

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 116156

(Zeile 116, Spalte 156)

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 | | 6,4 | 213,3 | 8,0 | 266,7 | 9,0 | 300,0 | 10,3 | 343,3 | 12,2 | 406,7 | 14,2 | 473,3 | 15,4 | 513,3 | 17,1 | 570,0 | 19,5 | 650,0 |
| 10 | | 8,6 | 143,3 | 10,8 | 180,0 | 12,1 | 201,7 | 13,9 | 231,7 | 16,4 | 273,3 | 19,1 | 318,3 | 20,8 | 346,7 | 23,1 | 385,0 | 26,3 | 438,3 |
| 15 | | 9,9 | 110,0 | 12,5 | 138,9 | 14,0 | 155,6 | 16,1 | 178,9 | 19,1 | 212,2 | 22,1 | 245,6 | 24,1 | 267,8 | 26,8 | 297,8 | 30,5 | 338,9 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,7 | 114,2 | 15,5 | 129,2 | 17,7 | 147,5 | 21,0 | 175,0 | 24,4 | 203,3 | 26,6 | 221,7 | 29,5 | 245,8 | 33,6 | 280,0 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,6 | 86,7 | 17,6 | 97,8 | 20,2 | 112,2 | 23,9 | 132,8 | 27,7 | 153,9 | 30,2 | 167,8 | 33,5 | 186,1 | 38,2 | 212,2 |
| 45 | | 14,0 | 51,9 | 17,6 | 65,2 | 19,8 | 73,3 | 22,7 | 84,1 | 26,9 | 99,6 | 31,2 | 115,6 | 34,1 | 126,3 | 37,8 | 140,0 | 43,1 | 159,6 |
| 60 | 1 | 15,2 | 42,2 | 19,1 | 53,1 | 21,5 | 59,7 | 24,6 | 68,3 | 29,2 | 81,1 | 33,9 | 94,2 | 37,0 | 102,8 | 41,0 | 113,9 | 46,7 | 129,7 |
| 90 | 1,5 | 17,0 | 31,5 | 21,3 | 39,4 | 24,0 | 44,4 | 27,6 | 51,1 | 32,6 | 60,4 | 37,9 | 70,2 | 41,3 | 76,5 | 45,8 | 84,8 | 52,2 | 96,7 |
| 120 | 2 | 18,4 | 25,6 | 23,1 | 32,1 | 26,0 | 36,1 | 29,8 | 41,4 | 35,3 | 49,0 | 40,9 | 56,8 | 44,6 | 61,9 | 49,5 | 68,8 | 56,5 | 78,5 |
| 180 | 3 | 20,5 | 19,0 | 25,7 | 23,8 | 28,9 | 26,8 | 33,1 | 30,6 | 39,3 | 36,4 | 45,6 | 42,2 | 49,7 | 46,0 | 55,1 | 51,0 | 62,8 | 58,1 |
| 240 | 4 | 22,0 | 15,3 | 27,7 | 19,2 | 31,2 | 21,7 | 35,7 | 24,8 | 42,3 | 29,4 | 49,1 | 34,1 | 53,6 | 37,2 | 59,4 | 41,3 | 67,7 | 47,0 |
| 360 | 6 | 24,5 | 11,3 | 30,7 | 14,2 | 34,6 | 16,0 | 39,7 | 18,4 | 47,0 | 21,8 | 54,6 | 25,3 | 59,5 | 27,5 | 66,0 | 30,6 | 75,2 | 34,8 |
| 540 | 9 | 27,2 | 8,4 | 34,1 | 10,5 | 38,4 | 11,9 | 44,0 | 13,6 | 52,2 | 16,1 | 60,5 | 18,7 | 66,0 | 20,4 | 73,2 | 22,6 | 83,5 | 25,8 |
| 720 | 12 | 29,3 | 6,8 | 36,7 | 8,5 | 41,3 | 9,6 | 47,4 | 11,0 | 56,2 | 13,0 | 65,2 | 15,1 | 71,1 | 16,5 | 78,8 | 18,2 | 89,9 | 20,8 |
| 1080 | 18 | 32,5 | 5,0 | 40,7 | 6,3 | 45,9 | 7,1 | 52,6 | 8,1 | 62,3 | 9,6 | 72,3 | 11,2 | 78,8 | 12,2 | 87,4 | 13,5 | 99,7 | 15,4 |
| 1440 | 24 | 34,9 | 4,0 | 43,8 | 5,1 | 49,3 | 5,7 | 56,6 | 6,6 | 67,0 | 7,8 | 77,8 | 9,0 | 84,8 | 9,8 | 94,1 | 10,9 | 107,3 | 12,4 |
| 2880 | 48 | 41,7 | 2,4 | 52,3 | 3,0 | 58,9 | 3,4 | 67,5 | 3,9 | 79,9 | 4,6 | 92,8 | 5,4 | 101,2 | 5,9 | 112,2 | 6,5 | 128,0 | 7,4 |
| 4320 | 72 | 46,2 | 1,8 | 57,9 | 2,2 | 65,2 | 2,5 | 74,8 | 2,9 | 88,6 | 3,4 | 102,9 | 4,0 | 112,2 | 4,3 | 124,4 | 4,8 | 141,9 | 5,5 |
| 5760 | 96 | 49,7 | 1,4 | 62,3 | 1,8 | 70,2 | 2,0 | 80,5 | 2,3 | 95,3 | 2,8 | 110,6 | 3,2 | 120,7 | 3,5 | 133,8 | 3,9 | 152,6 | 4,4 |
| 7200 | 120 | 52,6 | 1,2 | 66,0 | 1,5 | 74,3 | 1,7 | 85,2 | 2,0 | 100,9 | 2,3 | 117,1 | 2,7 | 127,7 | 3,0 | 141,6 | 3,3 | 161,5 | 3,7 |
| 8640 | 144 | 55,1 | 1,1 | 69,1 | 1,3 | 77,8 | 1,5 | 89,2 | 1,7 | 105,7 | 2,0 | 122,6 | 2,4 | 133,7 | 2,6 | 148,3 | 2,9 | 169,2 | 3,3 |
| 10080 | 168 | 57,3 | 0,9 | 71,9 | 1,2 | 80,9 | 1,3 | 92,8 | 1,5 | 109,9 | 1,8 | 127,5 | 2,1 | 139,1 | 2,3 | 154,2 | 2,5 | 175,9 | 2,9 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 116156

(Zeile 116, Spalte 156)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,63022704

Skalenparameter α (Alpha)

5,54005186

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03611125

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74645587

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 116156

(Zeile 116, Spalte 156)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 116156, M 1 : 100 000

