

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 161180

(Zeile 161, Spalte 180)

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 | | 7,6 | 253,3 | 9,4 | 313,3 | 10,5 | 350,0 | 11,9 | 396,7 | 14,0 | 466,7 | 16,1 | 536,7 | 17,5 | 583,3 | 19,4 | 646,7 | 22,0 | 733,3 |
| 10 | | 9,9 | 165,0 | 12,1 | 201,7 | 13,6 | 226,7 | 15,4 | 256,7 | 18,1 | 301,7 | 20,9 | 348,3 | 22,7 | 378,3 | 25,1 | 418,3 | 28,5 | 475,0 |
| 15 | | 11,3 | 125,6 | 13,9 | 154,4 | 15,5 | 172,2 | 17,6 | 195,6 | 20,7 | 230,0 | 23,8 | 264,4 | 25,9 | 287,8 | 28,6 | 317,8 | 32,5 | 361,1 |
| 20 | | 12,3 | 102,5 | 15,2 | 126,7 | 16,9 | 140,8 | 19,3 | 160,8 | 22,6 | 188,3 | 26,1 | 217,5 | 28,3 | 235,8 | 31,3 | 260,8 | 35,5 | 295,8 |
| 30 | | 13,8 | 76,7 | 17,1 | 95,0 | 19,1 | 106,1 | 21,7 | 120,6 | 25,4 | 141,1 | 29,3 | 162,8 | 31,9 | 177,2 | 35,2 | 195,6 | 40,0 | 222,2 |
| 45 | | 15,5 | 57,4 | 19,1 | 70,7 | 21,4 | 79,3 | 24,3 | 90,0 | 28,5 | 105,6 | 32,9 | 121,9 | 35,7 | 132,2 | 39,5 | 146,3 | 44,8 | 165,9 |
| 60 | 1 | 16,8 | 46,7 | 20,7 | 57,5 | 23,1 | 64,2 | 26,3 | 73,1 | 30,8 | 85,6 | 35,6 | 98,9 | 38,6 | 107,2 | 42,7 | 118,6 | 48,5 | 134,7 |
| 90 | 1,5 | 18,7 | 34,6 | 23,1 | 42,8 | 25,7 | 47,6 | 29,3 | 54,3 | 34,4 | 63,7 | 39,6 | 73,3 | 43,1 | 79,8 | 47,6 | 88,1 | 54,0 | 100,0 |
| 120 | 2 | 20,2 | 28,1 | 24,9 | 34,6 | 27,8 | 38,6 | 31,6 | 43,9 | 37,1 | 51,5 | 42,8 | 59,4 | 46,5 | 64,6 | 51,3 | 71,3 | 58,3 | 81,0 |
| 180 | 3 | 22,4 | 20,7 | 27,6 | 25,6 | 30,9 | 28,6 | 35,1 | 32,5 | 41,2 | 38,1 | 47,5 | 44,0 | 51,7 | 47,9 | 57,1 | 52,9 | 64,8 | 60,0 |
| 240 | 4 | 24,2 | 16,8 | 29,8 | 20,7 | 33,3 | 23,1 | 37,8 | 26,3 | 44,4 | 30,8 | 51,2 | 35,6 | 55,7 | 38,7 | 61,5 | 42,7 | 69,8 | 48,5 |
| 360 | 6 | 26,8 | 12,4 | 33,1 | 15,3 | 36,9 | 17,1 | 42,0 | 19,4 | 49,3 | 22,8 | 56,8 | 26,3 | 61,8 | 28,6 | 68,3 | 31,6 | 77,5 | 35,9 |
| 540 | 9 | 29,8 | 9,2 | 36,7 | 11,3 | 41,0 | 12,7 | 46,6 | 14,4 | 54,7 | 16,9 | 63,1 | 19,5 | 68,6 | 21,2 | 75,7 | 23,4 | 86,0 | 26,5 |
| 720 | 12 | 32,0 | 7,4 | 39,5 | 9,1 | 44,1 | 10,2 | 50,2 | 11,6 | 58,9 | 13,6 | 67,9 | 15,7 | 73,8 | 17,1 | 81,5 | 18,9 | 92,6 | 21,4 |
| 1080 | 18 | 35,5 | 5,5 | 43,8 | 6,8 | 48,9 | 7,5 | 55,6 | 8,6 | 65,3 | 10,1 | 75,3 | 11,6 | 81,9 | 12,6 | 90,4 | 14,0 | 102,7 | 15,8 |
| 1440 | 24 | 38,2 | 4,4 | 47,1 | 5,5 | 52,6 | 6,1 | 59,9 | 6,9 | 70,3 | 8,1 | 81,0 | 9,4 | 88,1 | 10,2 | 97,3 | 11,3 | 110,5 | 12,8 |
| 2880 | 48 | 45,6 | 2,6 | 56,2 | 3,3 | 62,8 | 3,6 | 71,4 | 4,1 | 83,9 | 4,9 | 96,7 | 5,6 | 105,1 | 6,1 | 116,1 | 6,7 | 131,9 | 7,6 |
| 4320 | 72 | 50,6 | 2,0 | 62,4 | 2,4 | 69,6 | 2,7 | 79,2 | 3,1 | 93,0 | 3,6 | 107,2 | 4,1 | 116,5 | 4,5 | 128,7 | 5,0 | 146,2 | 5,6 |
| 5760 | 96 | 54,4 | 1,6 | 67,1 | 1,9 | 74,9 | 2,2 | 85,2 | 2,5 | 100,1 | 2,9 | 115,4 | 3,3 | 125,4 | 3,6 | 138,5 | 4,0 | 157,3 | 4,6 |
| 7200 | 120 | 57,6 | 1,3 | 71,0 | 1,6 | 79,3 | 1,8 | 90,2 | 2,1 | 105,9 | 2,5 | 122,1 | 2,8 | 132,7 | 3,1 | 146,6 | 3,4 | 166,5 | 3,9 |
| 8640 | 144 | 60,4 | 1,2 | 74,4 | 1,4 | 83,1 | 1,6 | 94,5 | 1,8 | 110,9 | 2,1 | 127,9 | 2,5 | 139,0 | 2,7 | 153,6 | 3,0 | 174,4 | 3,4 |
| 10080 | 168 | 62,8 | 1,0 | 77,4 | 1,3 | 86,4 | 1,4 | 98,3 | 1,6 | 115,4 | 1,9 | 133,0 | 2,2 | 144,6 | 2,4 | 159,7 | 2,6 | 181,4 | 3,0 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 161180

(Zeile 161, Spalte 180)

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 | | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 10 | | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 15 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 20 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 30 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 45 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 90 | 1,5 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 120 | 2 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 180 | 3 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 240 | 4 | 17 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 360 | 6 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 720 | 12 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 1080 | 18 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1440 | 24 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 2880 | 48 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 4320 | 72 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 5760 | 96 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 7200 | 120 | 18 | 18 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 8640 | 144 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 10080 | 168 | 20 | 19 | 19 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,06826809

Skalenparameter α (Alpha)

5,51529933

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02208905

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74568351

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 161180

(Zeile 161, Spalte 180)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 161180, M 1 : 100 000

