

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 192168

(Zeile 192, Spalte 168)

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 | | 7,2 | 240,0 | 8,8 | 293,3 | 9,8 | 326,7 | 11,1 | 370,0 | 13,0 | 433,3 | 15,0 | 500,0 | 16,3 | 543,3 | 18,0 | 600,0 | 20,4 | 680,0 |
| 10 | | 9,6 | 160,0 | 11,8 | 196,7 | 13,2 | 220,0 | 14,9 | 248,3 | 17,5 | 291,7 | 20,1 | 335,0 | 21,9 | 365,0 | 24,1 | 401,7 | 27,4 | 456,7 |
| 15 | | 11,2 | 124,4 | 13,7 | 152,2 | 15,3 | 170,0 | 17,3 | 192,2 | 20,3 | 225,6 | 23,4 | 260,0 | 25,4 | 282,2 | 28,0 | 311,1 | 31,7 | 352,2 |
| 20 | | 12,3 | 102,5 | 15,1 | 125,8 | 16,8 | 140,0 | 19,1 | 159,2 | 22,4 | 186,7 | 25,7 | 214,2 | 28,0 | 233,3 | 30,9 | 257,5 | 35,0 | 291,7 |
| 30 | | 14,0 | 77,8 | 17,2 | 95,6 | 19,2 | 106,7 | 21,8 | 121,1 | 25,5 | 141,7 | 29,3 | 162,8 | 31,8 | 176,7 | 35,1 | 195,0 | 39,8 | 221,1 |
| 45 | | 15,9 | 58,9 | 19,5 | 72,2 | 21,7 | 80,4 | 24,6 | 91,1 | 28,8 | 106,7 | 33,2 | 123,0 | 36,0 | 133,3 | 39,7 | 147,0 | 45,1 | 167,0 |
| 60 | 1 | 17,3 | 48,1 | 21,2 | 58,9 | 23,6 | 65,6 | 26,8 | 74,4 | 31,3 | 86,9 | 36,1 | 100,3 | 39,2 | 108,9 | 43,2 | 120,0 | 49,0 | 136,1 |
| 90 | 1,5 | 19,4 | 35,9 | 23,8 | 44,1 | 26,5 | 49,1 | 30,1 | 55,7 | 35,2 | 65,2 | 40,5 | 75,0 | 44,0 | 81,5 | 48,5 | 89,8 | 55,1 | 102,0 |
| 120 | 2 | 21,0 | 29,2 | 25,8 | 35,8 | 28,7 | 39,9 | 32,6 | 45,3 | 38,2 | 53,1 | 43,9 | 61,0 | 47,7 | 66,3 | 52,6 | 73,1 | 59,7 | 82,9 |
| 180 | 3 | 23,5 | 21,8 | 28,8 | 26,7 | 32,1 | 29,7 | 36,4 | 33,7 | 42,7 | 39,5 | 49,1 | 45,5 | 53,3 | 49,4 | 58,8 | 54,4 | 66,8 | 61,9 |
| 240 | 4 | 25,4 | 17,6 | 31,2 | 21,7 | 34,7 | 24,1 | 39,4 | 27,4 | 46,2 | 32,1 | 53,1 | 36,9 | 57,7 | 40,1 | 63,7 | 44,2 | 72,2 | 50,1 |
| 360 | 6 | 28,4 | 13,1 | 34,8 | 16,1 | 38,8 | 18,0 | 44,0 | 20,4 | 51,6 | 23,9 | 59,3 | 27,5 | 64,4 | 29,8 | 71,1 | 32,9 | 80,6 | 37,3 |
| 540 | 9 | 31,7 | 9,8 | 38,8 | 12,0 | 43,3 | 13,4 | 49,1 | 15,2 | 57,5 | 17,7 | 66,2 | 20,4 | 71,9 | 22,2 | 79,3 | 24,5 | 90,0 | 27,8 |
| 720 | 12 | 34,2 | 7,9 | 42,0 | 9,7 | 46,8 | 10,8 | 53,1 | 12,3 | 62,2 | 14,4 | 71,5 | 16,6 | 77,7 | 18,0 | 85,7 | 19,8 | 97,2 | 22,5 |
| 1080 | 18 | 38,2 | 5,9 | 46,8 | 7,2 | 52,2 | 8,1 | 59,2 | 9,1 | 69,3 | 10,7 | 79,8 | 12,3 | 86,6 | 13,4 | 95,6 | 14,8 | 108,4 | 16,7 |
| 1440 | 24 | 41,2 | 4,8 | 50,6 | 5,9 | 56,3 | 6,5 | 63,9 | 7,4 | 74,9 | 8,7 | 86,2 | 10,0 | 93,6 | 10,8 | 103,3 | 12,0 | 117,1 | 13,6 |
| 2880 | 48 | 49,6 | 2,9 | 60,9 | 3,5 | 67,8 | 3,9 | 77,0 | 4,5 | 90,2 | 5,2 | 103,8 | 6,0 | 112,7 | 6,5 | 124,3 | 7,2 | 141,0 | 8,2 |
| 4320 | 72 | 55,3 | 2,1 | 67,8 | 2,6 | 75,6 | 2,9 | 85,8 | 3,3 | 100,5 | 3,9 | 115,7 | 4,5 | 125,6 | 4,8 | 138,6 | 5,3 | 157,2 | 6,1 |
| 5760 | 96 | 59,7 | 1,7 | 73,3 | 2,1 | 81,7 | 2,4 | 92,7 | 2,7 | 108,5 | 3,1 | 124,9 | 3,6 | 135,6 | 3,9 | 149,7 | 4,3 | 169,8 | 4,9 |
| 7200 | 120 | 63,4 | 1,5 | 77,8 | 1,8 | 86,7 | 2,0 | 98,4 | 2,3 | 115,2 | 2,7 | 132,6 | 3,1 | 144,0 | 3,3 | 158,9 | 3,7 | 180,2 | 4,2 |
| 8640 | 144 | 66,6 | 1,3 | 81,7 | 1,6 | 91,0 | 1,8 | 103,3 | 2,0 | 121,0 | 2,3 | 139,2 | 2,7 | 151,1 | 2,9 | 166,8 | 3,2 | 189,2 | 3,6 |
| 10080 | 168 | 69,4 | 1,1 | 85,1 | 1,4 | 94,8 | 1,6 | 107,6 | 1,8 | 126,1 | 2,1 | 145,1 | 2,4 | 157,5 | 2,6 | 173,8 | 2,9 | 197,2 | 3,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 192168

(Zeile 192, Spalte 168)

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 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 10 | | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 15 | | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 |
| 20 | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 30 | | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 45 | | 21 | 23 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 20 | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 120 | 2 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 180 | 3 | 18 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 |
| 240 | 4 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 360 | 6 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 |
| 720 | 12 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 1080 | 18 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 1440 | 24 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| 2880 | 48 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| 4320 | 72 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 5760 | 96 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 7200 | 120 | 21 | 21 | 20 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| 8640 | 144 | 22 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 |
| 10080 | 168 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,66055758

Skalenparameter α (Alpha)

5,5637414

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03157653

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73282177

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 192168

(Zeile 192, Spalte 168)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 192168, M 1 : 100 000

