

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 140172

(Zeile 140, Spalte 172)

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 | | 7,2 | 240,0 | 9,1 | 303,3 | 10,2 | 340,0 | 11,8 | 393,3 | 14,0 | 466,7 | 16,2 | 540,0 | 17,7 | 590,0 | 19,7 | 656,7 | 22,5 | 750,0 |
| 10 | | 9,5 | 158,3 | 12,0 | 200,0 | 13,5 | 225,0 | 15,5 | 258,3 | 18,4 | 306,7 | 21,4 | 356,7 | 23,4 | 390,0 | 25,9 | 431,7 | 29,6 | 493,3 |
| 15 | | 10,9 | 121,1 | 13,7 | 152,2 | 15,5 | 172,2 | 17,8 | 197,8 | 21,1 | 234,4 | 24,6 | 273,3 | 26,8 | 297,8 | 29,8 | 331,1 | 34,0 | 377,8 |
| 20 | | 11,9 | 99,2 | 15,0 | 125,0 | 16,9 | 140,8 | 19,4 | 161,7 | 23,1 | 192,5 | 26,8 | 223,3 | 29,3 | 244,2 | 32,5 | 270,8 | 37,1 | 309,2 |
| 30 | | 13,4 | 74,4 | 16,9 | 93,9 | 19,0 | 105,6 | 21,9 | 121,7 | 26,0 | 144,4 | 30,2 | 167,8 | 33,0 | 183,3 | 36,6 | 203,3 | 41,8 | 232,2 |
| 45 | | 14,9 | 55,2 | 18,8 | 69,6 | 21,2 | 78,5 | 24,4 | 90,4 | 29,0 | 107,4 | 33,7 | 124,8 | 36,8 | 136,3 | 40,8 | 151,1 | 46,6 | 172,6 |
| 60 | 1 | 16,1 | 44,7 | 20,3 | 56,4 | 22,9 | 63,6 | 26,3 | 73,1 | 31,2 | 86,7 | 36,3 | 100,8 | 39,6 | 110,0 | 44,0 | 122,2 | 50,3 | 139,7 |
| 90 | 1,5 | 17,8 | 33,0 | 22,5 | 41,7 | 25,4 | 47,0 | 29,2 | 54,1 | 34,6 | 64,1 | 40,2 | 74,4 | 43,9 | 81,3 | 48,8 | 90,4 | 55,7 | 103,1 |
| 120 | 2 | 19,1 | 26,5 | 24,1 | 33,5 | 27,2 | 37,8 | 31,3 | 43,5 | 37,2 | 51,7 | 43,2 | 60,0 | 47,2 | 65,6 | 52,3 | 72,6 | 59,8 | 83,1 |
| 180 | 3 | 21,1 | 19,5 | 26,6 | 24,6 | 30,0 | 27,8 | 34,5 | 31,9 | 41,0 | 38,0 | 47,7 | 44,2 | 52,0 | 48,1 | 57,8 | 53,5 | 66,0 | 61,1 |
| 240 | 4 | 22,6 | 15,7 | 28,5 | 19,8 | 32,2 | 22,4 | 37,0 | 25,7 | 43,9 | 30,5 | 51,1 | 35,5 | 55,8 | 38,8 | 61,9 | 43,0 | 70,7 | 49,1 |
| 360 | 6 | 24,9 | 11,5 | 31,4 | 14,5 | 35,5 | 16,4 | 40,8 | 18,9 | 48,4 | 22,4 | 56,3 | 26,1 | 61,4 | 28,4 | 68,2 | 31,6 | 77,8 | 36,0 |
| 540 | 9 | 27,4 | 8,5 | 34,6 | 10,7 | 39,0 | 12,0 | 44,9 | 13,9 | 53,3 | 16,5 | 61,9 | 19,1 | 67,6 | 20,9 | 75,0 | 23,1 | 85,7 | 26,5 |
| 720 | 12 | 29,3 | 6,8 | 37,0 | 8,6 | 41,8 | 9,7 | 48,0 | 11,1 | 57,0 | 13,2 | 66,2 | 15,3 | 72,3 | 16,7 | 80,3 | 18,6 | 91,7 | 21,2 |
| 1080 | 18 | 32,3 | 5,0 | 40,7 | 6,3 | 45,9 | 7,1 | 52,8 | 8,1 | 62,7 | 9,7 | 72,9 | 11,3 | 79,5 | 12,3 | 88,3 | 13,6 | 100,8 | 15,6 |
| 1440 | 24 | 34,5 | 4,0 | 43,5 | 5,0 | 49,1 | 5,7 | 56,5 | 6,5 | 67,0 | 7,8 | 77,9 | 9,0 | 85,1 | 9,8 | 94,4 | 10,9 | 107,8 | 12,5 |
| 2880 | 48 | 40,6 | 2,3 | 51,2 | 3,0 | 57,8 | 3,3 | 66,4 | 3,8 | 78,8 | 4,6 | 91,6 | 5,3 | 100,0 | 5,8 | 111,0 | 6,4 | 126,8 | 7,3 |
| 4320 | 72 | 44,6 | 1,7 | 56,3 | 2,2 | 63,5 | 2,4 | 73,0 | 2,8 | 86,6 | 3,3 | 100,7 | 3,9 | 110,0 | 4,2 | 122,0 | 4,7 | 139,4 | 5,4 |
| 5760 | 96 | 47,7 | 1,4 | 60,2 | 1,7 | 67,9 | 2,0 | 78,0 | 2,3 | 92,6 | 2,7 | 107,7 | 3,1 | 117,6 | 3,4 | 130,5 | 3,8 | 149,0 | 4,3 |
| 7200 | 120 | 50,2 | 1,2 | 63,4 | 1,5 | 71,5 | 1,7 | 82,2 | 1,9 | 97,6 | 2,3 | 113,5 | 2,6 | 123,9 | 2,9 | 137,5 | 3,2 | 157,0 | 3,6 |
| 8640 | 144 | 52,4 | 1,0 | 66,1 | 1,3 | 74,6 | 1,4 | 85,8 | 1,7 | 101,8 | 2,0 | 118,4 | 2,3 | 129,2 | 2,5 | 143,5 | 2,8 | 163,8 | 3,2 |
| 10080 | 168 | 54,3 | 0,9 | 68,6 | 1,1 | 77,4 | 1,3 | 88,9 | 1,5 | 105,6 | 1,7 | 122,7 | 2,0 | 134,0 | 2,2 | 148,7 | 2,5 | 169,8 | 2,8 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 140172

