

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 167176

(Zeile 167, Spalte 176)

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 | | 8,2 | 273,3 | 10,1 | 336,7 | 11,2 | 373,3 | 12,7 | 423,3 | 14,9 | 496,7 | 17,1 | 570,0 | 18,5 | 616,7 | 20,5 | 683,3 | 23,2 | 773,3 |
| 10 | | 10,4 | 173,3 | 12,7 | 211,7 | 14,1 | 235,0 | 16,0 | 266,7 | 18,7 | 311,7 | 21,5 | 358,3 | 23,4 | 390,0 | 25,8 | 430,0 | 29,2 | 486,7 |
| 15 | | 11,7 | 130,0 | 14,3 | 158,9 | 15,9 | 176,7 | 18,1 | 201,1 | 21,1 | 234,4 | 24,3 | 270,0 | 26,3 | 292,2 | 29,0 | 322,2 | 32,9 | 365,6 |
| 20 | | 12,7 | 105,8 | 15,5 | 129,2 | 17,2 | 143,3 | 19,5 | 162,5 | 22,9 | 190,8 | 26,3 | 219,2 | 28,5 | 237,5 | 31,4 | 261,7 | 35,6 | 296,7 |
| 30 | | 14,1 | 78,3 | 17,3 | 96,1 | 19,2 | 106,7 | 21,8 | 121,1 | 25,4 | 141,1 | 29,2 | 162,2 | 31,7 | 176,1 | 35,0 | 194,4 | 39,7 | 220,6 |
| 45 | | 15,6 | 57,8 | 19,1 | 70,7 | 21,3 | 78,9 | 24,1 | 89,3 | 28,2 | 104,4 | 32,4 | 120,0 | 35,2 | 130,4 | 38,8 | 143,7 | 44,0 | 163,0 |
| 60 | 1 | 16,8 | 46,7 | 20,5 | 56,9 | 22,8 | 63,3 | 25,9 | 71,9 | 30,3 | 84,2 | 34,8 | 96,7 | 37,8 | 105,0 | 41,6 | 115,6 | 47,2 | 131,1 |
| 90 | 1,5 | 18,5 | 34,3 | 22,7 | 42,0 | 25,2 | 46,7 | 28,6 | 53,0 | 33,4 | 61,9 | 38,4 | 71,1 | 41,7 | 77,2 | 46,0 | 85,2 | 52,1 | 96,5 |
| 120 | 2 | 19,8 | 27,5 | 24,3 | 33,8 | 27,0 | 37,5 | 30,6 | 42,5 | 35,8 | 49,7 | 41,1 | 57,1 | 44,7 | 62,1 | 49,2 | 68,3 | 55,8 | 77,5 |
| 180 | 3 | 21,9 | 20,3 | 26,7 | 24,7 | 29,7 | 27,5 | 33,7 | 31,2 | 39,4 | 36,5 | 45,3 | 41,9 | 49,2 | 45,6 | 54,2 | 50,2 | 61,5 | 56,9 |
| 240 | 4 | 23,4 | 16,3 | 28,6 | 19,9 | 31,8 | 22,1 | 36,1 | 25,1 | 42,2 | 29,3 | 48,5 | 33,7 | 52,6 | 36,5 | 58,0 | 40,3 | 65,8 | 45,7 |
| 360 | 6 | 25,7 | 11,9 | 31,5 | 14,6 | 35,0 | 16,2 | 39,7 | 18,4 | 46,4 | 21,5 | 53,3 | 24,7 | 57,9 | 26,8 | 63,8 | 29,5 | 72,3 | 33,5 |
| 540 | 9 | 28,3 | 8,7 | 34,6 | 10,7 | 38,5 | 11,9 | 43,6 | 13,5 | 51,0 | 15,7 | 58,6 | 18,1 | 63,6 | 19,6 | 70,2 | 21,7 | 79,5 | 24,5 |
| 720 | 12 | 30,2 | 7,0 | 37,0 | 8,6 | 41,2 | 9,5 | 46,6 | 10,8 | 54,6 | 12,6 | 62,7 | 14,5 | 68,0 | 15,7 | 75,0 | 17,4 | 85,1 | 19,7 |
| 1080 | 18 | 33,2 | 5,1 | 40,6 | 6,3 | 45,2 | 7,0 | 51,3 | 7,9 | 60,0 | 9,3 | 68,9 | 10,6 | 74,8 | 11,5 | 82,5 | 12,7 | 93,5 | 14,4 |
| 1440 | 24 | 35,5 | 4,1 | 43,5 | 5,0 | 48,4 | 5,6 | 54,8 | 6,3 | 64,1 | 7,4 | 73,7 | 8,5 | 80,0 | 9,3 | 88,2 | 10,2 | 99,9 | 11,6 |
| 2880 | 48 | 41,7 | 2,4 | 51,1 | 3,0 | 56,8 | 3,3 | 64,4 | 3,7 | 75,3 | 4,4 | 86,6 | 5,0 | 93,9 | 5,4 | 103,6 | 6,0 | 117,4 | 6,8 |
| 4320 | 72 | 45,9 | 1,8 | 56,1 | 2,2 | 62,4 | 2,4 | 70,8 | 2,7 | 82,7 | 3,2 | 95,1 | 3,7 | 103,2 | 4,0 | 113,8 | 4,4 | 129,0 | 5,0 |
| 5760 | 96 | 49,0 | 1,4 | 60,0 | 1,7 | 66,7 | 1,9 | 75,6 | 2,2 | 88,4 | 2,6 | 101,7 | 2,9 | 110,3 | 3,2 | 121,7 | 3,5 | 137,9 | 4,0 |
| 7200 | 120 | 51,6 | 1,2 | 63,2 | 1,5 | 70,3 | 1,6 | 79,7 | 1,8 | 93,1 | 2,2 | 107,1 | 2,5 | 116,2 | 2,7 | 128,1 | 3,0 | 145,2 | 3,4 |
| 8640 | 144 | 53,9 | 1,0 | 65,9 | 1,3 | 73,3 | 1,4 | 83,1 | 1,6 | 97,2 | 1,9 | 111,7 | 2,2 | 121,2 | 2,3 | 133,7 | 2,6 | 151,5 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 55,8 | 0,9 | 68,3 | 1,1 | 76,0 | 1,3 | 86,1 | 1,4 | 100,7 | 1,7 | 115,8 | 1,9 | 125,6 | 2,1 | 138,5 | 2,3 | 157,0 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 167176

(Zeile 167, Spalte 176)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,02514331

Skalenparameter α (Alpha)

5,27737017

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01773755

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76807047

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 167176

(Zeile 167, Spalte 176)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 167176, M 1 : 100 000

