

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 106151

(Zeile 106, Spalte 151)

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 | | 6,9 | 230,0 | 8,6 | 286,7 | 9,6 | 320,0 | 11,0 | 366,7 | 12,9 | 430,0 | 14,9 | 496,7 | 16,2 | 540,0 | 17,9 | 596,7 | 20,3 | 676,7 |
| 10 | | 8,9 | 148,3 | 11,0 | 183,3 | 12,3 | 205,0 | 14,0 | 233,3 | 16,5 | 275,0 | 19,1 | 318,3 | 20,7 | 345,0 | 22,9 | 381,7 | 26,1 | 435,0 |
| 15 | | 10,1 | 112,2 | 12,5 | 138,9 | 14,0 | 155,6 | 15,9 | 176,7 | 18,7 | 207,8 | 21,6 | 240,0 | 23,5 | 261,1 | 26,0 | 288,9 | 29,6 | 328,9 |
| 20 | | 11,0 | 91,7 | 13,6 | 113,3 | 15,2 | 126,7 | 17,3 | 144,2 | 20,4 | 170,0 | 23,5 | 195,8 | 25,6 | 213,3 | 28,3 | 235,8 | 32,2 | 268,3 |
| 30 | | 12,3 | 68,3 | 15,2 | 84,4 | 17,0 | 94,4 | 19,4 | 107,8 | 22,8 | 126,7 | 26,4 | 146,7 | 28,7 | 159,4 | 31,7 | 176,1 | 36,0 | 200,0 |
| 45 | | 13,7 | 50,7 | 17,0 | 63,0 | 19,0 | 70,4 | 21,6 | 80,0 | 25,4 | 94,1 | 29,4 | 108,9 | 31,9 | 118,1 | 35,3 | 130,7 | 40,1 | 148,5 |
| 60 | 1 | 14,8 | 41,1 | 18,3 | 50,8 | 20,4 | 56,7 | 23,3 | 64,7 | 27,4 | 76,1 | 31,6 | 87,8 | 34,4 | 95,6 | 38,1 | 105,8 | 43,3 | 120,3 |
| 90 | 1,5 | 16,4 | 30,4 | 20,3 | 37,6 | 22,7 | 42,0 | 25,8 | 47,8 | 30,4 | 56,3 | 35,1 | 65,0 | 38,2 | 70,7 | 42,2 | 78,1 | 48,0 | 88,9 |
| 120 | 2 | 17,6 | 24,4 | 21,8 | 30,3 | 24,4 | 33,9 | 27,8 | 38,6 | 32,7 | 45,4 | 37,7 | 52,4 | 41,0 | 56,9 | 45,3 | 62,9 | 51,6 | 71,7 |
| 180 | 3 | 19,5 | 18,1 | 24,1 | 22,3 | 26,9 | 24,9 | 30,7 | 28,4 | 36,1 | 33,4 | 41,7 | 38,6 | 45,4 | 42,0 | 50,1 | 46,4 | 57,0 | 52,8 |
| 240 | 4 | 20,9 | 14,5 | 25,9 | 18,0 | 28,9 | 20,1 | 33,0 | 22,9 | 38,8 | 26,9 | 44,8 | 31,1 | 48,7 | 33,8 | 53,8 | 37,4 | 61,2 | 42,5 |
| 360 | 6 | 23,1 | 10,7 | 28,6 | 13,2 | 31,9 | 14,8 | 36,4 | 16,9 | 42,8 | 19,8 | 49,4 | 22,9 | 53,8 | 24,9 | 59,5 | 27,5 | 67,6 | 31,3 |
| 540 | 9 | 25,5 | 7,9 | 31,5 | 9,7 | 35,3 | 10,9 | 40,2 | 12,4 | 47,3 | 14,6 | 54,6 | 16,9 | 59,4 | 18,3 | 65,6 | 20,2 | 74,6 | 23,0 |
| 720 | 12 | 27,3 | 6,3 | 33,8 | 7,8 | 37,8 | 8,8 | 43,1 | 10,0 | 50,7 | 11,7 | 58,5 | 13,5 | 63,7 | 14,7 | 70,4 | 16,3 | 80,0 | 18,5 |
| 1080 | 18 | 30,2 | 4,7 | 37,3 | 5,8 | 41,7 | 6,4 | 47,6 | 7,3 | 56,0 | 8,6 | 64,6 | 10,0 | 70,3 | 10,8 | 77,7 | 12,0 | 88,3 | 13,6 |
| 1440 | 24 | 32,3 | 3,7 | 40,0 | 4,6 | 44,8 | 5,2 | 51,0 | 5,9 | 60,0 | 6,9 | 69,3 | 8,0 | 75,3 | 8,7 | 83,3 | 9,6 | 94,7 | 11,0 |
| 2880 | 48 | 38,2 | 2,2 | 47,3 | 2,7 | 52,9 | 3,1 | 60,3 | 3,5 | 71,0 | 4,1 | 81,9 | 4,7 | 89,1 | 5,2 | 98,5 | 5,7 | 112,0 | 6,5 |
| 4320 | 72 | 42,2 | 1,6 | 52,2 | 2,0 | 58,4 | 2,3 | 66,6 | 2,6 | 78,3 | 3,0 | 90,4 | 3,5 | 98,3 | 3,8 | 108,7 | 4,2 | 123,6 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 45,2 | 1,3 | 56,0 | 1,6 | 62,6 | 1,8 | 71,4 | 2,1 | 83,9 | 2,4 | 96,9 | 2,8 | 105,4 | 3,0 | 116,5 | 3,4 | 132,5 | 3,8 |
| 7200 | 120 | 47,7 | 1,1 | 59,1 | 1,4 | 66,1 | 1,5 | 75,3 | 1,7 | 88,6 | 2,1 | 102,3 | 2,4 | 111,3 | 2,6 | 123,0 | 2,8 | 139,8 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 49,9 | 1,0 | 61,7 | 1,2 | 69,1 | 1,3 | 78,7 | 1,5 | 92,6 | 1,8 | 106,9 | 2,1 | 116,3 | 2,2 | 128,6 | 2,5 | 146,2 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 51,8 | 0,9 | 64,1 | 1,1 | 71,7 | 1,2 | 81,7 | 1,4 | 96,1 | 1,6 | 111,0 | 1,8 | 120,7 | 2,0 | 133,4 | 2,2 | 151,7 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 106151

(Zeile 106, Spalte 151)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,01217144

Skalenparameter α (Alpha)

4,95291392

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02079455

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,7581642

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 106151

(Zeile 106, Spalte 151)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 106151, M 1 : 100 000

