

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 161114

(Zeile 161, Spalte 114)

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 | 9,0 | 300,0 | 10,0 | 333,3 | 11,3 | 376,7 | 13,2 | 440,0 | 15,2 | 506,7 | 16,5 | 550,0 | 18,2 | 606,7 | 20,6 | 686,7 |
| 10 | | 9,4 | 156,7 | 11,5 | 191,7 | 12,8 | 213,3 | 14,5 | 241,7 | 16,9 | 281,7 | 19,4 | 323,3 | 21,1 | 351,7 | 23,2 | 386,7 | 26,3 | 438,3 |
| 15 | | 10,6 | 117,8 | 13,0 | 144,4 | 14,4 | 160,0 | 16,4 | 182,2 | 19,1 | 212,2 | 22,0 | 244,4 | 23,8 | 264,4 | 26,3 | 292,2 | 29,8 | 331,1 |
| 20 | | 11,5 | 95,8 | 14,1 | 117,5 | 15,6 | 130,0 | 17,7 | 147,5 | 20,7 | 172,5 | 23,8 | 198,3 | 25,8 | 215,0 | 28,5 | 237,5 | 32,3 | 269,2 |
| 30 | | 12,8 | 71,1 | 15,6 | 86,7 | 17,4 | 96,7 | 19,7 | 109,4 | 23,0 | 127,8 | 26,4 | 146,7 | 28,7 | 159,4 | 31,6 | 175,6 | 35,8 | 198,9 |
| 45 | | 14,1 | 52,2 | 17,3 | 64,1 | 19,2 | 71,1 | 21,7 | 80,4 | 25,4 | 94,1 | 29,2 | 108,1 | 31,7 | 117,4 | 34,9 | 129,3 | 39,6 | 146,7 |
| 60 | 1 | 15,1 | 41,9 | 18,5 | 51,4 | 20,5 | 56,9 | 23,3 | 64,7 | 27,2 | 75,6 | 31,2 | 86,7 | 33,9 | 94,2 | 37,4 | 103,9 | 42,4 | 117,8 |
| 90 | 1,5 | 16,6 | 30,7 | 20,3 | 37,6 | 22,5 | 41,7 | 25,5 | 47,2 | 29,8 | 55,2 | 34,3 | 63,5 | 37,2 | 68,9 | 41,0 | 75,9 | 46,5 | 86,1 |
| 120 | 2 | 17,7 | 24,6 | 21,6 | 30,0 | 24,0 | 33,3 | 27,2 | 37,8 | 31,8 | 44,2 | 36,6 | 50,8 | 39,7 | 55,1 | 43,7 | 60,7 | 49,6 | 68,9 |
| 180 | 3 | 19,3 | 17,9 | 23,6 | 21,9 | 26,3 | 24,4 | 29,8 | 27,6 | 34,8 | 32,2 | 40,0 | 37,0 | 43,4 | 40,2 | 47,8 | 44,3 | 54,2 | 50,2 |
| 240 | 4 | 20,6 | 14,3 | 25,2 | 17,5 | 28,0 | 19,4 | 31,7 | 22,0 | 37,1 | 25,8 | 42,6 | 29,6 | 46,2 | 32,1 | 50,9 | 35,3 | 57,7 | 40,1 |
| 360 | 6 | 22,5 | 10,4 | 27,5 | 12,7 | 30,6 | 14,2 | 34,6 | 16,0 | 40,5 | 18,8 | 46,5 | 21,5 | 50,5 | 23,4 | 55,6 | 25,7 | 63,0 | 29,2 |
| 540 | 9 | 24,5 | 7,6 | 30,0 | 9,3 | 33,4 | 10,3 | 37,8 | 11,7 | 44,2 | 13,6 | 50,8 | 15,7 | 55,1 | 17,0 | 60,7 | 18,7 | 68,8 | 21,2 |
| 720 | 12 | 26,1 | 6,0 | 31,9 | 7,4 | 35,5 | 8,2 | 40,2 | 9,3 | 47,0 | 10,9 | 54,0 | 12,5 | 58,6 | 13,6 | 64,6 | 15,0 | 73,2 | 16,9 |
| 1080 | 18 | 28,5 | 4,4 | 34,8 | 5,4 | 38,7 | 6,0 | 43,8 | 6,8 | 51,2 | 7,9 | 58,9 | 9,1 | 63,9 | 9,9 | 70,4 | 10,9 | 79,8 | 12,3 |
| 1440 | 24 | 30,3 | 3,5 | 37,0 | 4,3 | 41,2 | 4,8 | 46,6 | 5,4 | 54,5 | 6,3 | 62,6 | 7,2 | 67,9 | 7,9 | 74,9 | 8,7 | 84,9 | 9,8 |
| 2880 | 48 | 35,1 | 2,0 | 42,9 | 2,5 | 47,7 | 2,8 | 54,0 | 3,1 | 63,2 | 3,7 | 72,6 | 4,2 | 78,7 | 4,6 | 86,8 | 5,0 | 98,4 | 5,7 |
| 4320 | 72 | 38,3 | 1,5 | 46,8 | 1,8 | 52,0 | 2,0 | 58,9 | 2,3 | 68,9 | 2,7 | 79,1 | 3,1 | 85,8 | 3,3 | 94,6 | 3,6 | 107,3 | 4,1 |
| 5760 | 96 | 40,7 | 1,2 | 49,7 | 1,4 | 55,3 | 1,6 | 62,6 | 1,8 | 73,2 | 2,1 | 84,1 | 2,4 | 91,3 | 2,6 | 100,6 | 2,9 | 114,0 | 3,3 |
| 7200 | 120 | 42,7 | 1,0 | 52,1 | 1,2 | 58,0 | 1,3 | 65,7 | 1,5 | 76,8 | 1,8 | 88,2 | 2,0 | 95,7 | 2,2 | 105,5 | 2,4 | 119,6 | 2,8 |
| 8640 | 144 | 44,4 | 0,9 | 54,2 | 1,0 | 60,3 | 1,2 | 68,3 | 1,3 | 79,8 | 1,5 | 91,7 | 1,8 | 99,5 | 1,9 | 109,7 | 2,1 | 124,3 | 2,4 |
| 10080 | 168 | 45,8 | 0,8 | 56,0 | 0,9 | 62,3 | 1,0 | 70,6 | 1,2 | 82,5 | 1,4 | 94,8 | 1,6 | 102,8 | 1,7 | 113,3 | 1,9 | 128,4 | 2,1 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 161114

(Zeile 161, Spalte 114)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,43057604

Skalenparameter α (Alpha)

4,7568318

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02595778

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78737761

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 161114

(Zeile 161, Spalte 114)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 161114, M 1 : 100 000

