

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 104103

(Zeile 104, Spalte 103)

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 | | 6,9 | 230,0 | 8,7 | 290,0 | 9,8 | 326,7 | 11,3 | 376,7 | 13,3 | 443,3 | 15,5 | 516,7 | 16,9 | 563,3 | 18,7 | 623,3 | 21,4 | 713,3 |
| 10 | | 9,0 | 150,0 | 11,3 | 188,3 | 12,7 | 211,7 | 14,6 | 243,3 | 17,3 | 288,3 | 20,1 | 335,0 | 21,9 | 365,0 | 24,3 | 405,0 | 27,8 | 463,3 |
| 15 | | 10,3 | 114,4 | 12,9 | 143,3 | 14,5 | 161,1 | 16,7 | 185,6 | 19,8 | 220,0 | 23,0 | 255,6 | 25,0 | 277,8 | 27,8 | 308,9 | 31,7 | 352,2 |
| 20 | | 11,2 | 93,3 | 14,1 | 117,5 | 15,9 | 132,5 | 18,2 | 151,7 | 21,6 | 180,0 | 25,1 | 209,2 | 27,3 | 227,5 | 30,3 | 252,5 | 34,6 | 288,3 |
| 30 | | 12,6 | 70,0 | 15,8 | 87,8 | 17,8 | 98,9 | 20,5 | 113,9 | 24,2 | 134,4 | 28,1 | 156,1 | 30,7 | 170,6 | 34,1 | 189,4 | 38,9 | 216,1 |
| 45 | | 14,1 | 52,2 | 17,7 | 65,6 | 19,9 | 73,7 | 22,9 | 84,8 | 27,1 | 100,4 | 31,4 | 116,3 | 34,3 | 127,0 | 38,0 | 140,7 | 43,4 | 160,7 |
| 60 | 1 | 15,2 | 42,2 | 19,1 | 53,1 | 21,5 | 59,7 | 24,7 | 68,6 | 29,2 | 81,1 | 33,9 | 94,2 | 37,0 | 102,8 | 41,0 | 113,9 | 46,8 | 130,0 |
| 90 | 1,5 | 16,9 | 31,3 | 21,2 | 39,3 | 23,9 | 44,3 | 27,4 | 50,7 | 32,4 | 60,0 | 37,7 | 69,8 | 41,1 | 76,1 | 45,6 | 84,4 | 52,0 | 96,3 |
| 120 | 2 | 18,1 | 25,1 | 22,8 | 31,7 | 25,7 | 35,7 | 29,4 | 40,8 | 34,9 | 48,5 | 40,5 | 56,3 | 44,2 | 61,4 | 49,0 | 68,1 | 55,9 | 77,6 |
| 180 | 3 | 20,1 | 18,6 | 25,2 | 23,3 | 28,4 | 26,3 | 32,6 | 30,2 | 38,6 | 35,7 | 44,8 | 41,5 | 48,9 | 45,3 | 54,2 | 50,2 | 61,9 | 57,3 |
| 240 | 4 | 21,6 | 15,0 | 27,1 | 18,8 | 30,5 | 21,2 | 35,0 | 24,3 | 41,5 | 28,8 | 48,1 | 33,4 | 52,5 | 36,5 | 58,2 | 40,4 | 66,4 | 46,1 |
| 360 | 6 | 23,8 | 11,0 | 29,9 | 13,8 | 33,7 | 15,6 | 38,7 | 17,9 | 45,8 | 21,2 | 53,2 | 24,6 | 58,0 | 26,9 | 64,4 | 29,8 | 73,4 | 34,0 |
| 540 | 9 | 26,3 | 8,1 | 33,0 | 10,2 | 37,2 | 11,5 | 42,7 | 13,2 | 50,6 | 15,6 | 58,8 | 18,1 | 64,1 | 19,8 | 71,1 | 21,9 | 81,1 | 25,0 |
| 720 | 12 | 28,2 | 6,5 | 35,5 | 8,2 | 39,9 | 9,2 | 45,8 | 10,6 | 54,3 | 12,6 | 63,0 | 14,6 | 68,8 | 15,9 | 76,3 | 17,7 | 87,0 | 20,1 |
| 1080 | 18 | 31,1 | 4,8 | 39,1 | 6,0 | 44,1 | 6,8 | 50,6 | 7,8 | 59,9 | 9,2 | 69,6 | 10,7 | 75,9 | 11,7 | 84,2 | 13,0 | 96,0 | 14,8 |
| 1440 | 24 | 33,4 | 3,9 | 42,0 | 4,9 | 47,3 | 5,5 | 54,2 | 6,3 | 64,3 | 7,4 | 74,6 | 8,6 | 81,4 | 9,4 | 90,3 | 10,5 | 103,0 | 11,9 |
| 2880 | 48 | 39,5 | 2,3 | 49,7 | 2,9 | 55,9 | 3,2 | 64,2 | 3,7 | 76,1 | 4,4 | 88,3 | 5,1 | 96,3 | 5,6 | 106,8 | 6,2 | 121,9 | 7,1 |
| 4320 | 72 | 43,6 | 1,7 | 54,8 | 2,1 | 61,7 | 2,4 | 70,8 | 2,7 | 83,9 | 3,2 | 97,4 | 3,8 | 106,3 | 4,1 | 117,9 | 4,5 | 134,5 | 5,2 |
| 5760 | 96 | 46,8 | 1,4 | 58,8 | 1,7 | 66,2 | 1,9 | 75,9 | 2,2 | 90,0 | 2,6 | 104,5 | 3,0 | 114,0 | 3,3 | 126,4 | 3,7 | 144,2 | 4,2 |
| 7200 | 120 | 49,4 | 1,1 | 62,0 | 1,4 | 69,9 | 1,6 | 80,2 | 1,9 | 95,0 | 2,2 | 110,3 | 2,6 | 120,3 | 2,8 | 133,4 | 3,1 | 152,2 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 51,6 | 1,0 | 64,8 | 1,3 | 73,0 | 1,4 | 83,8 | 1,6 | 99,3 | 1,9 | 115,3 | 2,2 | 125,8 | 2,4 | 139,5 | 2,7 | 159,1 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 53,6 | 0,9 | 67,3 | 1,1 | 75,8 | 1,3 | 87,0 | 1,4 | 103,1 | 1,7 | 119,7 | 2,0 | 130,6 | 2,2 | 144,8 | 2,4 | 165,2 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 104103

(Zeile 104, Spalte 103)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,48537166

Skalenparameter α (Alpha)

5,51678629

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02523799

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75758712

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 104103

(Zeile 104, Spalte 103)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 104103, M 1 : 100 000

