

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 160141

(Zeile 160, Spalte 141)

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 | | 7,0 | 233,3 | 8,7 | 290,0 | 9,7 | 323,3 | 11,1 | 370,0 | 13,0 | 433,3 | 15,0 | 500,0 | 16,4 | 546,7 | 18,1 | 603,3 | 20,6 | 686,7 |
| 10 | | 8,9 | 148,3 | 11,0 | 183,3 | 12,3 | 205,0 | 14,0 | 233,3 | 16,5 | 275,0 | 19,0 | 316,7 | 20,7 | 345,0 | 22,9 | 381,7 | 26,0 | 433,3 |
| 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 | 29,5 | 327,8 |
| 20 | | 11,0 | 91,7 | 13,6 | 113,3 | 15,2 | 126,7 | 17,4 | 145,0 | 20,4 | 170,0 | 23,6 | 196,7 | 25,6 | 213,3 | 28,3 | 235,8 | 32,2 | 268,3 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,3 | 85,0 | 17,2 | 95,6 | 19,6 | 108,9 | 23,0 | 127,8 | 26,6 | 147,8 | 28,9 | 160,6 | 31,9 | 177,2 | 36,3 | 201,7 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 17,2 | 63,7 | 19,3 | 71,5 | 22,0 | 81,5 | 25,8 | 95,6 | 29,8 | 110,4 | 32,4 | 120,0 | 35,9 | 133,0 | 40,8 | 151,1 |
| 60 | 1 | 15,1 | 41,9 | 18,7 | 51,9 | 20,9 | 58,1 | 23,8 | 66,1 | 28,0 | 77,8 | 32,4 | 90,0 | 35,2 | 97,8 | 38,9 | 108,1 | 44,2 | 122,8 |
| 90 | 1,5 | 16,9 | 31,3 | 21,0 | 38,9 | 23,4 | 43,3 | 26,7 | 49,4 | 31,4 | 58,1 | 36,3 | 67,2 | 39,4 | 73,0 | 43,6 | 80,7 | 49,6 | 91,9 |
| 120 | 2 | 18,4 | 25,6 | 22,7 | 31,5 | 25,4 | 35,3 | 28,9 | 40,1 | 34,0 | 47,2 | 39,3 | 54,6 | 42,7 | 59,3 | 47,2 | 65,6 | 53,7 | 74,6 |
| 180 | 3 | 20,5 | 19,0 | 25,4 | 23,5 | 28,4 | 26,3 | 32,4 | 30,0 | 38,1 | 35,3 | 43,9 | 40,6 | 47,8 | 44,3 | 52,8 | 48,9 | 60,1 | 55,6 |
| 240 | 4 | 22,2 | 15,4 | 27,5 | 19,1 | 30,8 | 21,4 | 35,0 | 24,3 | 41,2 | 28,6 | 47,6 | 33,1 | 51,7 | 35,9 | 57,2 | 39,7 | 65,0 | 45,1 |
| 360 | 6 | 24,8 | 11,5 | 30,7 | 14,2 | 34,4 | 15,9 | 39,2 | 18,1 | 46,1 | 21,3 | 53,2 | 24,6 | 57,8 | 26,8 | 63,9 | 29,6 | 72,7 | 33,7 |
| 540 | 9 | 27,8 | 8,6 | 34,4 | 10,6 | 38,4 | 11,9 | 43,8 | 13,5 | 51,5 | 15,9 | 59,4 | 18,3 | 64,6 | 19,9 | 71,5 | 22,1 | 81,2 | 25,1 |
| 720 | 12 | 30,0 | 6,9 | 37,2 | 8,6 | 41,6 | 9,6 | 47,4 | 11,0 | 55,7 | 12,9 | 64,3 | 14,9 | 69,9 | 16,2 | 77,3 | 17,9 | 87,9 | 20,3 |
| 1080 | 18 | 33,6 | 5,2 | 41,5 | 6,4 | 46,5 | 7,2 | 52,9 | 8,2 | 62,2 | 9,6 | 71,9 | 11,1 | 78,2 | 12,1 | 86,4 | 13,3 | 98,2 | 15,2 |
| 1440 | 24 | 36,3 | 4,2 | 44,9 | 5,2 | 50,3 | 5,8 | 57,3 | 6,6 | 67,3 | 7,8 | 77,7 | 9,0 | 84,6 | 9,8 | 93,5 | 10,8 | 106,3 | 12,3 |
| 2880 | 48 | 43,9 | 2,5 | 54,3 | 3,1 | 60,8 | 3,5 | 69,2 | 4,0 | 81,4 | 4,7 | 94,0 | 5,4 | 102,2 | 5,9 | 113,0 | 6,5 | 128,4 | 7,4 |
| 4320 | 72 | 49,1 | 1,9 | 60,7 | 2,3 | 67,9 | 2,6 | 77,3 | 3,0 | 90,9 | 3,5 | 105,0 | 4,1 | 114,2 | 4,4 | 126,2 | 4,9 | 143,5 | 5,5 |
| 5760 | 96 | 53,1 | 1,5 | 65,6 | 1,9 | 73,4 | 2,1 | 83,7 | 2,4 | 98,4 | 2,8 | 113,6 | 3,3 | 123,5 | 3,6 | 136,6 | 4,0 | 155,2 | 4,5 |
| 7200 | 120 | 56,4 | 1,3 | 69,8 | 1,6 | 78,0 | 1,8 | 88,9 | 2,1 | 104,6 | 2,4 | 120,7 | 2,8 | 131,3 | 3,0 | 145,1 | 3,4 | 165,0 | 3,8 |
| 8640 | 144 | 59,3 | 1,1 | 73,3 | 1,4 | 82,0 | 1,6 | 93,5 | 1,8 | 109,9 | 2,1 | 126,9 | 2,4 | 138,0 | 2,7 | 152,6 | 2,9 | 173,4 | 3,3 |
| 10080 | 168 | 61,8 | 1,0 | 76,5 | 1,3 | 85,6 | 1,4 | 97,5 | 1,6 | 114,6 | 1,9 | 132,4 | 2,2 | 143,9 | 2,4 | 159,1 | 2,6 | 180,9 | 3,0 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 160141

(Zeile 160, Spalte 141)

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 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 15 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 20 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 30 | | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 |
| 45 | | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 |
| 60 | 1 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 90 | 1,5 | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 120 | 2 | 16 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 21 | 22 | 23 | 23 |
| 240 | 4 | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 360 | 6 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 540 | 9 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 720 | 12 | 12 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 1080 | 18 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 1440 | 24 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 2880 | 48 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 4320 | 72 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 |
| 5760 | 96 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 8640 | 144 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 10080 | 168 | 19 | 18 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,26084926

Skalenparameter α (Alpha)

5,02429717

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01174178

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,72676288

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 160141

(Zeile 160, Spalte 141)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 160141, M 1 : 100 000

