

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 104147

(Zeile 104, 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 | | 6,9 | 230,0 | 8,5 | 283,3 | 9,5 | 316,7 | 10,8 | 360,0 | 12,6 | 420,0 | 14,6 | 486,7 | 15,8 | 526,7 | 17,5 | 583,3 | 19,8 | 660,0 |
| 10 | | 8,8 | 146,7 | 10,8 | 180,0 | 12,1 | 201,7 | 13,8 | 230,0 | 16,1 | 268,3 | 18,6 | 310,0 | 20,2 | 336,7 | 22,3 | 371,7 | 25,3 | 421,7 |
| 15 | | 10,0 | 111,1 | 12,3 | 136,7 | 13,7 | 152,2 | 15,6 | 173,3 | 18,3 | 203,3 | 21,1 | 234,4 | 23,0 | 255,6 | 25,3 | 281,1 | 28,8 | 320,0 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,4 | 111,7 | 15,0 | 125,0 | 17,0 | 141,7 | 20,0 | 166,7 | 23,0 | 191,7 | 25,0 | 208,3 | 27,6 | 230,0 | 31,3 | 260,8 |
| 30 | | 12,2 | 67,8 | 15,0 | 83,3 | 16,8 | 93,3 | 19,1 | 106,1 | 22,4 | 124,4 | 25,8 | 143,3 | 28,0 | 155,6 | 30,9 | 171,7 | 35,1 | 195,0 |
| 45 | | 13,6 | 50,4 | 16,8 | 62,2 | 18,7 | 69,3 | 21,3 | 78,9 | 25,0 | 92,6 | 28,8 | 106,7 | 31,3 | 115,9 | 34,5 | 127,8 | 39,2 | 145,2 |
| 60 | 1 | 14,7 | 40,8 | 18,1 | 50,3 | 20,2 | 56,1 | 23,0 | 63,9 | 27,0 | 75,0 | 31,1 | 86,4 | 33,8 | 93,9 | 37,3 | 103,6 | 42,3 | 117,5 |
| 90 | 1,5 | 16,4 | 30,4 | 20,1 | 37,2 | 22,5 | 41,7 | 25,5 | 47,2 | 30,0 | 55,6 | 34,5 | 63,9 | 37,5 | 69,4 | 41,4 | 76,7 | 47,0 | 87,0 |
| 120 | 2 | 17,6 | 24,4 | 21,7 | 30,1 | 24,2 | 33,6 | 27,5 | 38,2 | 32,3 | 44,9 | 37,2 | 51,7 | 40,4 | 56,1 | 44,6 | 61,9 | 50,7 | 70,4 |
| 180 | 3 | 19,5 | 18,1 | 24,0 | 22,2 | 26,8 | 24,8 | 30,5 | 28,2 | 35,8 | 33,1 | 41,2 | 38,1 | 44,8 | 41,5 | 49,5 | 45,8 | 56,2 | 52,0 |
| 240 | 4 | 21,0 | 14,6 | 25,9 | 18,0 | 28,9 | 20,1 | 32,8 | 22,8 | 38,5 | 26,7 | 44,3 | 30,8 | 48,2 | 33,5 | 53,2 | 36,9 | 60,4 | 41,9 |
| 360 | 6 | 23,3 | 10,8 | 28,6 | 13,2 | 32,0 | 14,8 | 36,3 | 16,8 | 42,6 | 19,7 | 49,1 | 22,7 | 53,4 | 24,7 | 58,9 | 27,3 | 66,9 | 31,0 |
| 540 | 9 | 25,8 | 8,0 | 31,7 | 9,8 | 35,4 | 10,9 | 40,2 | 12,4 | 47,2 | 14,6 | 54,4 | 16,8 | 59,1 | 18,2 | 65,2 | 20,1 | 74,1 | 22,9 |
| 720 | 12 | 27,7 | 6,4 | 34,1 | 7,9 | 38,0 | 8,8 | 43,2 | 10,0 | 50,7 | 11,7 | 58,4 | 13,5 | 63,5 | 14,7 | 70,1 | 16,2 | 79,6 | 18,4 |
| 1080 | 18 | 30,6 | 4,7 | 37,7 | 5,8 | 42,1 | 6,5 | 47,8 | 7,4 | 56,1 | 8,7 | 64,6 | 10,0 | 70,2 | 10,8 | 77,6 | 12,0 | 88,1 | 13,6 |
| 1440 | 24 | 32,9 | 3,8 | 40,5 | 4,7 | 45,2 | 5,2 | 51,4 | 5,9 | 60,3 | 7,0 | 69,5 | 8,0 | 75,5 | 8,7 | 83,3 | 9,6 | 94,6 | 10,9 |
| 2880 | 48 | 39,1 | 2,3 | 48,1 | 2,8 | 53,7 | 3,1 | 61,1 | 3,5 | 71,6 | 4,1 | 82,6 | 4,8 | 89,7 | 5,2 | 99,1 | 5,7 | 112,5 | 6,5 |
| 4320 | 72 | 43,3 | 1,7 | 53,3 | 2,1 | 59,4 | 2,3 | 67,6 | 2,6 | 79,3 | 3,1 | 91,3 | 3,5 | 99,2 | 3,8 | 109,6 | 4,2 | 124,4 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 46,5 | 1,3 | 57,2 | 1,7 | 63,9 | 1,8 | 72,6 | 2,1 | 85,1 | 2,5 | 98,1 | 2,8 | 106,6 | 3,1 | 117,7 | 3,4 | 133,7 | 3,9 |
| 7200 | 120 | 49,1 | 1,1 | 60,5 | 1,4 | 67,5 | 1,6 | 76,7 | 1,8 | 90,0 | 2,1 | 103,7 | 2,4 | 112,7 | 2,6 | 124,4 | 2,9 | 141,3 | 3,3 |
| 8640 | 144 | 51,4 | 1,0 | 63,3 | 1,2 | 70,6 | 1,4 | 80,3 | 1,5 | 94,2 | 1,8 | 108,5 | 2,1 | 117,9 | 2,3 | 130,2 | 2,5 | 147,9 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 53,4 | 0,9 | 65,8 | 1,1 | 73,4 | 1,2 | 83,4 | 1,4 | 97,9 | 1,6 | 112,8 | 1,9 | 122,5 | 2,0 | 135,3 | 2,2 | 153,6 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 104147

(Zeile 104, 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 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 10 | | 13 | 15 | 16 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 |
| 15 | | 15 | 17 | 18 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 |
| 20 | | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 30 | | 17 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 45 | | 17 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 60 | 1 | 17 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 90 | 1,5 | 16 | 19 | 20 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 15 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 14 | 17 | 18 | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 |
| 240 | 4 | 14 | 16 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 360 | 6 | 13 | 15 | 16 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 |
| 540 | 9 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 720 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 1440 | 24 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 2880 | 48 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 4320 | 72 | 17 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 5760 | 96 | 18 | 18 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 7200 | 120 | 19 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 8640 | 144 | 20 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 10080 | 168 | 21 | 20 | 20 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,94179617

Skalenparameter α (Alpha)

4,79234756

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01901385

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75115986

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 104147

(Zeile 104, Spalte 147)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 104147, M 1 : 100 000

