

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 154156

(Zeile 154, Spalte 156)

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 | | 7,6 | 253,3 | 9,4 | 313,3 | 10,5 | 350,0 | 12,0 | 400,0 | 14,1 | 470,0 | 16,3 | 543,3 | 17,7 | 590,0 | 19,6 | 653,3 | 22,3 | 743,3 |
| 10 | | 9,8 | 163,3 | 12,1 | 201,7 | 13,6 | 226,7 | 15,5 | 258,3 | 18,2 | 303,3 | 21,1 | 351,7 | 22,9 | 381,7 | 25,3 | 421,7 | 28,8 | 480,0 |
| 15 | | 11,1 | 123,3 | 13,8 | 153,3 | 15,4 | 171,1 | 17,6 | 195,6 | 20,7 | 230,0 | 23,9 | 265,6 | 26,0 | 288,9 | 28,8 | 320,0 | 32,7 | 363,3 |
| 20 | | 12,1 | 100,8 | 15,0 | 125,0 | 16,8 | 140,0 | 19,1 | 159,2 | 22,5 | 187,5 | 26,0 | 216,7 | 28,3 | 235,8 | 31,3 | 260,8 | 35,5 | 295,8 |
| 30 | | 13,5 | 75,0 | 16,7 | 92,8 | 18,7 | 103,9 | 21,3 | 118,3 | 25,1 | 139,4 | 29,0 | 161,1 | 31,5 | 175,0 | 34,9 | 193,9 | 39,6 | 220,0 |
| 45 | | 14,9 | 55,2 | 18,5 | 68,5 | 20,7 | 76,7 | 23,6 | 87,4 | 27,8 | 103,0 | 32,1 | 118,9 | 34,9 | 129,3 | 38,6 | 143,0 | 43,9 | 162,6 |
| 60 | 1 | 16,0 | 44,4 | 19,8 | 55,0 | 22,2 | 61,7 | 25,3 | 70,3 | 29,8 | 82,8 | 34,4 | 95,6 | 37,4 | 103,9 | 41,4 | 115,0 | 47,1 | 130,8 |
| 90 | 1,5 | 17,6 | 32,6 | 21,8 | 40,4 | 24,4 | 45,2 | 27,8 | 51,5 | 32,8 | 60,7 | 37,8 | 70,0 | 41,2 | 76,3 | 45,5 | 84,3 | 51,7 | 95,7 |
| 120 | 2 | 18,8 | 26,1 | 23,3 | 32,4 | 26,1 | 36,3 | 29,7 | 41,3 | 35,0 | 48,6 | 40,4 | 56,1 | 44,0 | 61,1 | 48,6 | 67,5 | 55,3 | 76,8 |
| 180 | 3 | 20,6 | 19,1 | 25,5 | 23,6 | 28,6 | 26,5 | 32,6 | 30,2 | 38,3 | 35,5 | 44,3 | 41,0 | 48,2 | 44,6 | 53,3 | 49,4 | 60,6 | 56,1 |
| 240 | 4 | 22,0 | 15,3 | 27,2 | 18,9 | 30,5 | 21,2 | 34,7 | 24,1 | 40,9 | 28,4 | 47,2 | 32,8 | 51,4 | 35,7 | 56,8 | 39,4 | 64,6 | 44,9 |
| 360 | 6 | 24,0 | 11,1 | 29,8 | 13,8 | 33,3 | 15,4 | 38,0 | 17,6 | 44,7 | 20,7 | 51,6 | 23,9 | 56,2 | 26,0 | 62,1 | 28,8 | 70,6 | 32,7 |
| 540 | 9 | 26,3 | 8,1 | 32,5 | 10,0 | 36,4 | 11,2 | 41,5 | 12,8 | 48,9 | 15,1 | 56,4 | 17,4 | 61,4 | 19,0 | 67,9 | 21,0 | 77,2 | 23,8 |
| 720 | 12 | 28,0 | 6,5 | 34,7 | 8,0 | 38,8 | 9,0 | 44,2 | 10,2 | 52,0 | 12,0 | 60,1 | 13,9 | 65,4 | 15,1 | 72,3 | 16,7 | 82,2 | 19,0 |
| 1080 | 18 | 30,6 | 4,7 | 37,9 | 5,8 | 42,4 | 6,5 | 48,3 | 7,5 | 56,8 | 8,8 | 65,6 | 10,1 | 71,4 | 11,0 | 79,0 | 12,2 | 89,8 | 13,9 |
| 1440 | 24 | 32,5 | 3,8 | 40,3 | 4,7 | 45,1 | 5,2 | 51,4 | 5,9 | 60,5 | 7,0 | 69,9 | 8,1 | 76,0 | 8,8 | 84,1 | 9,7 | 95,6 | 11,1 |
| 2880 | 48 | 37,8 | 2,2 | 46,8 | 2,7 | 52,4 | 3,0 | 59,8 | 3,5 | 70,3 | 4,1 | 81,2 | 4,7 | 88,3 | 5,1 | 97,7 | 5,7 | 111,1 | 6,4 |
| 4320 | 72 | 41,3 | 1,6 | 51,1 | 2,0 | 57,2 | 2,2 | 65,2 | 2,5 | 76,8 | 3,0 | 88,7 | 3,4 | 96,5 | 3,7 | 106,7 | 4,1 | 121,3 | 4,7 |
| 5760 | 96 | 44,0 | 1,3 | 54,4 | 1,6 | 60,9 | 1,8 | 69,4 | 2,0 | 81,7 | 2,4 | 94,4 | 2,7 | 102,7 | 3,0 | 113,5 | 3,3 | 129,1 | 3,7 |
| 7200 | 120 | 46,1 | 1,1 | 57,1 | 1,3 | 63,9 | 1,5 | 72,9 | 1,7 | 85,7 | 2,0 | 99,0 | 2,3 | 107,7 | 2,5 | 119,1 | 2,8 | 135,5 | 3,1 |
| 8640 | 144 | 48,0 | 0,9 | 59,4 | 1,1 | 66,5 | 1,3 | 75,8 | 1,5 | 89,2 | 1,7 | 103,0 | 2,0 | 112,1 | 2,2 | 123,9 | 2,4 | 140,9 | 2,7 |
| 10080 | 168 | 49,6 | 0,8 | 61,4 | 1,0 | 68,8 | 1,1 | 78,4 | 1,3 | 92,2 | 1,5 | 106,5 | 1,8 | 115,9 | 1,9 | 128,1 | 2,1 | 145,7 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 154156

(Zeile 154, Spalte 156)

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 | | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 10 | | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 15 | | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 |
| 20 | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 30 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 45 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 |
| 60 | 1 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 90 | 1,5 | 18 | 20 | 21 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 120 | 2 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 240 | 4 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 360 | 6 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 540 | 9 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 720 | 12 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 1080 | 18 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 1440 | 24 | 12 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| 4320 | 72 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 5760 | 96 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 7200 | 120 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 8640 | 144 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 10080 | 168 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,39645834

Skalenparameter α (Alpha)

5,43072991

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02897495

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78376178

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 154156

(Zeile 154, Spalte 156)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 154156, M 1 : 100 000

