

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 181150

(Zeile 181, Spalte 150)

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 | | 7,7 | 256,7 | 9,5 | 316,7 | 10,5 | 350,0 | 12,0 | 400,0 | 14,0 | 466,7 | 16,1 | 536,7 | 17,4 | 580,0 | 19,2 | 640,0 | 21,8 | 726,7 |
| 10 | | 9,8 | 163,3 | 12,0 | 200,0 | 13,4 | 223,3 | 15,2 | 253,3 | 17,7 | 295,0 | 20,4 | 340,0 | 22,1 | 368,3 | 24,4 | 406,7 | 27,6 | 460,0 |
| 15 | | 11,1 | 123,3 | 13,6 | 151,1 | 15,1 | 167,8 | 17,1 | 190,0 | 20,0 | 222,2 | 23,0 | 255,6 | 25,0 | 277,8 | 27,5 | 305,6 | 31,2 | 346,7 |
| 20 | | 12,0 | 100,0 | 14,7 | 122,5 | 16,4 | 136,7 | 18,6 | 155,0 | 21,7 | 180,8 | 25,0 | 208,3 | 27,1 | 225,8 | 29,9 | 249,2 | 33,9 | 282,5 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,4 | 91,1 | 18,3 | 101,7 | 20,7 | 115,0 | 24,3 | 135,0 | 27,9 | 155,0 | 30,3 | 168,3 | 33,4 | 185,6 | 37,8 | 210,0 |
| 45 | | 15,0 | 55,6 | 18,3 | 67,8 | 20,4 | 75,6 | 23,1 | 85,6 | 27,0 | 100,0 | 31,0 | 114,8 | 33,7 | 124,8 | 37,1 | 137,4 | 42,1 | 155,9 |
| 60 | 1 | 16,1 | 44,7 | 19,7 | 54,7 | 21,9 | 60,8 | 24,8 | 68,9 | 29,0 | 80,6 | 33,4 | 92,8 | 36,2 | 100,6 | 39,9 | 110,8 | 45,3 | 125,8 |
| 90 | 1,5 | 17,8 | 33,0 | 21,8 | 40,4 | 24,2 | 44,8 | 27,5 | 50,9 | 32,1 | 59,4 | 36,9 | 68,3 | 40,1 | 74,3 | 44,2 | 81,9 | 50,1 | 92,8 |
| 120 | 2 | 19,1 | 26,5 | 23,4 | 32,5 | 26,0 | 36,1 | 29,5 | 41,0 | 34,5 | 47,9 | 39,7 | 55,1 | 43,0 | 59,7 | 47,5 | 66,0 | 53,8 | 74,7 |
| 180 | 3 | 21,1 | 19,5 | 25,8 | 23,9 | 28,8 | 26,7 | 32,6 | 30,2 | 38,1 | 35,3 | 43,8 | 40,6 | 47,5 | 44,0 | 52,4 | 48,5 | 59,4 | 55,0 |
| 240 | 4 | 22,7 | 15,8 | 27,7 | 19,2 | 30,8 | 21,4 | 35,0 | 24,3 | 40,9 | 28,4 | 47,0 | 32,6 | 51,0 | 35,4 | 56,2 | 39,0 | 63,7 | 44,2 |
| 360 | 6 | 25,0 | 11,6 | 30,6 | 14,2 | 34,0 | 15,7 | 38,6 | 17,9 | 45,1 | 20,9 | 51,8 | 24,0 | 56,3 | 26,1 | 62,0 | 28,7 | 70,3 | 32,5 |
| 540 | 9 | 27,6 | 8,5 | 33,7 | 10,4 | 37,5 | 11,6 | 42,5 | 13,1 | 49,7 | 15,3 | 57,2 | 17,7 | 62,0 | 19,1 | 68,4 | 21,1 | 77,6 | 24,0 |
| 720 | 12 | 29,5 | 6,8 | 36,1 | 8,4 | 40,2 | 9,3 | 45,6 | 10,6 | 53,3 | 12,3 | 61,3 | 14,2 | 66,5 | 15,4 | 73,3 | 17,0 | 83,1 | 19,2 |
| 1080 | 18 | 32,6 | 5,0 | 39,8 | 6,1 | 44,3 | 6,8 | 50,2 | 7,7 | 58,8 | 9,1 | 67,5 | 10,4 | 73,3 | 11,3 | 80,8 | 12,5 | 91,6 | 14,1 |
| 1440 | 24 | 34,9 | 4,0 | 42,7 | 4,9 | 47,5 | 5,5 | 53,8 | 6,2 | 63,0 | 7,3 | 72,4 | 8,4 | 78,5 | 9,1 | 86,6 | 10,0 | 98,2 | 11,4 |
| 2880 | 48 | 41,2 | 2,4 | 50,4 | 2,9 | 56,1 | 3,2 | 63,6 | 3,7 | 74,3 | 4,3 | 85,5 | 4,9 | 92,7 | 5,4 | 102,3 | 5,9 | 115,9 | 6,7 |
| 4320 | 72 | 45,4 | 1,8 | 55,5 | 2,1 | 61,8 | 2,4 | 70,1 | 2,7 | 81,9 | 3,2 | 94,2 | 3,6 | 102,2 | 3,9 | 112,7 | 4,3 | 127,8 | 4,9 |
| 5760 | 96 | 48,6 | 1,4 | 59,5 | 1,7 | 66,2 | 1,9 | 75,1 | 2,2 | 87,8 | 2,5 | 100,9 | 2,9 | 109,5 | 3,2 | 120,8 | 3,5 | 136,9 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 51,3 | 1,2 | 62,8 | 1,5 | 69,9 | 1,6 | 79,2 | 1,8 | 92,6 | 2,1 | 106,4 | 2,5 | 115,5 | 2,7 | 127,4 | 2,9 | 144,4 | 3,3 |
| 8640 | 144 | 53,6 | 1,0 | 65,6 | 1,3 | 73,0 | 1,4 | 82,7 | 1,6 | 96,7 | 1,9 | 111,2 | 2,1 | 120,7 | 2,3 | 133,1 | 2,6 | 150,9 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 55,6 | 0,9 | 68,0 | 1,1 | 75,7 | 1,3 | 85,8 | 1,4 | 100,4 | 1,7 | 115,4 | 1,9 | 125,2 | 2,1 | 138,1 | 2,3 | 156,5 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 181150

(Zeile 181, Spalte 150)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,32017597

Skalenparameter α (Alpha)

5,06286753

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01808865

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76053528

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 181150

(Zeile 181, Spalte 150)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 181150, M 1 : 100 000

