

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 196142

(Zeile 196, Spalte 142)

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 | | 7,8 | 260,0 | 9,4 | 313,3 | 10,4 | 346,7 | 11,7 | 390,0 | 13,6 | 453,3 | 15,5 | 516,7 | 16,8 | 560,0 | 18,4 | 613,3 | 20,8 | 693,3 |
| 10 | | 10,1 | 168,3 | 12,2 | 203,3 | 13,4 | 223,3 | 15,1 | 251,7 | 17,6 | 293,3 | 20,1 | 335,0 | 21,7 | 361,7 | 23,8 | 396,7 | 26,9 | 448,3 |
| 15 | | 11,5 | 127,8 | 13,9 | 154,4 | 15,4 | 171,1 | 17,3 | 192,2 | 20,1 | 223,3 | 22,9 | 254,4 | 24,8 | 275,6 | 27,2 | 302,2 | 30,8 | 342,2 |
| 20 | | 12,6 | 105,0 | 15,2 | 126,7 | 16,8 | 140,0 | 18,9 | 157,5 | 21,9 | 182,5 | 25,1 | 209,2 | 27,1 | 225,8 | 29,8 | 248,3 | 33,6 | 280,0 |
| 30 | | 14,2 | 78,9 | 17,1 | 95,0 | 19,0 | 105,6 | 21,3 | 118,3 | 24,8 | 137,8 | 28,3 | 157,2 | 30,6 | 170,0 | 33,6 | 186,7 | 38,0 | 211,1 |
| 45 | | 16,0 | 59,3 | 19,3 | 71,5 | 21,3 | 78,9 | 24,0 | 88,9 | 27,8 | 103,0 | 31,8 | 117,8 | 34,4 | 127,4 | 37,7 | 139,6 | 42,6 | 157,8 |
| 60 | 1 | 17,3 | 48,1 | 20,9 | 58,1 | 23,1 | 64,2 | 26,0 | 72,2 | 30,1 | 83,6 | 34,4 | 95,6 | 37,2 | 103,3 | 40,9 | 113,6 | 46,2 | 128,3 |
| 90 | 1,5 | 19,4 | 35,9 | 23,3 | 43,1 | 25,8 | 47,8 | 29,0 | 53,7 | 33,7 | 62,4 | 38,5 | 71,3 | 41,6 | 77,0 | 45,7 | 84,6 | 51,6 | 95,6 |
| 120 | 2 | 20,9 | 29,0 | 25,2 | 35,0 | 27,9 | 38,8 | 31,4 | 43,6 | 36,4 | 50,6 | 41,6 | 57,8 | 45,0 | 62,5 | 49,4 | 68,6 | 55,8 | 77,5 |
| 180 | 3 | 23,3 | 21,6 | 28,1 | 26,0 | 31,1 | 28,8 | 35,0 | 32,4 | 40,6 | 37,6 | 46,4 | 43,0 | 50,2 | 46,5 | 55,1 | 51,0 | 62,2 | 57,6 |
| 240 | 4 | 25,2 | 17,5 | 30,4 | 21,1 | 33,6 | 23,3 | 37,8 | 26,3 | 43,8 | 30,4 | 50,1 | 34,8 | 54,2 | 37,6 | 59,5 | 41,3 | 67,2 | 46,7 |
| 360 | 6 | 28,1 | 13,0 | 33,8 | 15,6 | 37,4 | 17,3 | 42,1 | 19,5 | 48,8 | 22,6 | 55,8 | 25,8 | 60,3 | 27,9 | 66,3 | 30,7 | 74,8 | 34,6 |
| 540 | 9 | 31,2 | 9,6 | 37,6 | 11,6 | 41,6 | 12,8 | 46,8 | 14,4 | 54,3 | 16,8 | 62,1 | 19,2 | 67,1 | 20,7 | 73,8 | 22,8 | 83,3 | 25,7 |
| 720 | 12 | 33,7 | 7,8 | 40,6 | 9,4 | 44,9 | 10,4 | 50,5 | 11,7 | 58,6 | 13,6 | 67,0 | 15,5 | 72,4 | 16,8 | 79,6 | 18,4 | 89,9 | 20,8 |
| 1080 | 18 | 37,5 | 5,8 | 45,2 | 7,0 | 49,9 | 7,7 | 56,2 | 8,7 | 65,2 | 10,1 | 74,5 | 11,5 | 80,6 | 12,4 | 88,6 | 13,7 | 100,0 | 15,4 |
| 1440 | 24 | 40,4 | 4,7 | 48,7 | 5,6 | 53,9 | 6,2 | 60,6 | 7,0 | 70,3 | 8,1 | 80,4 | 9,3 | 86,9 | 10,1 | 95,5 | 11,1 | 107,9 | 12,5 |
| 2880 | 48 | 48,5 | 2,8 | 58,5 | 3,4 | 64,6 | 3,7 | 72,7 | 4,2 | 84,4 | 4,9 | 96,4 | 5,6 | 104,3 | 6,0 | 114,6 | 6,6 | 129,4 | 7,5 |
| 4320 | 72 | 54,0 | 2,1 | 65,0 | 2,5 | 71,9 | 2,8 | 80,9 | 3,1 | 93,9 | 3,6 | 107,3 | 4,1 | 116,0 | 4,5 | 127,5 | 4,9 | 144,0 | 5,6 |
| 5760 | 96 | 58,2 | 1,7 | 70,2 | 2,0 | 77,5 | 2,2 | 87,3 | 2,5 | 101,3 | 2,9 | 115,7 | 3,3 | 125,1 | 3,6 | 137,5 | 4,0 | 155,3 | 4,5 |
| 7200 | 120 | 61,7 | 1,4 | 74,4 | 1,7 | 82,2 | 1,9 | 92,5 | 2,1 | 107,4 | 2,5 | 122,7 | 2,8 | 132,7 | 3,1 | 145,8 | 3,4 | 164,6 | 3,8 |
| 8640 | 144 | 64,8 | 1,3 | 78,0 | 1,5 | 86,3 | 1,7 | 97,1 | 1,9 | 112,6 | 2,2 | 128,7 | 2,5 | 139,2 | 2,7 | 153,0 | 3,0 | 172,7 | 3,3 |
| 10080 | 168 | 67,4 | 1,1 | 81,3 | 1,3 | 89,8 | 1,5 | 101,1 | 1,7 | 117,3 | 1,9 | 134,0 | 2,2 | 144,9 | 2,4 | 159,3 | 2,6 | 179,8 | 3,0 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 196142

(Zeile 196, Spalte 142)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,58487601

Skalenparameter α (Alpha)

5,01358228

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02017995

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73756611

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 196142

(Zeile 196, Spalte 142)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 196142, M 1 : 100 000

