

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 136181

(Zeile 136, Spalte 181)

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 | | 7,6 | 253,3 | 9,5 | 316,7 | 10,8 | 360,0 | 12,4 | 413,3 | 14,7 | 490,0 | 17,1 | 570,0 | 18,6 | 620,0 | 20,7 | 690,0 | 23,6 | 786,7 |
| 10 | | 9,9 | 165,0 | 12,5 | 208,3 | 14,1 | 235,0 | 16,2 | 270,0 | 19,2 | 320,0 | 22,3 | 371,7 | 24,3 | 405,0 | 27,0 | 450,0 | 30,9 | 515,0 |
| 15 | | 11,3 | 125,6 | 14,2 | 157,8 | 16,0 | 177,8 | 18,4 | 204,4 | 21,9 | 243,3 | 25,4 | 282,2 | 27,8 | 308,9 | 30,8 | 342,2 | 35,2 | 391,1 |
| 20 | | 12,3 | 102,5 | 15,5 | 129,2 | 17,5 | 145,8 | 20,1 | 167,5 | 23,8 | 198,3 | 27,7 | 230,8 | 30,2 | 251,7 | 33,6 | 280,0 | 38,3 | 319,2 |
| 30 | | 13,7 | 76,1 | 17,3 | 96,1 | 19,5 | 108,3 | 22,4 | 124,4 | 26,6 | 147,8 | 30,9 | 171,7 | 33,8 | 187,8 | 37,5 | 208,3 | 42,8 | 237,8 |
| 45 | | 15,2 | 56,3 | 19,2 | 71,1 | 21,6 | 80,0 | 24,9 | 92,2 | 29,5 | 109,3 | 34,3 | 127,0 | 37,5 | 138,9 | 41,6 | 154,1 | 47,5 | 175,9 |
| 60 | 1 | 16,3 | 45,3 | 20,6 | 57,2 | 23,2 | 64,4 | 26,7 | 74,2 | 31,7 | 88,1 | 36,8 | 102,2 | 40,2 | 111,7 | 44,6 | 123,9 | 50,9 | 141,4 |
| 90 | 1,5 | 17,9 | 33,1 | 22,6 | 41,9 | 25,5 | 47,2 | 29,3 | 54,3 | 34,8 | 64,4 | 40,5 | 75,0 | 44,2 | 81,9 | 49,1 | 90,9 | 56,0 | 103,7 |
| 120 | 2 | 19,2 | 26,7 | 24,2 | 33,6 | 27,3 | 37,9 | 31,3 | 43,5 | 37,2 | 51,7 | 43,3 | 60,1 | 47,2 | 65,6 | 52,4 | 72,8 | 59,9 | 83,2 |
| 180 | 3 | 21,0 | 19,4 | 26,5 | 24,5 | 29,9 | 27,7 | 34,3 | 31,8 | 40,8 | 37,8 | 47,4 | 43,9 | 51,8 | 48,0 | 57,4 | 53,1 | 65,6 | 60,7 |
| 240 | 4 | 22,4 | 15,6 | 28,2 | 19,6 | 31,9 | 22,2 | 36,6 | 25,4 | 43,5 | 30,2 | 50,5 | 35,1 | 55,2 | 38,3 | 61,2 | 42,5 | 69,9 | 48,5 |
| 360 | 6 | 24,5 | 11,3 | 30,9 | 14,3 | 34,8 | 16,1 | 40,0 | 18,5 | 47,5 | 22,0 | 55,3 | 25,6 | 60,3 | 27,9 | 67,0 | 31,0 | 76,5 | 35,4 |
| 540 | 9 | 26,7 | 8,2 | 33,7 | 10,4 | 38,1 | 11,8 | 43,8 | 13,5 | 52,0 | 16,0 | 60,4 | 18,6 | 65,9 | 20,3 | 73,2 | 22,6 | 83,6 | 25,8 |
| 720 | 12 | 28,5 | 6,6 | 35,9 | 8,3 | 40,5 | 9,4 | 46,6 | 10,8 | 55,3 | 12,8 | 64,3 | 14,9 | 70,2 | 16,3 | 77,9 | 18,0 | 89,0 | 20,6 |
| 1080 | 18 | 31,1 | 4,8 | 39,2 | 6,0 | 44,3 | 6,8 | 50,9 | 7,9 | 60,4 | 9,3 | 70,2 | 10,8 | 76,7 | 11,8 | 85,1 | 13,1 | 97,2 | 15,0 |
| 1440 | 24 | 33,1 | 3,8 | 41,7 | 4,8 | 47,1 | 5,5 | 54,1 | 6,3 | 64,3 | 7,4 | 74,7 | 8,6 | 81,6 | 9,4 | 90,6 | 10,5 | 103,4 | 12,0 |
| 2880 | 48 | 38,4 | 2,2 | 48,5 | 2,8 | 54,7 | 3,2 | 62,9 | 3,6 | 74,7 | 4,3 | 86,8 | 5,0 | 94,8 | 5,5 | 105,2 | 6,1 | 120,1 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 42,0 | 1,6 | 52,9 | 2,0 | 59,7 | 2,3 | 68,6 | 2,6 | 81,5 | 3,1 | 94,7 | 3,7 | 103,4 | 4,0 | 114,8 | 4,4 | 131,1 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 44,6 | 1,3 | 56,3 | 1,6 | 63,5 | 1,8 | 73,0 | 2,1 | 86,7 | 2,5 | 100,8 | 2,9 | 110,0 | 3,2 | 122,1 | 3,5 | 139,5 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 46,8 | 1,1 | 59,1 | 1,4 | 66,7 | 1,5 | 76,6 | 1,8 | 91,0 | 2,1 | 105,8 | 2,4 | 115,5 | 2,7 | 128,2 | 3,0 | 146,4 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 48,7 | 0,9 | 61,5 | 1,2 | 69,3 | 1,3 | 79,7 | 1,5 | 94,6 | 1,8 | 110,0 | 2,1 | 120,1 | 2,3 | 133,3 | 2,6 | 152,2 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 50,4 | 0,8 | 63,5 | 1,0 | 71,7 | 1,2 | 82,4 | 1,4 | 97,8 | 1,6 | 113,7 | 1,9 | 124,2 | 2,1 | 137,8 | 2,3 | 157,4 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 136181

(Zeile 136, Spalte 181)

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 | 14 | 15 |
| 10 | | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 15 | | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 20 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 30 | | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 45 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 22 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 90 | 1,5 | 19 | 21 | 22 | 23 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 120 | 2 | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 |
| 180 | 3 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 240 | 4 | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 360 | 6 | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 |
| 540 | 9 | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 720 | 12 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 1080 | 18 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 1440 | 24 | 14 | 16 | 17 | 17 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 2880 | 48 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 4320 | 72 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 5760 | 96 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 7200 | 120 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 8640 | 144 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 10080 | 168 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,72767641

Skalenparameter α (Alpha)

6,07750607

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,0326229

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78471515

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 136181

(Zeile 136, Spalte 181)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 136181, M 1 : 100 000

