

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 216190

(Zeile 216, Spalte 190)

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 | | 8,2 | 273,3 | 10,2 | 340,0 | 11,4 | 380,0 | 13,0 | 433,3 | 15,3 | 510,0 | 17,7 | 590,0 | 19,3 | 643,3 | 21,3 | 710,0 | 24,2 | 806,7 |
| 10 | | 10,8 | 180,0 | 13,4 | 223,3 | 15,0 | 250,0 | 17,1 | 285,0 | 20,2 | 336,7 | 23,4 | 390,0 | 25,4 | 423,3 | 28,1 | 468,3 | 32,0 | 533,3 |
| 15 | | 12,6 | 140,0 | 15,6 | 173,3 | 17,5 | 194,4 | 20,0 | 222,2 | 23,5 | 261,1 | 27,2 | 302,2 | 29,6 | 328,9 | 32,8 | 364,4 | 37,3 | 414,4 |
| 20 | | 14,0 | 116,7 | 17,3 | 144,2 | 19,4 | 161,7 | 22,2 | 185,0 | 26,1 | 217,5 | 30,2 | 251,7 | 32,9 | 274,2 | 36,4 | 303,3 | 41,4 | 345,0 |
| 30 | | 16,1 | 89,4 | 20,0 | 111,1 | 22,5 | 125,0 | 25,6 | 142,2 | 30,2 | 167,8 | 34,9 | 193,9 | 38,0 | 211,1 | 42,0 | 233,3 | 47,8 | 265,6 |
| 45 | | 18,6 | 68,9 | 23,1 | 85,6 | 25,9 | 95,9 | 29,5 | 109,3 | 34,8 | 128,9 | 40,2 | 148,9 | 43,8 | 162,2 | 48,5 | 179,6 | 55,2 | 204,4 |
| 60 | 1 | 20,5 | 56,9 | 25,5 | 70,8 | 28,6 | 79,4 | 32,6 | 90,6 | 38,5 | 106,9 | 44,5 | 123,6 | 48,4 | 134,4 | 53,6 | 148,9 | 60,9 | 169,2 |
| 90 | 1,5 | 23,6 | 43,7 | 29,3 | 54,3 | 32,9 | 60,9 | 37,5 | 69,4 | 44,2 | 81,9 | 51,1 | 94,6 | 55,6 | 103,0 | 61,6 | 114,1 | 70,1 | 129,8 |
| 120 | 2 | 26,1 | 36,3 | 32,4 | 45,0 | 36,3 | 50,4 | 41,4 | 57,5 | 48,8 | 67,8 | 56,4 | 78,3 | 61,4 | 85,3 | 67,9 | 94,3 | 77,3 | 107,4 |
| 180 | 3 | 29,9 | 27,7 | 37,2 | 34,4 | 41,7 | 38,6 | 47,5 | 44,0 | 56,0 | 51,9 | 64,8 | 60,0 | 70,5 | 65,3 | 78,0 | 72,2 | 88,8 | 82,2 |
| 240 | 4 | 33,0 | 22,9 | 41,0 | 28,5 | 45,9 | 31,9 | 52,4 | 36,4 | 61,8 | 42,9 | 71,4 | 49,6 | 77,7 | 54,0 | 86,0 | 59,7 | 97,9 | 68,0 |
| 360 | 6 | 37,9 | 17,5 | 47,0 | 21,8 | 52,7 | 24,4 | 60,1 | 27,8 | 70,9 | 32,8 | 81,9 | 37,9 | 89,2 | 41,3 | 98,7 | 45,7 | 112,3 | 52,0 |
| 540 | 9 | 43,4 | 13,4 | 53,9 | 16,6 | 60,5 | 18,7 | 69,0 | 21,3 | 81,3 | 25,1 | 94,0 | 29,0 | 102,3 | 31,6 | 113,2 | 34,9 | 128,8 | 39,8 |
| 720 | 12 | 47,9 | 11,1 | 59,5 | 13,8 | 66,6 | 15,4 | 76,0 | 17,6 | 89,6 | 20,7 | 103,6 | 24,0 | 112,8 | 26,1 | 124,8 | 28,9 | 142,0 | 32,9 |
| 1080 | 18 | 54,9 | 8,5 | 68,2 | 10,5 | 76,4 | 11,8 | 87,2 | 13,5 | 102,8 | 15,9 | 118,8 | 18,3 | 129,3 | 20,0 | 143,1 | 22,1 | 162,8 | 25,1 |
| 1440 | 24 | 60,5 | 7,0 | 75,2 | 8,7 | 84,2 | 9,7 | 96,1 | 11,1 | 113,3 | 13,1 | 131,0 | 15,2 | 142,5 | 16,5 | 157,7 | 18,3 | 179,5 | 20,8 |
| 2880 | 48 | 76,5 | 4,4 | 95,0 | 5,5 | 106,4 | 6,2 | 121,5 | 7,0 | 143,1 | 8,3 | 165,5 | 9,6 | 180,1 | 10,4 | 199,3 | 11,5 | 226,8 | 13,1 |
