

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 214178

(Zeile 214, Spalte 178)

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 | | 7,8 | 260,0 | 9,5 | 316,7 | 10,6 | 353,3 | 12,0 | 400,0 | 14,0 | 466,7 | 16,1 | 536,7 | 17,5 | 583,3 | 19,3 | 643,3 | 21,8 | 726,7 |
| 10 | | 10,5 | 175,0 | 12,8 | 213,3 | 14,2 | 236,7 | 16,1 | 268,3 | 18,9 | 315,0 | 21,7 | 361,7 | 23,5 | 391,7 | 26,0 | 433,3 | 29,4 | 490,0 |
| 15 | | 12,3 | 136,7 | 15,1 | 167,8 | 16,8 | 186,7 | 19,0 | 211,1 | 22,2 | 246,7 | 25,5 | 283,3 | 27,7 | 307,8 | 30,6 | 340,0 | 34,6 | 384,4 |
| 20 | | 13,8 | 115,0 | 16,9 | 140,8 | 18,8 | 156,7 | 21,3 | 177,5 | 24,9 | 207,5 | 28,6 | 238,3 | 31,0 | 258,3 | 34,2 | 285,0 | 38,7 | 322,5 |
| 30 | | 16,1 | 89,4 | 19,7 | 109,4 | 21,9 | 121,7 | 24,8 | 137,8 | 29,0 | 161,1 | 33,3 | 185,0 | 36,2 | 201,1 | 39,9 | 221,7 | 45,2 | 251,1 |
| 45 | | 18,7 | 69,3 | 22,9 | 84,8 | 25,5 | 94,4 | 28,9 | 107,0 | 33,7 | 124,8 | 38,8 | 143,7 | 42,1 | 155,9 | 46,4 | 171,9 | 52,6 | 194,8 |
| 60 | 1 | 20,8 | 57,8 | 25,4 | 70,6 | 28,3 | 78,6 | 32,1 | 89,2 | 37,5 | 104,2 | 43,1 | 119,7 | 46,8 | 130,0 | 51,6 | 143,3 | 58,5 | 162,5 |
| 90 | 1,5 | 24,1 | 44,6 | 29,5 | 54,6 | 32,8 | 60,7 | 37,2 | 68,9 | 43,5 | 80,6 | 50,0 | 92,6 | 54,3 | 100,6 | 59,9 | 110,9 | 67,8 | 125,6 |
| 120 | 2 | 26,8 | 37,2 | 32,8 | 45,6 | 36,5 | 50,7 | 41,3 | 57,4 | 48,3 | 67,1 | 55,5 | 77,1 | 60,3 | 83,8 | 66,5 | 92,4 | 75,3 | 104,6 |
| 180 | 3 | 31,0 | 28,7 | 37,9 | 35,1 | 42,2 | 39,1 | 47,9 | 44,4 | 56,0 | 51,9 | 64,3 | 59,5 | 69,8 | 64,6 | 77,0 | 71,3 | 87,2 | 80,7 |
| 240 | 4 | 34,4 | 23,9 | 42,1 | 29,2 | 46,8 | 32,5 | 53,1 | 36,9 | 62,1 | 43,1 | 71,3 | 49,5 | 77,4 | 53,8 | 85,4 | 59,3 | 96,8 | 67,2 |
| 360 | 6 | 39,8 | 18,4 | 48,7 | 22,5 | 54,2 | 25,1 | 61,4 | 28,4 | 71,8 | 33,2 | 82,6 | 38,2 | 89,6 | 41,5 | 98,8 | 45,7 | 112,0 | 51,9 |
| 540 | 9 | 46,1 | 14,2 | 56,3 | 17,4 | 62,7 | 19,4 | 71,1 | 21,9 | 83,1 | 25,6 | 95,5 | 29,5 | 103,6 | 32,0 | 114,3 | 35,3 | 129,6 | 40,0 |
| 720 | 12 | 51,1 | 11,8 | 62,5 | 14,5 | 69,5 | 16,1 | 78,8 | 18,2 | 92,1 | 21,3 | 105,9 | 24,5 | 114,9 | 26,6 | 126,7 | 29,3 | 143,6 | 33,2 |
| 1080 | 18 | 59,1 | 9,1 | 72,3 | 11,2 | 80,4 | 12,4 | 91,1 | 14,1 | 106,6 | 16,5 | 122,5 | 18,9 | 132,9 | 20,5 | 146,6 | 22,6 | 166,1 | 25,6 |
| 1440 | 24 | 65,5 | 7,6 | 80,1 | 9,3 | 89,2 | 10,3 | 101,0 | 11,7 | 118,1 | 13,7 | 135,8 | 15,7 | 147,4 | 17,1 | 162,5 | 18,8 | 184,2 | 21,3 |
| 2880 | 48 | 84,0 | 4,9 | 102,7 | 5,9 | 114,3 | 6,6 | 129,5 | 7,5 | 151,5 | 8,8 | 174,1 | 10,1 | 188,9 | 10,9 | 208,3 | 12,1 | 236,1 | 13,7 |
| 4320 | 72 | 97,1 | 3,7 | 118,8 | 4,6 | 132,2 | 5,1 | 149,8 | 5,8 | 175,1 | 6,8 | 201,3 | 7,8 | 218,4 | 8,4 | 240,9 | 9,3 | 273,1 | 10,5 |
| 5760 | 96 | 107,7 | 3,1 | 131,7 | 3,8 | 146,5 | 4,2 | 166,0 | 4,8 | 194,2 | 5,6 | 223,2 | 6,5 | 242,2 | 7,0 | 267,0 | 7,7 | 302,7 | 8,8 |
| 7200 | 120 | 116,6 | 2,7 | 142,6 | 3,3 | 158,7 | 3,7 | 179,9 | 4,2 | 210,3 | 4,9 | 241,7 | 5,6 | 262,3 | 6,1 | 289,3 | 6,7 | 327,9 | 7,6 |
| 8640 | 144 | 124,5 | 2,4 | 152,2 | 2,9 | 169,4 | 3,3 | 192,0 | 3,7 | 224,5 | 4,3 | 258,0 | 5,0 | 280,0 | 5,4 | 308,8 | 6,0 | 350,0 | 6,8 |
| 10080 | 168 | 131,5 | 2,2 | 160,9 | 2,7 | 179,0 | 3,0 | 202,9 | 3,4 | 237,3 | 3,9 | 272,7 | 4,5 | 295,9 | 4,9 | 326,3 | 5,4 | 369,9 | 6,1 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 214178

