

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 158168

(Zeile 158, Spalte 168)

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 | | 6,9 | 230,0 | 8,5 | 283,3 | 9,5 | 316,7 | 10,8 | 360,0 | 12,7 | 423,3 | 14,7 | 490,0 | 15,9 | 530,0 | 17,6 | 586,7 | 20,0 | 666,7 |
| 10 | | 9,1 | 151,7 | 11,2 | 186,7 | 12,6 | 210,0 | 14,3 | 238,3 | 16,8 | 280,0 | 19,4 | 323,3 | 21,1 | 351,7 | 23,3 | 388,3 | 26,5 | 441,7 |
| 15 | | 10,5 | 116,7 | 12,9 | 143,3 | 14,5 | 161,1 | 16,5 | 183,3 | 19,4 | 215,6 | 22,4 | 248,9 | 24,3 | 270,0 | 26,9 | 298,9 | 30,6 | 340,0 |
| 20 | | 11,5 | 95,8 | 14,2 | 118,3 | 15,9 | 132,5 | 18,1 | 150,8 | 21,3 | 177,5 | 24,6 | 205,0 | 26,7 | 222,5 | 29,6 | 246,7 | 33,6 | 280,0 |
| 30 | | 13,1 | 72,8 | 16,1 | 89,4 | 18,0 | 100,0 | 20,5 | 113,9 | 24,2 | 134,4 | 27,9 | 155,0 | 30,3 | 168,3 | 33,5 | 186,1 | 38,1 | 211,7 |
| 45 | | 14,7 | 54,4 | 18,2 | 67,4 | 20,3 | 75,2 | 23,2 | 85,9 | 27,2 | 100,7 | 31,4 | 116,3 | 34,2 | 126,7 | 37,8 | 140,0 | 42,9 | 158,9 |
| 60 | 1 | 16,0 | 44,4 | 19,7 | 54,7 | 22,1 | 61,4 | 25,2 | 70,0 | 29,6 | 82,2 | 34,1 | 94,7 | 37,1 | 103,1 | 41,0 | 113,9 | 46,6 | 129,4 |
| 90 | 1,5 | 17,9 | 33,1 | 22,1 | 40,9 | 24,7 | 45,7 | 28,2 | 52,2 | 33,1 | 61,3 | 38,2 | 70,7 | 41,6 | 77,0 | 46,0 | 85,2 | 52,2 | 96,7 |
| 120 | 2 | 19,4 | 26,9 | 23,9 | 33,2 | 26,8 | 37,2 | 30,5 | 42,4 | 35,8 | 49,7 | 41,4 | 57,5 | 45,0 | 62,5 | 49,7 | 69,0 | 56,5 | 78,5 |
| 180 | 3 | 21,6 | 20,0 | 26,7 | 24,7 | 29,9 | 27,7 | 34,0 | 31,5 | 40,0 | 37,0 | 46,2 | 42,8 | 50,2 | 46,5 | 55,5 | 51,4 | 63,1 | 58,4 |
| 240 | 4 | 23,4 | 16,3 | 28,9 | 20,1 | 32,3 | 22,4 | 36,8 | 25,6 | 43,2 | 30,0 | 49,9 | 34,7 | 54,3 | 37,7 | 60,0 | 41,7 | 68,2 | 47,4 |
| 360 | 6 | 26,0 | 12,0 | 32,2 | 14,9 | 36,0 | 16,7 | 41,0 | 19,0 | 48,2 | 22,3 | 55,6 | 25,7 | 60,5 | 28,0 | 66,9 | 31,0 | 76,0 | 35,2 |
| 540 | 9 | 29,0 | 9,0 | 35,9 | 11,1 | 40,1 | 12,4 | 45,7 | 14,1 | 53,7 | 16,6 | 62,0 | 19,1 | 67,4 | 20,8 | 74,5 | 23,0 | 84,7 | 26,1 |
| 720 | 12 | 31,3 | 7,2 | 38,7 | 9,0 | 43,3 | 10,0 | 49,3 | 11,4 | 58,0 | 13,4 | 66,9 | 15,5 | 72,7 | 16,8 | 80,4 | 18,6 | 91,4 | 21,2 |
| 1080 | 18 | 34,9 | 5,4 | 43,1 | 6,7 | 48,2 | 7,4 | 54,9 | 8,5 | 64,5 | 10,0 | 74,5 | 11,5 | 81,0 | 12,5 | 89,5 | 13,8 | 101,8 | 15,7 |
| 1440 | 24 | 37,6 | 4,4 | 46,5 | 5,4 | 52,0 | 6,0 | 59,2 | 6,9 | 69,6 | 8,1 | 80,4 | 9,3 | 87,4 | 10,1 | 96,6 | 11,2 | 109,8 | 12,7 |
| 2880 | 48 | 45,2 | 2,6 | 55,8 | 3,2 | 62,4 | 3,6 | 71,1 | 4,1 | 83,6 | 4,8 | 96,5 | 5,6 | 104,9 | 6,1 | 116,0 | 6,7 | 131,8 | 7,6 |
| 4320 | 72 | 50,3 | 1,9 | 62,1 | 2,4 | 69,5 | 2,7 | 79,1 | 3,1 | 93,1 | 3,6 | 107,4 | 4,1 | 116,8 | 4,5 | 129,1 | 5,0 | 146,7 | 5,7 |
| 5760 | 96 | 54,2 | 1,6 | 67,0 | 1,9 | 75,0 | 2,2 | 85,4 | 2,5 | 100,4 | 2,9 | 115,9 | 3,4 | 126,0 | 3,6 | 139,3 | 4,0 | 158,3 | 4,6 |
| 7200 | 120 | 57,5 | 1,3 | 71,1 | 1,6 | 79,5 | 1,8 | 90,6 | 2,1 | 106,5 | 2,5 | 122,9 | 2,8 | 133,6 | 3,1 | 147,7 | 3,4 | 167,9 | 3,9 |
| 8640 | 144 | 60,4 | 1,2 | 74,6 | 1,4 | 83,4 | 1,6 | 95,0 | 1,8 | 111,7 | 2,2 | 128,9 | 2,5 | 140,2 | 2,7 | 155,0 | 3,0 | 176,2 | 3,4 |
| 10080 | 168 | 62,9 | 1,0 | 77,7 | 1,3 | 86,9 | 1,4 | 99,0 | 1,6 | 116,3 | 1,9 | 134,3 | 2,2 | 146,0 | 2,4 | 161,4 | 2,7 | 183,5 | 3,0 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 158168

(Zeile 158, Spalte 168)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,31065763

Skalenparameter α (Alpha)

5,35211964

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02762073

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73656164

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 158168

(Zeile 158, Spalte 168)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 158168, M 1 : 100 000

