

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170100

(Zeile 170, Spalte 100)

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 | | 6,8 | 226,7 | 8,2 | 273,3 | 9,2 | 306,7 | 10,3 | 343,3 | 12,1 | 403,3 | 13,8 | 460,0 | 15,0 | 500,0 | 16,5 | 550,0 | 18,7 | 623,3 |
| 10 | | 8,5 | 141,7 | 10,4 | 173,3 | 11,5 | 191,7 | 13,0 | 216,7 | 15,1 | 251,7 | 17,4 | 290,0 | 18,8 | 313,3 | 20,7 | 345,0 | 23,4 | 390,0 |
| 15 | | 9,7 | 107,8 | 11,8 | 131,1 | 13,1 | 145,6 | 14,8 | 164,4 | 17,3 | 192,2 | 19,8 | 220,0 | 21,4 | 237,8 | 23,6 | 262,2 | 26,7 | 296,7 |
| 20 | | 10,6 | 88,3 | 12,9 | 107,5 | 14,4 | 120,0 | 16,2 | 135,0 | 18,9 | 157,5 | 21,7 | 180,8 | 23,5 | 195,8 | 25,9 | 215,8 | 29,3 | 244,2 |
| 30 | | 12,1 | 67,2 | 14,7 | 81,7 | 16,3 | 90,6 | 18,5 | 102,8 | 21,5 | 119,4 | 24,7 | 137,2 | 26,8 | 148,9 | 29,5 | 163,9 | 33,4 | 185,6 |
| 45 | | 13,8 | 51,1 | 16,8 | 62,2 | 18,6 | 68,9 | 21,0 | 77,8 | 24,5 | 90,7 | 28,1 | 104,1 | 30,4 | 112,6 | 33,5 | 124,1 | 37,9 | 140,4 |
| 60 | 1 | 15,1 | 41,9 | 18,4 | 51,1 | 20,4 | 56,7 | 23,0 | 63,9 | 26,8 | 74,4 | 30,8 | 85,6 | 33,4 | 92,8 | 36,7 | 101,9 | 41,6 | 115,6 |
| 90 | 1,5 | 17,2 | 31,9 | 20,9 | 38,7 | 23,2 | 43,0 | 26,2 | 48,5 | 30,5 | 56,5 | 35,0 | 64,8 | 37,9 | 70,2 | 41,8 | 77,4 | 47,3 | 87,6 |
| 120 | 2 | 18,8 | 26,1 | 22,9 | 31,8 | 25,4 | 35,3 | 28,7 | 39,9 | 33,4 | 46,4 | 38,3 | 53,2 | 41,5 | 57,6 | 45,8 | 63,6 | 51,8 | 71,9 |
| 180 | 3 | 21,4 | 19,8 | 26,0 | 24,1 | 28,8 | 26,7 | 32,6 | 30,2 | 38,0 | 35,2 | 43,6 | 40,4 | 47,2 | 43,7 | 52,0 | 48,1 | 58,9 | 54,5 |
| 240 | 4 | 23,4 | 16,3 | 28,5 | 19,8 | 31,6 | 21,9 | 35,7 | 24,8 | 41,6 | 28,9 | 47,7 | 33,1 | 51,7 | 35,9 | 57,0 | 39,6 | 64,5 | 44,8 |
| 360 | 6 | 26,6 | 12,3 | 32,3 | 15,0 | 35,9 | 16,6 | 40,6 | 18,8 | 47,3 | 21,9 | 54,2 | 25,1 | 58,8 | 27,2 | 64,7 | 30,0 | 73,3 | 33,9 |
| 540 | 9 | 30,2 | 9,3 | 36,8 | 11,4 | 40,8 | 12,6 | 46,1 | 14,2 | 53,8 | 16,6 | 61,7 | 19,0 | 66,8 | 20,6 | 73,6 | 22,7 | 83,3 | 25,7 |
| 720 | 12 | 33,1 | 7,7 | 40,3 | 9,3 | 44,7 | 10,3 | 50,5 | 11,7 | 58,9 | 13,6 | 67,5 | 15,6 | 73,2 | 16,9 | 80,6 | 18,7 | 91,2 | 21,1 |
| 1080 | 18 | 37,6 | 5,8 | 45,8 | 7,1 | 50,8 | 7,8 | 57,4 | 8,9 | 66,9 | 10,3 | 76,7 | 11,8 | 83,2 | 12,8 | 91,6 | 14,1 | 103,7 | 16,0 |
| 1440 | 24 | 41,2 | 4,8 | 50,1 | 5,8 | 55,6 | 6,4 | 62,9 | 7,3 | 73,3 | 8,5 | 84,0 | 9,7 | 91,1 | 10,5 | 100,3 | 11,6 | 113,5 | 13,1 |
| 2880 | 48 | 51,3 | 3,0 | 62,4 | 3,6 | 69,2 | 4,0 | 78,2 | 4,5 | 91,2 | 5,3 | 104,6 | 6,1 | 113,4 | 6,6 | 124,8 | 7,2 | 141,3 | 8,2 |
| 4320 | 72 | 58,3 | 2,2 | 70,9 | 2,7 | 78,7 | 3,0 | 88,9 | 3,4 | 103,7 | 4,0 | 118,9 | 4,6 | 128,8 | 5,0 | 141,9 | 5,5 | 160,6 | 6,2 |
| 5760 | 96 | 63,8 | 1,8 | 77,6 | 2,2 | 86,2 | 2,5 | 97,4 | 2,8 | 113,5 | 3,3 | 130,2 | 3,8 | 141,1 | 4,1 | 155,4 | 4,5 | 175,9 | 5,1 |
| 7200 | 120 | 68,5 | 1,6 | 83,3 | 1,9 | 92,5 | 2,1 | 104,5 | 2,4 | 121,8 | 2,8 | 139,7 | 3,2 | 151,4 | 3,5 | 166,7 | 3,9 | 188,7 | 4,4 |
| 8640 | 144 | 72,6 | 1,4 | 88,2 | 1,7 | 97,9 | 1,9 | 110,7 | 2,1 | 129,0 | 2,5 | 148,0 | 2,9 | 160,4 | 3,1 | 176,6 | 3,4 | 199,9 | 3,9 |
| 10080 | 168 | 76,2 | 1,3 | 92,6 | 1,5 | 102,8 | 1,7 | 116,2 | 1,9 | 135,5 | 2,2 | 155,3 | 2,6 | 168,4 | 2,8 | 185,4 | 3,1 | 209,8 | 3,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 170100

(Zeile 170, Spalte 100)

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 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 |
| 10 | | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 15 | | 22 | 23 | 25 | 25 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 |
| 20 | | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 |
| 30 | | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 45 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 90 | 1,5 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 120 | 2 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 180 | 3 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 |
| 240 | 4 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 360 | 6 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 |
| 540 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| 720 | 12 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 |
| 1080 | 18 | 10 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 |
| 1440 | 24 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 |
| 2880 | 48 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 |
| 4320 | 72 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 5760 | 96 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 7200 | 120 | 17 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 14 | 14 | 15 |
| 8640 | 144 | 18 | 16 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 10080 | 168 | 18 | 17 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,12388896

Skalenparameter α (Alpha)

4,53868976

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00208713

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,68433723

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 170100

(Zeile 170, Spalte 100)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 170100, M 1 : 100 000