| 4320 | 72 | 87,7 | 3,4 | 108,9 | 4,2 | 122,0 | 4,7 | 139,3 | 5,4 | 164,1 | 6,3 | 189,8 | 7,3 | 206,5 | 8,0 | 228,5 | 8,8 | 260,0 | 10,0 |
| 5760 | 96 | 96,6 | 2,8 | 120,0 | 3,5 | 134,5 | 3,9 | 153,5 | 4,4 | 180,9 | 5,2 | 209,1 | 6,1 | 227,6 | 6,6 | 251,8 | 7,3 | 286,5 | 8,3 |
| 7200 | 120 | 104,2 | 2,4 | 129,4 | 3,0 | 145,0 | 3,4 | 165,5 | 3,8 | 195,0 | 4,5 | 225,5 | 5,2 | 245,4 | 5,7 | 271,5 | 6,3 | 309,0 | 7,2 |
| 8640 | 144 | 110,8 | 2,1 | 137,6 | 2,7 | 154,2 | 3,0 | 176,0 | 3,4 | 207,4 | 4,0 | 239,8 | 4,6 | 261,0 | 5,0 | 288,8 | 5,6 | 328,6 | 6,3 |
| 10080 | 168 | 116,7 | 1,9 | 144,9 | 2,4 | 162,4 | 2,7 | 185,4 | 3,1 | 218,5 | 3,6 | 252,6 | 4,2 | 274,9 | 4,5 | 304,2 | 5,0 | 346,1 | 5,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 216190

(Zeile 216, Spalte 190)

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 | 32 | 32 | 33 | 33 | 33 | 34 | 34 |
| 10 | | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 35 | 35 | 36 |
| 15 | | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 35 | 35 | 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 | 33 | 33 | 33 | 34 |
| 60 | 1 | 27 | 29 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 32 | 33 |
| 90 | 1,5 | 26 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 | 30 | 31 |
| 120 | 2 | 24 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 29 |
| 180 | 3 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 27 | 28 |
| 240 | 4 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 360 | 6 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 540 | 9 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 720 | 12 | 23 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 1080 | 18 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| 1440 | 24 | 27 | 27 | 26 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| 2880 | 48 | 32 | 32 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |
| 4320 | 72 | 36 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 5760 | 96 | 39 | 38 | 38 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| 7200 | 120 | 41 | 40 | 40 | 40 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 |
| 8640 | 144 | 43 | 42 | 42 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 |
| 10080 | 168 | 45 | 44 | 43 | 43 | 43 | 43 | 43 | 42 | 42 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

20,7314653

Skalenparameter α (Alpha)

6,96825578

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01233642

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,66259091

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 216190

(Zeile 216, Spalte 190)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 216190, M 1 : 100 000

