

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 159149

(Zeile 159, 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 | | 7,3 | 243,3 | 9,0 | 300,0 | 10,1 | 336,7 | 11,5 | 383,3 | 13,6 | 453,3 | 15,7 | 523,3 | 17,1 | 570,0 | 18,9 | 630,0 | 21,5 | 716,7 |
| 10 | | 9,3 | 155,0 | 11,5 | 191,7 | 12,9 | 215,0 | 14,7 | 245,0 | 17,4 | 290,0 | 20,1 | 335,0 | 21,8 | 363,3 | 24,1 | 401,7 | 27,5 | 458,3 |
| 15 | | 10,5 | 116,7 | 13,1 | 145,6 | 14,6 | 162,2 | 16,7 | 185,6 | 19,7 | 218,9 | 22,7 | 252,2 | 24,7 | 274,4 | 27,3 | 303,3 | 31,1 | 345,6 |
| 20 | | 11,4 | 95,0 | 14,2 | 118,3 | 15,9 | 132,5 | 18,1 | 150,8 | 21,3 | 177,5 | 24,7 | 205,8 | 26,8 | 223,3 | 29,7 | 247,5 | 33,8 | 281,7 |
| 30 | | 12,8 | 71,1 | 15,8 | 87,8 | 17,7 | 98,3 | 20,2 | 112,2 | 23,8 | 132,2 | 27,5 | 152,8 | 29,9 | 166,1 | 33,1 | 183,9 | 37,6 | 208,9 |
| 45 | | 14,2 | 52,6 | 17,5 | 64,8 | 19,7 | 73,0 | 22,4 | 83,0 | 26,4 | 97,8 | 30,5 | 113,0 | 33,2 | 123,0 | 36,7 | 135,9 | 41,7 | 154,4 |
| 60 | 1 | 15,2 | 42,2 | 18,8 | 52,2 | 21,1 | 58,6 | 24,1 | 66,9 | 28,3 | 78,6 | 32,7 | 90,8 | 35,6 | 98,9 | 39,4 | 109,4 | 44,8 | 124,4 |
| 90 | 1,5 | 16,8 | 31,1 | 20,8 | 38,5 | 23,3 | 43,1 | 26,5 | 49,1 | 31,2 | 57,8 | 36,1 | 66,9 | 39,3 | 72,8 | 43,4 | 80,4 | 49,4 | 91,5 |
| 120 | 2 | 17,9 | 24,9 | 22,2 | 30,8 | 24,9 | 34,6 | 28,4 | 39,4 | 33,4 | 46,4 | 38,6 | 53,6 | 42,0 | 58,3 | 46,5 | 64,6 | 52,9 | 73,5 |
| 180 | 3 | 19,7 | 18,2 | 24,5 | 22,7 | 27,4 | 25,4 | 31,2 | 28,9 | 36,8 | 34,1 | 42,5 | 39,4 | 46,2 | 42,8 | 51,1 | 47,3 | 58,1 | 53,8 |
| 240 | 4 | 21,1 | 14,7 | 26,1 | 18,1 | 29,3 | 20,3 | 33,4 | 23,2 | 39,3 | 27,3 | 45,4 | 31,5 | 49,4 | 34,3 | 54,6 | 37,9 | 62,2 | 43,2 |
| 360 | 6 | 23,1 | 10,7 | 28,7 | 13,3 | 32,1 | 14,9 | 36,6 | 16,9 | 43,1 | 20,0 | 49,8 | 23,1 | 54,2 | 25,1 | 60,0 | 27,8 | 68,2 | 31,6 |
| 540 | 9 | 25,4 | 7,8 | 31,5 | 9,7 | 35,3 | 10,9 | 40,2 | 12,4 | 47,3 | 14,6 | 54,7 | 16,9 | 59,5 | 18,4 | 65,8 | 20,3 | 74,9 | 23,1 |
| 720 | 12 | 27,1 | 6,3 | 33,6 | 7,8 | 37,6 | 8,7 | 42,9 | 9,9 | 50,6 | 11,7 | 58,4 | 13,5 | 63,6 | 14,7 | 70,3 | 16,3 | 79,9 | 18,5 |
| 1080 | 18 | 29,7 | 4,6 | 36,9 | 5,7 | 41,3 | 6,4 | 47,1 | 7,3 | 55,4 | 8,5 | 64,1 | 9,9 | 69,7 | 10,8 | 77,1 | 11,9 | 87,7 | 13,5 |
| 1440 | 24 | 31,8 | 3,7 | 39,4 | 4,6 | 44,1 | 5,1 | 50,3 | 5,8 | 59,2 | 6,9 | 68,4 | 7,9 | 74,4 | 8,6 | 82,3 | 9,5 | 93,6 | 10,8 |
| 2880 | 48 | 37,2 | 2,2 | 46,1 | 2,7 | 51,6 | 3,0 | 58,8 | 3,4 | 69,3 | 4,0 | 80,0 | 4,6 | 87,1 | 5,0 | 96,3 | 5,6 | 109,6 | 6,3 |
| 4320 | 72 | 40,7 | 1,6 | 50,5 | 1,9 | 56,6 | 2,2 | 64,5 | 2,5 | 75,9 | 2,9 | 87,7 | 3,4 | 95,5 | 3,7 | 105,6 | 4,1 | 120,1 | 4,6 |
| 5760 | 96 | 43,5 | 1,3 | 53,9 | 1,6 | 60,4 | 1,7 | 68,8 | 2,0 | 81,1 | 2,3 | 93,7 | 2,7 | 101,9 | 2,9 | 112,7 | 3,3 | 128,2 | 3,7 |
| 7200 | 120 | 45,7 | 1,1 | 56,7 | 1,3 | 63,5 | 1,5 | 72,4 | 1,7 | 85,3 | 2,0 | 98,5 | 2,3 | 107,2 | 2,5 | 118,6 | 2,7 | 134,9 | 3,1 |
| 8640 | 144 | 47,7 | 0,9 | 59,1 | 1,1 | 66,2 | 1,3 | 75,5 | 1,5 | 88,9 | 1,7 | 102,7 | 2,0 | 111,7 | 2,2 | 123,6 | 2,4 | 140,5 | 2,7 |
| 10080 | 168 | 49,4 | 0,8 | 61,2 | 1,0 | 68,5 | 1,1 | 78,2 | 1,3 | 92,0 | 1,5 | 106,3 | 1,8 | 115,7 | 1,9 | 128,0 | 2,1 | 145,5 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 159149

(Zeile 159, 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 | | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 10 | | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| 15 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 20 | | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 30 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 45 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 60 | 1 | 18 | 20 | 21 | 22 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 90 | 1,5 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 180 | 3 | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 240 | 4 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 |
| 360 | 6 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 540 | 9 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 720 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1440 | 24 | 12 | 14 | 14 | 15 | 16 | 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 | 13 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 8640 | 144 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 10080 | 168 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,48268034

Skalenparameter α (Alpha)

5,15850952

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02337425

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77355122

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 159149

(Zeile 159, Spalte 149)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 159149, M 1 : 100 000

