

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 169171

(Zeile 169, Spalte 171)

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 | | 8,0 | 266,7 | 9,8 | 326,7 | 10,9 | 363,3 | 12,4 | 413,3 | 14,5 | 483,3 | 16,7 | 556,7 | 18,1 | 603,3 | 20,0 | 666,7 | 22,7 | 756,7 |
| 10 | | 10,2 | 170,0 | 12,6 | 210,0 | 14,0 | 233,3 | 15,9 | 265,0 | 18,6 | 310,0 | 21,3 | 355,0 | 23,2 | 386,7 | 25,6 | 426,7 | 29,0 | 483,3 |
| 15 | | 11,6 | 128,9 | 14,2 | 157,8 | 15,8 | 175,6 | 17,9 | 198,9 | 21,0 | 233,3 | 24,1 | 267,8 | 26,2 | 291,1 | 28,9 | 321,1 | 32,8 | 364,4 |
| 20 | | 12,6 | 105,0 | 15,4 | 128,3 | 17,1 | 142,5 | 19,4 | 161,7 | 22,7 | 189,2 | 26,1 | 217,5 | 28,4 | 236,7 | 31,3 | 260,8 | 35,5 | 295,8 |
| 30 | | 14,0 | 77,8 | 17,1 | 95,0 | 19,1 | 106,1 | 21,6 | 120,0 | 25,3 | 140,6 | 29,1 | 161,7 | 31,6 | 175,6 | 34,8 | 193,3 | 39,5 | 219,4 |
| 45 | | 15,5 | 57,4 | 18,9 | 70,0 | 21,1 | 78,1 | 23,9 | 88,5 | 28,0 | 103,7 | 32,2 | 119,3 | 34,9 | 129,3 | 38,5 | 142,6 | 43,7 | 161,9 |
| 60 | 1 | 16,6 | 46,1 | 20,3 | 56,4 | 22,6 | 62,8 | 25,6 | 71,1 | 30,0 | 83,3 | 34,5 | 95,8 | 37,4 | 103,9 | 41,3 | 114,7 | 46,8 | 130,0 |
| 90 | 1,5 | 18,2 | 33,7 | 22,3 | 41,3 | 24,8 | 45,9 | 28,2 | 52,2 | 33,0 | 61,1 | 37,9 | 70,2 | 41,2 | 76,3 | 45,4 | 84,1 | 51,5 | 95,4 |
| 120 | 2 | 19,5 | 27,1 | 23,8 | 33,1 | 26,6 | 36,9 | 30,1 | 41,8 | 35,2 | 48,9 | 40,5 | 56,3 | 44,0 | 61,1 | 48,5 | 67,4 | 55,0 | 76,4 |
| 180 | 3 | 21,3 | 19,7 | 26,1 | 24,2 | 29,1 | 26,9 | 33,0 | 30,6 | 38,6 | 35,7 | 44,4 | 41,1 | 48,2 | 44,6 | 53,2 | 49,3 | 60,4 | 55,9 |
| 240 | 4 | 22,8 | 15,8 | 27,9 | 19,4 | 31,1 | 21,6 | 35,2 | 24,4 | 41,2 | 28,6 | 47,4 | 32,9 | 51,5 | 35,8 | 56,8 | 39,4 | 64,4 | 44,7 |
| 360 | 6 | 24,9 | 11,5 | 30,5 | 14,1 | 34,0 | 15,7 | 38,6 | 17,9 | 45,1 | 20,9 | 51,9 | 24,0 | 56,4 | 26,1 | 62,2 | 28,8 | 70,5 | 32,6 |
| 540 | 9 | 27,3 | 8,4 | 33,4 | 10,3 | 37,2 | 11,5 | 42,2 | 13,0 | 49,4 | 15,2 | 56,8 | 17,5 | 61,7 | 19,0 | 68,0 | 21,0 | 77,1 | 23,8 |
| 720 | 12 | 29,1 | 6,7 | 35,6 | 8,2 | 39,7 | 9,2 | 45,0 | 10,4 | 52,6 | 12,2 | 60,6 | 14,0 | 65,7 | 15,2 | 72,5 | 16,8 | 82,2 | 19,0 |
| 1080 | 18 | 31,8 | 4,9 | 39,0 | 6,0 | 43,4 | 6,7 | 49,2 | 7,6 | 57,6 | 8,9 | 66,2 | 10,2 | 71,9 | 11,1 | 79,3 | 12,2 | 89,9 | 13,9 |
| 1440 | 24 | 33,9 | 3,9 | 41,5 | 4,8 | 46,2 | 5,3 | 52,4 | 6,1 | 61,4 | 7,1 | 70,6 | 8,2 | 76,6 | 8,9 | 84,5 | 9,8 | 95,8 | 11,1 |
| 2880 | 48 | 39,5 | 2,3 | 48,3 | 2,8 | 53,8 | 3,1 | 61,1 | 3,5 | 71,5 | 4,1 | 82,2 | 4,8 | 89,2 | 5,2 | 98,4 | 5,7 | 111,6 | 6,5 |
| 4320 | 72 | 43,1 | 1,7 | 52,9 | 2,0 | 58,9 | 2,3 | 66,8 | 2,6 | 78,1 | 3,0 | 89,9 | 3,5 | 97,5 | 3,8 | 107,6 | 4,2 | 122,0 | 4,7 |
| 5760 | 96 | 46,0 | 1,3 | 56,3 | 1,6 | 62,7 | 1,8 | 71,1 | 2,1 | 83,2 | 2,4 | 95,7 | 2,8 | 103,9 | 3,0 | 114,6 | 3,3 | 130,0 | 3,8 |
| 7200 | 120 | 48,3 | 1,1 | 59,1 | 1,4 | 65,9 | 1,5 | 74,7 | 1,7 | 87,4 | 2,0 | 100,5 | 2,3 | 109,1 | 2,5 | 120,4 | 2,8 | 136,5 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 50,2 | 1,0 | 61,6 | 1,2 | 68,6 | 1,3 | 77,7 | 1,5 | 91,0 | 1,8 | 104,7 | 2,0 | 113,6 | 2,2 | 125,3 | 2,4 | 142,1 | 2,7 |
| 10080 | 168 | 52,0 | 0,9 | 63,7 | 1,1 | 70,9 | 1,2 | 80,4 | 1,3 | 94,1 | 1,6 | 108,3 | 1,8 | 117,5 | 1,9 | 129,6 | 2,1 | 147,0 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 169171

(Zeile 169, Spalte 171)

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 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 10 | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 15 | | 17 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 20 | | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 |
| 30 | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 45 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 60 | 1 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 20 | 22 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 120 | 2 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| 180 | 3 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 240 | 4 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 360 | 6 | 16 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 540 | 9 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 720 | 12 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 1080 | 18 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 1440 | 24 | 13 | 15 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 4320 | 72 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| 5760 | 96 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 8640 | 144 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 10080 | 168 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,88158077

Skalenparameter α (Alpha)

5,27851496

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,0240393

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78036091

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 169171

(Zeile 169, Spalte 171)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 169171, M 1 : 100 000

