

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 103147

(Zeile 103, Spalte 147)

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 | | 6,8 | 226,7 | 8,4 | 280,0 | 9,4 | 313,3 | 10,7 | 356,7 | 12,6 | 420,0 | 14,5 | 483,3 | 15,8 | 526,7 | 17,4 | 580,0 | 19,8 | 660,0 |
| 10 | | 8,7 | 145,0 | 10,8 | 180,0 | 12,0 | 200,0 | 13,7 | 228,3 | 16,0 | 266,7 | 18,5 | 308,3 | 20,1 | 335,0 | 22,2 | 370,0 | 25,2 | 420,0 |
| 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 | 22,8 | 253,3 | 25,2 | 280,0 | 28,6 | 317,8 |
| 20 | | 10,8 | 90,0 | 13,3 | 110,8 | 14,9 | 124,2 | 16,9 | 140,8 | 19,8 | 165,0 | 22,9 | 190,8 | 24,9 | 207,5 | 27,5 | 229,2 | 31,2 | 260,0 |
| 30 | | 12,1 | 67,2 | 14,9 | 82,8 | 16,7 | 92,8 | 19,0 | 105,6 | 22,3 | 123,9 | 25,7 | 142,8 | 27,9 | 155,0 | 30,8 | 171,1 | 35,0 | 194,4 |
| 45 | | 13,6 | 50,4 | 16,7 | 61,9 | 18,7 | 69,3 | 21,2 | 78,5 | 24,9 | 92,2 | 28,7 | 106,3 | 31,2 | 115,6 | 34,5 | 127,8 | 39,2 | 145,2 |
| 60 | 1 | 14,6 | 40,6 | 18,1 | 50,3 | 20,2 | 56,1 | 22,9 | 63,6 | 26,9 | 74,7 | 31,0 | 86,1 | 33,7 | 93,6 | 37,3 | 103,6 | 42,3 | 117,5 |
| 90 | 1,5 | 16,3 | 30,2 | 20,1 | 37,2 | 22,4 | 41,5 | 25,5 | 47,2 | 30,0 | 55,6 | 34,6 | 64,1 | 37,6 | 69,6 | 41,5 | 76,9 | 47,1 | 87,2 |
| 120 | 2 | 17,6 | 24,4 | 21,7 | 30,1 | 24,2 | 33,6 | 27,5 | 38,2 | 32,3 | 44,9 | 37,3 | 51,8 | 40,5 | 56,3 | 44,7 | 62,1 | 50,8 | 70,6 |
| 180 | 3 | 19,5 | 18,1 | 24,1 | 22,3 | 26,9 | 24,9 | 30,6 | 28,3 | 35,9 | 33,2 | 41,4 | 38,3 | 45,0 | 41,7 | 49,7 | 46,0 | 56,5 | 52,3 |
| 240 | 4 | 21,1 | 14,7 | 25,9 | 18,0 | 29,0 | 20,1 | 33,0 | 22,9 | 38,7 | 26,9 | 44,6 | 31,0 | 48,5 | 33,7 | 53,6 | 37,2 | 60,8 | 42,2 |
| 360 | 6 | 23,4 | 10,8 | 28,8 | 13,3 | 32,2 | 14,9 | 36,6 | 16,9 | 43,0 | 19,9 | 49,5 | 22,9 | 53,8 | 24,9 | 59,5 | 27,5 | 67,5 | 31,3 |
| 540 | 9 | 25,9 | 8,0 | 32,0 | 9,9 | 35,7 | 11,0 | 40,6 | 12,5 | 47,7 | 14,7 | 54,9 | 16,9 | 59,7 | 18,4 | 66,0 | 20,4 | 74,9 | 23,1 |
| 720 | 12 | 27,9 | 6,5 | 34,4 | 8,0 | 38,4 | 8,9 | 43,7 | 10,1 | 51,3 | 11,9 | 59,2 | 13,7 | 64,3 | 14,9 | 71,0 | 16,4 | 80,7 | 18,7 |
| 1080 | 18 | 31,0 | 4,8 | 38,2 | 5,9 | 42,6 | 6,6 | 48,5 | 7,5 | 56,9 | 8,8 | 65,6 | 10,1 | 71,3 | 11,0 | 78,8 | 12,2 | 89,5 | 13,8 |
| 1440 | 24 | 33,3 | 3,9 | 41,1 | 4,8 | 45,9 | 5,3 | 52,2 | 6,0 | 61,3 | 7,1 | 70,6 | 8,2 | 76,7 | 8,9 | 84,8 | 9,8 | 96,3 | 11,1 |
| 2880 | 48 | 39,8 | 2,3 | 49,0 | 2,8 | 54,7 | 3,2 | 62,3 | 3,6 | 73,1 | 4,2 | 84,3 | 4,9 | 91,6 | 5,3 | 101,2 | 5,9 | 114,9 | 6,6 |
| 4320 | 72 | 44,1 | 1,7 | 54,4 | 2,1 | 60,7 | 2,3 | 69,1 | 2,7 | 81,1 | 3,1 | 93,5 | 3,6 | 101,6 | 3,9 | 112,2 | 4,3 | 127,4 | 4,9 |
| 5760 | 96 | 47,5 | 1,4 | 58,5 | 1,7 | 65,3 | 1,9 | 74,3 | 2,1 | 87,2 | 2,5 | 100,6 | 2,9 | 109,3 | 3,2 | 120,7 | 3,5 | 137,1 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 50,2 | 1,2 | 61,9 | 1,4 | 69,2 | 1,6 | 78,7 | 1,8 | 92,3 | 2,1 | 106,5 | 2,5 | 115,7 | 2,7 | 127,8 | 3,0 | 145,2 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 52,6 | 1,0 | 64,9 | 1,3 | 72,4 | 1,4 | 82,4 | 1,6 | 96,7 | 1,9 | 111,5 | 2,2 | 121,2 | 2,3 | 133,9 | 2,6 | 152,1 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 54,7 | 0,9 | 67,5 | 1,1 | 75,3 | 1,2 | 85,7 | 1,4 | 100,6 | 1,7 | 116,0 | 1,9 | 126,1 | 2,1 | 139,3 | 2,3 | 158,2 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 103147

(Zeile 103, Spalte 147)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,84500013

Skalenparameter α (Alpha)

4,79725655

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01730864

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74517995

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 103147

(Zeile 103, Spalte 147)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 103147, M 1 : 100 000

