

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 152137

(Zeile 152, 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 | | 6,5 | 216,7 | 7,9 | 263,3 | 8,8 | 293,3 | 10,0 | 333,3 | 11,7 | 390,0 | 13,5 | 450,0 | 14,7 | 490,0 | 16,2 | 540,0 | 18,3 | 610,0 |
| 10 | | 8,4 | 140,0 | 10,3 | 171,7 | 11,5 | 191,7 | 13,0 | 216,7 | 15,3 | 255,0 | 17,6 | 293,3 | 19,1 | 318,3 | 21,0 | 350,0 | 23,8 | 396,7 |
| 15 | | 9,7 | 107,8 | 11,9 | 132,2 | 13,3 | 147,8 | 15,1 | 167,8 | 17,6 | 195,6 | 20,3 | 225,6 | 22,0 | 244,4 | 24,3 | 270,0 | 27,5 | 305,6 |
| 20 | | 10,7 | 89,2 | 13,2 | 110,0 | 14,7 | 122,5 | 16,6 | 138,3 | 19,5 | 162,5 | 22,4 | 186,7 | 24,3 | 202,5 | 26,8 | 223,3 | 30,4 | 253,3 |
| 30 | | 12,3 | 68,3 | 15,1 | 83,9 | 16,8 | 93,3 | 19,1 | 106,1 | 22,3 | 123,9 | 25,7 | 142,8 | 27,8 | 154,4 | 30,7 | 170,6 | 34,8 | 193,3 |
| 45 | | 14,1 | 52,2 | 17,2 | 63,7 | 19,2 | 71,1 | 21,8 | 80,7 | 25,5 | 94,4 | 29,3 | 108,5 | 31,8 | 117,8 | 35,1 | 130,0 | 39,8 | 147,4 |
| 60 | 1 | 15,5 | 43,1 | 19,0 | 52,8 | 21,1 | 58,6 | 23,9 | 66,4 | 28,0 | 77,8 | 32,2 | 89,4 | 35,0 | 97,2 | 38,6 | 107,2 | 43,8 | 121,7 |
| 90 | 1,5 | 17,6 | 32,6 | 21,6 | 40,0 | 24,1 | 44,6 | 27,3 | 50,6 | 32,0 | 59,3 | 36,8 | 68,1 | 39,9 | 73,9 | 44,0 | 81,5 | 49,9 | 92,4 |
| 120 | 2 | 19,4 | 26,9 | 23,7 | 32,9 | 26,4 | 36,7 | 30,0 | 41,7 | 35,1 | 48,8 | 40,3 | 56,0 | 43,8 | 60,8 | 48,3 | 67,1 | 54,8 | 76,1 |
| 180 | 3 | 22,0 | 20,4 | 27,0 | 25,0 | 30,1 | 27,9 | 34,1 | 31,6 | 39,9 | 36,9 | 45,9 | 42,5 | 49,9 | 46,2 | 55,0 | 50,9 | 62,4 | 57,8 |
| 240 | 4 | 24,2 | 16,8 | 29,6 | 20,6 | 33,0 | 22,9 | 37,4 | 26,0 | 43,8 | 30,4 | 50,4 | 35,0 | 54,7 | 38,0 | 60,3 | 41,9 | 68,4 | 47,5 |
| 360 | 6 | 27,5 | 12,7 | 33,7 | 15,6 | 37,5 | 17,4 | 42,6 | 19,7 | 49,8 | 23,1 | 57,3 | 26,5 | 62,2 | 28,8 | 68,7 | 31,8 | 77,9 | 36,1 |
| 540 | 9 | 31,3 | 9,7 | 38,4 | 11,9 | 42,7 | 13,2 | 48,5 | 15,0 | 56,7 | 17,5 | 65,2 | 20,1 | 70,8 | 21,9 | 78,1 | 24,1 | 88,6 | 27,3 |
| 720 | 12 | 34,3 | 7,9 | 42,1 | 9,7 | 46,8 | 10,8 | 53,1 | 12,3 | 62,2 | 14,4 | 71,5 | 16,6 | 77,6 | 18,0 | 85,6 | 19,8 | 97,1 | 22,5 |
| 1080 | 18 | 39,1 | 6,0 | 47,8 | 7,4 | 53,3 | 8,2 | 60,4 | 9,3 | 70,7 | 10,9 | 81,4 | 12,6 | 88,3 | 13,6 | 97,4 | 15,0 | 110,5 | 17,1 |
| 1440 | 24 | 42,8 | 5,0 | 52,4 | 6,1 | 58,4 | 6,8 | 66,2 | 7,7 | 77,5 | 9,0 | 89,2 | 10,3 | 96,8 | 11,2 | 106,8 | 12,4 | 121,1 | 14,0 |
| 2880 | 48 | 53,4 | 3,1 | 65,4 | 3,8 | 72,8 | 4,2 | 82,6 | 4,8 | 96,7 | 5,6 | 111,2 | 6,4 | 120,7 | 7,0 | 133,1 | 7,7 | 151,0 | 8,7 |
| 4320 | 72 | 60,7 | 2,3 | 74,4 | 2,9 | 82,8 | 3,2 | 93,9 | 3,6 | 110,0 | 4,2 | 126,5 | 4,9 | 137,3 | 5,3 | 151,4 | 5,8 | 171,7 | 6,6 |
| 5760 | 96 | 66,5 | 1,9 | 81,5 | 2,4 | 90,8 | 2,6 | 102,9 | 3,0 | 120,5 | 3,5 | 138,6 | 4,0 | 150,4 | 4,4 | 166,0 | 4,8 | 188,2 | 5,4 |
| 7200 | 120 | 71,4 | 1,7 | 87,5 | 2,0 | 97,4 | 2,3 | 110,5 | 2,6 | 129,3 | 3,0 | 148,8 | 3,4 | 161,5 | 3,7 | 178,2 | 4,1 | 202,0 | 4,7 |
| 8640 | 144 | 75,7 | 1,5 | 92,7 | 1,8 | 103,3 | 2,0 | 117,1 | 2,3 | 137,1 | 2,6 | 157,7 | 3,0 | 171,1 | 3,3 | 188,8 | 3,6 | 214,1 | 4,1 |
| 10080 | 168 | 79,5 | 1,3 | 97,4 | 1,6 | 108,4 | 1,8 | 123,0 | 2,0 | 144,0 | 2,4 | 165,6 | 2,7 | 179,7 | 3,0 | 198,3 | 3,3 | 224,9 | 3,7 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 152137

(Zeile 152, 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 | | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 |
| 10 | | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| 15 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 20 | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 30 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 45 | | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 60 | 1 | 18 | 20 | 21 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 |
| 90 | 1,5 | 17 | 19 | 20 | 21 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 120 | 2 | 16 | 18 | 19 | 20 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 |
| 240 | 4 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 |
| 360 | 6 | 12 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 |
| 540 | 9 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 18 | 18 |
| 720 | 12 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 |
| 1080 | 18 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 | 16 | 16 |
| 1440 | 24 | 11 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 |
| 2880 | 48 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 4320 | 72 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 |
| 5760 | 96 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 7200 | 120 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 8640 | 144 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 10080 | 168 | 18 | 17 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,59970017

Skalenparameter α (Alpha)

4,87999292

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,01148236

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,68209319

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 152137

(Zeile 152, Spalte 137)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 152137, M 1 : 100 000

