

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 152177

(Zeile 152, Spalte 177)

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 | | 6,7 | 223,3 | 8,4 | 280,0 | 9,4 | 313,3 | 10,8 | 360,0 | 12,8 | 426,7 | 14,8 | 493,3 | 16,1 | 536,7 | 17,9 | 596,7 | 20,4 | 680,0 |
| 10 | | 9,1 | 151,7 | 11,4 | 190,0 | 12,8 | 213,3 | 14,7 | 245,0 | 17,4 | 290,0 | 20,1 | 335,0 | 21,9 | 365,0 | 24,3 | 405,0 | 27,7 | 461,7 |
| 15 | | 10,6 | 117,8 | 13,3 | 147,8 | 14,9 | 165,6 | 17,1 | 190,0 | 20,2 | 224,4 | 23,4 | 260,0 | 25,6 | 284,4 | 28,3 | 314,4 | 32,3 | 358,9 |
| 20 | | 11,8 | 98,3 | 14,7 | 122,5 | 16,5 | 137,5 | 18,9 | 157,5 | 22,3 | 185,8 | 25,9 | 215,8 | 28,2 | 235,0 | 31,3 | 260,8 | 35,6 | 296,7 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,7 | 92,8 | 18,8 | 104,4 | 21,5 | 119,4 | 25,5 | 141,7 | 29,5 | 163,9 | 32,2 | 178,9 | 35,6 | 197,8 | 40,6 | 225,6 |
| 45 | | 15,1 | 55,9 | 18,9 | 70,0 | 21,3 | 78,9 | 24,4 | 90,4 | 28,8 | 106,7 | 33,4 | 123,7 | 36,4 | 134,8 | 40,3 | 149,3 | 45,9 | 170,0 |
| 60 | 1 | 16,5 | 45,8 | 20,6 | 57,2 | 23,1 | 64,2 | 26,5 | 73,6 | 31,3 | 86,9 | 36,3 | 100,8 | 39,5 | 109,7 | 43,8 | 121,7 | 49,9 | 138,6 |
| 90 | 1,5 | 18,4 | 34,1 | 23,0 | 42,6 | 25,9 | 48,0 | 29,7 | 55,0 | 35,1 | 65,0 | 40,6 | 75,2 | 44,3 | 82,0 | 49,1 | 90,9 | 55,9 | 103,5 |
| 120 | 2 | 19,9 | 27,6 | 24,9 | 34,6 | 28,0 | 38,9 | 32,1 | 44,6 | 37,9 | 52,6 | 44,0 | 61,1 | 47,9 | 66,5 | 53,1 | 73,8 | 60,5 | 84,0 |
| 180 | 3 | 22,2 | 20,6 | 27,8 | 25,7 | 31,3 | 29,0 | 35,8 | 33,1 | 42,3 | 39,2 | 49,0 | 45,4 | 53,4 | 49,4 | 59,2 | 54,8 | 67,5 | 62,5 |
| 240 | 4 | 24,0 | 16,7 | 30,0 | 20,8 | 33,7 | 23,4 | 38,6 | 26,8 | 45,7 | 31,7 | 52,9 | 36,7 | 57,7 | 40,1 | 63,9 | 44,4 | 72,8 | 50,6 |
| 360 | 6 | 26,7 | 12,4 | 33,4 | 15,5 | 37,5 | 17,4 | 43,0 | 19,9 | 50,8 | 23,5 | 58,9 | 27,3 | 64,2 | 29,7 | 71,1 | 32,9 | 81,0 | 37,5 |
| 540 | 9 | 29,7 | 9,2 | 37,1 | 11,5 | 41,7 | 12,9 | 47,8 | 14,8 | 56,5 | 17,4 | 65,5 | 20,2 | 71,3 | 22,0 | 79,0 | 24,4 | 90,1 | 27,8 |
| 720 | 12 | 32,0 | 7,4 | 40,0 | 9,3 | 45,0 | 10,4 | 51,5 | 11,9 | 60,9 | 14,1 | 70,5 | 16,3 | 76,9 | 17,8 | 85,2 | 19,7 | 97,1 | 22,5 |
| 1080 | 18 | 35,6 | 5,5 | 44,4 | 6,9 | 50,0 | 7,7 | 57,2 | 8,8 | 67,6 | 10,4 | 78,4 | 12,1 | 85,4 | 13,2 | 94,6 | 14,6 | 107,8 | 16,6 |
| 1440 | 24 | 38,3 | 4,4 | 47,9 | 5,5 | 53,8 | 6,2 | 61,6 | 7,1 | 72,8 | 8,4 | 84,4 | 9,8 | 92,0 | 10,6 | 101,9 | 11,8 | 116,2 | 13,4 |
| 2880 | 48 | 45,8 | 2,7 | 57,3 | 3,3 | 64,4 | 3,7 | 73,7 | 4,3 | 87,1 | 5,0 | 101,0 | 5,8 | 110,0 | 6,4 | 121,9 | 7,1 | 138,9 | 8,0 |
| 4320 | 72 | 50,8 | 2,0 | 63,6 | 2,5 | 71,4 | 2,8 | 81,8 | 3,2 | 96,7 | 3,7 | 112,1 | 4,3 | 122,1 | 4,7 | 135,3 | 5,2 | 154,2 | 5,9 |
| 5760 | 96 | 54,8 | 1,6 | 68,5 | 2,0 | 76,9 | 2,2 | 88,1 | 2,5 | 104,1 | 3,0 | 120,7 | 3,5 | 131,5 | 3,8 | 145,7 | 4,2 | 166,1 | 4,8 |
| 7200 | 120 | 58,0 | 1,3 | 72,5 | 1,7 | 81,5 | 1,9 | 93,3 | 2,2 | 110,3 | 2,6 | 127,8 | 3,0 | 139,3 | 3,2 | 154,4 | 3,6 | 175,9 | 4,1 |
| 8640 | 144 | 60,8 | 1,2 | 76,0 | 1,5 | 85,4 | 1,6 | 97,8 | 1,9 | 115,6 | 2,2 | 134,0 | 2,6 | 146,0 | 2,8 | 161,8 | 3,1 | 184,4 | 3,6 |
| 10080 | 168 | 63,2 | 1,0 | 79,1 | 1,3 | 88,9 | 1,5 | 101,7 | 1,7 | 120,3 | 2,0 | 139,4 | 2,3 | 151,9 | 2,5 | 168,3 | 2,8 | 191,8 | 3,2 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 152177

(Zeile 152, Spalte 177)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,94366446

Skalenparameter α (Alpha)

5,89180125

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03920764

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74276989

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 152177

(Zeile 152, Spalte 177)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 152177, M 1 : 100 000

