2 | 2,5 | 101,3 | 2,9 | 110,6 | 3,2 | 122,7 | 3,6 | 140,0 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 47,6 | 1,1 | 59,9 | 1,4 | 67,5 | 1,6 | 77,5 | 1,8 | 91,9 | 2,1 | 106,8 | 2,5 | 116,5 | 2,7 | 129,2 | 3,0 | 147,5 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 49,7 | 1,0 | 62,5 | 1,2 | 70,5 | 1,4 | 80,9 | 1,6 | 95,9 | 1,8 | 111,4 | 2,1 | 121,6 | 2,3 | 134,8 | 2,6 | 153,9 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 51,5 | 0,9 | 64,8 | 1,1 | 73,1 | 1,2 | 83,9 | 1,4 | 99,4 | 1,6 | 115,5 | 1,9 | 126,0 | 2,1 | 139,8 | 2,3 | 159,5 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 117159

(Zeile 117, Spalte 159)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,59755845

Skalenparameter α (Alpha)

5,59042947

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,04934578

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76657244

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 117159

(Zeile 117, Spalte 159)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 117159, M 1 : 100 000

