

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 54135

(Zeile 54, Spalte 135)

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 | | 5,9 | 196,7 | 7,3 | 243,3 | 8,1 | 270,0 | 9,2 | 306,7 | 10,8 | 360,0 | 12,5 | 416,7 | 13,6 | 453,3 | 15,0 | 500,0 | 17,1 | 570,0 |
| 10 | | 7,5 | 125,0 | 9,3 | 155,0 | 10,4 | 173,3 | 11,8 | 196,7 | 13,9 | 231,7 | 16,0 | 266,7 | 17,4 | 290,0 | 19,2 | 320,0 | 21,8 | 363,3 |
| 15 | | 8,6 | 95,6 | 10,6 | 117,8 | 11,9 | 132,2 | 13,5 | 150,0 | 15,9 | 176,7 | 18,3 | 203,3 | 19,9 | 221,1 | 22,0 | 244,4 | 24,9 | 276,7 |
| 20 | | 9,4 | 78,3 | 11,6 | 96,7 | 13,0 | 108,3 | 14,8 | 123,3 | 17,4 | 145,0 | 20,0 | 166,7 | 21,8 | 181,7 | 24,1 | 200,8 | 27,3 | 227,5 |
| 30 | | 10,7 | 59,4 | 13,2 | 73,3 | 14,8 | 82,2 | 16,8 | 93,3 | 19,7 | 109,4 | 22,8 | 126,7 | 24,7 | 137,2 | 27,3 | 151,7 | 31,1 | 172,8 |
| 45 | | 12,1 | 44,8 | 15,0 | 55,6 | 16,7 | 61,9 | 19,0 | 70,4 | 22,4 | 83,0 | 25,8 | 95,6 | 28,0 | 103,7 | 31,0 | 114,8 | 35,2 | 130,4 |
| 60 | 1 | 13,3 | 36,9 | 16,4 | 45,6 | 18,3 | 50,8 | 20,8 | 57,8 | 24,4 | 67,8 | 28,2 | 78,3 | 30,6 | 85,0 | 33,8 | 93,9 | 38,4 | 106,7 |
| 90 | 1,5 | 15,0 | 27,8 | 18,5 | 34,3 | 20,7 | 38,3 | 23,5 | 43,5 | 27,6 | 51,1 | 31,8 | 58,9 | 34,6 | 64,1 | 38,2 | 70,7 | 43,4 | 80,4 |
| 120 | 2 | 16,3 | 22,6 | 20,2 | 28,1 | 22,5 | 31,3 | 25,6 | 35,6 | 30,1 | 41,8 | 34,7 | 48,2 | 37,7 | 52,4 | 41,7 | 57,9 | 47,4 | 65,8 |
| 180 | 3 | 18,5 | 17,1 | 22,8 | 21,1 | 25,4 | 23,5 | 28,9 | 26,8 | 34,0 | 31,5 | 39,2 | 36,3 | 42,6 | 39,4 | 47,1 | 43,6 | 53,5 | 49,5 |
| 240 | 4 | 20,1 | 14,0 | 24,8 | 17,2 | 27,7 | 19,2 | 31,5 | 21,9 | 37,0 | 25,7 | 42,7 | 29,7 | 46,4 | 32,2 | 51,3 | 35,6 | 58,3 | 40,5 |
| 360 | 6 | 22,7 | 10,5 | 28,0 | 13,0 | 31,3 | 14,5 | 35,6 | 16,5 | 41,8 | 19,4 | 48,2 | 22,3 | 52,4 | 24,3 | 57,9 | 26,8 | 65,7 | 30,4 |
| 540 | 9 | 25,6 | 7,9 | 31,6 | 9,8 | 35,3 | 10,9 | 40,1 | 12,4 | 47,1 | 14,5 | 54,4 | 16,8 | 59,1 | 18,2 | 65,3 | 20,2 | 74,2 | 22,9 |
| 720 | 12 | 27,9 | 6,5 | 34,4 | 8,0 | 38,4 | 8,9 | 43,7 | 10,1 | 51,3 | 11,9 | 59,2 | 13,7 | 64,4 | 14,9 | 71,1 | 16,5 | 80,8 | 18,7 |
| 1080 | 18 | 31,5 | 4,9 | 38,8 | 6,0 | 43,3 | 6,7 | 49,3 | 7,6 | 57,9 | 8,9 | 66,8 | 10,3 | 72,6 | 11,2 | 80,2 | 12,4 | 91,1 | 14,1 |
| 1440 | 24 | 34,3 | 4,0 | 42,3 | 4,9 | 47,2 | 5,5 | 53,7 | 6,2 | 63,1 | 7,3 | 72,7 | 8,4 | 79,1 | 9,2 | 87,4 | 10,1 | 99,2 | 11,5 |
| 2880 | 48 | 42,1 | 2,4 | 51,9 | 3,0 | 58,0 | 3,4 | 66,0 | 3,8 | 77,5 | 4,5 | 89,3 | 5,2 | 97,1 | 5,6 | 107,3 | 6,2 | 121,9 | 7,1 |
| 4320 | 72 | 47,4 | 1,8 | 58,5 | 2,3 | 65,4 | 2,5 | 74,4 | 2,9 | 87,4 | 3,4 | 100,8 | 3,9 | 109,5 | 4,2 | 121,0 | 4,7 | 137,5 | 5,3 |
| 5760 | 96 | 51,7 | 1,5 | 63,7 | 1,8 | 71,2 | 2,1 | 81,0 | 2,3 | 95,1 | 2,8 | 109,7 | 3,2 | 119,3 | 3,5 | 131,8 | 3,8 | 149,7 | 4,3 |
| 7200 | 120 | 55,2 | 1,3 | 68,1 | 1,6 | 76,1 | 1,8 | 86,6 | 2,0 | 101,7 | 2,4 | 117,2 | 2,7 | 127,4 | 2,9 | 140,8 | 3,3 | 159,9 | 3,7 |
| 8640 | 144 | 58,3 | 1,1 | 71,9 | 1,4 | 80,3 | 1,5 | 91,4 | 1,8 | 107,3 | 2,1 | 123,7 | 2,4 | 134,5 | 2,6 | 148,6 | 2,9 | 168,8 | 3,3 |
| 10080 | 168 | 61,0 | 1,0 | 75,2 | 1,2 | 84,1 | 1,4 | 95,6 | 1,6 | 112,3 | 1,9 | 129,5 | 2,1 | 140,8 | 2,3 | 155,6 | 2,6 | 176,7 | 2,9 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 54135

(Zeile 54, Spalte 135)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

13,36988816

Skalenparameter α (Alpha)

4,337399

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,010431

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,70363208

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 54135

(Zeile 54, Spalte 135)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 54135, M 1 : 100 000

