

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 195109

(Zeile 195, Spalte 109)

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 | | 9,5 | 316,7 | 11,4 | 380,0 | 12,6 | 420,0 | 14,2 | 473,3 | 16,5 | 550,0 | 18,9 | 630,0 | 20,4 | 680,0 | 22,4 | 746,7 | 25,3 | 843,3 |
| 10 | | 12,0 | 200,0 | 14,4 | 240,0 | 16,0 | 266,7 | 18,0 | 300,0 | 20,8 | 346,7 | 23,8 | 396,7 | 25,8 | 430,0 | 28,3 | 471,7 | 32,0 | 533,3 |
| 15 | | 13,4 | 148,9 | 16,2 | 180,0 | 17,9 | 198,9 | 20,2 | 224,4 | 23,4 | 260,0 | 26,8 | 297,8 | 28,9 | 321,1 | 31,8 | 353,3 | 35,9 | 398,9 |
| 20 | | 14,5 | 120,8 | 17,5 | 145,8 | 19,3 | 160,8 | 21,8 | 181,7 | 25,3 | 210,8 | 28,9 | 240,8 | 31,2 | 260,0 | 34,3 | 285,8 | 38,8 | 323,3 |
| 30 | | 16,1 | 89,4 | 19,4 | 107,8 | 21,4 | 118,9 | 24,1 | 133,9 | 28,0 | 155,6 | 31,9 | 177,2 | 34,6 | 192,2 | 38,0 | 211,1 | 42,9 | 238,3 |
| 45 | | 17,7 | 65,6 | 21,3 | 78,9 | 23,5 | 87,0 | 26,5 | 98,1 | 30,7 | 113,7 | 35,1 | 130,0 | 38,0 | 140,7 | 41,8 | 154,8 | 47,2 | 174,8 |
| 60 | 1 | 18,8 | 52,2 | 22,7 | 63,1 | 25,1 | 69,7 | 28,3 | 78,6 | 32,8 | 91,1 | 37,5 | 104,2 | 40,6 | 112,8 | 44,6 | 123,9 | 50,3 | 139,7 |
| 90 | 1,5 | 20,6 | 38,1 | 24,8 | 45,9 | 27,5 | 50,9 | 30,9 | 57,2 | 35,9 | 66,5 | 41,0 | 75,9 | 44,4 | 82,2 | 48,8 | 90,4 | 55,1 | 102,0 |
| 120 | 2 | 21,9 | 30,4 | 26,4 | 36,7 | 29,2 | 40,6 | 32,9 | 45,7 | 38,2 | 53,1 | 43,6 | 60,6 | 47,2 | 65,6 | 51,9 | 72,1 | 58,6 | 81,4 |
| 180 | 3 | 23,9 | 22,1 | 28,8 | 26,7 | 31,9 | 29,5 | 35,9 | 33,2 | 41,6 | 38,5 | 47,6 | 44,1 | 51,5 | 47,7 | 56,6 | 52,4 | 63,9 | 59,2 |
| 240 | 4 | 25,4 | 17,6 | 30,6 | 21,3 | 33,9 | 23,5 | 38,1 | 26,5 | 44,3 | 30,8 | 50,6 | 35,1 | 54,7 | 38,0 | 60,1 | 41,7 | 67,9 | 47,2 |
| 360 | 6 | 27,7 | 12,8 | 33,4 | 15,5 | 36,9 | 17,1 | 41,5 | 19,2 | 48,2 | 22,3 | 55,1 | 25,5 | 59,6 | 27,6 | 65,5 | 30,3 | 73,9 | 34,2 |
| 540 | 9 | 30,1 | 9,3 | 36,3 | 11,2 | 40,1 | 12,4 | 45,2 | 14,0 | 52,4 | 16,2 | 59,9 | 18,5 | 64,8 | 20,0 | 71,2 | 22,0 | 80,4 | 24,8 |
| 720 | 12 | 32,0 | 7,4 | 38,5 | 8,9 | 42,6 | 9,9 | 47,9 | 11,1 | 55,6 | 12,9 | 63,6 | 14,7 | 68,8 | 15,9 | 75,6 | 17,5 | 85,4 | 19,8 |
| 1080 | 18 | 34,8 | 5,4 | 41,9 | 6,5 | 46,3 | 7,1 | 52,1 | 8,0 | 60,5 | 9,3 | 69,2 | 10,7 | 74,8 | 11,5 | 82,2 | 12,7 | 92,9 | 14,3 |
| 1440 | 24 | 36,9 | 4,3 | 44,5 | 5,2 | 49,2 | 5,7 | 55,3 | 6,4 | 64,2 | 7,4 | 73,4 | 8,5 | 79,4 | 9,2 | 87,3 | 10,1 | 98,5 | 11,4 |
| 2880 | 48 | 42,6 | 2,5 | 51,3 | 3,0 | 56,7 | 3,3 | 63,9 | 3,7 | 74,1 | 4,3 | 84,7 | 4,9 | 91,6 | 5,3 | 100,7 | 5,8 | 113,7 | 6,6 |
| 4320 | 72 | 46,3 | 1,8 | 55,8 | 2,2 | 61,7 | 2,4 | 69,4 | 2,7 | 80,6 | 3,1 | 92,1 | 3,6 | 99,6 | 3,8 | 109,5 | 4,2 | 123,6 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 49,1 | 1,4 | 59,2 | 1,7 | 65,5 | 1,9 | 73,7 | 2,1 | 85,5 | 2,5 | 97,7 | 2,8 | 105,7 | 3,1 | 116,2 | 3,4 | 131,2 | 3,8 |
| 7200 | 120 | 51,4 | 1,2 | 62,0 | 1,4 | 68,5 | 1,6 | 77,1 | 1,8 | 89,5 | 2,1 | 102,3 | 2,4 | 110,7 | 2,6 | 121,6 | 2,8 | 137,3 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 53,4 | 1,0 | 64,4 | 1,2 | 71,2 | 1,4 | 80,1 | 1,5 | 92,9 | 1,8 | 106,2 | 2,0 | 114,9 | 2,2 | 126,3 | 2,4 | 142,6 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 55,1 | 0,9 | 66,4 | 1,1 | 73,5 | 1,2 | 82,7 | 1,4 | 95,9 | 1,6 | 109,6 | 1,8 | 118,6 | 2,0 | 130,4 | 2,2 | 147,2 | 2,4 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 195109

(Zeile 195, Spalte 109)

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 | | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 10 | | 17 | 19 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 |
| 15 | | 19 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 20 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 30 | | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 45 | | 22 | 24 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 28 |
| 60 | 1 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 |
| 90 | 1,5 | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 |
| 120 | 2 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 180 | 3 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 240 | 4 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 360 | 6 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 540 | 9 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 720 | 12 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 1080 | 18 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 |
| 1440 | 24 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| 2880 | 48 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 4320 | 72 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 5760 | 96 | 17 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 7200 | 120 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| 8640 | 144 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 |
| 10080 | 168 | 19 | 19 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

19,20210828

Skalenparameter α (Alpha)

5,48908834

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02309349

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,79412697

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 195109

(Zeile 195, Spalte 109)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 195109, M 1 : 100 000

