

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 194156

(Zeile 194, 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 | | 8,7 | 290,0 | 10,5 | 350,0 | 11,6 | 386,7 | 13,0 | 433,3 | 15,1 | 503,3 | 17,2 | 573,3 | 18,6 | 620,0 | 20,4 | 680,0 | 23,0 | 766,7 |
| 10 | | 10,8 | 180,0 | 13,0 | 216,7 | 14,3 | 238,3 | 16,1 | 268,3 | 18,6 | 310,0 | 21,2 | 353,3 | 23,0 | 383,3 | 25,2 | 420,0 | 28,5 | 475,0 |
| 15 | | 12,1 | 134,4 | 14,5 | 161,1 | 16,0 | 177,8 | 18,0 | 200,0 | 20,9 | 232,2 | 23,8 | 264,4 | 25,8 | 286,7 | 28,3 | 314,4 | 31,9 | 354,4 |
| 20 | | 13,1 | 109,2 | 15,7 | 130,8 | 17,4 | 145,0 | 19,5 | 162,5 | 22,6 | 188,3 | 25,8 | 215,0 | 27,9 | 232,5 | 30,6 | 255,0 | 34,6 | 288,3 |
| 30 | | 14,6 | 81,1 | 17,6 | 97,8 | 19,4 | 107,8 | 21,8 | 121,1 | 25,2 | 140,0 | 28,8 | 160,0 | 31,1 | 172,8 | 34,2 | 190,0 | 38,6 | 214,4 |
| 45 | | 16,3 | 60,4 | 19,6 | 72,6 | 21,6 | 80,0 | 24,3 | 90,0 | 28,1 | 104,1 | 32,1 | 118,9 | 34,7 | 128,5 | 38,1 | 141,1 | 43,0 | 159,3 |
| 60 | 1 | 17,5 | 48,6 | 21,1 | 58,6 | 23,3 | 64,7 | 26,2 | 72,8 | 30,3 | 84,2 | 34,6 | 96,1 | 37,4 | 103,9 | 41,1 | 114,2 | 46,3 | 128,6 |
| 90 | 1,5 | 19,5 | 36,1 | 23,4 | 43,3 | 25,9 | 48,0 | 29,1 | 53,9 | 33,7 | 62,4 | 38,4 | 71,1 | 41,5 | 76,9 | 45,6 | 84,4 | 51,5 | 95,4 |
| 120 | 2 | 21,0 | 29,2 | 25,2 | 35,0 | 27,9 | 38,8 | 31,3 | 43,5 | 36,3 | 50,4 | 41,4 | 57,5 | 44,8 | 62,2 | 49,2 | 68,3 | 55,4 | 76,9 |
| 180 | 3 | 23,3 | 21,6 | 28,0 | 25,9 | 30,9 | 28,6 | 34,8 | 32,2 | 40,3 | 37,3 | 46,0 | 42,6 | 49,7 | 46,0 | 54,6 | 50,6 | 61,6 | 57,0 |
| 240 | 4 | 25,1 | 17,4 | 30,2 | 21,0 | 33,3 | 23,1 | 37,4 | 26,0 | 43,4 | 30,1 | 49,5 | 34,4 | 53,5 | 37,2 | 58,7 | 40,8 | 66,3 | 46,0 |
| 360 | 6 | 27,8 | 12,9 | 33,5 | 15,5 | 36,9 | 17,1 | 41,5 | 19,2 | 48,1 | 22,3 | 54,9 | 25,4 | 59,3 | 27,5 | 65,2 | 30,2 | 73,5 | 34,0 |
| 540 | 9 | 30,9 | 9,5 | 37,1 | 11,5 | 41,0 | 12,7 | 46,1 | 14,2 | 53,4 | 16,5 | 60,9 | 18,8 | 65,8 | 20,3 | 72,3 | 22,3 | 81,6 | 25,2 |
| 720 | 12 | 33,2 | 7,7 | 40,0 | 9,3 | 44,1 | 10,2 | 49,6 | 11,5 | 57,4 | 13,3 | 65,5 | 15,2 | 70,9 | 16,4 | 77,8 | 18,0 | 87,8 | 20,3 |
| 1080 | 18 | 36,9 | 5,7 | 44,3 | 6,8 | 48,9 | 7,5 | 55,0 | 8,5 | 63,7 | 9,8 | 72,7 | 11,2 | 78,6 | 12,1 | 86,3 | 13,3 | 97,4 | 15,0 |
| 1440 | 24 | 39,7 | 4,6 | 47,7 | 5,5 | 52,6 | 6,1 | 59,2 | 6,9 | 68,5 | 7,9 | 78,2 | 9,1 | 84,6 | 9,8 | 92,9 | 10,8 | 104,8 | 12,1 |
| 2880 | 48 | 47,4 | 2,7 | 56,9 | 3,3 | 62,8 | 3,6 | 70,6 | 4,1 | 81,8 | 4,7 | 93,4 | 5,4 | 100,9 | 5,8 | 110,8 | 6,4 | 125,0 | 7,2 |
| 4320 | 72 | 52,5 | 2,0 | 63,1 | 2,4 | 69,7 | 2,7 | 78,3 | 3,0 | 90,7 | 3,5 | 103,5 | 4,0 | 111,9 | 4,3 | 122,9 | 4,7 | 138,6 | 5,3 |
| 5760 | 96 | 56,5 | 1,6 | 67,9 | 2,0 | 75,0 | 2,2 | 84,3 | 2,4 | 97,6 | 2,8 | 111,4 | 3,2 | 120,4 | 3,5 | 132,3 | 3,8 | 149,2 | 4,3 |
| 7200 | 120 | 59,8 | 1,4 | 71,9 | 1,7 | 79,4 | 1,8 | 89,2 | 2,1 | 103,3 | 2,4 | 117,9 | 2,7 | 127,5 | 3,0 | 140,0 | 3,2 | 157,9 | 3,7 |
| 8640 | 144 | 62,7 | 1,2 | 75,3 | 1,5 | 83,1 | 1,6 | 93,4 | 1,8 | 108,3 | 2,1 | 123,5 | 2,4 | 133,5 | 2,6 | 146,7 | 2,8 | 165,4 | 3,2 |
| 10080 | 168 | 65,2 | 1,1 | 78,3 | 1,3 | 86,5 | 1,4 | 97,2 | 1,6 | 112,6 | 1,9 | 128,5 | 2,1 | 138,9 | 2,3 | 152,5 | 2,5 | 172,1 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 194156

(Zeile 194, 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 | | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 10 | | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 |
| 15 | | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 25 |
| 20 | | 21 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 30 | | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 45 | | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 | 26 | 27 |
| 60 | 1 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 |
| 180 | 3 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 |
| 240 | 4 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 |
| 360 | 6 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 540 | 9 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 720 | 12 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 |
| 1080 | 18 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 |
| 1440 | 24 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 2880 | 48 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 4320 | 72 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 5760 | 96 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 7200 | 120 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 8640 | 144 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 10080 | 168 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,6672682

Skalenparameter α (Alpha)

4,95611712

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00849004

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,7451106

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 194156

(Zeile 194, Spalte 156)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 194156, M 1 : 100 000

