

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 141156

(Zeile 141, 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 | | 7,3 | 243,3 | 9,2 | 306,7 | 10,3 | 343,3 | 11,9 | 396,7 | 14,1 | 470,0 | 16,3 | 543,3 | 17,8 | 593,3 | 19,7 | 656,7 | 22,5 | 750,0 |
| 10 | | 9,6 | 160,0 | 12,1 | 201,7 | 13,6 | 226,7 | 15,6 | 260,0 | 18,5 | 308,3 | 21,5 | 358,3 | 23,4 | 390,0 | 25,9 | 431,7 | 29,6 | 493,3 |
| 15 | | 11,0 | 122,2 | 13,8 | 153,3 | 15,5 | 172,2 | 17,8 | 197,8 | 21,1 | 234,4 | 24,5 | 272,2 | 26,7 | 296,7 | 29,6 | 328,9 | 33,8 | 375,6 |
| 20 | | 11,9 | 99,2 | 15,0 | 125,0 | 16,9 | 140,8 | 19,4 | 161,7 | 22,9 | 190,8 | 26,6 | 221,7 | 29,0 | 241,7 | 32,2 | 268,3 | 36,7 | 305,8 |
| 30 | | 13,3 | 73,9 | 16,7 | 92,8 | 18,8 | 104,4 | 21,6 | 120,0 | 25,6 | 142,2 | 29,7 | 165,0 | 32,4 | 180,0 | 35,9 | 199,4 | 41,0 | 227,8 |
| 45 | | 14,7 | 54,4 | 18,5 | 68,5 | 20,8 | 77,0 | 23,9 | 88,5 | 28,3 | 104,8 | 32,8 | 121,5 | 35,8 | 132,6 | 39,7 | 147,0 | 45,3 | 167,8 |
| 60 | 1 | 15,8 | 43,9 | 19,8 | 55,0 | 22,3 | 61,9 | 25,6 | 71,1 | 30,3 | 84,2 | 35,1 | 97,5 | 38,3 | 106,4 | 42,5 | 118,1 | 48,5 | 134,7 |
| 90 | 1,5 | 17,3 | 32,0 | 21,7 | 40,2 | 24,4 | 45,2 | 28,0 | 51,9 | 33,2 | 61,5 | 38,5 | 71,3 | 42,0 | 77,8 | 46,6 | 86,3 | 53,2 | 98,5 |
| 120 | 2 | 18,4 | 25,6 | 23,1 | 32,1 | 26,0 | 36,1 | 29,8 | 41,4 | 35,3 | 49,0 | 41,0 | 56,9 | 44,8 | 62,2 | 49,6 | 68,9 | 56,6 | 78,6 |
| 180 | 3 | 20,1 | 18,6 | 25,2 | 23,3 | 28,4 | 26,3 | 32,5 | 30,1 | 38,6 | 35,7 | 44,8 | 41,5 | 48,8 | 45,2 | 54,1 | 50,1 | 61,8 | 57,2 |
| 240 | 4 | 21,3 | 14,8 | 26,8 | 18,6 | 30,1 | 20,9 | 34,6 | 24,0 | 41,0 | 28,5 | 47,6 | 33,1 | 51,9 | 36,0 | 57,5 | 39,9 | 65,6 | 45,6 |
| 360 | 6 | 23,2 | 10,7 | 29,1 | 13,5 | 32,8 | 15,2 | 37,6 | 17,4 | 44,6 | 20,6 | 51,8 | 24,0 | 56,5 | 26,2 | 62,6 | 29,0 | 71,4 | 33,1 |
| 540 | 9 | 25,2 | 7,8 | 31,7 | 9,8 | 35,7 | 11,0 | 40,9 | 12,6 | 48,5 | 15,0 | 56,3 | 17,4 | 61,4 | 19,0 | 68,1 | 21,0 | 77,7 | 24,0 |
| 720 | 12 | 26,8 | 6,2 | 33,6 | 7,8 | 37,8 | 8,8 | 43,4 | 10,0 | 51,4 | 11,9 | 59,7 | 13,8 | 65,1 | 15,1 | 72,2 | 16,7 | 82,4 | 19,1 |
| 1080 | 18 | 29,1 | 4,5 | 36,5 | 5,6 | 41,1 | 6,3 | 47,2 | 7,3 | 55,9 | 8,6 | 64,9 | 10,0 | 70,8 | 10,9 | 78,5 | 12,1 | 89,5 | 13,8 |
| 1440 | 24 | 30,8 | 3,6 | 38,7 | 4,5 | 43,6 | 5,0 | 50,0 | 5,8 | 59,3 | 6,9 | 68,8 | 8,0 | 75,0 | 8,7 | 83,2 | 9,6 | 94,9 | 11,0 |
| 2880 | 48 | 35,5 | 2,1 | 44,6 | 2,6 | 50,2 | 2,9 | 57,6 | 3,3 | 68,2 | 3,9 | 79,2 | 4,6 | 86,4 | 5,0 | 95,8 | 5,5 | 109,3 | 6,3 |
| 4320 | 72 | 38,6 | 1,5 | 48,4 | 1,9 | 54,5 | 2,1 | 62,5 | 2,4 | 74,1 | 2,9 | 86,0 | 3,3 | 93,8 | 3,6 | 104,0 | 4,0 | 118,7 | 4,6 |
| 5760 | 96 | 40,9 | 1,2 | 51,3 | 1,5 | 57,8 | 1,7 | 66,3 | 1,9 | 78,5 | 2,3 | 91,2 | 2,6 | 99,4 | 2,9 | 110,3 | 3,2 | 125,8 | 3,6 |
| 7200 | 120 | 42,8 | 1,0 | 53,7 | 1,2 | 60,5 | 1,4 | 69,4 | 1,6 | 82,2 | 1,9 | 95,4 | 2,2 | 104,0 | 2,4 | 115,4 | 2,7 | 131,6 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 44,4 | 0,9 | 55,7 | 1,1 | 62,7 | 1,2 | 72,0 | 1,4 | 85,3 | 1,6 | 99,0 | 1,9 | 108,0 | 2,1 | 119,7 | 2,3 | 136,6 | 2,6 |
| 10080 | 168 | 45,8 | 0,8 | 57,5 | 1,0 | 64,7 | 1,1 | 74,3 | 1,2 | 88,0 | 1,5 | 102,1 | 1,7 | 111,4 | 1,8 | 123,5 | 2,0 | 140,9 | 2,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 141156

(Zeile 141, 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 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 10 | | 10 | 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 15 | | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 20 | | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 30 | | 15 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 45 | | 16 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 60 | 1 | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 90 | 1,5 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 120 | 2 | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 16 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 240 | 4 | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 |
| 360 | 6 | 15 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 540 | 9 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 720 | 12 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 1080 | 18 | 14 | 16 | 16 | 17 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 1440 | 24 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 2880 | 48 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 4320 | 72 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 5760 | 96 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 7200 | 120 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 8640 | 144 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 10080 | 168 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,23291852

Skalenparameter α (Alpha)

5,76850877

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03700024

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,79746429

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 141156

(Zeile 141, Spalte 156)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 141156, M 1 : 100 000

