

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 165094

(Zeile 165, Spalte 94)

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 | | 7,3 | 243,3 | 8,8 | 293,3 | 9,7 | 323,3 | 10,9 | 363,3 | 12,6 | 420,0 | 14,3 | 476,7 | 15,5 | 516,7 | 17,0 | 566,7 | 19,2 | 640,0 |
| 10 | | 9,1 | 151,7 | 10,9 | 181,7 | 12,0 | 200,0 | 13,5 | 225,0 | 15,6 | 260,0 | 17,8 | 296,7 | 19,3 | 321,7 | 21,1 | 351,7 | 23,8 | 396,7 |
| 15 | | 10,2 | 113,3 | 12,3 | 136,7 | 13,5 | 150,0 | 15,2 | 168,9 | 17,6 | 195,6 | 20,1 | 223,3 | 21,7 | 241,1 | 23,8 | 264,4 | 26,8 | 297,8 |
| 20 | | 11,1 | 92,5 | 13,3 | 110,8 | 14,7 | 122,5 | 16,5 | 137,5 | 19,1 | 159,2 | 21,8 | 181,7 | 23,5 | 195,8 | 25,8 | 215,0 | 29,1 | 242,5 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 14,9 | 82,8 | 16,4 | 91,1 | 18,4 | 102,2 | 21,3 | 118,3 | 24,3 | 135,0 | 26,3 | 146,1 | 28,9 | 160,6 | 32,5 | 180,6 |
| 45 | | 13,9 | 51,5 | 16,6 | 61,5 | 18,3 | 67,8 | 20,6 | 76,3 | 23,8 | 88,1 | 27,2 | 100,7 | 29,3 | 108,5 | 32,2 | 119,3 | 36,3 | 134,4 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 18,0 | 50,0 | 19,8 | 55,0 | 22,2 | 61,7 | 25,7 | 71,4 | 29,3 | 81,4 | 31,7 | 88,1 | 34,8 | 96,7 | 39,2 | 108,9 |
| 90 | 1,5 | 16,7 | 30,9 | 20,0 | 37,0 | 22,0 | 40,7 | 24,7 | 45,7 | 28,6 | 53,0 | 32,6 | 60,4 | 35,3 | 65,4 | 38,7 | 71,7 | 43,6 | 80,7 |
| 120 | 2 | 18,0 | 25,0 | 21,6 | 30,0 | 23,8 | 33,1 | 26,7 | 37,1 | 30,9 | 42,9 | 35,2 | 48,9 | 38,0 | 52,8 | 41,8 | 58,1 | 47,1 | 65,4 |
| 180 | 3 | 20,0 | 18,5 | 24,0 | 22,2 | 26,4 | 24,4 | 29,7 | 27,5 | 34,3 | 31,8 | 39,2 | 36,3 | 42,3 | 39,2 | 46,4 | 43,0 | 52,4 | 48,5 |
| 240 | 4 | 21,6 | 15,0 | 25,8 | 17,9 | 28,5 | 19,8 | 32,0 | 22,2 | 37,0 | 25,7 | 42,2 | 29,3 | 45,6 | 31,7 | 50,1 | 34,8 | 56,4 | 39,2 |
| 360 | 6 | 24,0 | 11,1 | 28,7 | 13,3 | 31,7 | 14,7 | 35,6 | 16,5 | 41,1 | 19,0 | 46,9 | 21,7 | 50,7 | 23,5 | 55,6 | 25,7 | 62,7 | 29,0 |
| 540 | 9 | 26,6 | 8,2 | 31,9 | 9,8 | 35,2 | 10,9 | 39,5 | 12,2 | 45,7 | 14,1 | 52,1 | 16,1 | 56,3 | 17,4 | 61,8 | 19,1 | 69,7 | 21,5 |
| 720 | 12 | 28,7 | 6,6 | 34,4 | 8,0 | 37,9 | 8,8 | 42,6 | 9,9 | 49,3 | 11,4 | 56,2 | 13,0 | 60,7 | 14,1 | 66,6 | 15,4 | 75,1 | 17,4 |
| 1080 | 18 | 31,9 | 4,9 | 38,2 | 5,9 | 42,1 | 6,5 | 47,3 | 7,3 | 54,7 | 8,4 | 62,4 | 9,6 | 67,4 | 10,4 | 74,0 | 11,4 | 83,4 | 12,9 |
| 1440 | 24 | 34,3 | 4,0 | 41,2 | 4,8 | 45,4 | 5,3 | 51,0 | 5,9 | 59,0 | 6,8 | 67,2 | 7,8 | 72,7 | 8,4 | 79,7 | 9,2 | 89,9 | 10,4 |
| 2880 | 48 | 41,1 | 2,4 | 49,3 | 2,9 | 54,3 | 3,1 | 61,0 | 3,5 | 70,6 | 4,1 | 80,5 | 4,7 | 87,0 | 5,0 | 95,4 | 5,5 | 107,6 | 6,2 |
| 4320 | 72 | 45,7 | 1,8 | 54,7 | 2,1 | 60,4 | 2,3 | 67,8 | 2,6 | 78,4 | 3,0 | 89,4 | 3,4 | 96,6 | 3,7 | 106,0 | 4,1 | 119,5 | 4,6 |
| 5760 | 96 | 49,2 | 1,4 | 59,0 | 1,7 | 65,0 | 1,9 | 73,0 | 2,1 | 84,5 | 2,4 | 96,3 | 2,8 | 104,1 | 3,0 | 114,2 | 3,3 | 128,8 | 3,7 |
| 7200 | 120 | 52,1 | 1,2 | 62,5 | 1,4 | 68,9 | 1,6 | 77,4 | 1,8 | 89,5 | 2,1 | 102,1 | 2,4 | 110,3 | 2,6 | 121,0 | 2,8 | 136,4 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 54,6 | 1,1 | 65,5 | 1,3 | 72,2 | 1,4 | 81,1 | 1,6 | 93,8 | 1,8 | 107,0 | 2,1 | 115,6 | 2,2 | 126,9 | 2,4 | 143,0 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 56,9 | 0,9 | 68,2 | 1,1 | 75,2 | 1,2 | 84,4 | 1,4 | 97,7 | 1,6 | 111,3 | 1,8 | 120,3 | 2,0 | 132,0 | 2,2 | 148,9 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 165094

(Zeile 165, Spalte 94)

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 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 10 | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 15 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 20 | | 18 | 20 | 20 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 30 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 45 | | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 60 | 1 | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 90 | 1,5 | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 120 | 2 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 180 | 3 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 240 | 4 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 360 | 6 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 540 | 9 | 11 | 13 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 720 | 12 | 10 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| 1080 | 18 | 10 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 |
| 1440 | 24 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 |
| 2880 | 48 | 10 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 4320 | 72 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 5760 | 96 | 12 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 |
| 7200 | 120 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 |
| 8640 | 144 | 13 | 13 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 10080 | 168 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,08768179

Skalenparameter α (Alpha)

4,17536668

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00937311

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74095254

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 165094

(Zeile 165, Spalte 94)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 165094, M 1 : 100 000

