

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 177105

(Zeile 177, 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 | 12,6 | 420,0 | 14,5 | 483,3 | 15,8 | 526,7 | 17,4 | 580,0 | 19,8 | 660,0 |
| 10 | | 8,7 | 145,0 | 10,7 | 178,3 | 11,9 | 198,3 | 13,5 | 225,0 | 15,9 | 265,0 | 18,3 | 305,0 | 19,9 | 331,7 | 21,9 | 365,0 | 24,9 | 415,0 |
| 15 | | 9,9 | 110,0 | 12,1 | 134,4 | 13,5 | 150,0 | 15,4 | 171,1 | 18,0 | 200,0 | 20,8 | 231,1 | 22,6 | 251,1 | 24,9 | 276,7 | 28,3 | 314,4 |
| 20 | | 10,8 | 90,0 | 13,3 | 110,8 | 14,8 | 123,3 | 16,8 | 140,0 | 19,7 | 164,2 | 22,7 | 189,2 | 24,7 | 205,8 | 27,2 | 226,7 | 30,9 | 257,5 |
| 30 | | 12,2 | 67,8 | 15,0 | 83,3 | 16,7 | 92,8 | 19,0 | 105,6 | 22,3 | 123,9 | 25,7 | 142,8 | 27,9 | 155,0 | 30,8 | 171,1 | 35,0 | 194,4 |
| 45 | | 13,8 | 51,1 | 17,0 | 63,0 | 18,9 | 70,0 | 21,5 | 79,6 | 25,2 | 93,3 | 29,0 | 107,4 | 31,5 | 116,7 | 34,8 | 128,9 | 39,5 | 146,3 |
| 60 | 1 | 15,0 | 41,7 | 18,5 | 51,4 | 20,6 | 57,2 | 23,4 | 65,0 | 27,5 | 76,4 | 31,6 | 87,8 | 34,4 | 95,6 | 38,0 | 105,6 | 43,1 | 119,7 |
| 90 | 1,5 | 17,0 | 31,5 | 20,9 | 38,7 | 23,3 | 43,1 | 26,4 | 48,9 | 31,0 | 57,4 | 35,7 | 66,1 | 38,8 | 71,9 | 42,8 | 79,3 | 48,6 | 90,0 |
| 120 | 2 | 18,5 | 25,7 | 22,7 | 31,5 | 25,3 | 35,1 | 28,8 | 40,0 | 33,8 | 46,9 | 38,9 | 54,0 | 42,2 | 58,6 | 46,6 | 64,7 | 52,9 | 73,5 |
| 180 | 3 | 20,8 | 19,3 | 25,6 | 23,7 | 28,6 | 26,5 | 32,5 | 30,1 | 38,1 | 35,3 | 43,8 | 40,6 | 47,6 | 44,1 | 52,6 | 48,7 | 59,7 | 55,3 |
| 240 | 4 | 22,7 | 15,8 | 27,9 | 19,4 | 31,1 | 21,6 | 35,3 | 24,5 | 41,4 | 28,8 | 47,7 | 33,1 | 51,9 | 36,0 | 57,2 | 39,7 | 65,0 | 45,1 |
| 360 | 6 | 25,6 | 11,9 | 31,4 | 14,5 | 35,1 | 16,3 | 39,8 | 18,4 | 46,7 | 21,6 | 53,8 | 24,9 | 58,4 | 27,0 | 64,5 | 29,9 | 73,2 | 33,9 |
| 540 | 9 | 28,8 | 8,9 | 35,4 | 10,9 | 39,5 | 12,2 | 44,9 | 13,9 | 52,6 | 16,2 | 60,6 | 18,7 | 65,9 | 20,3 | 72,7 | 22,4 | 82,5 | 25,5 |
| 720 | 12 | 31,4 | 7,3 | 38,5 | 8,9 | 43,0 | 10,0 | 48,9 | 11,3 | 57,3 | 13,3 | 66,0 | 15,3 | 71,7 | 16,6 | 79,1 | 18,3 | 89,8 | 20,8 |
| 1080 | 18 | 35,3 | 5,4 | 43,4 | 6,7 | 48,5 | 7,5 | 55,0 | 8,5 | 64,5 | 10,0 | 74,3 | 11,5 | 80,8 | 12,5 | 89,2 | 13,8 | 101,2 | 15,6 |
| 1440 | 24 | 38,4 | 4,4 | 47,3 | 5,5 | 52,7 | 6,1 | 59,9 | 6,9 | 70,3 | 8,1 | 80,9 | 9,4 | 87,9 | 10,2 | 97,0 | 11,2 | 110,2 | 12,8 |
| 2880 | 48 | 47,1 | 2,7 | 58,0 | 3,4 | 64,7 | 3,7 | 73,5 | 4,3 | 86,1 | 5,0 | 99,2 | 5,7 | 107,8 | 6,2 | 119,0 | 6,9 | 135,1 | 7,8 |
| 4320 | 72 | 53,1 | 2,0 | 65,3 | 2,5 | 72,9 | 2,8 | 82,8 | 3,2 | 97,1 | 3,7 | 111,8 | 4,3 | 121,4 | 4,7 | 134,1 | 5,2 | 152,2 | 5,9 |
| 5760 | 96 | 57,8 | 1,7 | 71,1 | 2,1 | 79,3 | 2,3 | 90,1 | 2,6 | 105,6 | 3,1 | 121,7 | 3,5 | 132,2 | 3,8 | 145,9 | 4,2 | 165,6 | 4,8 |
| 7200 | 120 | 61,7 | 1,4 | 75,9 | 1,8 | 84,7 | 2,0 | 96,2 | 2,2 | 112,8 | 2,6 | 129,9 | 3,0 | 141,1 | 3,3 | 155,8 | 3,6 | 176,9 | 4,1 |
| 8640 | 144 | 65,1 | 1,3 | 80,1 | 1,5 | 89,3 | 1,7 | 101,5 | 2,0 | 119,0 | 2,3 | 137,1 | 2,6 | 148,9 | 2,9 | 164,4 | 3,2 | 186,6 | 3,6 |
| 10080 | 168 | 68,1 | 1,1 | 83,8 | 1,4 | 93,5 | 1,5 | 106,2 | 1,8 | 124,5 | 2,1 | 143,4 | 2,4 | 155,8 | 2,6 | 172,0 | 2,8 | 195,2 | 3,2 |

