

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 188135

(Zeile 188, Spalte 135)

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 | | 6,6 | 220,0 | 8,1 | 270,0 | 9,0 | 300,0 | 10,2 | 340,0 | 11,9 | 396,7 | 13,6 | 453,3 | 14,8 | 493,3 | 16,3 | 543,3 | 18,5 | 616,7 |
| 10 | | 9,2 | 153,3 | 11,2 | 186,7 | 12,5 | 208,3 | 14,2 | 236,7 | 16,6 | 276,7 | 19,0 | 316,7 | 20,7 | 345,0 | 22,8 | 380,0 | 25,8 | 430,0 |
| 15 | | 10,8 | 120,0 | 13,2 | 146,7 | 14,7 | 163,3 | 16,7 | 185,6 | 19,5 | 216,7 | 22,4 | 248,9 | 24,3 | 270,0 | 26,8 | 297,8 | 30,3 | 336,7 |
| 20 | | 12,0 | 100,0 | 14,6 | 121,7 | 16,3 | 135,8 | 18,5 | 154,2 | 21,6 | 180,0 | 24,8 | 206,7 | 26,9 | 224,2 | 29,7 | 247,5 | 33,6 | 280,0 |
| 30 | | 13,7 | 76,1 | 16,7 | 92,8 | 18,6 | 103,3 | 21,1 | 117,2 | 24,6 | 136,7 | 28,3 | 157,2 | 30,7 | 170,6 | 33,9 | 188,3 | 38,4 | 213,3 |
| 45 | | 15,4 | 57,0 | 18,9 | 70,0 | 21,0 | 77,8 | 23,8 | 88,1 | 27,8 | 103,0 | 31,9 | 118,1 | 34,6 | 128,1 | 38,2 | 141,5 | 43,3 | 160,4 |
| 60 | 1 | 16,7 | 46,4 | 20,4 | 56,7 | 22,7 | 63,1 | 25,8 | 71,7 | 30,1 | 83,6 | 34,6 | 96,1 | 37,6 | 104,4 | 41,4 | 115,0 | 46,9 | 130,3 |
| 90 | 1,5 | 18,6 | 34,4 | 22,8 | 42,2 | 25,3 | 46,9 | 28,7 | 53,1 | 33,6 | 62,2 | 38,6 | 71,5 | 41,9 | 77,6 | 46,1 | 85,4 | 52,3 | 96,9 |
| 120 | 2 | 20,1 | 27,9 | 24,5 | 34,0 | 27,3 | 37,9 | 30,9 | 42,9 | 36,2 | 50,3 | 41,5 | 57,6 | 45,1 | 62,6 | 49,7 | 69,0 | 56,3 | 78,2 |
| 180 | 3 | 22,2 | 20,6 | 27,2 | 25,2 | 30,2 | 28,0 | 34,2 | 31,7 | 40,0 | 37,0 | 46,0 | 42,6 | 49,9 | 46,2 | 55,0 | 50,9 | 62,4 | 57,8 |
| 240 | 4 | 23,9 | 16,6 | 29,2 | 20,3 | 32,4 | 22,5 | 36,7 | 25,5 | 43,0 | 29,9 | 49,4 | 34,3 | 53,6 | 37,2 | 59,0 | 41,0 | 66,9 | 46,5 |
| 360 | 6 | 26,3 | 12,2 | 32,2 | 14,9 | 35,8 | 16,6 | 40,5 | 18,8 | 47,4 | 21,9 | 54,5 | 25,2 | 59,1 | 27,4 | 65,1 | 30,1 | 73,8 | 34,2 |
| 540 | 9 | 29,0 | 9,0 | 35,4 | 10,9 | 39,4 | 12,2 | 44,7 | 13,8 | 52,2 | 16,1 | 60,0 | 18,5 | 65,1 | 20,1 | 71,8 | 22,2 | 81,4 | 25,1 |
| 720 | 12 | 31,0 | 7,2 | 37,9 | 8,8 | 42,2 | 9,8 | 47,8 | 11,1 | 55,9 | 12,9 | 64,3 | 14,9 | 69,7 | 16,1 | 76,9 | 17,8 | 87,1 | 20,2 |
| 1080 | 18 | 34,2 | 5,3 | 41,8 | 6,5 | 46,5 | 7,2 | 52,6 | 8,1 | 61,5 | 9,5 | 70,7 | 10,9 | 76,7 | 11,8 | 84,6 | 13,1 | 95,9 | 14,8 |
| 1440 | 24 | 36,6 | 4,2 | 44,7 | 5,2 | 49,7 | 5,8 | 56,3 | 6,5 | 65,9 | 7,6 | 75,7 | 8,8 | 82,1 | 9,5 | 90,5 | 10,5 | 102,6 | 11,9 |
| 2880 | 48 | 43,0 | 2,5 | 52,6 | 3,0 | 58,5 | 3,4 | 66,3 | 3,8 | 77,5 | 4,5 | 89,1 | 5,2 | 96,6 | 5,6 | 106,6 | 6,2 | 120,8 | 7,0 |
| 4320 | 72 | 47,3 | 1,8 | 57,9 | 2,2 | 64,4 | 2,5 | 72,9 | 2,8 | 85,2 | 3,3 | 98,0 | 3,8 | 106,3 | 4,1 | 117,2 | 4,5 | 132,8 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 50,6 | 1,5 | 61,9 | 1,8 | 68,8 | 2,0 | 78,0 | 2,3 | 91,2 | 2,6 | 104,8 | 3,0 | 113,7 | 3,3 | 125,3 | 3,6 | 142,1 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 53,3 | 1,2 | 65,2 | 1,5 | 72,5 | 1,7 | 82,2 | 1,9 | 96,1 | 2,2 | 110,4 | 2,6 | 119,8 | 2,8 | 132,1 | 3,1 | 149,7 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 55,7 | 1,1 | 68,0 | 1,3 | 75,7 | 1,5 | 85,8 | 1,7 | 100,3 | 1,9 | 115,2 | 2,2 | 125,0 | 2,4 | 137,8 | 2,7 | 156,2 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 57,7 | 1,0 | 70,5 | 1,2 | 78,5 | 1,3 | 88,9 | 1,5 | 103,9 | 1,7 | 119,4 | 2,0 | 129,6 | 2,1 | 142,9 | 2,4 | 161,9 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 188135

(Zeile 188, Spalte 135)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,44666079

Skalenparameter α (Alpha)

5,38829367

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,05565418

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76633412

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 188135

(Zeile 188, Spalte 135)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 188135, M 1 : 100 000

