

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 103168

(Zeile 103, Spalte 168)

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 | | 5,9 | 196,7 | 7,4 | 246,7 | 8,3 | 276,7 | 9,6 | 320,0 | 11,3 | 376,7 | 13,1 | 436,7 | 14,3 | 476,7 | 15,9 | 530,0 | 18,1 | 603,3 |
| 10 | | 8,1 | 135,0 | 10,1 | 168,3 | 11,4 | 190,0 | 13,1 | 218,3 | 15,5 | 258,3 | 17,9 | 298,3 | 19,6 | 326,7 | 21,7 | 361,7 | 24,7 | 411,7 |
| 15 | | 9,4 | 104,4 | 11,8 | 131,1 | 13,2 | 146,7 | 15,2 | 168,9 | 18,0 | 200,0 | 20,9 | 232,2 | 22,7 | 252,2 | 25,2 | 280,0 | 28,8 | 320,0 |
| 20 | | 10,3 | 85,8 | 12,9 | 107,5 | 14,6 | 121,7 | 16,7 | 139,2 | 19,8 | 165,0 | 22,9 | 190,8 | 25,0 | 208,3 | 27,7 | 230,8 | 31,6 | 263,3 |
| 30 | | 11,7 | 65,0 | 14,6 | 81,1 | 16,5 | 91,7 | 18,9 | 105,0 | 22,4 | 124,4 | 25,9 | 143,9 | 28,3 | 157,2 | 31,4 | 174,4 | 35,8 | 198,9 |
| 45 | | 13,0 | 48,1 | 16,4 | 60,7 | 18,4 | 68,1 | 21,1 | 78,1 | 25,0 | 92,6 | 29,0 | 107,4 | 31,6 | 117,0 | 35,1 | 130,0 | 40,0 | 148,1 |
| 60 | 1 | 14,1 | 39,2 | 17,6 | 48,9 | 19,8 | 55,0 | 22,8 | 63,3 | 27,0 | 75,0 | 31,3 | 86,9 | 34,1 | 94,7 | 37,8 | 105,0 | 43,1 | 119,7 |
| 90 | 1,5 | 15,5 | 28,7 | 19,5 | 36,1 | 22,0 | 40,7 | 25,2 | 46,7 | 29,8 | 55,2 | 34,6 | 64,1 | 37,7 | 69,8 | 41,8 | 77,4 | 47,7 | 88,3 |
| 120 | 2 | 16,7 | 23,2 | 20,9 | 29,0 | 23,5 | 32,6 | 27,0 | 37,5 | 31,9 | 44,3 | 37,1 | 51,5 | 40,4 | 56,1 | 44,8 | 62,2 | 51,1 | 71,0 |
| 180 | 3 | 18,3 | 16,9 | 23,0 | 21,3 | 25,9 | 24,0 | 29,7 | 27,5 | 35,1 | 32,5 | 40,8 | 37,8 | 44,5 | 41,2 | 49,3 | 45,6 | 56,2 | 52,0 |
| 240 | 4 | 19,6 | 13,6 | 24,5 | 17,0 | 27,6 | 19,2 | 31,7 | 22,0 | 37,5 | 26,0 | 43,5 | 30,2 | 47,5 | 33,0 | 52,7 | 36,6 | 60,1 | 41,7 |
| 360 | 6 | 21,4 | 9,9 | 26,9 | 12,5 | 30,3 | 14,0 | 34,7 | 16,1 | 41,1 | 19,0 | 47,7 | 22,1 | 52,1 | 24,1 | 57,7 | 26,7 | 65,8 | 30,5 |
| 540 | 9 | 23,5 | 7,3 | 29,5 | 9,1 | 33,2 | 10,2 | 38,0 | 11,7 | 45,0 | 13,9 | 52,3 | 16,1 | 57,0 | 17,6 | 63,2 | 19,5 | 72,1 | 22,3 |
| 720 | 12 | 25,0 | 5,8 | 31,4 | 7,3 | 35,4 | 8,2 | 40,5 | 9,4 | 48,0 | 11,1 | 55,7 | 12,9 | 60,8 | 14,1 | 67,4 | 15,6 | 76,8 | 17,8 |
| 1080 | 18 | 27,4 | 4,2 | 34,4 | 5,3 | 38,7 | 6,0 | 44,3 | 6,8 | 52,5 | 8,1 | 60,9 | 9,4 | 66,5 | 10,3 | 73,7 | 11,4 | 84,1 | 13,0 |
| 1440 | 24 | 29,2 | 3,4 | 36,6 | 4,2 | 41,2 | 4,8 | 47,2 | 5,5 | 56,0 | 6,5 | 64,9 | 7,5 | 70,8 | 8,2 | 78,5 | 9,1 | 89,6 | 10,4 |
| 2880 | 48 | 34,0 | 2,0 | 42,6 | 2,5 | 48,0 | 2,8 | 55,0 | 3,2 | 65,2 | 3,8 | 75,6 | 4,4 | 82,5 | 4,8 | 91,4 | 5,3 | 104,3 | 6,0 |
| 4320 | 72 | 37,1 | 1,4 | 46,6 | 1,8 | 52,4 | 2,0 | 60,1 | 2,3 | 71,2 | 2,7 | 82,7 | 3,2 | 90,1 | 3,5 | 99,9 | 3,9 | 114,0 | 4,4 |
| 5760 | 96 | 39,5 | 1,1 | 49,6 | 1,4 | 55,9 | 1,6 | 64,0 | 1,9 | 75,9 | 2,2 | 88,0 | 2,5 | 96,0 | 2,8 | 106,4 | 3,1 | 121,4 | 3,5 |
| 7200 | 120 | 41,5 | 1,0 | 52,1 | 1,2 | 58,7 | 1,4 | 67,3 | 1,6 | 79,7 | 1,8 | 92,4 | 2,1 | 100,8 | 2,3 | 111,8 | 2,6 | 127,5 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 43,2 | 0,8 | 54,2 | 1,0 | 61,0 | 1,2 | 70,0 | 1,4 | 82,9 | 1,6 | 96,2 | 1,9 | 104,9 | 2,0 | 116,3 | 2,2 | 132,7 | 2,6 |
| 10080 | 168 | 44,7 | 0,7 | 56,1 | 0,9 | 63,1 | 1,0 | 72,4 | 1,2 | 85,7 | 1,4 | 99,5 | 1,6 | 108,5 | 1,8 | 120,3 | 2,0 | 137,2 | 2,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 103168

(Zeile 103, Spalte 168)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,59661862

Skalenparameter α (Alpha)

5,16810513

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,04901906

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78140638

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 103168

(Zeile 103, Spalte 168)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 103168, M 1 : 100 000