(Zeile 214, Spalte 178)

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 | | 30 | 31 | 31 | 32 | 32 | 33 | 33 | 33 | 34 |
| 10 | | 32 | 32 | 33 | 34 | 34 | 35 | 35 | 35 | 36 |
| 15 | | 31 | 33 | 33 | 34 | 34 | 35 | 35 | 36 | 36 |
| 20 | | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 35 | 35 | 36 |
| 30 | | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | 34 | 34 | 34 | 35 |
| 45 | | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 32 | 32 | 33 | 33 |
| 60 | 1 | 27 | 28 | 29 | 29 | 30 | 31 | 31 | 31 | 32 |
| 90 | 1,5 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 | 29 | 30 |
| 120 | 2 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 28 |
| 180 | 3 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 |
| 240 | 4 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 360 | 6 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 |
| 540 | 9 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 |
| 720 | 12 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 1080 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 1440 | 24 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 2880 | 48 | 25 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 25 |
| 4320 | 72 | 28 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| 5760 | 96 | 30 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |
| 7200 | 120 | 32 | 31 | 31 | 31 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 8640 | 144 | 33 | 33 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| 10080 | 168 | 35 | 34 | 34 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

21,01374214

Skalenparameter α (Alpha)

6,51117288

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01476001

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,64189794

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 214178

(Zeile 214, Spalte 178)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 214178, M 1 : 100 000

