

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 194135

(Zeile 194, Spalte 135)

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 | | 6,6 | 220,0 | 8,0 | 266,7 | 8,9 | 296,7 | 10,1 | 336,7 | 11,8 | 393,3 | 13,6 | 453,3 | 14,8 | 493,3 | 16,3 | 543,3 | 18,4 | 613,3 |
| 10 | | 9,1 | 151,7 | 11,1 | 185,0 | 12,4 | 206,7 | 14,0 | 233,3 | 16,4 | 273,3 | 18,8 | 313,3 | 20,4 | 340,0 | 22,5 | 375,0 | 25,5 | 425,0 |
| 15 | | 10,7 | 118,9 | 13,0 | 144,4 | 14,5 | 161,1 | 16,4 | 182,2 | 19,2 | 213,3 | 22,1 | 245,6 | 23,9 | 265,6 | 26,4 | 293,3 | 29,9 | 332,2 |
| 20 | | 11,9 | 99,2 | 14,5 | 120,8 | 16,1 | 134,2 | 18,2 | 151,7 | 21,3 | 177,5 | 24,5 | 204,2 | 26,6 | 221,7 | 29,3 | 244,2 | 33,2 | 276,7 |
| 30 | | 13,6 | 75,6 | 16,6 | 92,2 | 18,5 | 102,8 | 20,9 | 116,1 | 24,5 | 136,1 | 28,1 | 156,1 | 30,5 | 169,4 | 33,6 | 186,7 | 38,1 | 211,7 |
| 45 | | 15,4 | 57,0 | 18,9 | 70,0 | 21,0 | 77,8 | 23,8 | 88,1 | 27,8 | 103,0 | 31,9 | 118,1 | 34,6 | 128,1 | 38,2 | 141,5 | 43,3 | 160,4 |
| 60 | 1 | 16,8 | 46,7 | 20,6 | 57,2 | 22,9 | 63,6 | 25,9 | 71,9 | 30,3 | 84,2 | 34,8 | 96,7 | 37,8 | 105,0 | 41,6 | 115,6 | 47,2 | 131,1 |
| 90 | 1,5 | 19,0 | 35,2 | 23,2 | 43,0 | 25,8 | 47,8 | 29,2 | 54,1 | 34,1 | 63,1 | 39,2 | 72,6 | 42,5 | 78,7 | 46,9 | 86,9 | 53,1 | 98,3 |
| 120 | 2 | 20,6 | 28,6 | 25,1 | 34,9 | 28,0 | 38,9 | 31,7 | 44,0 | 37,0 | 51,4 | 42,5 | 59,0 | 46,1 | 64,0 | 50,9 | 70,7 | 57,6 | 80,0 |
| 180 | 3 | 23,0 | 21,3 | 28,1 | 26,0 | 31,3 | 29,0 | 35,5 | 32,9 | 41,4 | 38,3 | 47,6 | 44,1 | 51,7 | 47,9 | 57,0 | 52,8 | 64,5 | 59,7 |
| 240 | 4 | 24,9 | 17,3 | 30,5 | 21,2 | 33,9 | 23,5 | 38,4 | 26,7 | 44,9 | 31,2 | 51,5 | 35,8 | 55,9 | 38,8 | 61,6 | 42,8 | 69,9 | 48,5 |
| 360 | 6 | 27,8 | 12,9 | 34,0 | 15,7 | 37,8 | 17,5 | 42,9 | 19,9 | 50,1 | 23,2 | 57,6 | 26,7 | 62,4 | 28,9 | 68,8 | 31,9 | 78,0 | 36,1 |
| 540 | 9 | 31,1 | 9,6 | 38,0 | 11,7 | 42,2 | 13,0 | 47,8 | 14,8 | 55,9 | 17,3 | 64,2 | 19,8 | 69,7 | 21,5 | 76,8 | 23,7 | 87,1 | 26,9 |
| 720 | 12 | 33,6 | 7,8 | 41,0 | 9,5 | 45,6 | 10,6 | 51,7 | 12,0 | 60,4 | 14,0 | 69,4 | 16,1 | 75,3 | 17,4 | 83,0 | 19,2 | 94,1 | 21,8 |
| 1080 | 18 | 37,4 | 5,8 | 45,7 | 7,1 | 50,9 | 7,9 | 57,6 | 8,9 | 67,3 | 10,4 | 77,4 | 11,9 | 83,9 | 12,9 | 92,5 | 14,3 | 104,9 | 16,2 |
| 1440 | 24 | 40,4 | 4,7 | 49,4 | 5,7 | 54,9 | 6,4 | 62,2 | 7,2 | 72,7 | 8,4 | 83,5 | 9,7 | 90,6 | 10,5 | 99,9 | 11,6 | 113,2 | 13,1 |
| 2880 | 48 | 48,6 | 2,8 | 59,4 | 3,4 | 66,1 | 3,8 | 74,9 | 4,3 | 87,5 | 5,1 | 100,5 | 5,8 | 109,1 | 6,3 | 120,2 | 7,0 | 136,3 | 7,9 |
| 4320 | 72 | 54,2 | 2,1 | 66,2 | 2,6 | 73,6 | 2,8 | 83,4 | 3,2 | 97,5 | 3,8 | 112,0 | 4,3 | 121,5 | 4,7 | 134,0 | 5,2 | 151,8 | 5,9 |
| 5760 | 96 | 58,5 | 1,7 | 71,5 | 2,1 | 79,5 | 2,3 | 90,0 | 2,6 | 105,2 | 3,0 | 120,9 | 3,5 | 131,2 | 3,8 | 144,6 | 4,2 | 163,9 | 4,7 |
| 7200 | 120 | 62,1 | 1,4 | 75,8 | 1,8 | 84,4 | 2,0 | 95,6 | 2,2 | 111,7 | 2,6 | 128,3 | 3,0 | 139,2 | 3,2 | 153,5 | 3,6 | 173,9 | 4,0 |
| 8640 | 144 | 65,2 | 1,3 | 79,6 | 1,5 | 88,6 | 1,7 | 100,3 | 1,9 | 117,2 | 2,3 | 134,7 | 2,6 | 146,1 | 2,8 | 161,1 | 3,1 | 182,6 | 3,5 |
| 10080 | 168 | 67,9 | 1,1 | 82,9 | 1,4 | 92,3 | 1,5 | 104,5 | 1,7 | 122,1 | 2,0 | 140,3 | 2,3 | 152,2 | 2,5 | 167,8 | 2,8 | 190,2 | 3,1 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 194135

(Zeile 194, Spalte 135)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,39770668

Skalenparameter α (Alpha)

5,36064444

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,04399432

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73410784

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 194135

(Zeile 194, Spalte 135)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 194135, M 1 : 100 000

