

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 112149

(Zeile 112, Spalte 149)

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 | 8,6 | 286,7 | 9,7 | 323,3 | 11,2 | 373,3 | 13,2 | 440,0 | 15,3 | 510,0 | 16,7 | 556,7 | 18,5 | 616,7 | 21,2 | 706,7 |
| 10 | | 9,0 | 150,0 | 11,2 | 186,7 | 12,7 | 211,7 | 14,5 | 241,7 | 17,2 | 286,7 | 19,9 | 331,7 | 21,7 | 361,7 | 24,1 | 401,7 | 27,5 | 458,3 |
| 15 | | 10,2 | 113,3 | 12,8 | 142,2 | 14,4 | 160,0 | 16,6 | 184,4 | 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 | 14,0 | 116,7 | 15,7 | 130,8 | 18,0 | 150,0 | 21,4 | 178,3 | 24,8 | 206,7 | 27,0 | 225,0 | 30,0 | 250,0 | 34,2 | 285,0 |
| 30 | | 12,5 | 69,4 | 15,7 | 87,2 | 17,6 | 97,8 | 20,2 | 112,2 | 24,0 | 133,3 | 27,8 | 154,4 | 30,3 | 168,3 | 33,6 | 186,7 | 38,4 | 213,3 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 17,5 | 64,8 | 19,7 | 73,0 | 22,6 | 83,7 | 26,7 | 98,9 | 31,0 | 114,8 | 33,8 | 125,2 | 37,5 | 138,9 | 42,8 | 158,5 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 18,8 | 52,2 | 21,2 | 58,9 | 24,3 | 67,5 | 28,8 | 80,0 | 33,4 | 92,8 | 36,4 | 101,1 | 40,4 | 112,2 | 46,1 | 128,1 |
| 90 | 1,5 | 16,6 | 30,7 | 20,9 | 38,7 | 23,5 | 43,5 | 26,9 | 49,8 | 31,9 | 59,1 | 37,0 | 68,5 | 40,3 | 74,6 | 44,7 | 82,8 | 51,0 | 94,4 |
| 120 | 2 | 17,8 | 24,7 | 22,4 | 31,1 | 25,2 | 35,0 | 28,9 | 40,1 | 34,2 | 47,5 | 39,7 | 55,1 | 43,3 | 60,1 | 48,0 | 66,7 | 54,8 | 76,1 |
| 180 | 3 | 19,7 | 18,2 | 24,7 | 22,9 | 27,8 | 25,7 | 31,9 | 29,5 | 37,8 | 35,0 | 43,8 | 40,6 | 47,8 | 44,3 | 53,0 | 49,1 | 60,5 | 56,0 |
| 240 | 4 | 21,1 | 14,7 | 26,5 | 18,4 | 29,8 | 20,7 | 34,2 | 23,8 | 40,5 | 28,1 | 47,0 | 32,6 | 51,3 | 35,6 | 56,8 | 39,4 | 64,8 | 45,0 |
| 360 | 6 | 23,3 | 10,8 | 29,2 | 13,5 | 32,9 | 15,2 | 37,7 | 17,5 | 44,6 | 20,6 | 51,8 | 24,0 | 56,5 | 26,2 | 62,6 | 29,0 | 71,4 | 33,1 |
| 540 | 9 | 25,6 | 7,9 | 32,2 | 9,9 | 36,2 | 11,2 | 41,5 | 12,8 | 49,2 | 15,2 | 57,0 | 17,6 | 62,2 | 19,2 | 69,0 | 21,3 | 78,7 | 24,3 |
| 720 | 12 | 27,4 | 6,3 | 34,4 | 8,0 | 38,8 | 9,0 | 44,4 | 10,3 | 52,6 | 12,2 | 61,1 | 14,1 | 66,6 | 15,4 | 73,9 | 17,1 | 84,2 | 19,5 |
| 1080 | 18 | 30,2 | 4,7 | 37,9 | 5,8 | 42,7 | 6,6 | 48,9 | 7,5 | 57,9 | 8,9 | 67,2 | 10,4 | 73,3 | 11,3 | 81,3 | 12,5 | 92,7 | 14,3 |
| 1440 | 24 | 32,3 | 3,7 | 40,6 | 4,7 | 45,7 | 5,3 | 52,4 | 6,1 | 62,0 | 7,2 | 72,0 | 8,3 | 78,5 | 9,1 | 87,0 | 10,1 | 99,3 | 11,5 |
| 2880 | 48 | 38,1 | 2,2 | 47,8 | 2,8 | 53,8 | 3,1 | 61,7 | 3,6 | 73,1 | 4,2 | 84,8 | 4,9 | 92,5 | 5,4 | 102,5 | 5,9 | 116,9 | 6,8 |
| 4320 | 72 | 41,9 | 1,6 | 52,6 | 2,0 | 59,2 | 2,3 | 67,9 | 2,6 | 80,4 | 3,1 | 93,3 | 3,6 | 101,7 | 3,9 | 112,8 | 4,4 | 128,7 | 5,0 |
| 5760 | 96 | 44,9 | 1,3 | 56,3 | 1,6 | 63,4 | 1,8 | 72,7 | 2,1 | 86,0 | 2,5 | 99,8 | 2,9 | 108,9 | 3,2 | 120,7 | 3,5 | 137,7 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 47,3 | 1,1 | 59,3 | 1,4 | 66,8 | 1,5 | 76,6 | 1,8 | 90,7 | 2,1 | 105,2 | 2,4 | 114,8 | 2,7 | 127,2 | 2,9 | 145,1 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 49,4 | 1,0 | 61,9 | 1,2 | 69,7 | 1,3 | 79,9 | 1,5 | 94,7 | 1,8 | 109,9 | 2,1 | 119,8 | 2,3 | 132,8 | 2,6 | 151,5 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 51,2 | 0,8 | 64,2 | 1,1 | 72,3 | 1,2 | 82,9 | 1,4 | 98,2 | 1,6 | 113,9 | 1,9 | 124,2 | 2,1 | 137,7 | 2,3 | 157,1 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 112149

(Zeile 112, Spalte 149)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,32379372

Skalenparameter α (Alpha)

5,42182229

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,0267237

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76441812

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 112149

(Zeile 112, Spalte 149)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 112149, M 1 : 100 000

