

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 157137

(Zeile 157, Spalte 137)

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 | | 6,3 | 210,0 | 7,8 | 260,0 | 8,6 | 286,7 | 9,8 | 326,7 | 11,4 | 380,0 | 13,1 | 436,7 | 14,3 | 476,7 | 15,7 | 523,3 | 17,8 | 593,3 |
| 10 | | 8,3 | 138,3 | 10,1 | 168,3 | 11,2 | 186,7 | 12,7 | 211,7 | 14,9 | 248,3 | 17,1 | 285,0 | 18,6 | 310,0 | 20,5 | 341,7 | 23,2 | 386,7 |
| 15 | | 9,6 | 106,7 | 11,7 | 130,0 | 13,0 | 144,4 | 14,7 | 163,3 | 17,2 | 191,1 | 19,8 | 220,0 | 21,5 | 238,9 | 23,7 | 263,3 | 26,8 | 297,8 |
| 20 | | 10,6 | 88,3 | 12,9 | 107,5 | 14,4 | 120,0 | 16,3 | 135,8 | 19,0 | 158,3 | 21,9 | 182,5 | 23,7 | 197,5 | 26,2 | 218,3 | 29,6 | 246,7 |
| 30 | | 12,1 | 67,2 | 14,8 | 82,2 | 16,5 | 91,7 | 18,7 | 103,9 | 21,8 | 121,1 | 25,1 | 139,4 | 27,2 | 151,1 | 30,0 | 166,7 | 34,0 | 188,9 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 17,0 | 63,0 | 18,9 | 70,0 | 21,4 | 79,3 | 25,0 | 92,6 | 28,8 | 106,7 | 31,2 | 115,6 | 34,4 | 127,4 | 39,0 | 144,4 |
| 60 | 1 | 15,3 | 42,5 | 18,7 | 51,9 | 20,8 | 57,8 | 23,6 | 65,6 | 27,5 | 76,4 | 31,7 | 88,1 | 34,3 | 95,3 | 37,9 | 105,3 | 42,9 | 119,2 |
| 90 | 1,5 | 17,5 | 32,4 | 21,4 | 39,6 | 23,8 | 44,1 | 26,9 | 49,8 | 31,5 | 58,3 | 36,2 | 67,0 | 39,3 | 72,8 | 43,3 | 80,2 | 49,1 | 90,9 |
| 120 | 2 | 19,2 | 26,7 | 23,5 | 32,6 | 26,1 | 36,3 | 29,6 | 41,1 | 34,6 | 48,1 | 39,8 | 55,3 | 43,1 | 59,9 | 47,6 | 66,1 | 53,9 | 74,9 |
| 180 | 3 | 21,9 | 20,3 | 26,8 | 24,8 | 29,8 | 27,6 | 33,8 | 31,3 | 39,5 | 36,6 | 45,4 | 42,0 | 49,3 | 45,6 | 54,3 | 50,3 | 61,6 | 57,0 |
| 240 | 4 | 24,1 | 16,7 | 29,4 | 20,4 | 32,8 | 22,8 | 37,1 | 25,8 | 43,4 | 30,1 | 49,9 | 34,7 | 54,1 | 37,6 | 59,7 | 41,5 | 67,6 | 46,9 |
| 360 | 6 | 27,5 | 12,7 | 33,6 | 15,6 | 37,4 | 17,3 | 42,4 | 19,6 | 49,5 | 22,9 | 56,9 | 26,3 | 61,7 | 28,6 | 68,1 | 31,5 | 77,2 | 35,7 |
| 540 | 9 | 31,3 | 9,7 | 38,3 | 11,8 | 42,6 | 13,1 | 48,3 | 14,9 | 56,5 | 17,4 | 64,9 | 20,0 | 70,4 | 21,7 | 77,7 | 24,0 | 88,0 | 27,2 |
| 720 | 12 | 34,4 | 8,0 | 42,1 | 9,7 | 46,8 | 10,8 | 53,0 | 12,3 | 62,0 | 14,4 | 71,3 | 16,5 | 77,3 | 17,9 | 85,3 | 19,7 | 96,7 | 22,4 |
| 1080 | 18 | 39,3 | 6,1 | 48,0 | 7,4 | 53,4 | 8,2 | 60,5 | 9,3 | 70,7 | 10,9 | 81,3 | 12,5 | 88,2 | 13,6 | 97,3 | 15,0 | 110,3 | 17,0 |
| 1440 | 24 | 43,1 | 5,0 | 52,7 | 6,1 | 58,6 | 6,8 | 66,4 | 7,7 | 77,7 | 9,0 | 89,3 | 10,3 | 96,9 | 11,2 | 106,8 | 12,4 | 121,0 | 14,0 |
| 2880 | 48 | 54,0 | 3,1 | 66,0 | 3,8 | 73,4 | 4,2 | 83,2 | 4,8 | 97,2 | 5,6 | 111,8 | 6,5 | 121,3 | 7,0 | 133,7 | 7,7 | 151,6 | 8,8 |
| 4320 | 72 | 61,5 | 2,4 | 75,2 | 2,9 | 83,7 | 3,2 | 94,9 | 3,7 | 110,9 | 4,3 | 127,5 | 4,9 | 138,3 | 5,3 | 152,5 | 5,9 | 172,8 | 6,7 |
| 5760 | 96 | 67,6 | 2,0 | 82,6 | 2,4 | 91,9 | 2,7 | 104,1 | 3,0 | 121,8 | 3,5 | 139,9 | 4,0 | 151,8 | 4,4 | 167,4 | 4,8 | 189,7 | 5,5 |
| 7200 | 120 | 72,6 | 1,7 | 88,8 | 2,1 | 98,8 | 2,3 | 111,9 | 2,6 | 130,9 | 3,0 | 150,4 | 3,5 | 163,2 | 3,8 | 180,0 | 4,2 | 204,0 | 4,7 |
| 8640 | 144 | 77,1 | 1,5 | 94,2 | 1,8 | 104,8 | 2,0 | 118,8 | 2,3 | 138,9 | 2,7 | 159,6 | 3,1 | 173,1 | 3,3 | 190,9 | 3,7 | 216,4 | 4,2 |
| 10080 | 168 | 81,0 | 1,3 | 99,0 | 1,6 | 110,2 | 1,8 | 124,8 | 2,1 | 146,0 | 2,4 | 167,8 | 2,8 | 182,0 | 3,0 | 200,7 | 3,3 | 227,5 | 3,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 157137

(Zeile 157, Spalte 137)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,40141471

Skalenparameter α (Alpha)

4,76344155

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01048448

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,67589569

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 157137

(Zeile 157, Spalte 137)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 157137, M 1 : 100 000

