

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 157145

(Zeile 157, Spalte 145)

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 | | 6,7 | 223,3 | 8,3 | 276,7 | 9,3 | 310,0 | 10,6 | 353,3 | 12,5 | 416,7 | 14,5 | 483,3 | 15,7 | 523,3 | 17,4 | 580,0 | 19,8 | 660,0 |
| 10 | | 8,7 | 145,0 | 10,8 | 180,0 | 12,1 | 201,7 | 13,8 | 230,0 | 16,3 | 271,7 | 18,8 | 313,3 | 20,4 | 340,0 | 22,6 | 376,7 | 25,7 | 428,3 |
| 15 | | 10,0 | 111,1 | 12,4 | 137,8 | 13,8 | 153,3 | 15,8 | 175,6 | 18,6 | 206,7 | 21,5 | 238,9 | 23,3 | 258,9 | 25,8 | 286,7 | 29,4 | 326,7 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,5 | 112,5 | 15,1 | 125,8 | 17,2 | 143,3 | 20,3 | 169,2 | 23,4 | 195,0 | 25,5 | 212,5 | 28,2 | 235,0 | 32,1 | 267,5 |
| 30 | | 12,3 | 68,3 | 15,2 | 84,4 | 17,0 | 94,4 | 19,4 | 107,8 | 22,9 | 127,2 | 26,4 | 146,7 | 28,7 | 159,4 | 31,8 | 176,7 | 36,1 | 200,6 |
| 45 | | 13,8 | 51,1 | 17,0 | 63,0 | 19,1 | 70,7 | 21,7 | 80,4 | 25,6 | 94,8 | 29,6 | 109,6 | 32,2 | 119,3 | 35,6 | 131,9 | 40,5 | 150,0 |
| 60 | 1 | 14,9 | 41,4 | 18,4 | 51,1 | 20,6 | 57,2 | 23,5 | 65,3 | 27,7 | 76,9 | 32,0 | 88,9 | 34,8 | 96,7 | 38,5 | 106,9 | 43,7 | 121,4 |
| 90 | 1,5 | 16,6 | 30,7 | 20,5 | 38,0 | 23,0 | 42,6 | 26,2 | 48,5 | 30,8 | 57,0 | 35,6 | 65,9 | 38,8 | 71,9 | 42,9 | 79,4 | 48,7 | 90,2 |
| 120 | 2 | 17,9 | 24,9 | 22,1 | 30,7 | 24,8 | 34,4 | 28,3 | 39,3 | 33,3 | 46,3 | 38,4 | 53,3 | 41,8 | 58,1 | 46,2 | 64,2 | 52,6 | 73,1 |
| 180 | 3 | 19,9 | 18,4 | 24,6 | 22,8 | 27,5 | 25,5 | 31,4 | 29,1 | 36,9 | 34,2 | 42,7 | 39,5 | 46,4 | 43,0 | 51,3 | 47,5 | 58,4 | 54,1 |
| 240 | 4 | 21,4 | 14,9 | 26,5 | 18,4 | 29,7 | 20,6 | 33,8 | 23,5 | 39,8 | 27,6 | 46,0 | 31,9 | 50,0 | 34,7 | 55,3 | 38,4 | 62,9 | 43,7 |
| 360 | 6 | 23,7 | 11,0 | 29,4 | 13,6 | 32,9 | 15,2 | 37,5 | 17,4 | 44,1 | 20,4 | 51,0 | 23,6 | 55,5 | 25,7 | 61,3 | 28,4 | 69,8 | 32,3 |
| 540 | 9 | 26,3 | 8,1 | 32,6 | 10,1 | 36,5 | 11,3 | 41,6 | 12,8 | 49,0 | 15,1 | 56,5 | 17,4 | 61,5 | 19,0 | 68,0 | 21,0 | 77,4 | 23,9 |
| 720 | 12 | 28,3 | 6,6 | 35,1 | 8,1 | 39,2 | 9,1 | 44,7 | 10,3 | 52,7 | 12,2 | 60,8 | 14,1 | 66,2 | 15,3 | 73,2 | 16,9 | 83,2 | 19,3 |
| 1080 | 18 | 31,4 | 4,8 | 38,9 | 6,0 | 43,5 | 6,7 | 49,6 | 7,7 | 58,4 | 9,0 | 67,4 | 10,4 | 73,4 | 11,3 | 81,1 | 12,5 | 92,2 | 14,2 |
| 1440 | 24 | 33,7 | 3,9 | 41,8 | 4,8 | 46,8 | 5,4 | 53,3 | 6,2 | 62,8 | 7,3 | 72,5 | 8,4 | 78,9 | 9,1 | 87,3 | 10,1 | 99,2 | 11,5 |
| 2880 | 48 | 40,2 | 2,3 | 49,8 | 2,9 | 55,8 | 3,2 | 63,6 | 3,7 | 74,8 | 4,3 | 86,4 | 5,0 | 94,0 | 5,4 | 104,0 | 6,0 | 118,3 | 6,8 |
| 4320 | 72 | 44,6 | 1,7 | 55,2 | 2,1 | 61,8 | 2,4 | 70,4 | 2,7 | 82,9 | 3,2 | 95,8 | 3,7 | 104,2 | 4,0 | 115,2 | 4,4 | 131,0 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 47,9 | 1,4 | 59,4 | 1,7 | 66,5 | 1,9 | 75,8 | 2,2 | 89,2 | 2,6 | 103,0 | 3,0 | 112,1 | 3,2 | 123,9 | 3,6 | 140,9 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 50,7 | 1,2 | 62,8 | 1,5 | 70,3 | 1,6 | 80,2 | 1,9 | 94,3 | 2,2 | 109,0 | 2,5 | 118,6 | 2,7 | 131,1 | 3,0 | 149,1 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 53,1 | 1,0 | 65,8 | 1,3 | 73,6 | 1,4 | 83,9 | 1,6 | 98,8 | 1,9 | 114,1 | 2,2 | 124,1 | 2,4 | 137,3 | 2,6 | 156,1 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 55,2 | 0,9 | 68,4 | 1,1 | 76,5 | 1,3 | 87,3 | 1,4 | 102,7 | 1,7 | 118,6 | 2,0 | 129,1 | 2,1 | 142,7 | 2,4 | 162,3 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 157145

(Zeile 157, Spalte 145)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,14308505

Skalenparameter α (Alpha)

5,02481573

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02300242

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74739457

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 157145

(Zeile 157, Spalte 145)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 157145, M 1 : 100 000

