

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 139131

(Zeile 139, Spalte 131)

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 | 15,0 | 500,0 | 16,6 | 553,3 | 19,0 | 633,3 |
| 10 | | 8,4 | 140,0 | 10,6 | 176,7 | 12,0 | 200,0 | 13,7 | 228,3 | 16,3 | 271,7 | 19,0 | 316,7 | 20,7 | 345,0 | 23,0 | 383,3 | 26,2 | 436,7 |
| 15 | | 9,8 | 108,9 | 12,4 | 137,8 | 14,0 | 155,6 | 16,1 | 178,9 | 19,1 | 212,2 | 22,2 | 246,7 | 24,2 | 268,9 | 26,9 | 298,9 | 30,7 | 341,1 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,7 | 114,2 | 15,5 | 129,2 | 17,8 | 148,3 | 21,1 | 175,8 | 24,5 | 204,2 | 26,8 | 223,3 | 29,7 | 247,5 | 33,9 | 282,5 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,6 | 86,7 | 17,6 | 97,8 | 20,2 | 112,2 | 24,0 | 133,3 | 27,9 | 155,0 | 30,4 | 168,9 | 33,8 | 187,8 | 38,5 | 213,9 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 17,5 | 64,8 | 19,8 | 73,3 | 22,7 | 84,1 | 27,0 | 100,0 | 31,3 | 115,9 | 34,2 | 126,7 | 38,0 | 140,7 | 43,3 | 160,4 |
| 60 | 1 | 15,1 | 41,9 | 19,0 | 52,8 | 21,4 | 59,4 | 24,6 | 68,3 | 29,2 | 81,1 | 33,9 | 94,2 | 37,0 | 102,8 | 41,1 | 114,2 | 46,9 | 130,3 |
| 90 | 1,5 | 16,7 | 30,9 | 21,1 | 39,1 | 23,8 | 44,1 | 27,3 | 50,6 | 32,4 | 60,0 | 37,7 | 69,8 | 41,1 | 76,1 | 45,6 | 84,4 | 52,1 | 96,5 |
| 120 | 2 | 18,0 | 25,0 | 22,7 | 31,5 | 25,6 | 35,6 | 29,4 | 40,8 | 34,9 | 48,5 | 40,5 | 56,3 | 44,2 | 61,4 | 49,1 | 68,2 | 56,0 | 77,8 |
| 180 | 3 | 19,9 | 18,4 | 25,0 | 23,1 | 28,2 | 26,1 | 32,4 | 30,0 | 38,5 | 35,6 | 44,8 | 41,5 | 48,8 | 45,2 | 54,2 | 50,2 | 61,9 | 57,3 |
| 240 | 4 | 21,3 | 14,8 | 26,8 | 18,6 | 30,3 | 21,0 | 34,8 | 24,2 | 41,3 | 28,7 | 48,0 | 33,3 | 52,3 | 36,3 | 58,1 | 40,3 | 66,3 | 46,0 |
| 360 | 6 | 23,4 | 10,8 | 29,5 | 13,7 | 33,3 | 15,4 | 38,3 | 17,7 | 45,4 | 21,0 | 52,8 | 24,4 | 57,6 | 26,7 | 63,9 | 29,6 | 73,0 | 33,8 |
| 540 | 9 | 25,8 | 8,0 | 32,5 | 10,0 | 36,6 | 11,3 | 42,1 | 13,0 | 50,0 | 15,4 | 58,1 | 17,9 | 63,4 | 19,6 | 70,3 | 21,7 | 80,3 | 24,8 |
| 720 | 12 | 27,6 | 6,4 | 34,7 | 8,0 | 39,2 | 9,1 | 45,0 | 10,4 | 53,4 | 12,4 | 62,1 | 14,4 | 67,8 | 15,7 | 75,2 | 17,4 | 85,8 | 19,9 |
| 1080 | 18 | 30,3 | 4,7 | 38,2 | 5,9 | 43,0 | 6,6 | 49,4 | 7,6 | 58,7 | 9,1 | 68,2 | 10,5 | 74,4 | 11,5 | 82,6 | 12,7 | 94,3 | 14,6 |
| 1440 | 24 | 32,4 | 3,8 | 40,8 | 4,7 | 46,0 | 5,3 | 52,8 | 6,1 | 62,7 | 7,3 | 72,9 | 8,4 | 79,5 | 9,2 | 88,3 | 10,2 | 100,8 | 11,7 |
| 2880 | 48 | 38,0 | 2,2 | 47,8 | 2,8 | 53,9 | 3,1 | 62,0 | 3,6 | 73,5 | 4,3 | 85,5 | 4,9 | 93,3 | 5,4 | 103,5 | 6,0 | 118,2 | 6,8 |
| 4320 | 72 | 41,7 | 1,6 | 52,5 | 2,0 | 59,2 | 2,3 | 68,0 | 2,6 | 80,7 | 3,1 | 93,8 | 3,6 | 102,4 | 4,0 | 113,6 | 4,4 | 129,7 | 5,0 |
| 5760 | 96 | 44,5 | 1,3 | 56,1 | 1,6 | 63,2 | 1,8 | 72,7 | 2,1 | 86,2 | 2,5 | 100,2 | 2,9 | 109,4 | 3,2 | 121,4 | 3,5 | 138,6 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 46,8 | 1,1 | 59,0 | 1,4 | 66,6 | 1,5 | 76,5 | 1,8 | 90,7 | 2,1 | 105,5 | 2,4 | 115,1 | 2,7 | 127,7 | 3,0 | 145,8 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 48,8 | 0,9 | 61,5 | 1,2 | 69,4 | 1,3 | 79,7 | 1,5 | 94,6 | 1,8 | 110,0 | 2,1 | 120,0 | 2,3 | 133,2 | 2,6 | 152,1 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 50,6 | 0,8 | 63,7 | 1,1 | 71,9 | 1,2 | 82,6 | 1,4 | 98,0 | 1,6 | 113,9 | 1,9 | 124,3 | 2,1 | 138,0 | 2,3 | 157,5 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 139131

(Zeile 139, Spalte 131)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,67356735

Skalenparameter α (Alpha)

5,66657294

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,05239045

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77114222

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 139131

(Zeile 139, Spalte 131)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 139131, M 1 : 100 000

