

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 163145

(Zeile 163, Spalte 145)

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 | | 7,0 | 233,3 | 8,6 | 286,7 | 9,6 | 320,0 | 11,0 | 366,7 | 12,9 | 430,0 | 14,9 | 496,7 | 16,2 | 540,0 | 17,9 | 596,7 | 20,3 | 676,7 |
| 10 | | 9,1 | 151,7 | 11,3 | 188,3 | 12,6 | 210,0 | 14,3 | 238,3 | 16,9 | 281,7 | 19,5 | 325,0 | 21,2 | 353,3 | 23,4 | 390,0 | 26,6 | 443,3 |
| 15 | | 10,4 | 115,6 | 12,9 | 143,3 | 14,4 | 160,0 | 16,4 | 182,2 | 19,2 | 213,3 | 22,2 | 246,7 | 24,2 | 268,9 | 26,7 | 296,7 | 30,3 | 336,7 |
| 20 | | 11,3 | 94,2 | 14,0 | 116,7 | 15,7 | 130,8 | 17,8 | 148,3 | 21,0 | 175,0 | 24,2 | 201,7 | 26,3 | 219,2 | 29,1 | 242,5 | 33,1 | 275,8 |
| 30 | | 12,7 | 70,6 | 15,7 | 87,2 | 17,5 | 97,2 | 20,0 | 111,1 | 23,5 | 130,6 | 27,1 | 150,6 | 29,5 | 163,9 | 32,6 | 181,1 | 37,0 | 205,6 |
| 45 | | 14,1 | 52,2 | 17,4 | 64,4 | 19,5 | 72,2 | 22,2 | 82,2 | 26,1 | 96,7 | 30,1 | 111,5 | 32,8 | 121,5 | 36,2 | 134,1 | 41,2 | 152,6 |
| 60 | 1 | 15,2 | 42,2 | 18,7 | 51,9 | 21,0 | 58,3 | 23,9 | 66,4 | 28,1 | 78,1 | 32,4 | 90,0 | 35,2 | 97,8 | 38,9 | 108,1 | 44,2 | 122,8 |
| 90 | 1,5 | 16,7 | 30,9 | 20,7 | 38,3 | 23,1 | 42,8 | 26,3 | 48,7 | 31,0 | 57,4 | 35,7 | 66,1 | 38,9 | 72,0 | 43,0 | 79,6 | 48,8 | 90,4 |
| 120 | 2 | 17,9 | 24,9 | 22,1 | 30,7 | 24,8 | 34,4 | 28,2 | 39,2 | 33,2 | 46,1 | 38,3 | 53,2 | 41,6 | 57,8 | 46,0 | 63,9 | 52,3 | 72,6 |
| 180 | 3 | 19,7 | 18,2 | 24,3 | 22,5 | 27,2 | 25,2 | 31,0 | 28,7 | 36,4 | 33,7 | 42,1 | 39,0 | 45,7 | 42,3 | 50,6 | 46,9 | 57,5 | 53,2 |
| 240 | 4 | 21,0 | 14,6 | 26,0 | 18,1 | 29,1 | 20,2 | 33,1 | 23,0 | 38,9 | 27,0 | 44,9 | 31,2 | 48,9 | 34,0 | 54,0 | 37,5 | 61,4 | 42,6 |
| 360 | 6 | 23,1 | 10,7 | 28,5 | 13,2 | 31,9 | 14,8 | 36,3 | 16,8 | 42,7 | 19,8 | 49,3 | 22,8 | 53,6 | 24,8 | 59,3 | 27,5 | 67,4 | 31,2 |
| 540 | 9 | 25,3 | 7,8 | 31,3 | 9,7 | 35,0 | 10,8 | 39,8 | 12,3 | 46,8 | 14,4 | 54,1 | 16,7 | 58,8 | 18,1 | 65,0 | 20,1 | 73,9 | 22,8 |
| 720 | 12 | 27,0 | 6,3 | 33,4 | 7,7 | 37,3 | 8,6 | 42,5 | 9,8 | 50,0 | 11,6 | 57,7 | 13,4 | 62,7 | 14,5 | 69,3 | 16,0 | 78,8 | 18,2 |
| 1080 | 18 | 29,6 | 4,6 | 36,6 | 5,6 | 40,9 | 6,3 | 46,6 | 7,2 | 54,8 | 8,5 | 63,2 | 9,8 | 68,7 | 10,6 | 76,0 | 11,7 | 86,4 | 13,3 |
| 1440 | 24 | 31,6 | 3,7 | 39,0 | 4,5 | 43,6 | 5,0 | 49,7 | 5,8 | 58,4 | 6,8 | 67,4 | 7,8 | 73,3 | 8,5 | 81,1 | 9,4 | 92,1 | 10,7 |
| 2880 | 48 | 36,9 | 2,1 | 45,6 | 2,6 | 51,0 | 3,0 | 58,1 | 3,4 | 68,3 | 4,0 | 78,8 | 4,6 | 85,7 | 5,0 | 94,7 | 5,5 | 107,6 | 6,2 |
| 4320 | 72 | 40,4 | 1,6 | 49,9 | 1,9 | 55,8 | 2,2 | 63,6 | 2,5 | 74,8 | 2,9 | 86,3 | 3,3 | 93,8 | 3,6 | 103,7 | 4,0 | 117,9 | 4,5 |
| 5760 | 96 | 43,1 | 1,2 | 53,2 | 1,5 | 59,5 | 1,7 | 67,8 | 2,0 | 79,7 | 2,3 | 92,0 | 2,7 | 100,1 | 2,9 | 110,6 | 3,2 | 125,7 | 3,6 |
| 7200 | 120 | 45,3 | 1,0 | 56,0 | 1,3 | 62,6 | 1,4 | 71,3 | 1,7 | 83,8 | 1,9 | 96,7 | 2,2 | 105,2 | 2,4 | 116,3 | 2,7 | 132,2 | 3,1 |
| 8640 | 144 | 47,2 | 0,9 | 58,3 | 1,1 | 65,2 | 1,3 | 74,3 | 1,4 | 87,3 | 1,7 | 100,8 | 1,9 | 109,6 | 2,1 | 121,1 | 2,3 | 137,7 | 2,7 |
| 10080 | 168 | 48,8 | 0,8 | 60,4 | 1,0 | 67,5 | 1,1 | 76,9 | 1,3 | 90,4 | 1,5 | 104,3 | 1,7 | 113,4 | 1,9 | 125,4 | 2,1 | 142,5 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 163145

(Zeile 163, Spalte 145)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,53187202

Skalenparameter α (Alpha)

5,09675025

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03095867

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77630583

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 163145

(Zeile 163, Spalte 145)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 163145, M 1 : 100 000