(Zeile 140, Spalte 172)

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

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

16,49228749

Skalenparameter α (Alpha)

5,99177788

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,03215728

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,76708689

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

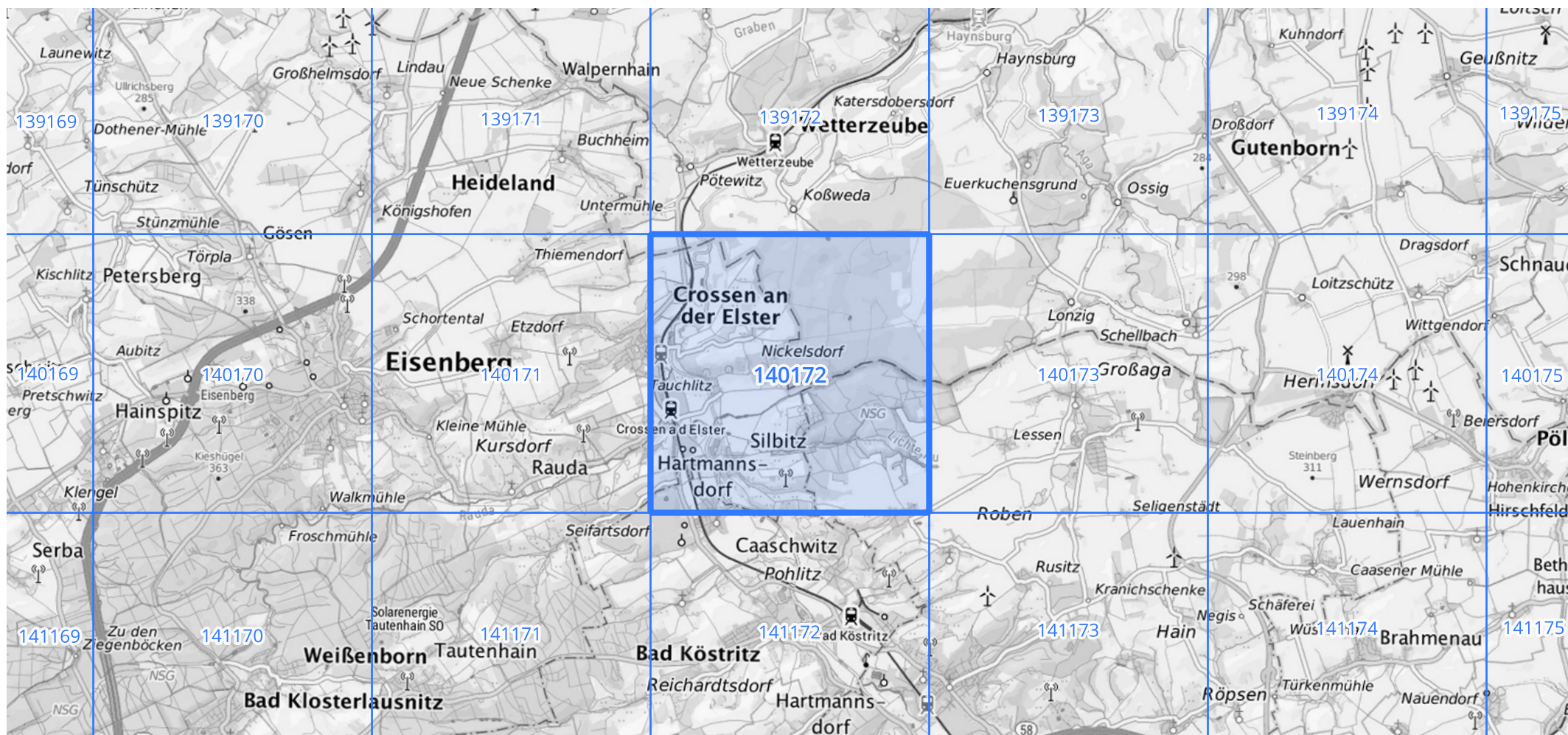
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 140172

(Zeile 140, Spalte 172)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 140172, M 1 : 100 000



Quelle Rasterdaten: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022.

Seite 3 von 3

Kartendarstellung: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Gewähr übernommen. Erstellt 01/2023.