

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 87190

(Zeile 87, Spalte 190)

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 | 8,3 | 276,7 | 9,3 | 310,0 | 10,7 | 356,7 | 12,7 | 423,3 | 14,8 | 493,3 | 16,2 | 540,0 | 17,9 | 596,7 | 20,5 | 683,3 |
| 10 | | 8,5 | 141,7 | 10,8 | 180,0 | 12,1 | 201,7 | 14,0 | 233,3 | 16,6 | 276,7 | 19,3 | 321,7 | 21,0 | 350,0 | 23,3 | 388,3 | 26,6 | 443,3 |
| 15 | | 9,7 | 107,8 | 12,3 | 136,7 | 13,8 | 153,3 | 15,9 | 176,7 | 18,9 | 210,0 | 21,9 | 243,3 | 23,9 | 265,6 | 26,6 | 295,6 | 30,3 | 336,7 |
| 20 | | 10,6 | 88,3 | 13,4 | 111,7 | 15,1 | 125,8 | 17,3 | 144,2 | 20,6 | 171,7 | 23,9 | 199,2 | 26,1 | 217,5 | 28,9 | 240,8 | 33,1 | 275,8 |
| 30 | | 11,9 | 66,1 | 14,9 | 82,8 | 16,9 | 93,9 | 19,4 | 107,8 | 23,0 | 127,8 | 26,7 | 148,3 | 29,2 | 162,2 | 32,4 | 180,0 | 37,0 | 205,6 |
| 45 | | 13,2 | 48,9 | 16,6 | 61,5 | 18,7 | 69,3 | 21,5 | 79,6 | 25,6 | 94,8 | 29,7 | 110,0 | 32,5 | 120,4 | 36,0 | 133,3 | 41,1 | 152,2 |
| 60 | 1 | 14,2 | 39,4 | 17,9 | 49,7 | 20,2 | 56,1 | 23,2 | 64,4 | 27,5 | 76,4 | 32,0 | 88,9 | 34,9 | 96,9 | 38,7 | 107,5 | 44,2 | 122,8 |
| 90 | 1,5 | 15,6 | 28,9 | 19,7 | 36,5 | 22,3 | 41,3 | 25,6 | 47,4 | 30,4 | 56,3 | 35,3 | 65,4 | 38,5 | 71,3 | 42,8 | 79,3 | 48,8 | 90,4 |
| 120 | 2 | 16,8 | 23,3 | 21,1 | 29,3 | 23,8 | 33,1 | 27,4 | 38,1 | 32,5 | 45,1 | 37,8 | 52,5 | 41,3 | 57,4 | 45,8 | 63,6 | 52,3 | 72,6 |
| 180 | 3 | 18,4 | 17,0 | 23,2 | 21,5 | 26,2 | 24,3 | 30,1 | 27,9 | 35,8 | 33,1 | 41,6 | 38,5 | 45,4 | 42,0 | 50,4 | 46,7 | 57,5 | 53,2 |
| 240 | 4 | 19,7 | 13,7 | 24,9 | 17,3 | 28,0 | 19,4 | 32,2 | 22,4 | 38,3 | 26,6 | 44,5 | 30,9 | 48,5 | 33,7 | 53,9 | 37,4 | 61,5 | 42,7 |
| 360 | 6 | 21,6 | 10,0 | 27,3 | 12,6 | 30,8 | 14,3 | 35,4 | 16,4 | 42,0 | 19,4 | 48,8 | 22,6 | 53,3 | 24,7 | 59,2 | 27,4 | 67,6 | 31,3 |
| 540 | 9 | 23,8 | 7,3 | 30,0 | 9,3 | 33,8 | 10,4 | 38,8 | 12,0 | 46,1 | 14,2 | 53,6 | 16,5 | 58,5 | 18,1 | 64,9 | 20,0 | 74,1 | 22,9 |
| 720 | 12 | 25,4 | 5,9 | 32,0 | 7,4 | 36,1 | 8,4 | 41,5 | 9,6 | 49,2 | 11,4 | 57,2 | 13,2 | 62,5 | 14,5 | 69,3 | 16,0 | 79,2 | 18,3 |
| 1080 | 18 | 27,8 | 4,3 | 35,1 | 5,4 | 39,6 | 6,1 | 45,5 | 7,0 | 54,0 | 8,3 | 62,8 | 9,7 | 68,5 | 10,6 | 76,1 | 11,7 | 86,9 | 13,4 |
| 1440 | 24 | 29,7 | 3,4 | 37,5 | 4,3 | 42,3 | 4,9 | 48,6 | 5,6 | 57,7 | 6,7 | 67,0 | 7,8 | 73,2 | 8,5 | 81,2 | 9,4 | 92,7 | 10,7 |
| 2880 | 48 | 34,8 | 2,0 | 43,9 | 2,5 | 49,5 | 2,9 | 56,9 | 3,3 | 67,5 | 3,9 | 78,5 | 4,5 | 85,6 | 5,0 | 95,1 | 5,5 | 108,5 | 6,3 |
| 4320 | 72 | 38,1 | 1,5 | 48,1 | 1,9 | 54,2 | 2,1 | 62,3 | 2,4 | 74,0 | 2,9 | 86,0 | 3,3 | 93,9 | 3,6 | 104,2 | 4,0 | 119,0 | 4,6 |
| 5760 | 96 | 40,7 | 1,2 | 51,3 | 1,5 | 57,9 | 1,7 | 66,5 | 1,9 | 79,0 | 2,3 | 91,8 | 2,7 | 100,2 | 2,9 | 111,2 | 3,2 | 127,0 | 3,7 |
| 7200 | 120 | 42,8 | 1,0 | 54,0 | 1,3 | 60,9 | 1,4 | 70,0 | 1,6 | 83,1 | 1,9 | 96,6 | 2,2 | 105,4 | 2,4 | 117,0 | 2,7 | 133,6 | 3,1 |
| 8640 | 144 | 44,6 | 0,9 | 56,3 | 1,1 | 63,5 | 1,2 | 72,9 | 1,4 | 86,6 | 1,7 | 100,7 | 1,9 | 109,9 | 2,1 | 121,9 | 2,4 | 139,2 | 2,7 |
| 10080 | 168 | 46,2 | 0,8 | 58,3 | 1,0 | 65,7 | 1,1 | 75,5 | 1,2 | 89,7 | 1,5 | 104,2 | 1,7 | 113,8 | 1,9 | 126,3 | 2,1 | 144,2 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 87190

(Zeile 87, Spalte 190)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,49172241

Skalenparameter α (Alpha)

5,25589819

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02874114

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,77354257

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 87190

(Zeile 87, Spalte 190)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 87190, M 1 : 100 000

