

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 147176

(Zeile 147, Spalte 176)

### 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            |     | 7,0              | 233,3      | 8,8  | 293,3      | 9,9  | 330,0      | 11,4 | 380,0      | 13,5  | 450,0      | 15,7  | 523,3      | 17,1  | 570,0      | 19,0  | 633,3      | 21,7  | 723,3      |
| 10           |     | 9,4              | 156,7      | 11,8 | 196,7      | 13,3 | 221,7      | 15,3 | 255,0      | 18,2  | 303,3      | 21,1  | 351,7      | 23,1  | 385,0      | 25,6  | 426,7      | 29,2  | 486,7      |
| 15           |     | 10,9             | 121,1      | 13,7 | 152,2      | 15,4 | 171,1      | 17,7 | 196,7      | 21,1  | 234,4      | 24,5  | 272,2      | 26,7  | 296,7      | 29,7  | 330,0      | 33,9  | 376,7      |
| 20           |     | 11,9             | 99,2       | 15,1 | 125,8      | 17,0 | 141,7      | 19,5 | 162,5      | 23,2  | 193,3      | 26,9  | 224,2      | 29,4  | 245,0      | 32,6  | 271,7      | 37,2  | 310,0      |
| 30           |     | 13,5             | 75,0       | 17,0 | 94,4       | 19,2 | 106,7      | 22,1 | 122,8      | 26,2  | 145,6      | 30,5  | 169,4      | 33,3  | 185,0      | 36,9  | 205,0      | 42,2  | 234,4      |
| 45           |     | 15,2             | 56,3       | 19,1 | 70,7       | 21,6 | 80,0       | 24,8 | 91,9       | 29,4  | 108,9      | 34,2  | 126,7      | 37,4  | 138,5      | 41,5  | 153,7      | 47,3  | 175,2      |
| 60           | 1   | 16,4             | 45,6       | 20,7 | 57,5       | 23,3 | 64,7       | 26,8 | 74,4       | 31,8  | 88,3       | 37,0  | 102,8      | 40,4  | 112,2      | 44,8  | 124,4      | 51,2  | 142,2      |
| 90           | 1,5 | 18,3             | 33,9       | 23,0 | 42,6       | 26,0 | 48,1       | 29,8 | 55,2       | 35,4  | 65,6       | 41,2  | 76,3       | 45,0  | 83,3       | 49,9  | 92,4       | 57,0  | 105,6      |
| 120          | 2   | 19,7             | 27,4       | 24,8 | 34,4       | 28,0 | 38,9       | 32,1 | 44,6       | 38,1  | 52,9       | 44,3  | 61,5       | 48,4  | 67,2       | 53,7  | 74,6       | 61,3  | 85,1       |
| 180          | 3   | 21,8             | 20,2       | 27,4 | 25,4       | 31,0 | 28,7       | 35,6 | 33,0       | 42,2  | 39,1       | 49,1  | 45,5       | 53,6  | 49,6       | 59,5  | 55,1       | 67,9  | 62,9       |
| 240          | 4   | 23,4             | 16,3       | 29,5 | 20,5       | 33,2 | 23,1       | 38,2 | 26,5       | 45,3  | 31,5       | 52,7  | 36,6       | 57,5  | 39,9       | 63,9  | 44,4       | 72,9  | 50,6       |
| 360          | 6   | 25,8             | 11,9       | 32,5 | 15,0       | 36,7 | 17,0       | 42,2 | 19,5       | 50,1  | 23,2       | 58,2  | 26,9       | 63,6  | 29,4       | 70,5  | 32,6       | 80,5  | 37,3       |
| 540          | 9   | 28,5             | 8,8        | 35,9 | 11,1       | 40,5 | 12,5       | 46,6 | 14,4       | 55,3  | 17,1       | 64,3  | 19,8       | 70,1  | 21,6       | 77,8  | 24,0       | 88,9  | 27,4       |
| 720          | 12  | 30,5             | 7,1        | 38,5 | 8,9        | 43,4 | 10,0       | 49,9 | 11,6       | 59,3  | 13,7       | 68,9  | 15,9       | 75,2  | 17,4       | 83,4  | 19,3       | 95,3  | 22,1       |
| 1080         | 18  | 33,7             | 5,2        | 42,5 | 6,6        | 47,9 | 7,4        | 55,1 | 8,5        | 65,3  | 10,1       | 76,0  | 11,7       | 82,9  | 12,8       | 92,0  | 14,2       | 105,1 | 16,2       |
| 1440         | 24  | 36,1             | 4,2        | 45,5 | 5,3        | 51,3 | 5,9        | 59,0 | 6,8        | 70,0  | 8,1        | 81,4  | 9,4        | 88,9  | 10,3       | 98,6  | 11,4       | 112,6 | 13,0       |
| 2880         | 48  | 42,6             | 2,5        | 53,7 | 3,1        | 60,6 | 3,5        | 69,7 | 4,0        | 82,7  | 4,8        | 96,1  | 5,6        | 104,9 | 6,1        | 116,5 | 6,7        | 133,0 | 7,7        |
| 4320         | 72  | 47,0             | 1,8        | 59,2 | 2,3        | 66,8 | 2,6        | 76,8 | 3,0        | 91,1  | 3,5        | 105,9 | 4,1        | 115,6 | 4,5        | 128,3 | 4,9        | 146,5 | 5,7        |
| 5760         | 96  | 50,3             | 1,5        | 63,4 | 1,8        | 71,6 | 2,1        | 82,3 | 2,4        | 97,6  | 2,8        | 113,5 | 3,3        | 123,9 | 3,6        | 137,5 | 4,0        | 157,0 | 4,5        |
| 7200         | 120 | 53,1             | 1,2        | 66,9 | 1,5        | 75,5 | 1,7        | 86,8 | 2,0        | 103,0 | 2,4        | 119,7 | 2,8        | 130,7 | 3,0        | 145,0 | 3,4        | 165,6 | 3,8        |
| 8640         | 144 | 55,4             | 1,1        | 69,9 | 1,3        | 78,9 | 1,5        | 90,6 | 1,7        | 107,6 | 2,1        | 125,1 | 2,4        | 136,5 | 2,6        | 151,5 | 2,9        | 173,0 | 3,3        |
| 10080        | 168 | 57,5             | 1,0        | 72,5 | 1,2        | 81,8 | 1,4        | 94,0 | 1,6        | 111,6 | 1,8        | 129,8 | 2,1        | 141,6 | 2,3        | 157,2 | 2,6        | 179,5 | 3,0        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 147176

