

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 91137

(Zeile 91, Spalte 137)

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 | | 6,2 | 206,7 | 7,4 | 246,7 | 8,2 | 273,3 | 9,3 | 310,0 | 10,7 | 356,7 | 12,3 | 410,0 | 13,3 | 443,3 | 14,6 | 486,7 | 16,5 | 550,0 |
| 10 | | 8,1 | 135,0 | 9,7 | 161,7 | 10,7 | 178,3 | 12,1 | 201,7 | 14,0 | 233,3 | 16,0 | 266,7 | 17,3 | 288,3 | 19,0 | 316,7 | 21,5 | 358,3 |
| 15 | | 9,2 | 102,2 | 11,1 | 123,3 | 12,3 | 136,7 | 13,8 | 153,3 | 16,0 | 177,8 | 18,3 | 203,3 | 19,8 | 220,0 | 21,8 | 242,2 | 24,6 | 273,3 |
| 20 | | 10,1 | 84,2 | 12,2 | 101,7 | 13,4 | 111,7 | 15,1 | 125,8 | 17,5 | 145,8 | 20,0 | 166,7 | 21,7 | 180,8 | 23,8 | 198,3 | 26,9 | 224,2 |
| 30 | | 11,4 | 63,3 | 13,7 | 76,1 | 15,2 | 84,4 | 17,1 | 95,0 | 19,8 | 110,0 | 22,6 | 125,6 | 24,4 | 135,6 | 26,9 | 149,4 | 30,3 | 168,3 |
| 45 | | 12,8 | 47,4 | 15,4 | 57,0 | 17,0 | 63,0 | 19,1 | 70,7 | 22,2 | 82,2 | 25,4 | 94,1 | 27,4 | 101,5 | 30,1 | 111,5 | 34,0 | 125,9 |
| 60 | 1 | 13,8 | 38,3 | 16,7 | 46,4 | 18,4 | 51,1 | 20,7 | 57,5 | 24,0 | 66,7 | 27,5 | 76,4 | 29,7 | 82,5 | 32,6 | 90,6 | 36,8 | 102,2 |
| 90 | 1,5 | 15,4 | 28,5 | 18,6 | 34,4 | 20,5 | 38,0 | 23,1 | 42,8 | 26,8 | 49,6 | 30,6 | 56,7 | 33,1 | 61,3 | 36,4 | 67,4 | 41,1 | 76,1 |
| 120 | 2 | 16,7 | 23,2 | 20,1 | 27,9 | 22,2 | 30,8 | 25,0 | 34,7 | 29,0 | 40,3 | 33,1 | 46,0 | 35,8 | 49,7 | 39,3 | 54,6 | 44,4 | 61,7 |
| 180 | 3 | 18,5 | 17,1 | 22,3 | 20,6 | 24,7 | 22,9 | 27,8 | 25,7 | 32,2 | 29,8 | 36,8 | 34,1 | 39,8 | 36,9 | 43,8 | 40,6 | 49,4 | 45,7 |
| 240 | 4 | 20,0 | 13,9 | 24,1 | 16,7 | 26,6 | 18,5 | 29,9 | 20,8 | 34,7 | 24,1 | 39,7 | 27,6 | 42,9 | 29,8 | 47,2 | 32,8 | 53,3 | 37,0 |
| 360 | 6 | 22,2 | 10,3 | 26,8 | 12,4 | 29,6 | 13,7 | 33,3 | 15,4 | 38,6 | 17,9 | 44,1 | 20,4 | 47,7 | 22,1 | 52,4 | 24,3 | 59,2 | 27,4 |
| 540 | 9 | 24,7 | 7,6 | 29,7 | 9,2 | 32,8 | 10,1 | 37,0 | 11,4 | 42,9 | 13,2 | 49,0 | 15,1 | 53,0 | 16,4 | 58,2 | 18,0 | 65,7 | 20,3 |
| 720 | 12 | 26,6 | 6,2 | 32,0 | 7,4 | 35,4 | 8,2 | 39,8 | 9,2 | 46,2 | 10,7 | 52,8 | 12,2 | 57,1 | 13,2 | 62,7 | 14,5 | 70,8 | 16,4 |
| 1080 | 18 | 29,5 | 4,6 | 35,5 | 5,5 | 39,3 | 6,1 | 44,2 | 6,8 | 51,3 | 7,9 | 58,6 | 9,0 | 63,4 | 9,8 | 69,6 | 10,7 | 78,6 | 12,1 |
| 1440 | 24 | 31,8 | 3,7 | 38,3 | 4,4 | 42,3 | 4,9 | 47,6 | 5,5 | 55,2 | 6,4 | 63,1 | 7,3 | 68,2 | 7,9 | 75,0 | 8,7 | 84,6 | 9,8 |
| 2880 | 48 | 38,0 | 2,2 | 45,7 | 2,6 | 50,5 | 2,9 | 56,9 | 3,3 | 66,0 | 3,8 | 75,4 | 4,4 | 81,5 | 4,7 | 89,6 | 5,2 | 101,1 | 5,9 |
| 4320 | 72 | 42,1 | 1,6 | 50,7 | 2,0 | 56,1 | 2,2 | 63,1 | 2,4 | 73,2 | 2,8 | 83,6 | 3,2 | 90,5 | 3,5 | 99,4 | 3,8 | 112,2 | 4,3 |
| 5760 | 96 | 45,3 | 1,3 | 54,6 | 1,6 | 60,4 | 1,7 | 67,9 | 2,0 | 78,8 | 2,3 | 90,1 | 2,6 | 97,4 | 2,8 | 107,0 | 3,1 | 120,8 | 3,5 |
| 7200 | 120 | 48,0 | 1,1 | 57,9 | 1,3 | 63,9 | 1,5 | 71,9 | 1,7 | 83,5 | 1,9 | 95,4 | 2,2 | 103,1 | 2,4 | 113,3 | 2,6 | 128,0 | 3,0 |
| 8640 | 144 | 50,3 | 1,0 | 60,6 | 1,2 | 67,0 | 1,3 | 75,4 | 1,5 | 87,5 | 1,7 | 99,9 | 1,9 | 108,1 | 2,1 | 118,8 | 2,3 | 134,1 | 2,6 |
| 10080 | 168 | 52,3 | 0,9 | 63,1 | 1,0 | 69,7 | 1,2 | 78,4 | 1,3 | 91,0 | 1,5 | 104,0 | 1,7 | 112,4 | 1,9 | 123,6 | 2,0 | 139,5 | 2,3 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 91137

(Zeile 91, Spalte 137)

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 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 10 | | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 15 | | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 |
| 20 | | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 30 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 45 | | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 60 | 1 | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 90 | 1,5 | 13 | 15 | 16 | 17 | 19 | 20 | 20 | 21 | 22 |
| 120 | 2 | 12 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 |
| 180 | 3 | 11 | 13 | 14 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 |
| 240 | 4 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 360 | 6 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 18 |
| 540 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 17 |
| 720 | 12 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 |
| 1080 | 18 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 1440 | 24 | 11 | 12 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 2880 | 48 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 |
| 4320 | 72 | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 |
| 5760 | 96 | 18 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 7200 | 120 | 19 | 18 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 8640 | 144 | 20 | 18 | 18 | 18 | 18 | 17 | 17 | 17 | 18 |
| 10080 | 168 | 20 | 19 | 19 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

14,07466577

Skalenparameter α (Alpha)

4,00757483

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02349438

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,74350445

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 91137

(Zeile 91, Spalte 137)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 91137, M 1 : 100 000

