

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 133189

(Zeile 133, Spalte 189)

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 | 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 | | 7,4 | 246,7 | 9,4 | 313,3 | 10,7 | 356,7 | 12,3 | 410,0 | 14,6 | 486,7 | 17,0 | 566,7 | 18,6 | 620,0 | 20,7 | 690,0 | 23,7 | 790,0 |
| 10 | | 9,7 | 161,7 | 12,3 | 205,0 | 14,0 | 233,3 | 16,1 | 268,3 | 19,2 | 320,0 | 22,3 | 371,7 | 24,4 | 406,7 | 27,1 | 451,7 | 31,0 | 516,7 |
| 15 | | 11,1 | 123,3 | 14,1 | 156,7 | 15,9 | 176,7 | 18,4 | 204,4 | 21,9 | 243,3 | 25,5 | 283,3 | 27,8 | 308,9 | 30,9 | 343,3 | 35,4 | 393,3 |
| 20 | | 12,1 | 100,8 | 15,3 | 127,5 | 17,4 | 145,0 | 20,0 | 166,7 | 23,8 | 198,3 | 27,7 | 230,8 | 30,3 | 252,5 | 33,7 | 280,8 | 38,5 | 320,8 |
| 30 | | 13,5 | 75,0 | 17,2 | 95,6 | 19,4 | 107,8 | 22,4 | 124,4 | 26,6 | 147,8 | 31,0 | 172,2 | 33,9 | 188,3 | 37,7 | 209,4 | 43,1 | 239,4 |
| 45 | | 15,0 | 55,6 | 19,0 | 70,4 | 21,5 | 79,6 | 24,8 | 91,9 | 29,5 | 109,3 | 34,4 | 127,4 | 37,6 | 139,3 | 41,8 | 154,8 | 47,8 | 177,0 |
| 60 | 1 | 16,1 | 44,7 | 20,4 | 56,7 | 23,1 | 64,2 | 26,6 | 73,9 | 31,7 | 88,1 | 36,9 | 102,5 | 40,4 | 112,2 | 44,9 | 124,7 | 51,3 | 142,5 |
| 90 | 1,5 | 17,7 | 32,8 | 22,5 | 41,7 | 25,4 | 47,0 | 29,3 | 54,3 | 34,9 | 64,6 | 40,7 | 75,4 | 44,4 | 82,2 | 49,4 | 91,5 | 56,5 | 104,6 |
| 120 | 2 | 18,9 | 26,3 | 24,0 | 33,3 | 27,2 | 37,8 | 31,3 | 43,5 | 37,3 | 51,8 | 43,5 | 60,4 | 47,5 | 66,0 | 52,8 | 73,3 | 60,4 | 83,9 |
| 180 | 3 | 20,8 | 19,3 | 26,3 | 24,4 | 29,8 | 27,6 | 34,4 | 31,9 | 40,9 | 37,9 | 47,7 | 44,2 | 52,1 | 48,2 | 57,9 | 53,6 | 66,2 | 61,3 |
| 240 | 4 | 22,1 | 15,3 | 28,1 | 19,5 | 31,8 | 22,1 | 36,6 | 25,4 | 43,6 | 30,3 | 50,8 | 35,3 | 55,5 | 38,5 | 61,7 | 42,8 | 70,6 | 49,0 |
| 360 | 6 | 24,2 | 11,2 | 30,7 | 14,2 | 34,8 | 16,1 | 40,1 | 18,6 | 47,7 | 22,1 | 55,6 | 25,7 | 60,8 | 28,1 | 67,5 | 31,3 | 77,2 | 35,7 |
| 540 | 9 | 26,5 | 8,2 | 33,6 | 10,4 | 38,0 | 11,7 | 43,8 | 13,5 | 52,2 | 16,1 | 60,8 | 18,8 | 66,4 | 20,5 | 73,8 | 22,8 | 84,4 | 26,0 |
| 720 | 12 | 28,2 | 6,5 | 35,8 | 8,3 | 40,5 | 9,4 | 46,7 | 10,8 | 55,6 | 12,9 | 64,7 | 15,0 | 70,7 | 16,4 | 78,6 | 18,2 | 89,9 | 20,8 |
| 1080 | 18 | 30,8 | 4,8 | 39,1 | 6,0 | 44,2 | 6,8 | 51,0 | 7,9 | 60,7 | 9,4 | 70,7 | 10,9 | 77,3 | 11,9 | 85,9 | 13,3 | 98,2 | 15,2 |
| 1440 | 24 | 32,8 | 3,8 | 41,6 | 4,8 | 47,1 | 5,5 | 54,3 | 6,3 | 64,6 | 7,5 | 75,3 | 8,7 | 82,3 | 9,5 | 91,4 | 10,6 | 104,5 | 12,1 |
| 2880 | 48 | 38,1 | 2,2 | 48,4 | 2,8 | 54,7 | 3,2 | 63,1 | 3,7 | 75,1 | 4,3 | 87,5 | 5,1 | 95,6 | 5,5 | 106,3 | 6,2 | 121,5 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 41,6 | 1,6 | 52,8 | 2,0 | 59,8 | 2,3 | 68,9 | 2,7 | 82,0 | 3,2 | 95,6 | 3,7 | 104,4 | 4,0 | 116,1 | 4,5 | 132,7 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 44,3 | 1,3 | 56,2 | 1,6 | 63,6 | 1,8 | 73,3 | 2,1 | 87,3 | 2,5 | 101,7 | 2,9 | 111,2 | 3,2 | 123,5 | 3,6 | 141,2 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 46,5 | 1,1 | 59,0 | 1,4 | 66,8 | 1,5 | 77,0 | 1,8 | 91,6 | 2,1 | 106,8 | 2,5 | 116,7 | 2,7 | 129,6 | 3,0 | 148,2 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 48,4 | 0,9 | 61,4 | 1,2 | 69,5 | 1,3 | 80,1 | 1,5 | 95,3 | 1,8 | 111,1 | 2,1 | 121,4 | 2,3 | 134,9 | 2,6 | 154,2 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 50,0 | 0,8 | 63,5 | 1,0 | 71,8 | 1,2 | 82,8 | 1,4 | 98,5 | 1,6 | 114,8 | 1,9 | 125,5 | 2,1 | 139,4 | 2,3 | 159,4 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 133189

(Zeile 133, Spalte 189)

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 | | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 10 | | 13 | 15 | 15 | 16 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 15 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 20 | | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 30 | | 17 | 20 | 21 | 22 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 45 | | 18 | 21 | 22 | 23 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 18 | 21 | 22 | 23 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 |
| 90 | 1,5 | 18 | 21 | 22 | 23 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 120 | 2 | 18 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 180 | 3 | 17 | 20 | 21 | 22 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 240 | 4 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 360 | 6 | 16 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 540 | 9 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 720 | 12 | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 1080 | 18 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 1440 | 24 | 15 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 2880 | 48 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 4320 | 72 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 5760 | 96 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 7200 | 120 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 8640 | 144 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 |
| 10080 | 168 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 | 21 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,51981912

Skalenparameter α (Alpha)

6,18006107

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,0330305

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78361187

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 133189

(Zeile 133, Spalte 189)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 133189, M 1 : 100 000

