

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 140200

(Zeile 140, Spalte 200)

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 | | 6,1 | 203,3 | 7,9 | 263,3 | 9,0 | 300,0 | 10,5 | 350,0 | 12,6 | 420,0 | 14,8 | 493,3 | 16,2 | 540,0 | 18,1 | 603,3 | 20,7 | 690,0 |
| 10 | | 8,5 | 141,7 | 11,0 | 183,3 | 12,5 | 208,3 | 14,6 | 243,3 | 17,5 | 291,7 | 20,6 | 343,3 | 22,6 | 376,7 | 25,2 | 420,0 | 28,9 | 481,7 |
| 15 | | 10,0 | 111,1 | 12,9 | 143,3 | 14,7 | 163,3 | 17,2 | 191,1 | 20,6 | 228,9 | 24,2 | 268,9 | 26,6 | 295,6 | 29,6 | 328,9 | 34,0 | 377,8 |
| 20 | | 11,0 | 91,7 | 14,3 | 119,2 | 16,4 | 136,7 | 19,0 | 158,3 | 22,9 | 190,8 | 26,9 | 224,2 | 29,5 | 245,8 | 32,9 | 274,2 | 37,8 | 315,0 |
| 30 | | 12,7 | 70,6 | 16,4 | 91,1 | 18,7 | 103,9 | 21,8 | 121,1 | 26,2 | 145,6 | 30,8 | 171,1 | 33,8 | 187,8 | 37,7 | 209,4 | 43,2 | 240,0 |
| 45 | | 14,3 | 53,0 | 18,6 | 68,9 | 21,2 | 78,5 | 24,7 | 91,5 | 29,7 | 110,0 | 34,9 | 129,3 | 38,2 | 141,5 | 42,7 | 158,1 | 49,0 | 181,5 |
| 60 | 1 | 15,6 | 43,3 | 20,2 | 56,1 | 23,1 | 64,2 | 26,9 | 74,7 | 32,3 | 89,7 | 37,9 | 105,3 | 41,6 | 115,6 | 46,4 | 128,9 | 53,3 | 148,1 |
| 90 | 1,5 | 17,5 | 32,4 | 22,7 | 42,0 | 25,9 | 48,0 | 30,1 | 55,7 | 36,2 | 67,0 | 42,5 | 78,7 | 46,6 | 86,3 | 52,0 | 96,3 | 59,7 | 110,6 |
| 120 | 2 | 18,9 | 26,3 | 24,5 | 34,0 | 28,0 | 38,9 | 32,5 | 45,1 | 39,1 | 54,3 | 45,9 | 63,8 | 50,4 | 70,0 | 56,2 | 78,1 | 64,5 | 89,6 |
| 180 | 3 | 21,0 | 19,4 | 27,3 | 25,3 | 31,1 | 28,8 | 36,2 | 33,5 | 43,6 | 40,4 | 51,1 | 47,3 | 56,1 | 51,9 | 62,5 | 57,9 | 71,8 | 66,5 |
| 240 | 4 | 22,7 | 15,8 | 29,4 | 20,4 | 33,6 | 23,3 | 39,0 | 27,1 | 46,9 | 32,6 | 55,1 | 38,3 | 60,4 | 41,9 | 67,4 | 46,8 | 77,4 | 53,8 |
| 360 | 6 | 25,1 | 11,6 | 32,6 | 15,1 | 37,3 | 17,3 | 43,3 | 20,0 | 52,1 | 24,1 | 61,1 | 28,3 | 67,1 | 31,1 | 74,8 | 34,6 | 85,9 | 39,8 |
| 540 | 9 | 27,9 | 8,6 | 36,2 | 11,2 | 41,3 | 12,7 | 48,0 | 14,8 | 57,8 | 17,8 | 67,8 | 20,9 | 74,4 | 23,0 | 83,0 | 25,6 | 95,3 | 29,4 |
| 720 | 12 | 30,0 | 6,9 | 38,9 | 9,0 | 44,4 | 10,3 | 51,7 | 12,0 | 62,1 | 14,4 | 72,9 | 16,9 | 80,0 | 18,5 | 89,2 | 20,6 | 102,5 | 23,7 |
| 1080 | 18 | 33,2 | 5,1 | 43,1 | 6,7 | 49,2 | 7,6 | 57,2 | 8,8 | 68,8 | 10,6 | 80,7 | 12,5 | 88,6 | 13,7 | 98,8 | 15,2 | 113,5 | 17,5 |
| 1440 | 24 | 35,7 | 4,1 | 46,3 | 5,4 | 52,9 | 6,1 | 61,5 | 7,1 | 74,0 | 8,6 | 86,8 | 10,0 | 95,2 | 11,0 | 106,2 | 12,3 | 122,0 | 14,1 |
| 2880 | 48 | 42,4 | 2,5 | 55,1 | 3,2 | 62,9 | 3,6 | 73,2 | 4,2 | 88,0 | 5,1 | 103,2 | 6,0 | 113,2 | 6,6 | 126,3 | 7,3 | 145,1 | 8,4 |
| 4320 | 72 | 47,0 | 1,8 | 61,0 | 2,4 | 69,6 | 2,7 | 81,0 | 3,1 | 97,4 | 3,8 | 114,3 | 4,4 | 125,3 | 4,8 | 139,8 | 5,4 | 160,6 | 6,2 |
| 5760 | 96 | 50,5 | 1,5 | 65,5 | 1,9 | 74,8 | 2,2 | 87,0 | 2,5 | 104,6 | 3,0 | 122,8 | 3,6 | 134,7 | 3,9 | 150,2 | 4,3 | 172,5 | 5,0 |
| 7200 | 120 | 53,4 | 1,2 | 69,2 | 1,6 | 79,1 | 1,8 | 92,0 | 2,1 | 110,6 | 2,6 | 129,8 | 3,0 | 142,4 | 3,3 | 158,8 | 3,7 | 182,4 | 4,2 |
| 8640 | 144 | 55,8 | 1,1 | 72,5 | 1,4 | 82,8 | 1,6 | 96,3 | 1,9 | 115,8 | 2,2 | 135,8 | 2,6 | 149,0 | 2,9 | 166,2 | 3,2 | 190,9 | 3,7 |
| 10080 | 168 | 58,0 | 1,0 | 75,3 | 1,2 | 86,0 | 1,4 | 100,1 | 1,7 | 120,3 | 2,0 | 141,2 | 2,3 | 154,8 | 2,6 | 172,7 | 2,9 | 198,4 | 3,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 140200

(Zeile 140, Spalte 200)

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 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 10 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 15 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 20 | | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 30 | | 17 | 20 | 21 | 22 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 45 | | 18 | 21 | 22 | 23 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 18 | 21 | 22 | 23 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 |
| 90 | 1,5 | 18 | 21 | 22 | 23 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 120 | 2 | 18 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 180 | 3 | 17 | 20 | 21 | 22 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 240 | 4 | 16 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 360 | 6 | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 540 | 9 | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 720 | 12 | 14 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 1080 | 18 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 1440 | 24 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 2880 | 48 | 13 | 15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 4320 | 72 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 5760 | 96 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 7200 | 120 | 15 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 8640 | 144 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 10080 | 168 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,20290716

Skalenparameter α (Alpha)

6,7001948

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,05164924

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75076924

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 140200

(Zeile 140, Spalte 200)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 140200, M 1 : 100 000

