

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 77196

(Zeile 77, Spalte 196)

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 | 8,9 | 296,7 | 10,0 | 333,3 | 11,4 | 380,0 | 13,4 | 446,7 | 15,6 | 520,0 | 17,0 | 566,7 | 18,8 | 626,7 | 21,4 | 713,3 |
| 10 | | 9,0 | 150,0 | 11,2 | 186,7 | 12,6 | 210,0 | 14,4 | 240,0 | 17,0 | 283,3 | 19,7 | 328,3 | 21,5 | 358,3 | 23,8 | 396,7 | 27,1 | 451,7 |
| 15 | | 10,1 | 112,2 | 12,6 | 140,0 | 14,2 | 157,8 | 16,2 | 180,0 | 19,1 | 212,2 | 22,2 | 246,7 | 24,1 | 267,8 | 26,7 | 296,7 | 30,4 | 337,8 |
| 20 | | 10,9 | 90,8 | 13,6 | 113,3 | 15,3 | 127,5 | 17,5 | 145,8 | 20,7 | 172,5 | 23,9 | 199,2 | 26,1 | 217,5 | 28,9 | 240,8 | 32,9 | 274,2 |
| 30 | | 12,1 | 67,2 | 15,1 | 83,9 | 17,0 | 94,4 | 19,4 | 107,8 | 22,9 | 127,2 | 26,5 | 147,2 | 28,9 | 160,6 | 32,0 | 177,8 | 36,4 | 202,2 |
| 45 | | 13,4 | 49,6 | 16,6 | 61,5 | 18,7 | 69,3 | 21,4 | 79,3 | 25,2 | 93,3 | 29,2 | 108,1 | 31,8 | 117,8 | 35,2 | 130,4 | 40,1 | 148,5 |
| 60 | 1 | 14,3 | 39,7 | 17,8 | 49,4 | 20,0 | 55,6 | 22,8 | 63,3 | 26,9 | 74,7 | 31,2 | 86,7 | 34,0 | 94,4 | 37,6 | 104,4 | 42,8 | 118,9 |
| 90 | 1,5 | 15,6 | 28,9 | 19,5 | 36,1 | 21,9 | 40,6 | 25,0 | 46,3 | 29,5 | 54,6 | 34,2 | 63,3 | 37,2 | 68,9 | 41,2 | 76,3 | 46,9 | 86,9 |
| 120 | 2 | 16,7 | 23,2 | 20,8 | 28,9 | 23,3 | 32,4 | 26,6 | 36,9 | 31,4 | 43,6 | 36,4 | 50,6 | 39,7 | 55,1 | 43,9 | 61,0 | 50,0 | 69,4 |
| 180 | 3 | 18,2 | 16,9 | 22,7 | 21,0 | 25,4 | 23,5 | 29,1 | 26,9 | 34,3 | 31,8 | 39,8 | 36,9 | 43,3 | 40,1 | 48,0 | 44,4 | 54,6 | 50,6 |
| 240 | 4 | 19,4 | 13,5 | 24,1 | 16,7 | 27,1 | 18,8 | 31,0 | 21,5 | 36,5 | 25,3 | 42,3 | 29,4 | 46,1 | 32,0 | 51,0 | 35,4 | 58,1 | 40,3 |
| 360 | 6 | 21,1 | 9,8 | 26,3 | 12,2 | 29,5 | 13,7 | 33,8 | 15,6 | 39,9 | 18,5 | 46,1 | 21,3 | 50,3 | 23,3 | 55,6 | 25,7 | 63,4 | 29,4 |
| 540 | 9 | 23,0 | 7,1 | 28,7 | 8,9 | 32,2 | 9,9 | 36,8 | 11,4 | 43,4 | 13,4 | 50,3 | 15,5 | 54,8 | 16,9 | 60,7 | 18,7 | 69,1 | 21,3 |
| 720 | 12 | 24,5 | 5,7 | 30,5 | 7,1 | 34,2 | 7,9 | 39,1 | 9,1 | 46,2 | 10,7 | 53,5 | 12,4 | 58,2 | 13,5 | 64,5 | 14,9 | 73,4 | 17,0 |
| 1080 | 18 | 26,6 | 4,1 | 33,2 | 5,1 | 37,3 | 5,8 | 42,6 | 6,6 | 50,3 | 7,8 | 58,2 | 9,0 | 63,4 | 9,8 | 70,2 | 10,8 | 80,0 | 12,3 |
| 1440 | 24 | 28,3 | 3,3 | 35,3 | 4,1 | 39,6 | 4,6 | 45,3 | 5,2 | 53,5 | 6,2 | 61,9 | 7,2 | 67,4 | 7,8 | 74,6 | 8,6 | 85,0 | 9,8 |
| 2880 | 48 | 32,8 | 1,9 | 40,8 | 2,4 | 45,8 | 2,7 | 52,4 | 3,0 | 61,9 | 3,6 | 71,6 | 4,1 | 78,0 | 4,5 | 86,4 | 5,0 | 98,4 | 5,7 |
| 4320 | 72 | 35,7 | 1,4 | 44,5 | 1,7 | 49,9 | 1,9 | 57,1 | 2,2 | 67,4 | 2,6 | 78,0 | 3,0 | 85,0 | 3,3 | 94,1 | 3,6 | 107,1 | 4,1 |
| 5760 | 96 | 37,9 | 1,1 | 47,2 | 1,4 | 53,0 | 1,5 | 60,6 | 1,8 | 71,6 | 2,1 | 82,9 | 2,4 | 90,3 | 2,6 | 99,9 | 2,9 | 113,8 | 3,3 |
| 7200 | 120 | 39,7 | 0,9 | 49,5 | 1,1 | 55,6 | 1,3 | 63,5 | 1,5 | 75,0 | 1,7 | 86,8 | 2,0 | 94,6 | 2,2 | 104,7 | 2,4 | 119,3 | 2,8 |
| 8640 | 144 | 41,3 | 0,8 | 51,5 | 1,0 | 57,8 | 1,1 | 66,0 | 1,3 | 77,9 | 1,5 | 90,2 | 1,7 | 98,3 | 1,9 | 108,8 | 2,1 | 124,0 | 2,4 |
| 10080 | 168 | 42,6 | 0,7 | 53,2 | 0,9 | 59,7 | 1,0 | 68,2 | 1,1 | 80,5 | 1,3 | 93,2 | 1,5 | 101,5 | 1,7 | 112,4 | 1,9 | 128,0 | 2,1 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 77196

(Zeile 77, Spalte 196)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,53751627

Skalenparameter α (Alpha)

4,97885506

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,0227749

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,78982484

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 77196

(Zeile 77, Spalte 196)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 77196, M 1 : 100 000

