

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 159143

(Zeile 159, Spalte 143)

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 | | 6,8 | 226,7 | 8,4 | 280,0 | 9,4 | 313,3 | 10,7 | 356,7 | 12,6 | 420,0 | 14,6 | 486,7 | 15,8 | 526,7 | 17,5 | 583,3 | 19,9 | 663,3 |
| 10 | | 8,8 | 146,7 | 10,9 | 181,7 | 12,2 | 203,3 | 13,9 | 231,7 | 16,3 | 271,7 | 18,8 | 313,3 | 20,5 | 341,7 | 22,7 | 378,3 | 25,8 | 430,0 |
| 15 | | 10,0 | 111,1 | 12,4 | 137,8 | 13,9 | 154,4 | 15,8 | 175,6 | 18,6 | 206,7 | 21,5 | 238,9 | 23,4 | 260,0 | 25,9 | 287,8 | 29,4 | 326,7 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,5 | 112,5 | 15,2 | 126,7 | 17,3 | 144,2 | 20,3 | 169,2 | 23,5 | 195,8 | 25,6 | 213,3 | 28,3 | 235,8 | 32,1 | 267,5 |
| 30 | | 12,3 | 68,3 | 15,3 | 85,0 | 17,1 | 95,0 | 19,5 | 108,3 | 22,9 | 127,2 | 26,5 | 147,2 | 28,8 | 160,0 | 31,8 | 176,7 | 36,2 | 201,1 |
| 45 | | 13,8 | 51,1 | 17,1 | 63,3 | 19,1 | 70,7 | 21,8 | 80,7 | 25,7 | 95,2 | 29,7 | 110,0 | 32,3 | 119,6 | 35,7 | 132,2 | 40,6 | 150,4 |
| 60 | 1 | 14,9 | 41,4 | 18,5 | 51,4 | 20,7 | 57,5 | 23,6 | 65,6 | 27,8 | 77,2 | 32,1 | 89,2 | 34,9 | 96,9 | 38,6 | 107,2 | 43,9 | 121,9 |
| 90 | 1,5 | 16,7 | 30,9 | 20,6 | 38,1 | 23,1 | 42,8 | 26,3 | 48,7 | 31,0 | 57,4 | 35,8 | 66,3 | 39,0 | 72,2 | 43,1 | 79,8 | 49,0 | 90,7 |
| 120 | 2 | 18,0 | 25,0 | 22,3 | 31,0 | 24,9 | 34,6 | 28,4 | 39,4 | 33,5 | 46,5 | 38,7 | 53,8 | 42,1 | 58,5 | 46,5 | 64,6 | 52,9 | 73,5 |
| 180 | 3 | 20,0 | 18,5 | 24,8 | 23,0 | 27,7 | 25,6 | 31,6 | 29,3 | 37,2 | 34,4 | 43,0 | 39,8 | 46,8 | 43,3 | 51,7 | 47,9 | 58,8 | 54,4 |
| 240 | 4 | 21,6 | 15,0 | 26,7 | 18,5 | 29,9 | 20,8 | 34,1 | 23,7 | 40,1 | 27,8 | 46,4 | 32,2 | 50,4 | 35,0 | 55,8 | 38,8 | 63,4 | 44,0 |
| 360 | 6 | 24,0 | 11,1 | 29,7 | 13,8 | 33,2 | 15,4 | 37,9 | 17,5 | 44,6 | 20,6 | 51,5 | 23,8 | 56,0 | 25,9 | 62,0 | 28,7 | 70,5 | 32,6 |
| 540 | 9 | 26,6 | 8,2 | 33,0 | 10,2 | 36,9 | 11,4 | 42,1 | 13,0 | 49,5 | 15,3 | 57,2 | 17,7 | 62,2 | 19,2 | 68,8 | 21,2 | 78,2 | 24,1 |
| 720 | 12 | 28,7 | 6,6 | 35,5 | 8,2 | 39,7 | 9,2 | 45,3 | 10,5 | 53,3 | 12,3 | 61,6 | 14,3 | 67,0 | 15,5 | 74,1 | 17,2 | 84,3 | 19,5 |
| 1080 | 18 | 31,8 | 4,9 | 39,4 | 6,1 | 44,1 | 6,8 | 50,3 | 7,8 | 59,2 | 9,1 | 68,4 | 10,6 | 74,4 | 11,5 | 82,3 | 12,7 | 93,5 | 14,4 |
| 1440 | 24 | 34,3 | 4,0 | 42,4 | 4,9 | 47,5 | 5,5 | 54,2 | 6,3 | 63,7 | 7,4 | 73,6 | 8,5 | 80,1 | 9,3 | 88,6 | 10,3 | 100,7 | 11,7 |
| 2880 | 48 | 41,0 | 2,4 | 50,7 | 2,9 | 56,8 | 3,3 | 64,7 | 3,7 | 76,2 | 4,4 | 88,0 | 5,1 | 95,7 | 5,5 | 105,8 | 6,1 | 120,4 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 45,4 | 1,8 | 56,3 | 2,2 | 63,0 | 2,4 | 71,8 | 2,8 | 84,5 | 3,3 | 97,6 | 3,8 | 106,2 | 4,1 | 117,5 | 4,5 | 133,6 | 5,2 |
| 5760 | 96 | 48,9 | 1,4 | 60,6 | 1,8 | 67,8 | 2,0 | 77,3 | 2,2 | 91,0 | 2,6 | 105,1 | 3,0 | 114,4 | 3,3 | 126,5 | 3,7 | 143,8 | 4,2 |
| 7200 | 120 | 51,8 | 1,2 | 64,2 | 1,5 | 71,8 | 1,7 | 81,9 | 1,9 | 96,4 | 2,2 | 111,3 | 2,6 | 121,1 | 2,8 | 133,9 | 3,1 | 152,3 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 54,3 | 1,0 | 67,2 | 1,3 | 75,3 | 1,5 | 85,8 | 1,7 | 101,0 | 1,9 | 116,6 | 2,2 | 126,9 | 2,4 | 140,3 | 2,7 | 159,6 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 56,5 | 0,9 | 70,0 | 1,2 | 78,3 | 1,3 | 89,3 | 1,5 | 105,1 | 1,7 | 121,3 | 2,0 | 132,0 | 2,2 | 146,0 | 2,4 | 166,0 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 159143

(Zeile 159, Spalte 143)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,1905354

Skalenparameter α (Alpha)

5,03801071

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02130938

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74355564

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 159143

(Zeile 159, Spalte 143)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 159143, M 1 : 100 000

