

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 176143

(Zeile 176, Spalte 143)

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 | | 7,9 | 263,3 | 9,6 | 320,0 | 10,7 | 356,7 | 12,1 | 403,3 | 14,2 | 473,3 | 16,3 | 543,3 | 17,7 | 590,0 | 19,5 | 650,0 | 22,1 | 736,7 |
| 10 | | 9,9 | 165,0 | 12,1 | 201,7 | 13,4 | 223,3 | 15,2 | 253,3 | 17,8 | 296,7 | 20,4 | 340,0 | 22,2 | 370,0 | 24,5 | 408,3 | 27,7 | 461,7 |
| 15 | | 11,1 | 123,3 | 13,6 | 151,1 | 15,1 | 167,8 | 17,1 | 190,0 | 20,0 | 222,2 | 23,0 | 255,6 | 25,0 | 277,8 | 27,6 | 306,7 | 31,2 | 346,7 |
| 20 | | 12,1 | 100,8 | 14,7 | 122,5 | 16,4 | 136,7 | 18,6 | 155,0 | 21,7 | 180,8 | 25,0 | 208,3 | 27,1 | 225,8 | 29,9 | 249,2 | 33,9 | 282,5 |
| 30 | | 13,5 | 75,0 | 16,5 | 91,7 | 18,3 | 101,7 | 20,8 | 115,6 | 24,3 | 135,0 | 27,9 | 155,0 | 30,3 | 168,3 | 33,4 | 185,6 | 37,8 | 210,0 |
| 45 | | 15,0 | 55,6 | 18,3 | 67,8 | 20,4 | 75,6 | 23,1 | 85,6 | 27,0 | 100,0 | 31,0 | 114,8 | 33,7 | 124,8 | 37,1 | 137,4 | 42,1 | 155,9 |
| 60 | 1 | 16,1 | 44,7 | 19,7 | 54,7 | 22,0 | 61,1 | 24,9 | 69,2 | 29,1 | 80,8 | 33,4 | 92,8 | 36,3 | 100,8 | 40,0 | 111,1 | 45,4 | 126,1 |
| 90 | 1,5 | 17,9 | 33,1 | 21,9 | 40,6 | 24,4 | 45,2 | 27,6 | 51,1 | 32,3 | 59,8 | 37,1 | 68,7 | 40,3 | 74,6 | 44,4 | 82,2 | 50,3 | 93,1 |
| 120 | 2 | 19,3 | 26,8 | 23,6 | 32,8 | 26,2 | 36,4 | 29,7 | 41,3 | 34,7 | 48,2 | 39,9 | 55,4 | 43,3 | 60,1 | 47,8 | 66,4 | 54,1 | 75,1 |
| 180 | 3 | 21,3 | 19,7 | 26,1 | 24,2 | 29,0 | 26,9 | 32,9 | 30,5 | 38,5 | 35,6 | 44,2 | 40,9 | 48,0 | 44,4 | 52,9 | 49,0 | 60,0 | 55,6 |
| 240 | 4 | 22,9 | 15,9 | 28,0 | 19,4 | 31,2 | 21,7 | 35,4 | 24,6 | 41,3 | 28,7 | 47,5 | 33,0 | 51,6 | 35,8 | 56,9 | 39,5 | 64,5 | 44,8 |
| 360 | 6 | 25,4 | 11,8 | 31,0 | 14,4 | 34,5 | 16,0 | 39,1 | 18,1 | 45,8 | 21,2 | 52,6 | 24,4 | 57,1 | 26,4 | 62,9 | 29,1 | 71,3 | 33,0 |
| 540 | 9 | 28,1 | 8,7 | 34,3 | 10,6 | 38,2 | 11,8 | 43,3 | 13,4 | 50,6 | 15,6 | 58,2 | 18,0 | 63,1 | 19,5 | 69,6 | 21,5 | 78,9 | 24,4 |
| 720 | 12 | 30,2 | 7,0 | 36,9 | 8,5 | 41,1 | 9,5 | 46,5 | 10,8 | 54,4 | 12,6 | 62,5 | 14,5 | 67,8 | 15,7 | 74,8 | 17,3 | 84,8 | 19,6 |
| 1080 | 18 | 33,4 | 5,2 | 40,8 | 6,3 | 45,4 | 7,0 | 51,5 | 7,9 | 60,2 | 9,3 | 69,2 | 10,7 | 75,0 | 11,6 | 82,7 | 12,8 | 93,8 | 14,5 |
| 1440 | 24 | 35,9 | 4,2 | 43,8 | 5,1 | 48,8 | 5,6 | 55,3 | 6,4 | 64,6 | 7,5 | 74,3 | 8,6 | 80,6 | 9,3 | 88,9 | 10,3 | 100,7 | 11,7 |
| 2880 | 48 | 42,6 | 2,5 | 52,1 | 3,0 | 58,0 | 3,4 | 65,7 | 3,8 | 76,8 | 4,4 | 88,2 | 5,1 | 95,8 | 5,5 | 105,6 | 6,1 | 119,7 | 6,9 |
| 4320 | 72 | 47,1 | 1,8 | 57,6 | 2,2 | 64,1 | 2,5 | 72,6 | 2,8 | 84,9 | 3,3 | 97,6 | 3,8 | 105,9 | 4,1 | 116,8 | 4,5 | 132,4 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 50,6 | 1,5 | 61,9 | 1,8 | 68,8 | 2,0 | 78,0 | 2,3 | 91,2 | 2,6 | 104,8 | 3,0 | 113,7 | 3,3 | 125,4 | 3,6 | 142,2 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 53,5 | 1,2 | 65,4 | 1,5 | 72,8 | 1,7 | 82,4 | 1,9 | 96,4 | 2,2 | 110,8 | 2,6 | 120,2 | 2,8 | 132,6 | 3,1 | 150,3 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 55,9 | 1,1 | 68,4 | 1,3 | 76,1 | 1,5 | 86,3 | 1,7 | 100,9 | 1,9 | 115,9 | 2,2 | 125,8 | 2,4 | 138,7 | 2,7 | 157,2 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 58,1 | 1,0 | 71,1 | 1,2 | 79,1 | 1,3 | 89,6 | 1,5 | 104,8 | 1,7 | 120,4 | 2,0 | 130,7 | 2,2 | 144,1 | 2,4 | 163,3 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 176143

(Zeile 176, Spalte 143)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,31181007

Skalenparameter α (Alpha)

5,04905179

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01318391

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75184697

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 176143

(Zeile 176, Spalte 143)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 176143, M 1 : 100 000

