

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 164151

(Zeile 164, Spalte 151)

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 | | 7,6 | 253,3 | 9,4 | 313,3 | 10,5 | 350,0 | 12,0 | 400,0 | 14,0 | 466,7 | 16,2 | 540,0 | 17,6 | 586,7 | 19,4 | 646,7 | 22,1 | 736,7 |
| 10 | | 9,7 | 161,7 | 11,9 | 198,3 | 13,3 | 221,7 | 15,2 | 253,3 | 17,8 | 296,7 | 20,5 | 341,7 | 22,3 | 371,7 | 24,6 | 410,0 | 28,0 | 466,7 |
| 15 | | 10,9 | 121,1 | 13,5 | 150,0 | 15,1 | 167,8 | 17,1 | 190,0 | 20,1 | 223,3 | 23,2 | 257,8 | 25,2 | 280,0 | 27,8 | 308,9 | 31,6 | 351,1 |
| 20 | | 11,9 | 99,2 | 14,6 | 121,7 | 16,3 | 135,8 | 18,6 | 155,0 | 21,8 | 181,7 | 25,1 | 209,2 | 27,3 | 227,5 | 30,1 | 250,8 | 34,2 | 285,0 |
| 30 | | 13,2 | 73,3 | 16,3 | 90,6 | 18,2 | 101,1 | 20,7 | 115,0 | 24,3 | 135,0 | 28,0 | 155,6 | 30,4 | 168,9 | 33,6 | 186,7 | 38,2 | 212,2 |
| 45 | | 14,7 | 54,4 | 18,1 | 67,0 | 20,2 | 74,8 | 22,9 | 84,8 | 26,9 | 99,6 | 31,0 | 114,8 | 33,7 | 124,8 | 37,3 | 138,1 | 42,3 | 156,7 |
| 60 | 1 | 15,7 | 43,6 | 19,4 | 53,9 | 21,7 | 60,3 | 24,6 | 68,3 | 28,9 | 80,3 | 33,3 | 92,5 | 36,2 | 100,6 | 40,0 | 111,1 | 45,5 | 126,4 |
| 90 | 1,5 | 17,4 | 32,2 | 21,4 | 39,6 | 23,9 | 44,3 | 27,2 | 50,4 | 31,9 | 59,1 | 36,8 | 68,1 | 40,0 | 74,1 | 44,2 | 81,9 | 50,2 | 93,0 |
| 120 | 2 | 18,6 | 25,8 | 22,9 | 31,8 | 25,6 | 35,6 | 29,1 | 40,4 | 34,2 | 47,5 | 39,4 | 54,7 | 42,8 | 59,4 | 47,3 | 65,7 | 53,8 | 74,7 |
| 180 | 3 | 20,5 | 19,0 | 25,3 | 23,4 | 28,2 | 26,1 | 32,1 | 29,7 | 37,7 | 34,9 | 43,4 | 40,2 | 47,2 | 43,7 | 52,1 | 48,2 | 59,2 | 54,8 |
| 240 | 4 | 21,9 | 15,2 | 27,0 | 18,8 | 30,2 | 21,0 | 34,3 | 23,8 | 40,3 | 28,0 | 46,5 | 32,3 | 50,5 | 35,1 | 55,8 | 38,8 | 63,3 | 44,0 |
| 360 | 6 | 24,1 | 11,2 | 29,7 | 13,8 | 33,2 | 15,4 | 37,8 | 17,5 | 44,3 | 20,5 | 51,1 | 23,7 | 55,5 | 25,7 | 61,3 | 28,4 | 69,6 | 32,2 |
| 540 | 9 | 26,5 | 8,2 | 32,7 | 10,1 | 36,5 | 11,3 | 41,5 | 12,8 | 48,7 | 15,0 | 56,2 | 17,3 | 61,0 | 18,8 | 67,4 | 20,8 | 76,6 | 23,6 |
| 720 | 12 | 28,4 | 6,6 | 34,9 | 8,1 | 39,0 | 9,0 | 44,4 | 10,3 | 52,1 | 12,1 | 60,0 | 13,9 | 65,3 | 15,1 | 72,1 | 16,7 | 81,9 | 19,0 |
| 1080 | 18 | 31,2 | 4,8 | 38,4 | 5,9 | 42,9 | 6,6 | 48,8 | 7,5 | 57,2 | 8,8 | 66,0 | 10,2 | 71,7 | 11,1 | 79,2 | 12,2 | 89,9 | 13,9 |
| 1440 | 24 | 33,3 | 3,9 | 41,0 | 4,7 | 45,8 | 5,3 | 52,1 | 6,0 | 61,2 | 7,1 | 70,5 | 8,2 | 76,6 | 8,9 | 84,7 | 9,8 | 96,1 | 11,1 |
| 2880 | 48 | 39,1 | 2,3 | 48,2 | 2,8 | 53,8 | 3,1 | 61,2 | 3,5 | 71,8 | 4,2 | 82,8 | 4,8 | 90,0 | 5,2 | 99,4 | 5,8 | 112,9 | 6,5 |
| 4320 | 72 | 43,0 | 1,7 | 52,9 | 2,0 | 59,1 | 2,3 | 67,2 | 2,6 | 78,9 | 3,0 | 91,0 | 3,5 | 98,9 | 3,8 | 109,2 | 4,2 | 124,0 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 45,9 | 1,3 | 56,6 | 1,6 | 63,2 | 1,8 | 71,8 | 2,1 | 84,3 | 2,4 | 97,2 | 2,8 | 105,7 | 3,1 | 116,7 | 3,4 | 132,5 | 3,8 |
| 7200 | 120 | 48,3 | 1,1 | 59,6 | 1,4 | 66,5 | 1,5 | 75,7 | 1,8 | 88,8 | 2,1 | 102,4 | 2,4 | 111,3 | 2,6 | 122,9 | 2,8 | 139,6 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 50,4 | 1,0 | 62,1 | 1,2 | 69,4 | 1,3 | 78,9 | 1,5 | 92,6 | 1,8 | 106,8 | 2,1 | 116,0 | 2,2 | 128,2 | 2,5 | 145,6 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 52,3 | 0,9 | 64,4 | 1,1 | 71,9 | 1,2 | 81,8 | 1,4 | 96,0 | 1,6 | 110,7 | 1,8 | 120,3 | 2,0 | 132,8 | 2,2 | 150,9 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 164151

(Zeile 164, Spalte 151)

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 | | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 10 | | 14 | 16 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 15 | | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 |
| 20 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 30 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 45 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| 90 | 1,5 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 180 | 3 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 240 | 4 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 360 | 6 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 720 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 1080 | 18 | 13 | 15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 1440 | 24 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 4320 | 72 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| 5760 | 96 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 8640 | 144 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 10080 | 168 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,99515743

Skalenparameter α (Alpha)

5,1612838

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01978628

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76878777

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 164151

(Zeile 164, Spalte 151)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 164151, M 1 : 100 000