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 177105

(Zeile 177, 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 | | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 |
| 10 | | 19 | 21 | 22 | 22 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 |
| 15 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 20 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 |
| 30 | | 20 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 |
| 45 | | 19 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 |
| 60 | 1 | 19 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| 90 | 1,5 | 18 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | 26 |
| 120 | 2 | 17 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 |
| 180 | 3 | 15 | 17 | 18 | 19 | 21 | 21 | 22 | 23 | 23 |
| 240 | 4 | 14 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 |
| 360 | 6 | 13 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 | 20 | 21 |
| 540 | 9 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 | 19 |
| 720 | 12 | 11 | 13 | 13 | 14 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 |
| 1080 | 18 | 10 | 12 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 17 |
| 1440 | 24 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 |
| 2880 | 48 | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| 4320 | 72 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 |
| 5760 | 96 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 |
| 7200 | 120 | 13 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 |
| 8640 | 144 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 |
| 10080 | 168 | 14 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 |

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

15,11360899

Skalenparameter α (Alpha)

4,82107393

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,00630111

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,70593829

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

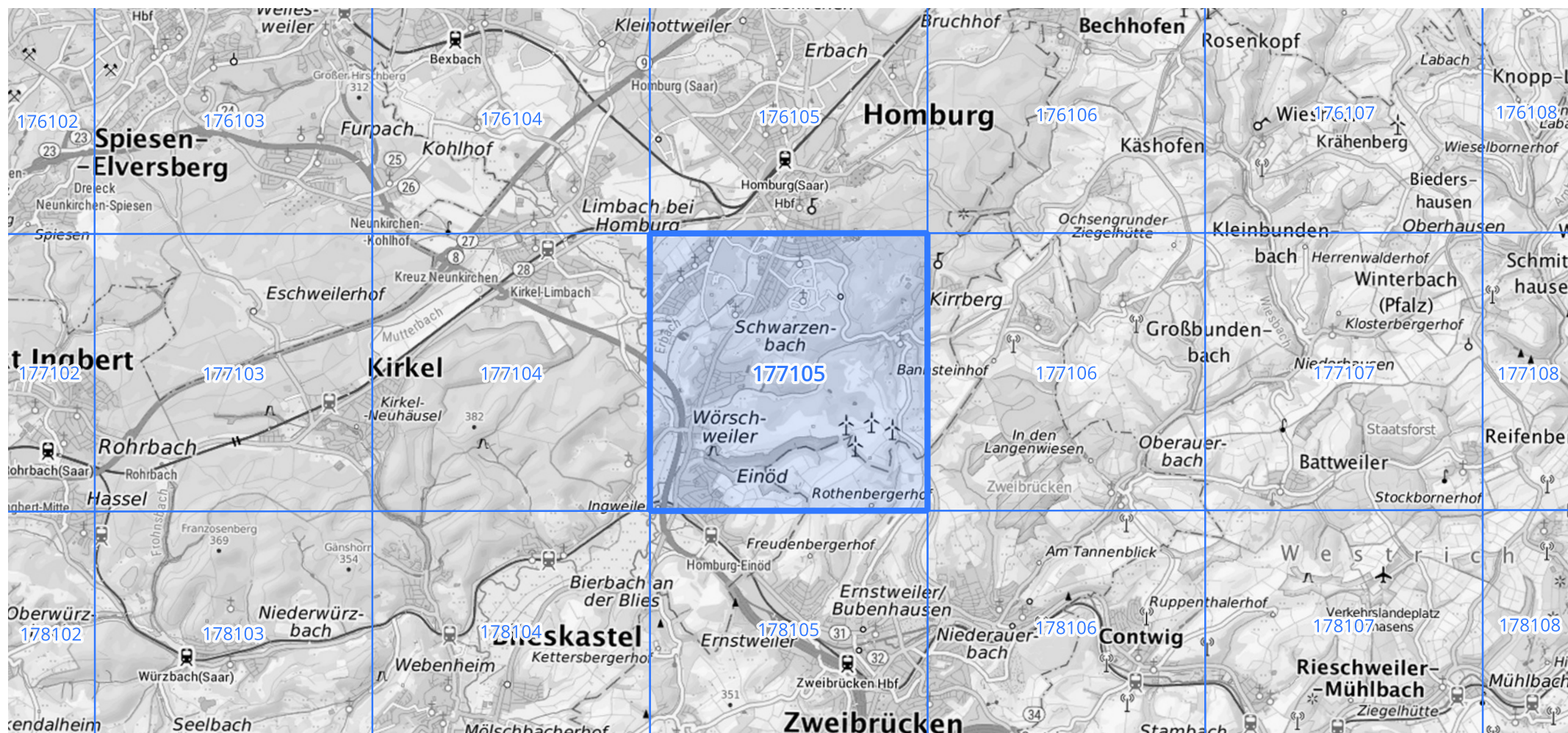
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 177105

(Zeile 177, Spalte 105)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 177105, 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.