

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 108109

(Zeile 108, Spalte 109)

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 | | 7,4 | 246,7 | 9,4 | 313,3 | 10,6 | 353,3 | 12,2 | 406,7 | 14,5 | 483,3 | 16,8 | 560,0 | 18,4 | 613,3 | 20,4 | 680,0 | 23,3 | 776,7 |
| 10 | | 9,4 | 156,7 | 11,9 | 198,3 | 13,4 | 223,3 | 15,4 | 256,7 | 18,3 | 305,0 | 21,3 | 355,0 | 23,3 | 388,3 | 25,9 | 431,7 | 29,6 | 493,3 |
| 15 | | 10,6 | 117,8 | 13,4 | 148,9 | 15,1 | 167,8 | 17,4 | 193,3 | 20,7 | 230,0 | 24,1 | 267,8 | 26,3 | 292,2 | 29,2 | 324,4 | 33,4 | 371,1 |
| 20 | | 11,5 | 95,8 | 14,6 | 121,7 | 16,4 | 136,7 | 18,9 | 157,5 | 22,5 | 187,5 | 26,2 | 218,3 | 28,6 | 238,3 | 31,7 | 264,2 | 36,3 | 302,5 |
| 30 | | 12,8 | 71,1 | 16,2 | 90,0 | 18,4 | 102,2 | 21,1 | 117,2 | 25,1 | 139,4 | 29,2 | 162,2 | 31,9 | 177,2 | 35,4 | 196,7 | 40,5 | 225,0 |
| 45 | | 14,3 | 53,0 | 18,1 | 67,0 | 20,4 | 75,6 | 23,5 | 87,0 | 27,9 | 103,3 | 32,5 | 120,4 | 35,5 | 131,5 | 39,4 | 145,9 | 45,0 | 166,7 |
| 60 | 1 | 15,4 | 42,8 | 19,4 | 53,9 | 22,0 | 61,1 | 25,3 | 70,3 | 30,0 | 83,3 | 34,9 | 96,9 | 38,2 | 106,1 | 42,4 | 117,8 | 48,4 | 134,4 |
| 90 | 1,5 | 17,0 | 31,5 | 21,5 | 39,8 | 24,3 | 45,0 | 28,0 | 51,9 | 33,2 | 61,5 | 38,7 | 71,7 | 42,2 | 78,1 | 46,9 | 86,9 | 53,6 | 99,3 |
| 120 | 2 | 18,3 | 25,4 | 23,1 | 32,1 | 26,1 | 36,3 | 30,0 | 41,7 | 35,7 | 49,6 | 41,5 | 57,6 | 45,4 | 63,1 | 50,4 | 70,0 | 57,6 | 80,0 |
| 180 | 3 | 20,2 | 18,7 | 25,5 | 23,6 | 28,8 | 26,7 | 33,2 | 30,7 | 39,4 | 36,5 | 45,9 | 42,5 | 50,1 | 46,4 | 55,6 | 51,5 | 63,6 | 58,9 |
| 240 | 4 | 21,6 | 15,0 | 27,4 | 19,0 | 30,9 | 21,5 | 35,6 | 24,7 | 42,3 | 29,4 | 49,2 | 34,2 | 53,7 | 37,3 | 59,7 | 41,5 | 68,2 | 47,4 |
| 360 | 6 | 23,9 | 11,1 | 30,2 | 14,0 | 34,1 | 15,8 | 39,2 | 18,1 | 46,6 | 21,6 | 54,3 | 25,1 | 59,3 | 27,5 | 65,8 | 30,5 | 75,2 | 34,8 |
| 540 | 9 | 26,3 | 8,1 | 33,3 | 10,3 | 37,6 | 11,6 | 43,3 | 13,4 | 51,4 | 15,9 | 59,9 | 18,5 | 65,4 | 20,2 | 72,6 | 22,4 | 82,9 | 25,6 |
| 720 | 12 | 28,2 | 6,5 | 35,7 | 8,3 | 40,3 | 9,3 | 46,4 | 10,7 | 55,1 | 12,8 | 64,1 | 14,8 | 70,1 | 16,2 | 77,8 | 18,0 | 88,9 | 20,6 |
| 1080 | 18 | 31,1 | 4,8 | 39,3 | 6,1 | 44,4 | 6,9 | 51,1 | 7,9 | 60,8 | 9,4 | 70,7 | 10,9 | 77,2 | 11,9 | 85,8 | 13,2 | 98,0 | 15,1 |
| 1440 | 24 | 33,3 | 3,9 | 42,1 | 4,9 | 47,6 | 5,5 | 54,8 | 6,3 | 65,1 | 7,5 | 75,8 | 8,8 | 82,7 | 9,6 | 91,9 | 10,6 | 105,0 | 12,2 |
| 2880 | 48 | 39,3 | 2,3 | 49,7 | 2,9 | 56,2 | 3,3 | 64,7 | 3,7 | 76,9 | 4,5 | 89,5 | 5,2 | 97,7 | 5,7 | 108,5 | 6,3 | 124,0 | 7,2 |
| 4320 | 72 | 43,3 | 1,7 | 54,8 | 2,1 | 61,9 | 2,4 | 71,3 | 2,8 | 84,7 | 3,3 | 98,6 | 3,8 | 107,7 | 4,2 | 119,6 | 4,6 | 136,6 | 5,3 |
| 5760 | 96 | 46,4 | 1,3 | 58,7 | 1,7 | 66,3 | 1,9 | 76,3 | 2,2 | 90,8 | 2,6 | 105,6 | 3,1 | 115,3 | 3,3 | 128,1 | 3,7 | 146,4 | 4,2 |
| 7200 | 120 | 49,0 | 1,1 | 61,9 | 1,4 | 70,0 | 1,6 | 80,5 | 1,9 | 95,7 | 2,2 | 111,4 | 2,6 | 121,7 | 2,8 | 135,1 | 3,1 | 154,4 | 3,6 |
| 8640 | 144 | 51,2 | 1,0 | 64,7 | 1,2 | 73,1 | 1,4 | 84,1 | 1,6 | 100,0 | 1,9 | 116,4 | 2,2 | 127,1 | 2,5 | 141,2 | 2,7 | 161,3 | 3,1 |
| 10080 | 168 | 53,1 | 0,9 | 67,1 | 1,1 | 75,9 | 1,3 | 87,3 | 1,4 | 103,8 | 1,7 | 120,8 | 2,0 | 131,9 | 2,2 | 146,5 | 2,4 | 167,4 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 108109

(Zeile 108, Spalte 109)

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 | 14 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 10 | | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 | 23 |
| 15 | | 16 | 18 | 19 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 |
| 20 | | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 30 | | 17 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 45 | | 17 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 60 | 1 | 17 | 19 | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 90 | 1,5 | 16 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 120 | 2 | 15 | 18 | 19 | 20 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 180 | 3 | 14 | 17 | 18 | 19 | 20 | 22 | 22 | 23 | 23 |
| 240 | 4 | 13 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 360 | 6 | 13 | 15 | 16 | 17 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 540 | 9 | 12 | 14 | 15 | 16 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 720 | 12 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 | 20 |
| 1080 | 18 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 1440 | 24 | 11 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 2880 | 48 | 12 | 13 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 4320 | 72 | 13 | 13 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| 5760 | 96 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| 7200 | 120 | 15 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 |
| 8640 | 144 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 10080 | 168 | 16 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,58602708

Skalenparameter α (Alpha)

5,7370599

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01799545

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76065592

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 108109

(Zeile 108, Spalte 109)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 108109, M 1 : 100 000

