

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 193162

(Zeile 193, Spalte 162)

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 | | 7,7 | 256,7 | 9,3 | 310,0 | 10,3 | 343,3 | 11,6 | 386,7 | 13,5 | 450,0 | 15,5 | 516,7 | 16,7 | 556,7 | 18,4 | 613,3 | 20,8 | 693,3 |
| 10 | | 10,1 | 168,3 | 12,1 | 201,7 | 13,4 | 223,3 | 15,1 | 251,7 | 17,6 | 293,3 | 20,1 | 335,0 | 21,8 | 363,3 | 23,9 | 398,3 | 27,0 | 450,0 |
| 15 | | 11,5 | 127,8 | 13,9 | 154,4 | 15,4 | 171,1 | 17,3 | 192,2 | 20,1 | 223,3 | 23,0 | 255,6 | 24,9 | 276,7 | 27,4 | 304,4 | 30,9 | 343,3 |
| 20 | | 12,6 | 105,0 | 15,2 | 126,7 | 16,8 | 140,0 | 18,9 | 157,5 | 22,0 | 183,3 | 25,2 | 210,0 | 27,2 | 226,7 | 30,0 | 250,0 | 33,8 | 281,7 |
| 30 | | 14,2 | 78,9 | 17,1 | 95,0 | 19,0 | 105,6 | 21,4 | 118,9 | 24,8 | 137,8 | 28,4 | 157,8 | 30,7 | 170,6 | 33,8 | 187,8 | 38,2 | 212,2 |
| 45 | | 15,9 | 58,9 | 19,2 | 71,1 | 21,3 | 78,9 | 24,0 | 88,9 | 27,8 | 103,0 | 31,8 | 117,8 | 34,5 | 127,8 | 37,9 | 140,4 | 42,8 | 158,5 |
| 60 | 1 | 17,2 | 47,8 | 20,8 | 57,8 | 23,0 | 63,9 | 25,9 | 71,9 | 30,1 | 83,6 | 34,5 | 95,8 | 37,3 | 103,6 | 41,0 | 113,9 | 46,3 | 128,6 |
| 90 | 1,5 | 19,2 | 35,6 | 23,2 | 43,0 | 25,7 | 47,6 | 28,9 | 53,5 | 33,6 | 62,2 | 38,5 | 71,3 | 41,6 | 77,0 | 45,8 | 84,8 | 51,7 | 95,7 |
| 120 | 2 | 20,7 | 28,8 | 25,1 | 34,9 | 27,7 | 38,5 | 31,2 | 43,3 | 36,3 | 50,4 | 41,5 | 57,6 | 44,9 | 62,4 | 49,4 | 68,6 | 55,8 | 77,5 |
| 180 | 3 | 23,1 | 21,4 | 27,9 | 25,8 | 30,8 | 28,5 | 34,8 | 32,2 | 40,4 | 37,4 | 46,2 | 42,8 | 50,0 | 46,3 | 55,0 | 50,9 | 62,1 | 57,5 |
| 240 | 4 | 24,9 | 17,3 | 30,0 | 20,8 | 33,3 | 23,1 | 37,5 | 26,0 | 43,5 | 30,2 | 49,8 | 34,6 | 53,9 | 37,4 | 59,2 | 41,1 | 66,9 | 46,5 |
| 360 | 6 | 27,6 | 12,8 | 33,4 | 15,5 | 36,9 | 17,1 | 41,6 | 19,3 | 48,3 | 22,4 | 55,3 | 25,6 | 59,8 | 27,7 | 65,8 | 30,5 | 74,3 | 34,4 |
| 540 | 9 | 30,7 | 9,5 | 37,1 | 11,5 | 41,0 | 12,7 | 46,2 | 14,3 | 53,7 | 16,6 | 61,4 | 19,0 | 66,4 | 20,5 | 73,1 | 22,6 | 82,5 | 25,5 |
| 720 | 12 | 33,0 | 7,6 | 39,9 | 9,2 | 44,2 | 10,2 | 49,8 | 11,5 | 57,8 | 13,4 | 66,1 | 15,3 | 71,6 | 16,6 | 78,7 | 18,2 | 88,9 | 20,6 |
| 1080 | 18 | 36,7 | 5,7 | 44,3 | 6,8 | 49,0 | 7,6 | 55,2 | 8,5 | 64,2 | 9,9 | 73,4 | 11,3 | 79,4 | 12,3 | 87,3 | 13,5 | 98,7 | 15,2 |
| 1440 | 24 | 39,5 | 4,6 | 47,7 | 5,5 | 52,8 | 6,1 | 59,5 | 6,9 | 69,1 | 8,0 | 79,0 | 9,1 | 85,5 | 9,9 | 94,0 | 10,9 | 106,2 | 12,3 |
| 2880 | 48 | 47,2 | 2,7 | 57,0 | 3,3 | 63,0 | 3,6 | 71,0 | 4,1 | 82,5 | 4,8 | 94,4 | 5,5 | 102,1 | 5,9 | 112,3 | 6,5 | 126,9 | 7,3 |
| 4320 | 72 | 52,3 | 2,0 | 63,2 | 2,4 | 69,9 | 2,7 | 78,8 | 3,0 | 91,5 | 3,5 | 104,7 | 4,0 | 113,3 | 4,4 | 124,6 | 4,8 | 140,7 | 5,4 |
| 5760 | 96 | 56,3 | 1,6 | 68,0 | 2,0 | 75,3 | 2,2 | 84,8 | 2,5 | 98,5 | 2,9 | 112,7 | 3,3 | 122,0 | 3,5 | 134,1 | 3,9 | 151,5 | 4,4 |
| 7200 | 120 | 59,6 | 1,4 | 72,0 | 1,7 | 79,7 | 1,8 | 89,8 | 2,1 | 104,3 | 2,4 | 119,3 | 2,8 | 129,1 | 3,0 | 142,0 | 3,3 | 160,4 | 3,7 |
| 8640 | 144 | 62,5 | 1,2 | 75,5 | 1,5 | 83,5 | 1,6 | 94,1 | 1,8 | 109,3 | 2,1 | 125,0 | 2,4 | 135,3 | 2,6 | 148,8 | 2,9 | 168,1 | 3,2 |
| 10080 | 168 | 65,0 | 1,1 | 78,5 | 1,3 | 86,9 | 1,4 | 97,9 | 1,6 | 113,7 | 1,9 | 130,0 | 2,1 | 140,7 | 2,3 | 154,7 | 2,6 | 174,8 | 2,9 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 193162

(Zeile 193, Spalte 162)

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 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 10 | | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 |
| 15 | | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 20 | | 20 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 30 | | 21 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 45 | | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 60 | 1 | 21 | 23 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 120 | 2 | 20 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 180 | 3 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 240 | 4 | 18 | 20 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 360 | 6 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 720 | 12 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 1080 | 18 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1440 | 24 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 2880 | 48 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |
| 4320 | 72 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 5760 | 96 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 7200 | 120 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 8640 | 144 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |
| 10080 | 168 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,53450138

Skalenparameter α (Alpha)

5,06959611

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02330996

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74421466

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 193162

(Zeile 193, Spalte 162)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 193162, M 1 : 100 000

