

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 160164

(Zeile 160, Spalte 164)

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 | | 7,4 | 246,7 | 9,1 | 303,3 | 10,2 | 340,0 | 11,6 | 386,7 | 13,7 | 456,7 | 15,8 | 526,7 | 17,1 | 570,0 | 18,9 | 630,0 | 21,5 | 716,7 |
| 10 | | 9,6 | 160,0 | 11,9 | 198,3 | 13,3 | 221,7 | 15,1 | 251,7 | 17,8 | 296,7 | 20,5 | 341,7 | 22,3 | 371,7 | 24,6 | 410,0 | 28,0 | 466,7 |
| 15 | | 11,0 | 122,2 | 13,6 | 151,1 | 15,2 | 168,9 | 17,3 | 192,2 | 20,3 | 225,6 | 23,4 | 260,0 | 25,4 | 282,2 | 28,1 | 312,2 | 31,9 | 354,4 |
| 20 | | 12,0 | 100,0 | 14,8 | 123,3 | 16,5 | 137,5 | 18,8 | 156,7 | 22,1 | 184,2 | 25,5 | 212,5 | 27,8 | 231,7 | 30,7 | 255,8 | 34,8 | 290,0 |
| 30 | | 13,5 | 75,0 | 16,6 | 92,2 | 18,6 | 103,3 | 21,1 | 117,2 | 24,8 | 137,8 | 28,7 | 159,4 | 31,2 | 173,3 | 34,4 | 191,1 | 39,1 | 217,2 |
| 45 | | 15,0 | 55,6 | 18,5 | 68,5 | 20,7 | 76,7 | 23,6 | 87,4 | 27,7 | 102,6 | 32,0 | 118,5 | 34,8 | 128,9 | 38,4 | 142,2 | 43,6 | 161,5 |
| 60 | 1 | 16,2 | 45,0 | 20,0 | 55,6 | 22,3 | 61,9 | 25,4 | 70,6 | 29,9 | 83,1 | 34,5 | 95,8 | 37,5 | 104,2 | 41,4 | 115,0 | 47,0 | 130,6 |
| 90 | 1,5 | 17,9 | 33,1 | 22,1 | 40,9 | 24,8 | 45,9 | 28,2 | 52,2 | 33,1 | 61,3 | 38,2 | 70,7 | 41,5 | 76,9 | 45,9 | 85,0 | 52,2 | 96,7 |
| 120 | 2 | 19,3 | 26,8 | 23,8 | 33,1 | 26,6 | 36,9 | 30,3 | 42,1 | 35,6 | 49,4 | 41,0 | 56,9 | 44,6 | 61,9 | 49,3 | 68,5 | 56,0 | 77,8 |
| 180 | 3 | 21,3 | 19,7 | 26,3 | 24,4 | 29,4 | 27,2 | 33,5 | 31,0 | 39,3 | 36,4 | 45,4 | 42,0 | 49,3 | 45,6 | 54,5 | 50,5 | 61,9 | 57,3 |
| 240 | 4 | 22,8 | 15,8 | 28,2 | 19,6 | 31,5 | 21,9 | 35,9 | 24,9 | 42,2 | 29,3 | 48,7 | 33,8 | 52,9 | 36,7 | 58,5 | 40,6 | 66,4 | 46,1 |
| 360 | 6 | 25,2 | 11,7 | 31,1 | 14,4 | 34,8 | 16,1 | 39,6 | 18,3 | 46,5 | 21,5 | 53,7 | 24,9 | 58,4 | 27,0 | 64,5 | 29,9 | 73,3 | 33,9 |
| 540 | 9 | 27,8 | 8,6 | 34,3 | 10,6 | 38,4 | 11,9 | 43,7 | 13,5 | 51,3 | 15,8 | 59,2 | 18,3 | 64,4 | 19,9 | 71,1 | 21,9 | 80,8 | 24,9 |
| 720 | 12 | 29,8 | 6,9 | 36,8 | 8,5 | 41,1 | 9,5 | 46,8 | 10,8 | 55,0 | 12,7 | 63,4 | 14,7 | 69,0 | 16,0 | 76,2 | 17,6 | 86,6 | 20,0 |
| 1080 | 18 | 32,8 | 5,1 | 40,5 | 6,3 | 45,3 | 7,0 | 51,6 | 8,0 | 60,6 | 9,4 | 69,9 | 10,8 | 76,0 | 11,7 | 84,0 | 13,0 | 95,5 | 14,7 |
| 1440 | 24 | 35,2 | 4,1 | 43,4 | 5,0 | 48,5 | 5,6 | 55,2 | 6,4 | 64,9 | 7,5 | 74,9 | 8,7 | 81,4 | 9,4 | 90,0 | 10,4 | 102,3 | 11,8 |
| 2880 | 48 | 41,5 | 2,4 | 51,2 | 3,0 | 57,3 | 3,3 | 65,2 | 3,8 | 76,6 | 4,4 | 88,4 | 5,1 | 96,1 | 5,6 | 106,2 | 6,1 | 120,7 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 45,7 | 1,8 | 56,4 | 2,2 | 63,1 | 2,4 | 71,8 | 2,8 | 84,4 | 3,3 | 97,4 | 3,8 | 105,9 | 4,1 | 117,0 | 4,5 | 132,9 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 49,0 | 1,4 | 60,5 | 1,8 | 67,6 | 2,0 | 76,9 | 2,2 | 90,4 | 2,6 | 104,3 | 3,0 | 113,4 | 3,3 | 125,3 | 3,6 | 142,4 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 51,6 | 1,2 | 63,8 | 1,5 | 71,3 | 1,7 | 81,1 | 1,9 | 95,3 | 2,2 | 110,0 | 2,5 | 119,6 | 2,8 | 132,1 | 3,1 | 150,2 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 53,9 | 1,0 | 66,6 | 1,3 | 74,4 | 1,4 | 84,7 | 1,6 | 99,6 | 1,9 | 114,9 | 2,2 | 124,9 | 2,4 | 138,0 | 2,7 | 156,8 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 55,9 | 0,9 | 69,1 | 1,1 | 77,2 | 1,3 | 87,9 | 1,5 | 103,3 | 1,7 | 119,2 | 2,0 | 129,6 | 2,1 | 143,2 | 2,4 | 162,7 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 160164

(Zeile 160, Spalte 164)

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 | | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 |
| 10 | | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 15 | | 16 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 20 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 30 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 45 | | 19 | 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 90 | 1,5 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 120 | 2 | 18 | 20 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 17 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 240 | 4 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 360 | 6 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 540 | 9 | 14 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 720 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 1440 | 24 | 12 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| 4320 | 72 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 5760 | 96 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 8640 | 144 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 10080 | 168 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,51192834

Skalenparameter α (Alpha)

5,38863969

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02640761

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76168362

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 160164

(Zeile 160, Spalte 164)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 160164, M 1 : 100 000

