

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 158118

(Zeile 158, Spalte 118)

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 | | 7,3 | 243,3 | 8,9 | 296,7 | 9,9 | 330,0 | 11,2 | 373,3 | 13,1 | 436,7 | 15,0 | 500,0 | 16,3 | 543,3 | 17,9 | 596,7 | 20,3 | 676,7 |
| 10 | | 9,3 | 155,0 | 11,3 | 188,3 | 12,6 | 210,0 | 14,3 | 238,3 | 16,7 | 278,3 | 19,1 | 318,3 | 20,7 | 345,0 | 22,9 | 381,7 | 25,9 | 431,7 |
| 15 | | 10,5 | 116,7 | 12,8 | 142,2 | 14,3 | 158,9 | 16,2 | 180,0 | 18,9 | 210,0 | 21,7 | 241,1 | 23,5 | 261,1 | 25,9 | 287,8 | 29,3 | 325,6 |
| 20 | | 11,4 | 95,0 | 14,0 | 116,7 | 15,5 | 129,2 | 17,6 | 146,7 | 20,5 | 170,8 | 23,6 | 196,7 | 25,5 | 212,5 | 28,2 | 235,0 | 31,9 | 265,8 |
| 30 | | 12,8 | 71,1 | 15,6 | 86,7 | 17,4 | 96,7 | 19,6 | 108,9 | 22,9 | 127,2 | 26,3 | 146,1 | 28,6 | 158,9 | 31,5 | 175,0 | 35,7 | 198,3 |
| 45 | | 14,3 | 53,0 | 17,4 | 64,4 | 19,3 | 71,5 | 21,9 | 81,1 | 25,6 | 94,8 | 29,3 | 108,5 | 31,8 | 117,8 | 35,1 | 130,0 | 39,7 | 147,0 |
| 60 | 1 | 15,4 | 42,8 | 18,7 | 51,9 | 20,8 | 57,8 | 23,6 | 65,6 | 27,5 | 76,4 | 31,6 | 87,8 | 34,3 | 95,3 | 37,8 | 105,0 | 42,8 | 118,9 |
| 90 | 1,5 | 17,0 | 31,5 | 20,8 | 38,5 | 23,1 | 42,8 | 26,1 | 48,3 | 30,5 | 56,5 | 35,0 | 64,8 | 38,0 | 70,4 | 41,9 | 77,6 | 47,4 | 87,8 |
| 120 | 2 | 18,3 | 25,4 | 22,3 | 31,0 | 24,8 | 34,4 | 28,1 | 39,0 | 32,8 | 45,6 | 37,7 | 52,4 | 40,8 | 56,7 | 45,0 | 62,5 | 51,0 | 70,8 |
| 180 | 3 | 20,2 | 18,7 | 24,7 | 22,9 | 27,4 | 25,4 | 31,0 | 28,7 | 36,3 | 33,6 | 41,6 | 38,5 | 45,2 | 41,9 | 49,8 | 46,1 | 56,4 | 52,2 |
| 240 | 4 | 21,7 | 15,1 | 26,5 | 18,4 | 29,4 | 20,4 | 33,3 | 23,1 | 38,9 | 27,0 | 44,7 | 31,0 | 48,5 | 33,7 | 53,4 | 37,1 | 60,5 | 42,0 |
| 360 | 6 | 24,0 | 11,1 | 29,2 | 13,5 | 32,5 | 15,0 | 36,8 | 17,0 | 43,0 | 19,9 | 49,4 | 22,9 | 53,5 | 24,8 | 59,0 | 27,3 | 66,8 | 30,9 |
| 540 | 9 | 26,5 | 8,2 | 32,3 | 10,0 | 35,9 | 11,1 | 40,6 | 12,5 | 47,4 | 14,6 | 54,5 | 16,8 | 59,1 | 18,2 | 65,1 | 20,1 | 73,8 | 22,8 |
| 720 | 12 | 28,4 | 6,6 | 34,6 | 8,0 | 38,5 | 8,9 | 43,6 | 10,1 | 50,9 | 11,8 | 58,4 | 13,5 | 63,4 | 14,7 | 69,8 | 16,2 | 79,1 | 18,3 |
| 1080 | 18 | 31,3 | 4,8 | 38,2 | 5,9 | 42,5 | 6,6 | 48,1 | 7,4 | 56,2 | 8,7 | 64,5 | 10,0 | 69,9 | 10,8 | 77,1 | 11,9 | 87,3 | 13,5 |
| 1440 | 24 | 33,6 | 3,9 | 41,0 | 4,7 | 45,5 | 5,3 | 51,6 | 6,0 | 60,2 | 7,0 | 69,1 | 8,0 | 75,0 | 8,7 | 82,6 | 9,6 | 93,6 | 10,8 |
| 2880 | 48 | 39,7 | 2,3 | 48,5 | 2,8 | 53,9 | 3,1 | 61,0 | 3,5 | 71,2 | 4,1 | 81,8 | 4,7 | 88,7 | 5,1 | 97,8 | 5,7 | 110,7 | 6,4 |
| 4320 | 72 | 43,8 | 1,7 | 53,5 | 2,1 | 59,4 | 2,3 | 67,3 | 2,6 | 78,6 | 3,0 | 90,2 | 3,5 | 97,9 | 3,8 | 107,8 | 4,2 | 122,2 | 4,7 |
| 5760 | 96 | 47,0 | 1,4 | 57,3 | 1,7 | 63,7 | 1,8 | 72,1 | 2,1 | 84,2 | 2,4 | 96,7 | 2,8 | 104,9 | 3,0 | 115,6 | 3,3 | 131,0 | 3,8 |
| 7200 | 120 | 49,6 | 1,1 | 60,5 | 1,4 | 67,3 | 1,6 | 76,1 | 1,8 | 88,9 | 2,1 | 102,1 | 2,4 | 110,7 | 2,6 | 122,0 | 2,8 | 138,2 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 51,8 | 1,0 | 63,2 | 1,2 | 70,3 | 1,4 | 79,6 | 1,5 | 92,9 | 1,8 | 106,7 | 2,1 | 115,7 | 2,2 | 127,5 | 2,5 | 144,5 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 53,8 | 0,9 | 65,6 | 1,1 | 73,0 | 1,2 | 82,6 | 1,4 | 96,5 | 1,6 | 110,8 | 1,8 | 120,1 | 2,0 | 132,4 | 2,2 | 150,0 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 158118

(Zeile 158, Spalte 118)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,59154121

Skalenparameter α (Alpha)

4,76645816

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01951876

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75812761

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 158118

(Zeile 158, Spalte 118)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 158118, M 1 : 100 000

