

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 164138

(Zeile 164, Spalte 138)

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 | | 6,5 | 216,7 | 8,0 | 266,7 | 9,0 | 300,0 | 10,2 | 340,0 | 12,0 | 400,0 | 13,9 | 463,3 | 15,1 | 503,3 | 16,6 | 553,3 | 18,9 | 630,0 |
| 10 | | 8,6 | 143,3 | 10,6 | 176,7 | 11,8 | 196,7 | 13,5 | 225,0 | 15,8 | 263,3 | 18,2 | 303,3 | 19,8 | 330,0 | 21,9 | 365,0 | 24,9 | 415,0 |
| 15 | | 9,9 | 110,0 | 12,2 | 135,6 | 13,6 | 151,1 | 15,5 | 172,2 | 18,2 | 202,2 | 21,0 | 233,3 | 22,9 | 254,4 | 25,3 | 281,1 | 28,7 | 318,9 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,5 | 112,5 | 15,0 | 125,0 | 17,1 | 142,5 | 20,1 | 167,5 | 23,2 | 193,3 | 25,2 | 210,0 | 27,8 | 231,7 | 31,6 | 263,3 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,3 | 85,0 | 17,1 | 95,0 | 19,5 | 108,3 | 22,9 | 127,2 | 26,4 | 146,7 | 28,7 | 159,4 | 31,7 | 176,1 | 36,0 | 200,0 |
| 45 | | 14,1 | 52,2 | 17,4 | 64,4 | 19,4 | 71,9 | 22,1 | 81,9 | 26,0 | 96,3 | 29,9 | 110,7 | 32,6 | 120,7 | 36,0 | 133,3 | 40,9 | 151,5 |
| 60 | 1 | 15,4 | 42,8 | 19,0 | 52,8 | 21,2 | 58,9 | 24,1 | 66,9 | 28,3 | 78,6 | 32,7 | 90,8 | 35,5 | 98,6 | 39,3 | 109,2 | 44,6 | 123,9 |
| 90 | 1,5 | 17,4 | 32,2 | 21,4 | 39,6 | 24,0 | 44,4 | 27,3 | 50,6 | 32,0 | 59,3 | 36,9 | 68,3 | 40,1 | 74,3 | 44,3 | 82,0 | 50,4 | 93,3 |
| 120 | 2 | 18,9 | 26,3 | 23,3 | 32,4 | 26,1 | 36,3 | 29,7 | 41,3 | 34,9 | 48,5 | 40,2 | 55,8 | 43,7 | 60,7 | 48,3 | 67,1 | 54,8 | 76,1 |
| 180 | 3 | 21,3 | 19,7 | 26,3 | 24,4 | 29,4 | 27,2 | 33,4 | 30,9 | 39,3 | 36,4 | 45,3 | 41,9 | 49,2 | 45,6 | 54,4 | 50,4 | 61,8 | 57,2 |
| 240 | 4 | 23,2 | 16,1 | 28,6 | 19,9 | 32,0 | 22,2 | 36,4 | 25,3 | 42,7 | 29,7 | 49,2 | 34,2 | 53,5 | 37,2 | 59,1 | 41,0 | 67,2 | 46,7 |
| 360 | 6 | 26,1 | 12,1 | 32,2 | 14,9 | 36,0 | 16,7 | 40,9 | 18,9 | 48,0 | 22,2 | 55,4 | 25,6 | 60,2 | 27,9 | 66,5 | 30,8 | 75,6 | 35,0 |
| 540 | 9 | 29,3 | 9,0 | 36,2 | 11,2 | 40,4 | 12,5 | 46,0 | 14,2 | 54,0 | 16,7 | 62,3 | 19,2 | 67,7 | 20,9 | 74,8 | 23,1 | 85,0 | 26,2 |
| 720 | 12 | 31,9 | 7,4 | 39,3 | 9,1 | 43,9 | 10,2 | 50,0 | 11,6 | 58,7 | 13,6 | 67,7 | 15,7 | 73,6 | 17,0 | 81,3 | 18,8 | 92,4 | 21,4 |
| 1080 | 18 | 35,9 | 5,5 | 44,2 | 6,8 | 49,4 | 7,6 | 56,2 | 8,7 | 66,0 | 10,2 | 76,1 | 11,7 | 82,8 | 12,8 | 91,4 | 14,1 | 103,9 | 16,0 |
| 1440 | 24 | 39,0 | 4,5 | 48,0 | 5,6 | 53,7 | 6,2 | 61,1 | 7,1 | 71,7 | 8,3 | 82,7 | 9,6 | 89,9 | 10,4 | 99,3 | 11,5 | 112,9 | 13,1 |
| 2880 | 48 | 47,6 | 2,8 | 58,7 | 3,4 | 65,5 | 3,8 | 74,6 | 4,3 | 87,6 | 5,1 | 101,0 | 5,8 | 109,8 | 6,4 | 121,3 | 7,0 | 137,8 | 8,0 |
| 4320 | 72 | 53,5 | 2,1 | 65,9 | 2,5 | 73,7 | 2,8 | 83,8 | 3,2 | 98,4 | 3,8 | 113,5 | 4,4 | 123,4 | 4,8 | 136,3 | 5,3 | 154,9 | 6,0 |
| 5760 | 96 | 58,1 | 1,7 | 71,6 | 2,1 | 80,0 | 2,3 | 91,1 | 2,6 | 106,9 | 3,1 | 123,3 | 3,6 | 134,0 | 3,9 | 148,1 | 4,3 | 168,2 | 4,9 |
| 7200 | 120 | 61,9 | 1,4 | 76,4 | 1,8 | 85,3 | 2,0 | 97,1 | 2,2 | 114,0 | 2,6 | 131,5 | 3,0 | 142,9 | 3,3 | 157,9 | 3,7 | 179,4 | 4,2 |
| 8640 | 144 | 65,3 | 1,3 | 80,5 | 1,6 | 89,9 | 1,7 | 102,3 | 2,0 | 120,2 | 2,3 | 138,6 | 2,7 | 150,6 | 2,9 | 166,4 | 3,2 | 189,1 | 3,6 |
| 10080 | 168 | 68,2 | 1,1 | 84,2 | 1,4 | 94,0 | 1,6 | 107,0 | 1,8 | 125,6 | 2,1 | 144,9 | 2,4 | 157,5 | 2,6 | 174,0 | 2,9 | 197,6 | 3,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 164138

(Zeile 164, Spalte 138)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,63208771

Skalenparameter α (Alpha)

5,07153784

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02070272

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,7122833

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 164138

(Zeile 164, Spalte 138)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 164138, M 1 : 100 000

