

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 163105

(Zeile 163, Spalte 105)

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 | | 6,9 | 230,0 | 8,5 | 283,3 | 9,5 | 316,7 | 10,8 | 360,0 | 12,7 | 423,3 | 14,6 | 486,7 | 15,9 | 530,0 | 17,5 | 583,3 | 19,9 | 663,3 |
| 10 | | 8,9 | 148,3 | 10,9 | 181,7 | 12,2 | 203,3 | 13,9 | 231,7 | 16,3 | 271,7 | 18,7 | 311,7 | 20,3 | 338,3 | 22,5 | 375,0 | 25,5 | 425,0 |
| 15 | | 10,1 | 112,2 | 12,4 | 137,8 | 13,9 | 154,4 | 15,8 | 175,6 | 18,5 | 205,6 | 21,3 | 236,7 | 23,1 | 256,7 | 25,5 | 283,3 | 29,0 | 322,2 |
| 20 | | 11,0 | 91,7 | 13,5 | 112,5 | 15,1 | 125,8 | 17,2 | 143,3 | 20,1 | 167,5 | 23,2 | 193,3 | 25,2 | 210,0 | 27,8 | 231,7 | 31,6 | 263,3 |
| 30 | | 12,4 | 68,9 | 15,2 | 84,4 | 17,0 | 94,4 | 19,3 | 107,2 | 22,6 | 125,6 | 26,0 | 144,4 | 28,3 | 157,2 | 31,2 | 173,3 | 35,4 | 196,7 |
| 45 | | 13,8 | 51,1 | 17,0 | 63,0 | 18,9 | 70,0 | 21,5 | 79,6 | 25,2 | 93,3 | 29,1 | 107,8 | 31,6 | 117,0 | 34,8 | 128,9 | 39,6 | 146,7 |
| 60 | 1 | 14,9 | 41,4 | 18,3 | 50,8 | 20,4 | 56,7 | 23,2 | 64,4 | 27,2 | 75,6 | 31,4 | 87,2 | 34,1 | 94,7 | 37,6 | 104,4 | 42,7 | 118,6 |
| 90 | 1,5 | 16,6 | 30,7 | 20,4 | 37,8 | 22,7 | 42,0 | 25,8 | 47,8 | 30,3 | 56,1 | 34,9 | 64,6 | 37,9 | 70,2 | 41,8 | 77,4 | 47,5 | 88,0 |
| 120 | 2 | 17,9 | 24,9 | 22,0 | 30,6 | 24,5 | 34,0 | 27,8 | 38,6 | 32,6 | 45,3 | 37,6 | 52,2 | 40,8 | 56,7 | 45,1 | 62,6 | 51,1 | 71,0 |
| 180 | 3 | 19,8 | 18,3 | 24,3 | 22,5 | 27,2 | 25,2 | 30,9 | 28,6 | 36,2 | 33,5 | 41,7 | 38,6 | 45,3 | 41,9 | 50,0 | 46,3 | 56,7 | 52,5 |
| 240 | 4 | 21,3 | 14,8 | 26,2 | 18,2 | 29,2 | 20,3 | 33,2 | 23,1 | 38,9 | 27,0 | 44,8 | 31,1 | 48,7 | 33,8 | 53,8 | 37,4 | 61,0 | 42,4 |
| 360 | 6 | 23,6 | 10,9 | 29,0 | 13,4 | 32,4 | 15,0 | 36,8 | 17,0 | 43,1 | 20,0 | 49,7 | 23,0 | 53,9 | 25,0 | 59,6 | 27,6 | 67,6 | 31,3 |
| 540 | 9 | 26,1 | 8,1 | 32,1 | 9,9 | 35,8 | 11,0 | 40,7 | 12,6 | 47,7 | 14,7 | 55,0 | 17,0 | 59,7 | 18,4 | 66,0 | 20,4 | 74,9 | 23,1 |
| 720 | 12 | 28,1 | 6,5 | 34,5 | 8,0 | 38,5 | 8,9 | 43,8 | 10,1 | 51,3 | 11,9 | 59,1 | 13,7 | 64,2 | 14,9 | 70,9 | 16,4 | 80,5 | 18,6 |
| 1080 | 18 | 31,1 | 4,8 | 38,2 | 5,9 | 42,7 | 6,6 | 48,5 | 7,5 | 56,8 | 8,8 | 65,4 | 10,1 | 71,1 | 11,0 | 78,5 | 12,1 | 89,1 | 13,8 |
| 1440 | 24 | 33,4 | 3,9 | 41,1 | 4,8 | 45,8 | 5,3 | 52,1 | 6,0 | 61,1 | 7,1 | 70,3 | 8,1 | 76,4 | 8,8 | 84,3 | 9,8 | 95,7 | 11,1 |
| 2880 | 48 | 39,7 | 2,3 | 48,9 | 2,8 | 54,5 | 3,2 | 61,9 | 3,6 | 72,6 | 4,2 | 83,6 | 4,8 | 90,8 | 5,3 | 100,3 | 5,8 | 113,8 | 6,6 |
| 4320 | 72 | 44,0 | 1,7 | 54,1 | 2,1 | 60,3 | 2,3 | 68,5 | 2,6 | 80,4 | 3,1 | 92,5 | 3,6 | 100,5 | 3,9 | 111,0 | 4,3 | 126,0 | 4,9 |
| 5760 | 96 | 47,3 | 1,4 | 58,1 | 1,7 | 64,8 | 1,9 | 73,6 | 2,1 | 86,3 | 2,5 | 99,4 | 2,9 | 108,0 | 3,1 | 119,3 | 3,5 | 135,4 | 3,9 |
| 7200 | 120 | 50,0 | 1,2 | 61,4 | 1,4 | 68,5 | 1,6 | 77,9 | 1,8 | 91,3 | 2,1 | 105,1 | 2,4 | 114,2 | 2,6 | 126,1 | 2,9 | 143,1 | 3,3 |
| 8640 | 144 | 52,3 | 1,0 | 64,3 | 1,2 | 71,7 | 1,4 | 81,5 | 1,6 | 95,5 | 1,8 | 110,0 | 2,1 | 119,5 | 2,3 | 132,0 | 2,5 | 149,8 | 2,9 |
| 10080 | 168 | 54,4 | 0,9 | 66,8 | 1,1 | 74,5 | 1,2 | 84,7 | 1,4 | 99,3 | 1,6 | 114,4 | 1,9 | 124,2 | 2,1 | 137,1 | 2,3 | 155,7 | 2,6 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 163105

(Zeile 163, Spalte 105)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,13868818

Skalenparameter α (Alpha)

4,82601807

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01949698

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,75038747

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 163105

(Zeile 163, Spalte 105)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 163105, M 1 : 100 000

