

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 174177

(Zeile 174, Spalte 177)

### 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            |     | 8,4              | 280,0      | 10,3 | 343,3      | 11,4 | 380,0      | 12,9 | 430,0      | 15,1 | 503,3      | 17,3  | 576,7      | 18,8  | 626,7      | 20,7  | 690,0      | 23,5  | 783,3      |
| 10           |     | 10,5             | 175,0      | 12,8 | 213,3      | 14,3 | 238,3      | 16,1 | 268,3      | 18,9 | 315,0      | 21,7  | 361,7      | 23,5  | 391,7      | 25,9  | 431,7      | 29,3  | 488,3      |
| 15           |     | 11,8             | 131,1      | 14,4 | 160,0      | 16,0 | 177,8      | 18,1 | 201,1      | 21,2 | 235,6      | 24,3  | 270,0      | 26,3  | 292,2      | 29,0  | 322,2      | 32,9  | 365,6      |
| 20           |     | 12,7             | 105,8      | 15,5 | 129,2      | 17,3 | 144,2      | 19,6 | 163,3      | 22,8 | 190,0      | 26,2  | 218,3      | 28,5  | 237,5      | 31,4  | 261,7      | 35,5  | 295,8      |
| 30           |     | 14,1             | 78,3       | 17,2 | 95,6       | 19,2 | 106,7      | 21,7 | 120,6      | 25,3 | 140,6      | 29,1  | 161,7      | 31,6  | 175,6      | 34,8  | 193,3      | 39,4  | 218,9      |
| 45           |     | 15,6             | 57,8       | 19,1 | 70,7       | 21,2 | 78,5       | 24,0 | 88,9       | 28,0 | 103,7      | 32,2  | 119,3      | 34,9  | 129,3      | 38,5  | 142,6      | 43,6  | 161,5      |
| 60           | 1   | 16,7             | 46,4       | 20,4 | 56,7       | 22,7 | 63,1       | 25,7 | 71,4       | 30,0 | 83,3       | 34,5  | 95,8       | 37,4  | 103,9      | 41,2  | 114,4      | 46,7  | 129,7      |
| 90           | 1,5 | 18,4             | 34,1       | 22,5 | 41,7       | 25,0 | 46,3       | 28,3 | 52,4       | 33,0 | 61,1       | 37,9  | 70,2       | 41,2  | 76,3       | 45,4  | 84,1       | 51,4  | 95,2       |
| 120          | 2   | 19,7             | 27,4       | 24,0 | 33,3       | 26,7 | 37,1       | 30,3 | 42,1       | 35,3 | 49,0       | 40,6  | 56,4       | 44,0  | 61,1       | 48,5  | 67,4       | 55,0  | 76,4       |
| 180          | 3   | 21,6             | 20,0       | 26,4 | 24,4       | 29,4 | 27,2       | 33,2 | 30,7       | 38,8 | 35,9       | 44,6  | 41,3       | 48,3  | 44,7       | 53,3  | 49,4       | 60,4  | 55,9       |
| 240          | 4   | 23,1             | 16,0       | 28,2 | 19,6       | 31,4 | 21,8       | 35,5 | 24,7       | 41,5 | 28,8       | 47,6  | 33,1       | 51,6  | 35,8       | 56,9  | 39,5       | 64,5  | 44,8       |
| 360          | 6   | 25,4             | 11,8       | 31,0 | 14,4       | 34,4 | 15,9       | 39,0 | 18,1       | 45,5 | 21,1       | 52,3  | 24,2       | 56,7  | 26,3       | 62,5  | 28,9       | 70,8  | 32,8       |
| 540          | 9   | 27,8             | 8,6        | 34,0 | 10,5       | 37,7 | 11,6       | 42,7 | 13,2       | 49,9 | 15,4       | 57,3  | 17,7       | 62,2  | 19,2       | 68,5  | 21,1       | 77,6  | 24,0       |
| 720          | 12  | 29,7             | 6,9        | 36,2 | 8,4        | 40,3 | 9,3        | 45,6 | 10,6       | 53,3 | 12,3       | 61,2  | 14,2       | 66,4  | 15,4       | 73,2  | 16,9       | 82,9  | 19,2       |
| 1080         | 18  | 32,6             | 5,0        | 39,7 | 6,1        | 44,2 | 6,8        | 50,0 | 7,7        | 58,4 | 9,0        | 67,1  | 10,4       | 72,8  | 11,2       | 80,2  | 12,4       | 90,9  | 14,0       |
| 1440         | 24  | 34,8             | 4,0        | 42,4 | 4,9        | 47,2 | 5,5        | 53,4 | 6,2        | 62,4 | 7,2        | 71,6  | 8,3        | 77,7  | 9,0        | 85,6  | 9,9        | 97,0  | 11,2       |
| 2880         | 48  | 40,7             | 2,4        | 49,7 | 2,9        | 55,2 | 3,2        | 62,5 | 3,6        | 73,0 | 4,2        | 83,8  | 4,8        | 90,9  | 5,3        | 100,2 | 5,8        | 113,5 | 6,6        |
| 4320         | 72  | 44,6             | 1,7        | 54,4 | 2,1        | 60,5 | 2,3        | 68,5 | 2,6        | 80,0 | 3,1        | 91,9  | 3,5        | 99,7  | 3,8        | 109,8 | 4,2        | 124,4 | 4,8        |
| 5760         | 96  | 47,6             | 1,4        | 58,1 | 1,7        | 64,6 | 1,9        | 73,1 | 2,1        | 85,4 | 2,5        | 98,1  | 2,8        | 106,4 | 3,1        | 117,2 | 3,4        | 132,8 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 50,1             | 1,2        | 61,1 | 1,4        | 67,9 | 1,6        | 76,9 | 1,8        | 89,8 | 2,1        | 103,2 | 2,4        | 111,9 | 2,6        | 123,3 | 2,9        | 139,7 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 52,2             | 1,0        | 63,7 | 1,2        | 70,8 | 1,4        | 80,2 | 1,5        | 93,6 | 1,8        | 107,5 | 2,1        | 116,6 | 2,2        | 128,5 | 2,5        | 145,6 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 54,0             | 0,9        | 65,9 | 1,1        | 73,3 | 1,2        | 83,0 | 1,4        | 96,9 | 1,6        | 111,3 | 1,8        | 120,8 | 2,0        | 133,1 | 2,2        | 150,8 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 174177

