

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 93110

(Zeile 93, Spalte 110)

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 | | 7,1 | 236,7 | 8,8 | 293,3 | 9,8 | 326,7 | 11,2 | 373,3 | 13,1 | 436,7 | 15,2 | 506,7 | 16,5 | 550,0 | 18,2 | 606,7 | 20,7 | 690,0 |
| 10 | | 9,0 | 150,0 | 11,1 | 185,0 | 12,4 | 206,7 | 14,1 | 235,0 | 16,5 | 275,0 | 19,0 | 316,7 | 20,7 | 345,0 | 22,9 | 381,7 | 26,0 | 433,3 |
| 15 | | 10,1 | 112,2 | 12,5 | 138,9 | 13,9 | 154,4 | 15,9 | 176,7 | 18,6 | 206,7 | 21,5 | 238,9 | 23,3 | 258,9 | 25,8 | 286,7 | 29,3 | 325,6 |
| 20 | | 11,0 | 91,7 | 13,5 | 112,5 | 15,1 | 125,8 | 17,2 | 143,3 | 20,2 | 168,3 | 23,3 | 194,2 | 25,3 | 210,8 | 28,0 | 233,3 | 31,8 | 265,0 |
| 30 | | 12,2 | 67,8 | 15,1 | 83,9 | 16,9 | 93,9 | 19,2 | 106,7 | 22,6 | 125,6 | 26,0 | 144,4 | 28,3 | 157,2 | 31,2 | 173,3 | 35,5 | 197,2 |
| 45 | | 13,6 | 50,4 | 16,8 | 62,2 | 18,8 | 69,6 | 21,4 | 79,3 | 25,1 | 93,0 | 28,9 | 107,0 | 31,5 | 116,7 | 34,8 | 128,9 | 39,5 | 146,3 |
| 60 | 1 | 14,7 | 40,8 | 18,1 | 50,3 | 20,2 | 56,1 | 23,0 | 63,9 | 27,0 | 75,0 | 31,2 | 86,7 | 33,9 | 94,2 | 37,5 | 104,2 | 42,5 | 118,1 |
| 90 | 1,5 | 16,3 | 30,2 | 20,1 | 37,2 | 22,4 | 41,5 | 25,5 | 47,2 | 30,0 | 55,6 | 34,6 | 64,1 | 37,6 | 69,6 | 41,5 | 76,9 | 47,2 | 87,4 |
| 120 | 2 | 17,5 | 24,3 | 21,6 | 30,0 | 24,1 | 33,5 | 27,4 | 38,1 | 32,2 | 44,7 | 37,2 | 51,7 | 40,4 | 56,1 | 44,7 | 62,1 | 50,7 | 70,4 |
| 180 | 3 | 19,4 | 18,0 | 23,9 | 22,1 | 26,7 | 24,7 | 30,4 | 28,1 | 35,7 | 33,1 | 41,2 | 38,1 | 44,7 | 41,4 | 49,4 | 45,7 | 56,2 | 52,0 |
| 240 | 4 | 20,8 | 14,4 | 25,7 | 17,8 | 28,7 | 19,9 | 32,6 | 22,6 | 38,3 | 26,6 | 44,2 | 30,7 | 48,1 | 33,4 | 53,1 | 36,9 | 60,3 | 41,9 |
| 360 | 6 | 23,0 | 10,6 | 28,4 | 13,1 | 31,7 | 14,7 | 36,1 | 16,7 | 42,4 | 19,6 | 48,9 | 22,6 | 53,2 | 24,6 | 58,7 | 27,2 | 66,7 | 30,9 |
| 540 | 9 | 25,4 | 7,8 | 31,4 | 9,7 | 35,1 | 10,8 | 39,9 | 12,3 | 46,9 | 14,5 | 54,1 | 16,7 | 58,8 | 18,1 | 64,9 | 20,0 | 73,8 | 22,8 |
| 720 | 12 | 27,3 | 6,3 | 33,7 | 7,8 | 37,7 | 8,7 | 42,9 | 9,9 | 50,3 | 11,6 | 58,1 | 13,4 | 63,1 | 14,6 | 69,7 | 16,1 | 79,2 | 18,3 |
| 1080 | 18 | 30,2 | 4,7 | 37,3 | 5,8 | 41,6 | 6,4 | 47,4 | 7,3 | 55,6 | 8,6 | 64,2 | 9,9 | 69,8 | 10,8 | 77,1 | 11,9 | 87,6 | 13,5 |
| 1440 | 24 | 32,4 | 3,8 | 40,0 | 4,6 | 44,7 | 5,2 | 50,9 | 5,9 | 59,7 | 6,9 | 68,9 | 8,0 | 74,9 | 8,7 | 82,7 | 9,6 | 94,0 | 10,9 |
| 2880 | 48 | 38,5 | 2,2 | 47,5 | 2,7 | 53,0 | 3,1 | 60,3 | 3,5 | 70,9 | 4,1 | 81,7 | 4,7 | 88,8 | 5,1 | 98,2 | 5,7 | 111,5 | 6,5 |
| 4320 | 72 | 42,5 | 1,6 | 52,4 | 2,0 | 58,6 | 2,3 | 66,7 | 2,6 | 78,3 | 3,0 | 90,3 | 3,5 | 98,2 | 3,8 | 108,5 | 4,2 | 123,2 | 4,8 |
| 5760 | 96 | 45,6 | 1,3 | 56,3 | 1,6 | 62,9 | 1,8 | 71,6 | 2,1 | 84,1 | 2,4 | 96,9 | 2,8 | 105,4 | 3,0 | 116,4 | 3,4 | 132,3 | 3,8 |
| 7200 | 120 | 48,2 | 1,1 | 59,5 | 1,4 | 66,4 | 1,5 | 75,6 | 1,8 | 88,8 | 2,1 | 102,4 | 2,4 | 111,3 | 2,6 | 123,0 | 2,8 | 139,8 | 3,2 |
| 8640 | 144 | 50,4 | 1,0 | 62,2 | 1,2 | 69,5 | 1,3 | 79,1 | 1,5 | 92,9 | 1,8 | 107,1 | 2,1 | 116,5 | 2,2 | 128,7 | 2,5 | 146,2 | 2,8 |
| 10080 | 168 | 52,4 | 0,9 | 64,6 | 1,1 | 72,2 | 1,2 | 82,1 | 1,4 | 96,5 | 1,6 | 111,3 | 1,8 | 121,0 | 2,0 | 133,6 | 2,2 | 151,8 | 2,5 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 93110

(Zeile 93, Spalte 110)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,8446189

Skalenparameter α (Alpha)

4,82159611

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01439642

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75381818

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 93110

(Zeile 93, Spalte 110)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 93110, M 1 : 100 000