(Zeile 147, Spalte 176)

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

### Parameter für abweichende T und D

#### Lokationsparameter $\xi$ (Xi)

16,91824039

#### Skalenparameter $\alpha$ (Alpha)

6,13243256

#### Formparameter $\kappa$ (Kappa)

-0,1

#### 1. Koutsoyiannis-Parameter $\theta$ (Theta)

0,03943593

#### 2. Koutsoyiannis-Parameter $\eta$ (Eta)

0,76094287

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

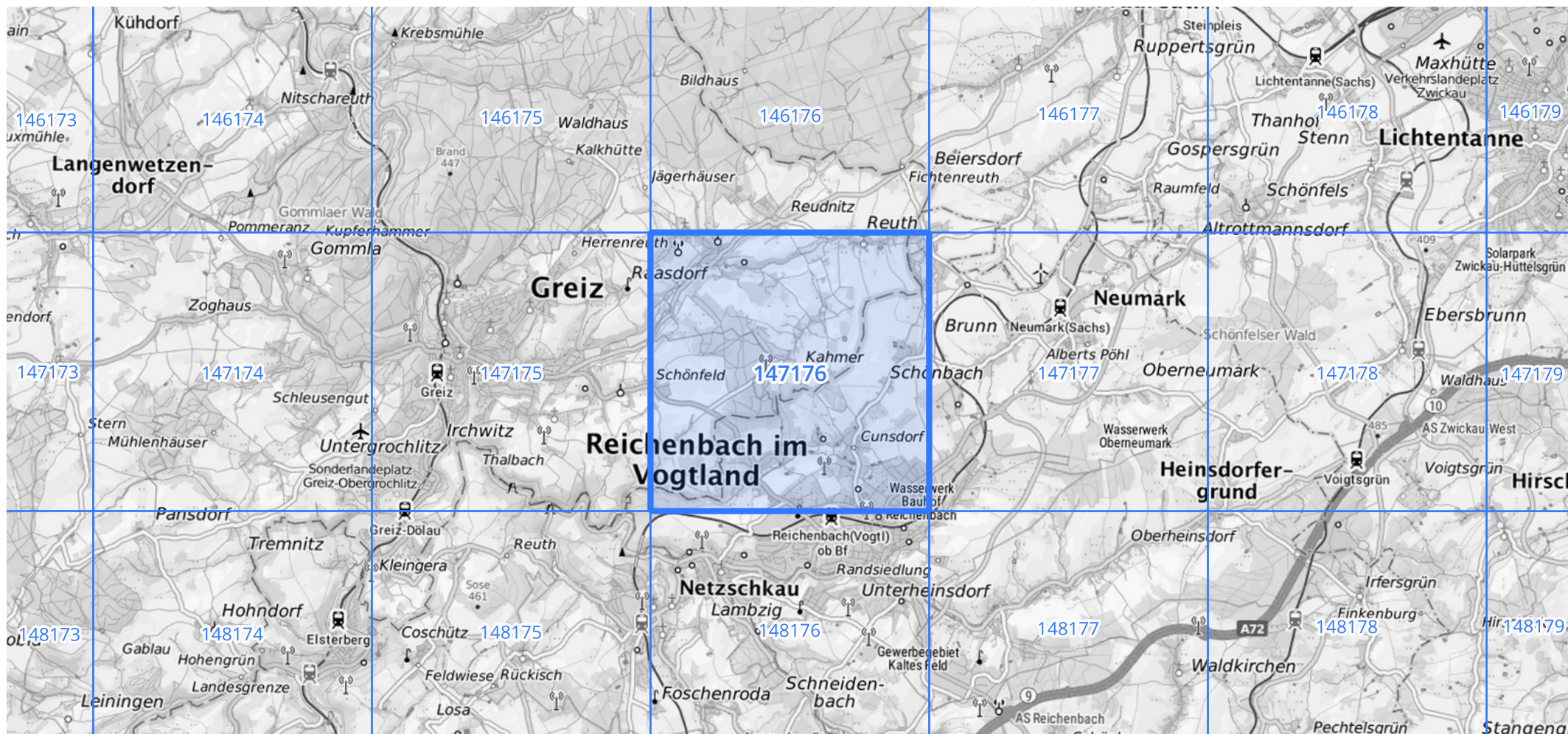
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

## Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 147176

(Zeile 147, Spalte 176)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 147176, 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](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.