(Zeile 174, Spalte 177)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

16,95363954

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

5,18963916

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

-0,1

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

0,01618967

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

0,77360079

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

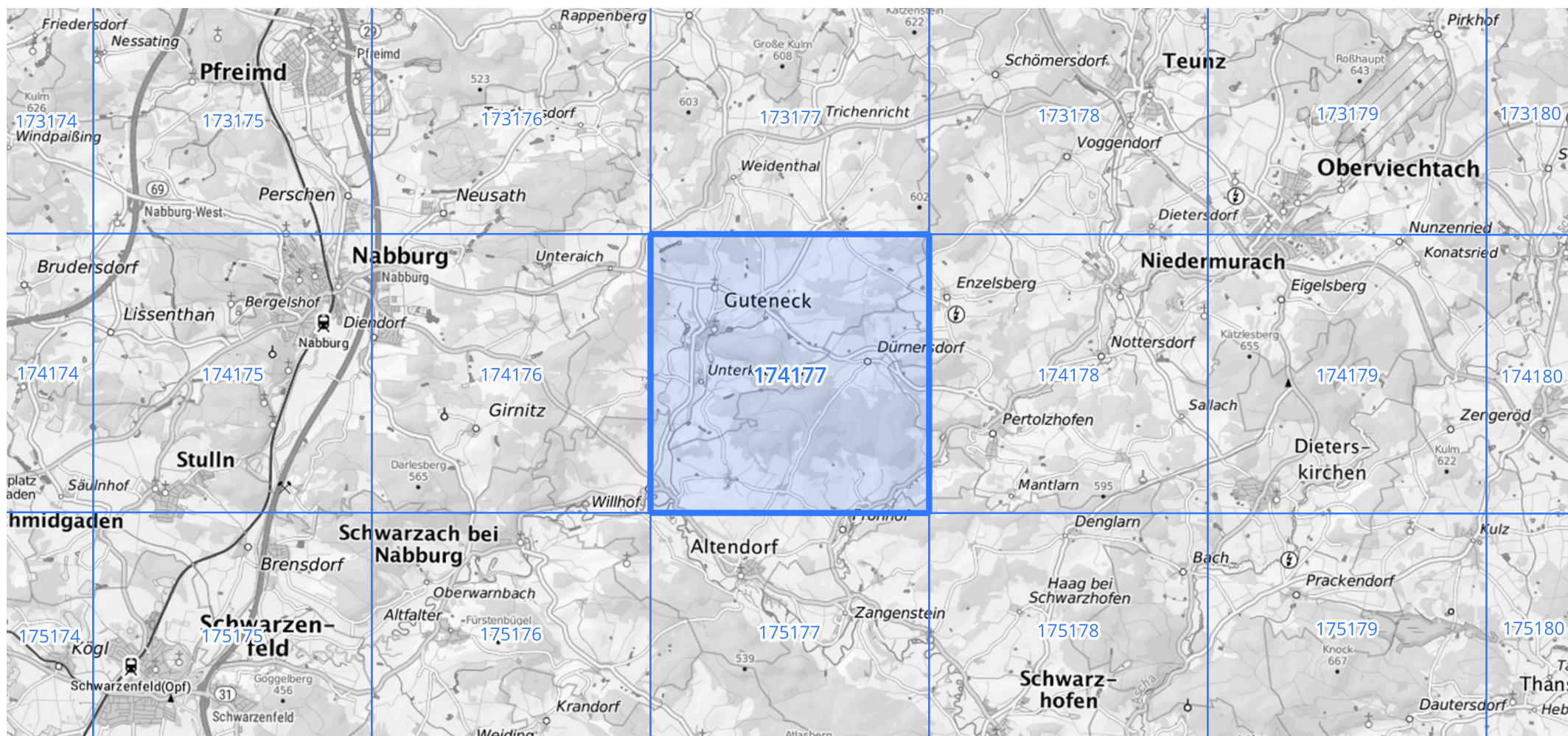
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 174177

(Zeile 174, Spalte 177)

### Übersichtskarte des Rasterfeldes 174177, 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.