

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 111102

(Zeile 111, Spalte 102)

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 | | 6,8 | 226,7 | 8,6 | 286,7 | 9,7 | 323,3 | 11,1 | 370,0 | 13,1 | 436,7 | 15,3 | 510,0 | 16,7 | 556,7 | 18,5 | 616,7 | 21,1 | 703,3 |
| 10 | | 8,9 | 148,3 | 11,2 | 186,7 | 12,6 | 210,0 | 14,5 | 241,7 | 17,1 | 285,0 | 19,9 | 331,7 | 21,7 | 361,7 | 24,1 | 401,7 | 27,5 | 458,3 |
| 15 | | 10,1 | 112,2 | 12,8 | 142,2 | 14,4 | 160,0 | 16,5 | 183,3 | 19,6 | 217,8 | 22,7 | 252,2 | 24,8 | 275,6 | 27,5 | 305,6 | 31,4 | 348,9 |
| 20 | | 11,1 | 92,5 | 13,9 | 115,8 | 15,7 | 130,8 | 18,0 | 150,0 | 21,4 | 178,3 | 24,8 | 206,7 | 27,1 | 225,8 | 30,0 | 250,0 | 34,3 | 285,8 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,6 | 86,7 | 17,6 | 97,8 | 20,2 | 112,2 | 24,0 | 133,3 | 27,8 | 154,4 | 30,4 | 168,9 | 33,7 | 187,2 | 38,5 | 213,9 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 17,4 | 64,4 | 19,6 | 72,6 | 22,6 | 83,7 | 26,7 | 98,9 | 31,1 | 115,2 | 33,9 | 125,6 | 37,6 | 139,3 | 42,9 | 158,9 |
| 60 | 1 | 14,9 | 41,4 | 18,8 | 52,2 | 21,2 | 58,9 | 24,3 | 67,5 | 28,8 | 80,0 | 33,5 | 93,1 | 36,5 | 101,4 | 40,5 | 112,5 | 46,2 | 128,3 |
| 90 | 1,5 | 16,6 | 30,7 | 20,8 | 38,5 | 23,5 | 43,5 | 26,9 | 49,8 | 31,9 | 59,1 | 37,1 | 68,7 | 40,5 | 75,0 | 44,9 | 83,1 | 51,3 | 95,0 |
| 120 | 2 | 17,8 | 24,7 | 22,4 | 31,1 | 25,2 | 35,0 | 28,9 | 40,1 | 34,3 | 47,6 | 39,9 | 55,4 | 43,5 | 60,4 | 48,2 | 66,9 | 55,1 | 76,5 |
| 180 | 3 | 19,6 | 18,1 | 24,7 | 22,9 | 27,9 | 25,8 | 32,0 | 29,6 | 37,9 | 35,1 | 44,0 | 40,7 | 48,0 | 44,4 | 53,3 | 49,4 | 60,8 | 56,3 |
| 240 | 4 | 21,1 | 14,7 | 26,5 | 18,4 | 29,9 | 20,8 | 34,3 | 23,8 | 40,7 | 28,3 | 47,2 | 32,8 | 51,5 | 35,8 | 57,2 | 39,7 | 65,2 | 45,3 |
| 360 | 6 | 23,2 | 10,7 | 29,2 | 13,5 | 32,9 | 15,2 | 37,8 | 17,5 | 44,8 | 20,7 | 52,1 | 24,1 | 56,8 | 26,3 | 63,0 | 29,2 | 71,9 | 33,3 |
| 540 | 9 | 25,6 | 7,9 | 32,2 | 9,9 | 36,3 | 11,2 | 41,7 | 12,9 | 49,4 | 15,2 | 57,4 | 17,7 | 62,6 | 19,3 | 69,5 | 21,5 | 79,3 | 24,5 |
| 720 | 12 | 27,4 | 6,3 | 34,5 | 8,0 | 38,9 | 9,0 | 44,6 | 10,3 | 52,9 | 12,2 | 61,5 | 14,2 | 67,1 | 15,5 | 74,4 | 17,2 | 84,9 | 19,7 |
| 1080 | 18 | 30,2 | 4,7 | 38,0 | 5,9 | 42,8 | 6,6 | 49,2 | 7,6 | 58,3 | 9,0 | 67,7 | 10,4 | 73,9 | 11,4 | 82,0 | 12,7 | 93,6 | 14,4 |
| 1440 | 24 | 32,4 | 3,8 | 40,7 | 4,7 | 45,9 | 5,3 | 52,7 | 6,1 | 62,5 | 7,2 | 72,5 | 8,4 | 79,2 | 9,2 | 87,8 | 10,2 | 100,2 | 11,6 |
| 2880 | 48 | 38,2 | 2,2 | 48,0 | 2,8 | 54,1 | 3,1 | 62,1 | 3,6 | 73,6 | 4,3 | 85,5 | 4,9 | 93,3 | 5,4 | 103,5 | 6,0 | 118,2 | 6,8 |
| 4320 | 72 | 42,0 | 1,6 | 52,9 | 2,0 | 59,6 | 2,3 | 68,4 | 2,6 | 81,1 | 3,1 | 94,2 | 3,6 | 102,8 | 4,0 | 114,0 | 4,4 | 130,1 | 5,0 |
| 5760 | 96 | 45,0 | 1,3 | 56,6 | 1,6 | 63,8 | 1,8 | 73,2 | 2,1 | 86,8 | 2,5 | 100,9 | 2,9 | 110,0 | 3,2 | 122,1 | 3,5 | 139,3 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 47,4 | 1,1 | 59,7 | 1,4 | 67,3 | 1,6 | 77,2 | 1,8 | 91,5 | 2,1 | 106,3 | 2,5 | 116,0 | 2,7 | 128,7 | 3,0 | 146,9 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 49,5 | 1,0 | 62,3 | 1,2 | 70,2 | 1,4 | 80,6 | 1,6 | 95,6 | 1,8 | 111,0 | 2,1 | 121,2 | 2,3 | 134,4 | 2,6 | 153,4 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 51,4 | 0,8 | 64,6 | 1,1 | 72,8 | 1,2 | 83,6 | 1,4 | 99,2 | 1,6 | 115,2 | 1,9 | 125,7 | 2,1 | 139,4 | 2,3 | 159,1 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 111102

(Zeile 111, Spalte 102)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,25516812

Skalenparameter α (Alpha)

5,46913944

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02725186

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76282831

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 111102

(Zeile 111, Spalte 102)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 111102, M 1 : 100 000

