

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 158099

(Zeile 158, Spalte 99)

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 | | 6,4 | 213,3 | 7,8 | 260,0 | 8,7 | 290,0 | 9,8 | 326,7 | 11,5 | 383,3 | 13,2 | 440,0 | 14,3 | 476,7 | 15,7 | 523,3 | 17,8 | 593,3 |
| 10 | | 8,3 | 138,3 | 10,1 | 168,3 | 11,3 | 188,3 | 12,8 | 213,3 | 14,9 | 248,3 | 17,1 | 285,0 | 18,6 | 310,0 | 20,5 | 341,7 | 23,2 | 386,7 |
| 15 | | 9,6 | 106,7 | 11,7 | 130,0 | 13,0 | 144,4 | 14,7 | 163,3 | 17,2 | 191,1 | 19,7 | 218,9 | 21,4 | 237,8 | 23,6 | 262,2 | 26,7 | 296,7 |
| 20 | | 10,5 | 87,5 | 12,9 | 107,5 | 14,3 | 119,2 | 16,2 | 135,0 | 18,9 | 157,5 | 21,7 | 180,8 | 23,6 | 196,7 | 26,0 | 216,7 | 29,4 | 245,0 |
| 30 | | 12,0 | 66,7 | 14,7 | 81,7 | 16,3 | 90,6 | 18,5 | 102,8 | 21,6 | 120,0 | 24,8 | 137,8 | 26,9 | 149,4 | 29,7 | 165,0 | 33,6 | 186,7 |
| 45 | | 13,7 | 50,7 | 16,7 | 61,9 | 18,6 | 68,9 | 21,0 | 77,8 | 24,6 | 91,1 | 28,2 | 104,4 | 30,6 | 113,3 | 33,8 | 125,2 | 38,3 | 141,9 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 18,3 | 50,8 | 20,3 | 56,4 | 23,0 | 63,9 | 26,9 | 74,7 | 30,9 | 85,8 | 33,5 | 93,1 | 37,0 | 102,8 | 41,9 | 116,4 |
| 90 | 1,5 | 17,0 | 31,5 | 20,8 | 38,5 | 23,1 | 42,8 | 26,1 | 48,3 | 30,5 | 56,5 | 35,1 | 65,0 | 38,1 | 70,6 | 41,9 | 77,6 | 47,5 | 88,0 |
| 120 | 2 | 18,6 | 25,8 | 22,7 | 31,5 | 25,2 | 35,0 | 28,6 | 39,7 | 33,4 | 46,4 | 38,3 | 53,2 | 41,6 | 57,8 | 45,8 | 63,6 | 51,9 | 72,1 |
| 180 | 3 | 21,1 | 19,5 | 25,7 | 23,8 | 28,6 | 26,5 | 32,4 | 30,0 | 37,8 | 35,0 | 43,4 | 40,2 | 47,1 | 43,6 | 51,9 | 48,1 | 58,8 | 54,4 |
| 240 | 4 | 23,0 | 16,0 | 28,1 | 19,5 | 31,2 | 21,7 | 35,3 | 24,5 | 41,3 | 28,7 | 47,4 | 32,9 | 51,4 | 35,7 | 56,7 | 39,4 | 64,3 | 44,7 |
| 360 | 6 | 26,0 | 12,0 | 31,8 | 14,7 | 35,3 | 16,3 | 40,0 | 18,5 | 46,7 | 21,6 | 53,7 | 24,9 | 58,2 | 26,9 | 64,2 | 29,7 | 72,7 | 33,7 |
| 540 | 9 | 29,4 | 9,1 | 35,9 | 11,1 | 40,0 | 12,3 | 45,3 | 14,0 | 52,9 | 16,3 | 60,7 | 18,7 | 65,9 | 20,3 | 72,6 | 22,4 | 82,3 | 25,4 |
| 720 | 12 | 32,1 | 7,4 | 39,2 | 9,1 | 43,6 | 10,1 | 49,4 | 11,4 | 57,7 | 13,4 | 66,3 | 15,3 | 71,9 | 16,6 | 79,3 | 18,4 | 89,8 | 20,8 |
| 1080 | 18 | 36,4 | 5,6 | 44,4 | 6,9 | 49,4 | 7,6 | 55,9 | 8,6 | 65,3 | 10,1 | 75,0 | 11,6 | 81,3 | 12,5 | 89,7 | 13,8 | 101,6 | 15,7 |
| 1440 | 24 | 39,7 | 4,6 | 48,4 | 5,6 | 53,9 | 6,2 | 61,0 | 7,1 | 71,3 | 8,3 | 81,8 | 9,5 | 88,8 | 10,3 | 97,9 | 11,3 | 110,9 | 12,8 |
| 2880 | 48 | 49,0 | 2,8 | 59,8 | 3,5 | 66,5 | 3,8 | 75,3 | 4,4 | 87,9 | 5,1 | 101,0 | 5,8 | 109,6 | 6,3 | 120,8 | 7,0 | 136,9 | 7,9 |
| 4320 | 72 | 55,4 | 2,1 | 67,6 | 2,6 | 75,2 | 2,9 | 85,1 | 3,3 | 99,5 | 3,8 | 114,2 | 4,4 | 123,9 | 4,8 | 136,6 | 5,3 | 154,8 | 6,0 |
| 5760 | 96 | 60,4 | 1,7 | 73,8 | 2,1 | 82,0 | 2,4 | 92,9 | 2,7 | 108,5 | 3,1 | 124,7 | 3,6 | 135,2 | 3,9 | 149,1 | 4,3 | 168,9 | 4,9 |
| 7200 | 120 | 64,7 | 1,5 | 79,0 | 1,8 | 87,8 | 2,0 | 99,4 | 2,3 | 116,1 | 2,7 | 133,4 | 3,1 | 144,7 | 3,3 | 159,5 | 3,7 | 180,7 | 4,2 |
| 8640 | 144 | 68,3 | 1,3 | 83,4 | 1,6 | 92,8 | 1,8 | 105,1 | 2,0 | 122,7 | 2,4 | 141,0 | 2,7 | 152,9 | 2,9 | 168,6 | 3,3 | 191,0 | 3,7 |
| 10080 | 168 | 71,6 | 1,2 | 87,4 | 1,4 | 97,2 | 1,6 | 110,1 | 1,8 | 128,6 | 2,1 | 147,7 | 2,4 | 160,3 | 2,7 | 176,7 | 2,9 | 200,2 | 3,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 158099

(Zeile 158, Spalte 99)

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 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 10 | | 16 | 18 | 19 | 19 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 15 | | 18 | 20 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 20 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 30 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 45 | | 19 | 20 | 21 | 22 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 60 | 1 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 90 | 1,5 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 120 | 2 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 240 | 4 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 360 | 6 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 540 | 9 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 720 | 12 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 1080 | 18 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 1440 | 24 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 2880 | 48 | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 |
| 4320 | 72 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 |
| 5760 | 96 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 |
| 7200 | 120 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 8640 | 144 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 10080 | 168 | 14 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,14599442

Skalenparameter α (Alpha)

4,64901461

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01426441

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,69665422

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 158099

(Zeile 158, Spalte 99)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 158099, M 1 : 100 000

