

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 202147

(Zeile 202, Spalte 147)

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 | | 8,0 | 266,7 | 9,5 | 316,7 | 10,5 | 350,0 | 11,8 | 393,3 | 13,6 | 453,3 | 15,5 | 516,7 | 16,7 | 556,7 | 18,3 | 610,0 | 20,6 | 686,7 |
| 10 | | 10,6 | 176,7 | 12,7 | 211,7 | 13,9 | 231,7 | 15,6 | 260,0 | 18,1 | 301,7 | 20,6 | 343,3 | 22,2 | 370,0 | 24,4 | 406,7 | 27,5 | 458,3 |
| 15 | | 12,2 | 135,6 | 14,6 | 162,2 | 16,1 | 178,9 | 18,0 | 200,0 | 20,8 | 231,1 | 23,7 | 263,3 | 25,6 | 284,4 | 28,1 | 312,2 | 31,7 | 352,2 |
| 20 | | 13,4 | 111,7 | 16,0 | 133,3 | 17,7 | 147,5 | 19,8 | 165,0 | 22,9 | 190,8 | 26,1 | 217,5 | 28,2 | 235,0 | 30,9 | 257,5 | 34,8 | 290,0 |
| 30 | | 15,2 | 84,4 | 18,2 | 101,1 | 20,0 | 111,1 | 22,4 | 124,4 | 25,9 | 143,9 | 29,5 | 163,9 | 31,9 | 177,2 | 35,0 | 194,4 | 39,4 | 218,9 |
| 45 | | 17,1 | 63,3 | 20,4 | 75,6 | 22,5 | 83,3 | 25,2 | 93,3 | 29,2 | 108,1 | 33,2 | 123,0 | 35,9 | 133,0 | 39,3 | 145,6 | 44,3 | 164,1 |
| 60 | 1 | 18,5 | 51,4 | 22,1 | 61,4 | 24,4 | 67,8 | 27,3 | 75,8 | 31,6 | 87,8 | 36,0 | 100,0 | 38,9 | 108,1 | 42,6 | 118,3 | 48,0 | 133,3 |
| 90 | 1,5 | 20,6 | 38,1 | 24,7 | 45,7 | 27,2 | 50,4 | 30,5 | 56,5 | 35,3 | 65,4 | 40,2 | 74,4 | 43,4 | 80,4 | 47,6 | 88,1 | 53,6 | 99,3 |
| 120 | 2 | 22,3 | 31,0 | 26,7 | 37,1 | 29,4 | 40,8 | 32,9 | 45,7 | 38,1 | 52,9 | 43,4 | 60,3 | 46,8 | 65,0 | 51,4 | 71,4 | 57,9 | 80,4 |
| 180 | 3 | 24,8 | 23,0 | 29,7 | 27,5 | 32,7 | 30,3 | 36,6 | 33,9 | 42,3 | 39,2 | 48,2 | 44,6 | 52,1 | 48,2 | 57,1 | 52,9 | 64,4 | 59,6 |
| 240 | 4 | 26,7 | 18,5 | 32,0 | 22,2 | 35,2 | 24,4 | 39,5 | 27,4 | 45,6 | 31,7 | 52,0 | 36,1 | 56,1 | 39,0 | 61,6 | 42,8 | 69,4 | 48,2 |
| 360 | 6 | 29,7 | 13,8 | 35,5 | 16,4 | 39,1 | 18,1 | 43,8 | 20,3 | 50,6 | 23,4 | 57,7 | 26,7 | 62,3 | 28,8 | 68,3 | 31,6 | 77,0 | 35,6 |
| 540 | 9 | 32,9 | 10,2 | 39,4 | 12,2 | 43,4 | 13,4 | 48,6 | 15,0 | 56,2 | 17,3 | 64,0 | 19,8 | 69,1 | 21,3 | 75,8 | 23,4 | 85,4 | 26,4 |
| 720 | 12 | 35,4 | 8,2 | 42,3 | 9,8 | 46,7 | 10,8 | 52,3 | 12,1 | 60,5 | 14,0 | 68,9 | 15,9 | 74,4 | 17,2 | 81,6 | 18,9 | 91,9 | 21,3 |
| 1080 | 18 | 39,2 | 6,0 | 46,9 | 7,2 | 51,7 | 8,0 | 58,0 | 9,0 | 67,0 | 10,3 | 76,3 | 11,8 | 82,4 | 12,7 | 90,4 | 14,0 | 101,9 | 15,7 |
| 1440 | 24 | 42,2 | 4,9 | 50,5 | 5,8 | 55,6 | 6,4 | 62,4 | 7,2 | 72,1 | 8,3 | 82,1 | 9,5 | 88,7 | 10,3 | 97,3 | 11,3 | 109,6 | 12,7 |
| 2880 | 48 | 50,3 | 2,9 | 60,2 | 3,5 | 66,3 | 3,8 | 74,4 | 4,3 | 85,9 | 5,0 | 97,9 | 5,7 | 105,7 | 6,1 | 116,0 | 6,7 | 130,6 | 7,6 |
| 4320 | 72 | 55,8 | 2,2 | 66,7 | 2,6 | 73,5 | 2,8 | 82,4 | 3,2 | 95,2 | 3,7 | 108,5 | 4,2 | 117,1 | 4,5 | 128,5 | 5,0 | 144,8 | 5,6 |
| 5760 | 96 | 60,0 | 1,7 | 71,7 | 2,1 | 79,0 | 2,3 | 88,6 | 2,6 | 102,4 | 3,0 | 116,7 | 3,4 | 126,0 | 3,6 | 138,2 | 4,0 | 155,7 | 4,5 |
| 7200 | 120 | 63,4 | 1,5 | 75,9 | 1,8 | 83,6 | 1,9 | 93,8 | 2,2 | 108,4 | 2,5 | 123,4 | 2,9 | 133,3 | 3,1 | 146,2 | 3,4 | 164,7 | 3,8 |
| 8640 | 144 | 66,4 | 1,3 | 79,5 | 1,5 | 87,6 | 1,7 | 98,2 | 1,9 | 113,5 | 2,2 | 129,3 | 2,5 | 139,6 | 2,7 | 153,1 | 3,0 | 172,5 | 3,3 |
| 10080 | 168 | 69,1 | 1,1 | 82,7 | 1,4 | 91,1 | 1,5 | 102,1 | 1,7 | 118,0 | 2,0 | 134,4 | 2,2 | 145,1 | 2,4 | 159,2 | 2,6 | 179,4 | 3,0 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 202147

(Zeile 202, Spalte 147)

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 | | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 10 | | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 |
| 15 | | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 |
| 20 | | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| 30 | | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 45 | | 22 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 120 | 2 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 180 | 3 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 240 | 4 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 360 | 6 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 |
| 540 | 9 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 720 | 12 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| 1080 | 18 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1440 | 24 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 2880 | 48 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 4320 | 72 | 17 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 5760 | 96 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 7200 | 120 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 8640 | 144 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 10080 | 168 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

18,93964072

Skalenparameter α (Alpha)

5,1711057

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03143923

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74731736

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 202147

(Zeile 202, Spalte 147)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 202147, M 1 : 100 000

