

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 110155

(Zeile 110, Spalte 155)

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 | 9,1 | 303,3 | 10,4 | 346,7 | 12,3 | 410,0 | 14,2 | 473,3 | 15,4 | 513,3 | 17,1 | 570,0 | 19,4 | 646,7 |
| 10 | | 8,7 | 145,0 | 10,8 | 180,0 | 12,1 | 201,7 | 13,8 | 230,0 | 16,2 | 270,0 | 18,7 | 311,7 | 20,4 | 340,0 | 22,6 | 376,7 | 25,7 | 428,3 |
| 15 | | 10,0 | 111,1 | 12,4 | 137,8 | 13,9 | 154,4 | 15,8 | 175,6 | 18,7 | 207,8 | 21,6 | 240,0 | 23,5 | 261,1 | 26,0 | 288,9 | 29,5 | 327,8 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,6 | 113,3 | 15,2 | 126,7 | 17,4 | 145,0 | 20,4 | 170,0 | 23,6 | 196,7 | 25,7 | 214,2 | 28,5 | 237,5 | 32,4 | 270,0 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,3 | 85,0 | 17,2 | 95,6 | 19,6 | 108,9 | 23,1 | 128,3 | 26,7 | 148,3 | 29,1 | 161,7 | 32,1 | 178,3 | 36,6 | 203,3 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 17,2 | 63,7 | 19,3 | 71,5 | 22,0 | 81,5 | 25,9 | 95,9 | 30,0 | 111,1 | 32,6 | 120,7 | 36,1 | 133,7 | 41,0 | 151,9 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 18,6 | 51,7 | 20,9 | 58,1 | 23,8 | 66,1 | 28,0 | 77,8 | 32,4 | 90,0 | 35,3 | 98,1 | 39,0 | 108,3 | 44,4 | 123,3 |
| 90 | 1,5 | 16,7 | 30,9 | 20,8 | 38,5 | 23,2 | 43,0 | 26,5 | 49,1 | 31,2 | 57,8 | 36,1 | 66,9 | 39,3 | 72,8 | 43,5 | 80,6 | 49,5 | 91,7 |
| 120 | 2 | 18,0 | 25,0 | 22,4 | 31,1 | 25,1 | 34,9 | 28,6 | 39,7 | 33,7 | 46,8 | 38,9 | 54,0 | 42,4 | 58,9 | 46,9 | 65,1 | 53,3 | 74,0 |
| 180 | 3 | 20,0 | 18,5 | 24,8 | 23,0 | 27,8 | 25,7 | 31,8 | 29,4 | 37,4 | 34,6 | 43,2 | 40,0 | 47,1 | 43,6 | 52,1 | 48,2 | 59,2 | 54,8 |
| 240 | 4 | 21,5 | 14,9 | 26,7 | 18,5 | 29,9 | 20,8 | 34,2 | 23,8 | 40,3 | 28,0 | 46,5 | 32,3 | 50,6 | 35,1 | 56,0 | 38,9 | 63,7 | 44,2 |
| 360 | 6 | 23,9 | 11,1 | 29,6 | 13,7 | 33,2 | 15,4 | 37,9 | 17,5 | 44,6 | 20,6 | 51,6 | 23,9 | 56,1 | 26,0 | 62,1 | 28,8 | 70,6 | 32,7 |
| 540 | 9 | 26,4 | 8,1 | 32,8 | 10,1 | 36,8 | 11,4 | 41,9 | 12,9 | 49,4 | 15,2 | 57,1 | 17,6 | 62,2 | 19,2 | 68,8 | 21,2 | 78,2 | 24,1 |
| 720 | 12 | 28,4 | 6,6 | 35,3 | 8,2 | 39,5 | 9,1 | 45,1 | 10,4 | 53,1 | 12,3 | 61,4 | 14,2 | 66,8 | 15,5 | 73,9 | 17,1 | 84,1 | 19,5 |
| 1080 | 18 | 31,5 | 4,9 | 39,0 | 6,0 | 43,7 | 6,7 | 49,9 | 7,7 | 58,8 | 9,1 | 67,9 | 10,5 | 73,9 | 11,4 | 81,8 | 12,6 | 93,1 | 14,4 |
| 1440 | 24 | 33,8 | 3,9 | 41,9 | 4,8 | 47,0 | 5,4 | 53,6 | 6,2 | 63,2 | 7,3 | 73,0 | 8,4 | 79,5 | 9,2 | 87,9 | 10,2 | 100,0 | 11,6 |
| 2880 | 48 | 40,2 | 2,3 | 49,9 | 2,9 | 55,9 | 3,2 | 63,7 | 3,7 | 75,1 | 4,3 | 86,8 | 5,0 | 94,5 | 5,5 | 104,5 | 6,0 | 118,9 | 6,9 |
| 4320 | 72 | 44,5 | 1,7 | 55,2 | 2,1 | 61,8 | 2,4 | 70,5 | 2,7 | 83,1 | 3,2 | 96,0 | 3,7 | 104,5 | 4,0 | 115,6 | 4,5 | 131,5 | 5,1 |
| 5760 | 96 | 47,8 | 1,4 | 59,3 | 1,7 | 66,4 | 1,9 | 75,8 | 2,2 | 89,3 | 2,6 | 103,2 | 3,0 | 112,3 | 3,2 | 124,2 | 3,6 | 141,3 | 4,1 |
| 7200 | 120 | 50,5 | 1,2 | 62,7 | 1,5 | 70,2 | 1,6 | 80,1 | 1,9 | 94,4 | 2,2 | 109,1 | 2,5 | 118,7 | 2,7 | 131,3 | 3,0 | 149,4 | 3,5 |
| 8640 | 144 | 52,8 | 1,0 | 65,6 | 1,3 | 73,5 | 1,4 | 83,8 | 1,6 | 98,7 | 1,9 | 114,1 | 2,2 | 124,2 | 2,4 | 137,4 | 2,7 | 156,3 | 3,0 |
| 10080 | 168 | 54,9 | 0,9 | 68,1 | 1,1 | 76,3 | 1,3 | 87,1 | 1,4 | 102,6 | 1,7 | 118,6 | 2,0 | 129,1 | 2,1 | 142,8 | 2,4 | 162,4 | 2,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 110155

(Zeile 110, Spalte 155)

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 | | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 10 | | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 15 | | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 20 | | 15 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 30 | | 16 | 19 | 20 | 21 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 |
| 45 | | 17 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 60 | 1 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 90 | 1,5 | 16 | 19 | 20 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 240 | 4 | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 360 | 6 | 13 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 |
| 540 | 9 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 720 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 1440 | 24 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 2880 | 48 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 4320 | 72 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 5760 | 96 | 17 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 7200 | 120 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 8640 | 144 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 10080 | 168 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,35130854

Skalenparameter α (Alpha)

5,14282419

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02986801

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75113857

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 110155

(Zeile 110, Spalte 155)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 110155, M 1 : 100 000

