

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 168180

(Zeile 168, 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 | | 8,4 | 280,0 | 10,2 | 340,0 | 11,4 | 380,0 | 12,9 | 430,0 | 15,0 | 500,0 | 17,2 | 573,3 | 18,7 | 623,3 | 20,6 | 686,7 | 23,3 | 776,7 |
| 10 | | 10,4 | 173,3 | 12,7 | 211,7 | 14,1 | 235,0 | 15,9 | 265,0 | 18,6 | 310,0 | 21,4 | 356,7 | 23,2 | 386,7 | 25,5 | 425,0 | 28,9 | 481,7 |
| 15 | | 11,6 | 128,9 | 14,2 | 157,8 | 15,8 | 175,6 | 17,9 | 198,9 | 20,9 | 232,2 | 23,9 | 265,6 | 26,0 | 288,9 | 28,6 | 317,8 | 32,4 | 360,0 |
| 20 | | 12,6 | 105,0 | 15,3 | 127,5 | 17,1 | 142,5 | 19,3 | 160,8 | 22,6 | 188,3 | 25,9 | 215,8 | 28,1 | 234,2 | 30,9 | 257,5 | 35,1 | 292,5 |
| 30 | | 14,0 | 77,8 | 17,1 | 95,0 | 19,0 | 105,6 | 21,5 | 119,4 | 25,1 | 139,4 | 28,8 | 160,0 | 31,3 | 173,9 | 34,4 | 191,1 | 39,0 | 216,7 |
| 45 | | 15,5 | 57,4 | 19,0 | 70,4 | 21,1 | 78,1 | 23,9 | 88,5 | 27,9 | 103,3 | 32,0 | 118,5 | 34,7 | 128,5 | 38,2 | 141,5 | 43,3 | 160,4 |
| 60 | 1 | 16,7 | 46,4 | 20,4 | 56,7 | 22,7 | 63,1 | 25,7 | 71,4 | 30,0 | 83,3 | 34,4 | 95,6 | 37,3 | 103,6 | 41,1 | 114,2 | 46,6 | 129,4 |
| 90 | 1,5 | 18,5 | 34,3 | 22,6 | 41,9 | 25,1 | 46,5 | 28,4 | 52,6 | 33,2 | 61,5 | 38,1 | 70,6 | 41,3 | 76,5 | 45,5 | 84,3 | 51,6 | 95,6 |
| 120 | 2 | 19,9 | 27,6 | 24,3 | 33,8 | 27,0 | 37,5 | 30,5 | 42,4 | 35,6 | 49,4 | 40,9 | 56,8 | 44,4 | 61,7 | 48,9 | 67,9 | 55,4 | 76,9 |
| 180 | 3 | 22,0 | 20,4 | 26,8 | 24,8 | 29,8 | 27,6 | 33,7 | 31,2 | 39,4 | 36,5 | 45,2 | 41,9 | 49,1 | 45,5 | 54,1 | 50,1 | 61,2 | 56,7 |
| 240 | 4 | 23,6 | 16,4 | 28,8 | 20,0 | 32,0 | 22,2 | 36,2 | 25,1 | 42,3 | 29,4 | 48,6 | 33,8 | 52,7 | 36,6 | 58,0 | 40,3 | 65,7 | 45,6 |
| 360 | 6 | 26,1 | 12,1 | 31,8 | 14,7 | 35,3 | 16,3 | 40,0 | 18,5 | 46,7 | 21,6 | 53,6 | 24,8 | 58,2 | 26,9 | 64,1 | 29,7 | 72,6 | 33,6 |
| 540 | 9 | 28,8 | 8,9 | 35,1 | 10,8 | 39,0 | 12,0 | 44,2 | 13,6 | 51,6 | 15,9 | 59,2 | 18,3 | 64,3 | 19,8 | 70,8 | 21,9 | 80,2 | 24,8 |
| 720 | 12 | 30,9 | 7,2 | 37,7 | 8,7 | 41,9 | 9,7 | 47,4 | 11,0 | 55,4 | 12,8 | 63,6 | 14,7 | 68,9 | 15,9 | 76,0 | 17,6 | 86,1 | 19,9 |
| 1080 | 18 | 34,1 | 5,3 | 41,6 | 6,4 | 46,2 | 7,1 | 52,3 | 8,1 | 61,1 | 9,4 | 70,2 | 10,8 | 76,1 | 11,7 | 83,9 | 12,9 | 95,0 | 14,7 |
| 1440 | 24 | 36,6 | 4,2 | 44,6 | 5,2 | 49,6 | 5,7 | 56,2 | 6,5 | 65,6 | 7,6 | 75,3 | 8,7 | 81,7 | 9,5 | 90,0 | 10,4 | 102,0 | 11,8 |
| 2880 | 48 | 43,3 | 2,5 | 52,9 | 3,1 | 58,8 | 3,4 | 66,5 | 3,8 | 77,7 | 4,5 | 89,2 | 5,2 | 96,7 | 5,6 | 106,6 | 6,2 | 120,8 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 47,8 | 1,8 | 58,4 | 2,3 | 64,9 | 2,5 | 73,4 | 2,8 | 85,8 | 3,3 | 98,5 | 3,8 | 106,8 | 4,1 | 117,7 | 4,5 | 133,3 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 51,3 | 1,5 | 62,6 | 1,8 | 69,6 | 2,0 | 78,8 | 2,3 | 92,0 | 2,7 | 105,6 | 3,1 | 114,6 | 3,3 | 126,3 | 3,7 | 143,0 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 54,2 | 1,3 | 66,1 | 1,5 | 73,5 | 1,7 | 83,2 | 1,9 | 97,2 | 2,3 | 111,6 | 2,6 | 121,0 | 2,8 | 133,3 | 3,1 | 151,0 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 56,7 | 1,1 | 69,1 | 1,3 | 76,8 | 1,5 | 87,0 | 1,7 | 101,6 | 2,0 | 116,6 | 2,2 | 126,5 | 2,4 | 139,4 | 2,7 | 157,9 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 58,8 | 1,0 | 71,8 | 1,2 | 79,8 | 1,3 | 90,3 | 1,5 | 105,5 | 1,7 | 121,1 | 2,0 | 131,3 | 2,2 | 144,7 | 2,4 | 164,0 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 168180

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,86798771

Skalenparameter α (Alpha)

5,15368727

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01095761

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75601897

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 168180

(Zeile 168, Spalte 180)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 168180, M 1 : 100 000

