

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 154167

(Zeile 154, Spalte 167)

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 | | 6,8 | 226,7 | 8,4 | 280,0 | 9,3 | 310,0 | 10,6 | 353,3 | 12,5 | 416,7 | 14,4 | 480,0 | 15,7 | 523,3 | 17,3 | 576,7 | 19,7 | 656,7 |
| 10 | | 9,1 | 151,7 | 11,2 | 186,7 | 12,5 | 208,3 | 14,2 | 236,7 | 16,7 | 278,3 | 19,3 | 321,7 | 21,0 | 350,0 | 23,2 | 386,7 | 26,3 | 438,3 |
| 15 | | 10,5 | 116,7 | 13,0 | 144,4 | 14,5 | 161,1 | 16,5 | 183,3 | 19,4 | 215,6 | 22,3 | 247,8 | 24,3 | 270,0 | 26,8 | 297,8 | 30,5 | 338,9 |
| 20 | | 11,6 | 96,7 | 14,3 | 119,2 | 16,0 | 133,3 | 18,2 | 151,7 | 21,3 | 177,5 | 24,6 | 205,0 | 26,7 | 222,5 | 29,5 | 245,8 | 33,6 | 280,0 |
| 30 | | 13,1 | 72,8 | 16,2 | 90,0 | 18,1 | 100,6 | 20,6 | 114,4 | 24,2 | 134,4 | 27,9 | 155,0 | 30,3 | 168,3 | 33,5 | 186,1 | 38,1 | 211,7 |
| 45 | | 14,8 | 54,8 | 18,3 | 67,8 | 20,4 | 75,6 | 23,2 | 85,9 | 27,3 | 101,1 | 31,5 | 116,7 | 34,2 | 126,7 | 37,8 | 140,0 | 42,9 | 158,9 |
| 60 | 1 | 16,1 | 44,7 | 19,8 | 55,0 | 22,1 | 61,4 | 25,2 | 70,0 | 29,6 | 82,2 | 34,1 | 94,7 | 37,1 | 103,1 | 41,0 | 113,9 | 46,6 | 129,4 |
| 90 | 1,5 | 18,0 | 33,3 | 22,2 | 41,1 | 24,8 | 45,9 | 28,2 | 52,2 | 33,1 | 61,3 | 38,2 | 70,7 | 41,5 | 76,9 | 45,9 | 85,0 | 52,1 | 96,5 |
| 120 | 2 | 19,4 | 26,9 | 24,0 | 33,3 | 26,8 | 37,2 | 30,5 | 42,4 | 35,8 | 49,7 | 41,3 | 57,4 | 44,9 | 62,4 | 49,6 | 68,9 | 56,3 | 78,2 |
| 180 | 3 | 21,6 | 20,0 | 26,7 | 24,7 | 29,8 | 27,6 | 34,0 | 31,5 | 39,9 | 36,9 | 46,0 | 42,6 | 50,0 | 46,3 | 55,3 | 51,2 | 62,8 | 58,1 |
| 240 | 4 | 23,4 | 16,3 | 28,8 | 20,0 | 32,2 | 22,4 | 36,6 | 25,4 | 43,0 | 29,9 | 49,6 | 34,4 | 54,0 | 37,5 | 59,6 | 41,4 | 67,7 | 47,0 |
| 360 | 6 | 26,0 | 12,0 | 32,0 | 14,8 | 35,8 | 16,6 | 40,7 | 18,8 | 47,8 | 22,1 | 55,2 | 25,6 | 60,0 | 27,8 | 66,3 | 30,7 | 75,3 | 34,9 |
| 540 | 9 | 28,9 | 8,9 | 35,6 | 11,0 | 39,8 | 12,3 | 45,3 | 14,0 | 53,2 | 16,4 | 61,3 | 18,9 | 66,7 | 20,6 | 73,7 | 22,7 | 83,7 | 25,8 |
| 720 | 12 | 31,1 | 7,2 | 38,4 | 8,9 | 42,9 | 9,9 | 48,8 | 11,3 | 57,3 | 13,3 | 66,1 | 15,3 | 71,8 | 16,6 | 79,3 | 18,4 | 90,1 | 20,9 |
| 1080 | 18 | 34,5 | 5,3 | 42,6 | 6,6 | 47,6 | 7,3 | 54,1 | 8,3 | 63,6 | 9,8 | 73,4 | 11,3 | 79,7 | 12,3 | 88,1 | 13,6 | 100,1 | 15,4 |
| 1440 | 24 | 37,2 | 4,3 | 45,9 | 5,3 | 51,2 | 5,9 | 58,3 | 6,7 | 68,5 | 7,9 | 79,0 | 9,1 | 85,9 | 9,9 | 94,9 | 11,0 | 107,8 | 12,5 |
| 2880 | 48 | 44,4 | 2,6 | 54,8 | 3,2 | 61,3 | 3,5 | 69,7 | 4,0 | 81,9 | 4,7 | 94,4 | 5,5 | 102,7 | 5,9 | 113,4 | 6,6 | 128,9 | 7,5 |
| 4320 | 72 | 49,3 | 1,9 | 60,8 | 2,3 | 68,0 | 2,6 | 77,4 | 3,0 | 90,9 | 3,5 | 104,8 | 4,0 | 113,9 | 4,4 | 125,9 | 4,9 | 143,0 | 5,5 |
| 5760 | 96 | 53,1 | 1,5 | 65,5 | 1,9 | 73,2 | 2,1 | 83,3 | 2,4 | 97,8 | 2,8 | 112,8 | 3,3 | 122,7 | 3,6 | 135,5 | 3,9 | 154,0 | 4,5 |
| 7200 | 120 | 56,2 | 1,3 | 69,4 | 1,6 | 77,5 | 1,8 | 88,2 | 2,0 | 103,6 | 2,4 | 119,5 | 2,8 | 129,9 | 3,0 | 143,5 | 3,3 | 163,1 | 3,8 |
| 8640 | 144 | 58,9 | 1,1 | 72,7 | 1,4 | 81,2 | 1,6 | 92,4 | 1,8 | 108,6 | 2,1 | 125,2 | 2,4 | 136,1 | 2,6 | 150,4 | 2,9 | 170,9 | 3,3 |
| 10080 | 168 | 61,3 | 1,0 | 75,6 | 1,3 | 84,5 | 1,4 | 96,2 | 1,6 | 113,0 | 1,9 | 130,3 | 2,2 | 141,6 | 2,3 | 156,5 | 2,6 | 177,8 | 2,9 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 154167

(Zeile 154, Spalte 167)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,47398454

Skalenparameter α (Alpha)

5,35356329

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03328874

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74339534

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 154167

(Zeile 154, Spalte 167)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 154167, M 1 : 100 000

