

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 180112

(Zeile 180, Spalte 112)

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 | 9,6 | 320,0 | 10,8 | 360,0 | 12,3 | 410,0 | 14,5 | 483,3 | 16,7 | 556,7 | 18,2 | 606,7 | 20,1 | 670,0 | 22,8 | 760,0 |
| 10 | | 9,5 | 158,3 | 11,8 | 196,7 | 13,2 | 220,0 | 15,0 | 250,0 | 17,7 | 295,0 | 20,4 | 340,0 | 22,2 | 370,0 | 24,5 | 408,3 | 27,9 | 465,0 |
| 15 | | 10,7 | 118,9 | 13,2 | 146,7 | 14,8 | 164,4 | 16,8 | 186,7 | 19,8 | 220,0 | 22,9 | 254,4 | 24,9 | 276,7 | 27,5 | 305,6 | 31,3 | 347,8 |
| 20 | | 11,6 | 96,7 | 14,3 | 119,2 | 16,0 | 133,3 | 18,2 | 151,7 | 21,4 | 178,3 | 24,8 | 206,7 | 26,9 | 224,2 | 29,8 | 248,3 | 33,8 | 281,7 |
| 30 | | 12,9 | 71,7 | 16,0 | 88,9 | 17,9 | 99,4 | 20,4 | 113,3 | 24,0 | 133,3 | 27,7 | 153,9 | 30,1 | 167,2 | 33,3 | 185,0 | 37,8 | 210,0 |
| 45 | | 14,4 | 53,3 | 17,9 | 66,3 | 20,0 | 74,1 | 22,8 | 84,4 | 26,8 | 99,3 | 30,9 | 114,4 | 33,6 | 124,4 | 37,2 | 137,8 | 42,3 | 156,7 |
| 60 | 1 | 15,6 | 43,3 | 19,3 | 53,6 | 21,6 | 60,0 | 24,6 | 68,3 | 29,0 | 80,6 | 33,4 | 92,8 | 36,4 | 101,1 | 40,2 | 111,7 | 45,7 | 126,9 |
| 90 | 1,5 | 17,4 | 32,2 | 21,6 | 40,0 | 24,1 | 44,6 | 27,5 | 50,9 | 32,3 | 59,8 | 37,3 | 69,1 | 40,6 | 75,2 | 44,9 | 83,1 | 51,0 | 94,4 |
| 120 | 2 | 18,8 | 26,1 | 23,3 | 32,4 | 26,1 | 36,3 | 29,7 | 41,3 | 34,9 | 48,5 | 40,4 | 56,1 | 43,9 | 61,0 | 48,5 | 67,4 | 55,2 | 76,7 |
| 180 | 3 | 21,0 | 19,4 | 26,0 | 24,1 | 29,1 | 26,9 | 33,2 | 30,7 | 39,0 | 36,1 | 45,0 | 41,7 | 49,0 | 45,4 | 54,1 | 50,1 | 61,6 | 57,0 |
| 240 | 4 | 22,7 | 15,8 | 28,1 | 19,5 | 31,4 | 21,8 | 35,8 | 24,9 | 42,1 | 29,2 | 48,7 | 33,8 | 52,9 | 36,7 | 58,5 | 40,6 | 66,5 | 46,2 |
| 360 | 6 | 25,3 | 11,7 | 31,4 | 14,5 | 35,1 | 16,3 | 40,0 | 18,5 | 47,0 | 21,8 | 54,3 | 25,1 | 59,1 | 27,4 | 65,3 | 30,2 | 74,2 | 34,4 |
| 540 | 9 | 28,3 | 8,7 | 35,0 | 10,8 | 39,1 | 12,1 | 44,6 | 13,8 | 52,5 | 16,2 | 60,6 | 18,7 | 65,9 | 20,3 | 72,8 | 22,5 | 82,8 | 25,6 |
| 720 | 12 | 30,5 | 7,1 | 37,8 | 8,8 | 42,3 | 9,8 | 48,2 | 11,2 | 56,7 | 13,1 | 65,5 | 15,2 | 71,2 | 16,5 | 78,7 | 18,2 | 89,5 | 20,7 |
| 1080 | 18 | 34,1 | 5,3 | 42,2 | 6,5 | 47,2 | 7,3 | 53,8 | 8,3 | 63,2 | 9,8 | 73,0 | 11,3 | 79,4 | 12,3 | 87,8 | 13,5 | 99,8 | 15,4 |
| 1440 | 24 | 36,8 | 4,3 | 45,6 | 5,3 | 51,0 | 5,9 | 58,1 | 6,7 | 68,3 | 7,9 | 78,9 | 9,1 | 85,8 | 9,9 | 94,9 | 11,0 | 107,9 | 12,5 |
| 2880 | 48 | 44,4 | 2,6 | 54,9 | 3,2 | 61,4 | 3,6 | 70,0 | 4,1 | 82,4 | 4,8 | 95,1 | 5,5 | 103,4 | 6,0 | 114,4 | 6,6 | 130,0 | 7,5 |
| 4320 | 72 | 49,5 | 1,9 | 61,3 | 2,4 | 68,5 | 2,6 | 78,1 | 3,0 | 91,9 | 3,5 | 106,1 | 4,1 | 115,4 | 4,5 | 127,6 | 4,9 | 145,0 | 5,6 |
| 5760 | 96 | 53,5 | 1,5 | 66,2 | 1,9 | 74,1 | 2,1 | 84,4 | 2,4 | 99,3 | 2,9 | 114,6 | 3,3 | 124,7 | 3,6 | 137,8 | 4,0 | 156,7 | 4,5 |
| 7200 | 120 | 56,8 | 1,3 | 70,3 | 1,6 | 78,6 | 1,8 | 89,6 | 2,1 | 105,4 | 2,4 | 121,7 | 2,8 | 132,4 | 3,1 | 146,4 | 3,4 | 166,4 | 3,9 |
| 8640 | 144 | 59,7 | 1,2 | 73,8 | 1,4 | 82,6 | 1,6 | 94,1 | 1,8 | 110,7 | 2,1 | 127,8 | 2,5 | 139,1 | 2,7 | 153,7 | 3,0 | 174,8 | 3,4 |
| 10080 | 168 | 62,2 | 1,0 | 77,0 | 1,3 | 86,1 | 1,4 | 98,1 | 1,6 | 115,4 | 1,9 | 133,3 | 2,2 | 145,0 | 2,4 | 160,3 | 2,7 | 182,2 | 3,0 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 180112

(Zeile 180, Spalte 112)

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 | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 |
| 10 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 15 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 |
| 20 | | 20 | 22 | 24 | 24 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 30 | | 20 | 22 | 23 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 45 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 18 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 240 | 4 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 360 | 6 | 14 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 540 | 9 | 13 | 15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 |
| 720 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 1440 | 24 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |
| 2880 | 48 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 4320 | 72 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 5760 | 96 | 20 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 7200 | 120 | 21 | 20 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 8640 | 144 | 22 | 21 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 10080 | 168 | 23 | 21 | 21 | 21 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,65407063

Skalenparameter α (Alpha)

5,16611081

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00324803

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73063826

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 180112

(Zeile 180, Spalte 112)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 180112, M 1 : 100 000

