

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 189173

(Zeile 189, Spalte 173)

### 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            |     | 7,1              | 236,7      | 8,8  | 293,3      | 9,8  | 326,7      | 11,2  | 373,3      | 13,1  | 436,7      | 15,2  | 506,7      | 16,5  | 550,0      | 18,2  | 606,7      | 20,7  | 690,0      |
| 10           |     | 9,5              | 158,3      | 11,7 | 195,0      | 13,1 | 218,3      | 14,9  | 248,3      | 17,5  | 291,7      | 20,2  | 336,7      | 22,0  | 366,7      | 24,3  | 405,0      | 27,6  | 460,0      |
| 15           |     | 11,0             | 122,2      | 13,6 | 151,1      | 15,2 | 168,9      | 17,3  | 192,2      | 20,3  | 225,6      | 23,4  | 260,0      | 25,5  | 283,3      | 28,1  | 312,2      | 32,0  | 355,6      |
| 20           |     | 12,1             | 100,8      | 14,9 | 124,2      | 16,7 | 139,2      | 19,0  | 158,3      | 22,3  | 185,8      | 25,8  | 215,0      | 28,0  | 233,3      | 31,0  | 258,3      | 35,2  | 293,3      |
| 30           |     | 13,7             | 76,1       | 17,0 | 94,4       | 19,0 | 105,6      | 21,6  | 120,0      | 25,4  | 141,1      | 29,3  | 162,8      | 31,9  | 177,2      | 35,2  | 195,6      | 40,0  | 222,2      |
| 45           |     | 15,5             | 57,4       | 19,2 | 71,1       | 21,5 | 79,6       | 24,4  | 90,4       | 28,7  | 106,3      | 33,1  | 122,6      | 36,0  | 133,3      | 39,8  | 147,4      | 45,3  | 167,8      |
| 60           | 1   | 16,9             | 46,9       | 20,9 | 58,1       | 23,3 | 64,7       | 26,6  | 73,9       | 31,2  | 86,7       | 36,0  | 100,0      | 39,2  | 108,9      | 43,3  | 120,3      | 49,2  | 136,7      |
| 90           | 1,5 | 19,0             | 35,2       | 23,4 | 43,3       | 26,2 | 48,5       | 29,8  | 55,2       | 35,1  | 65,0       | 40,5  | 75,0       | 44,0  | 81,5       | 48,6  | 90,0       | 55,3  | 102,4      |
| 120          | 2   | 20,6             | 28,6       | 25,4 | 35,3       | 28,4 | 39,4       | 32,3  | 44,9       | 38,0  | 52,8       | 43,9  | 61,0       | 47,7  | 66,3       | 52,7  | 73,2       | 59,9  | 83,2       |
| 180          | 3   | 23,0             | 21,3       | 28,4 | 26,3       | 31,8 | 29,4       | 36,2  | 33,5       | 42,5  | 39,4       | 49,1  | 45,5       | 53,4  | 49,4       | 59,0  | 54,6       | 67,0  | 62,0       |
| 240          | 4   | 24,9             | 17,3       | 30,7 | 21,3       | 34,4 | 23,9       | 39,1  | 27,2       | 46,0  | 31,9       | 53,1  | 36,9       | 57,7  | 40,1       | 63,8  | 44,3       | 72,5  | 50,3       |
| 360          | 6   | 27,8             | 12,9       | 34,3 | 15,9       | 38,4 | 17,8       | 43,7  | 20,2       | 51,4  | 23,8       | 59,3  | 27,5       | 64,5  | 29,9       | 71,3  | 33,0       | 81,0  | 37,5       |
| 540          | 9   | 31,0             | 9,6        | 38,3 | 11,8       | 42,9 | 13,2       | 48,8  | 15,1       | 57,4  | 17,7       | 66,2  | 20,4       | 72,0  | 22,2       | 79,5  | 24,5       | 90,4  | 27,9       |
| 720          | 12  | 33,5             | 7,8        | 41,4 | 9,6        | 46,3 | 10,7       | 52,7  | 12,2       | 62,0  | 14,4       | 71,5  | 16,6       | 77,8  | 18,0       | 86,0  | 19,9       | 97,7  | 22,6       |
| 1080         | 18  | 37,4             | 5,8        | 46,2 | 7,1        | 51,7 | 8,0        | 58,8  | 9,1        | 69,2  | 10,7       | 79,8  | 12,3       | 86,8  | 13,4       | 95,9  | 14,8       | 109,0 | 16,8       |
| 1440         | 24  | 40,4             | 4,7        | 49,9 | 5,8        | 55,8 | 6,5        | 63,6  | 7,4        | 74,7  | 8,6        | 86,2  | 10,0       | 93,8  | 10,9       | 103,6 | 12,0       | 117,8 | 13,6       |
| 2880         | 48  | 48,7             | 2,8        | 60,2 | 3,5        | 67,3 | 3,9        | 76,6  | 4,4        | 90,0  | 5,2        | 103,9 | 6,0        | 113,0 | 6,5        | 124,8 | 7,2        | 141,9 | 8,2        |
| 4320         | 72  | 54,3             | 2,1        | 67,1 | 2,6        | 75,0 | 2,9        | 85,4  | 3,3        | 100,4 | 3,9        | 115,8 | 4,5        | 125,9 | 4,9        | 139,2 | 5,4        | 158,2 | 6,1        |
| 5760         | 96  | 58,6             | 1,7        | 72,5 | 2,1        | 81,0 | 2,3        | 92,2  | 2,7        | 108,4 | 3,1        | 125,1 | 3,6        | 136,0 | 3,9        | 150,4 | 4,4        | 170,9 | 4,9        |
| 7200         | 120 | 62,3             | 1,4        | 76,9 | 1,8        | 86,0 | 2,0        | 97,9  | 2,3        | 115,1 | 2,7        | 132,8 | 3,1        | 144,4 | 3,3        | 159,6 | 3,7        | 181,4 | 4,2        |
| 8640         | 144 | 65,4             | 1,3        | 80,8 | 1,6        | 90,3 | 1,7        | 102,8 | 2,0        | 120,9 | 2,3        | 139,5 | 2,7        | 151,7 | 2,9        | 167,6 | 3,2        | 190,5 | 3,7        |
| 10080        | 168 | 68,1             | 1,1        | 84,2 | 1,4        | 94,1 | 1,6        | 107,2 | 1,8        | 126,0 | 2,1        | 145,4 | 2,4        | 158,1 | 2,6        | 174,7 | 2,9        | 198,6 | 3,3        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 189173

(Zeile 189, Spalte 173)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

17,26505583

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

5,65244234

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

-0,1

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

0,02932817

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

0,7319188

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

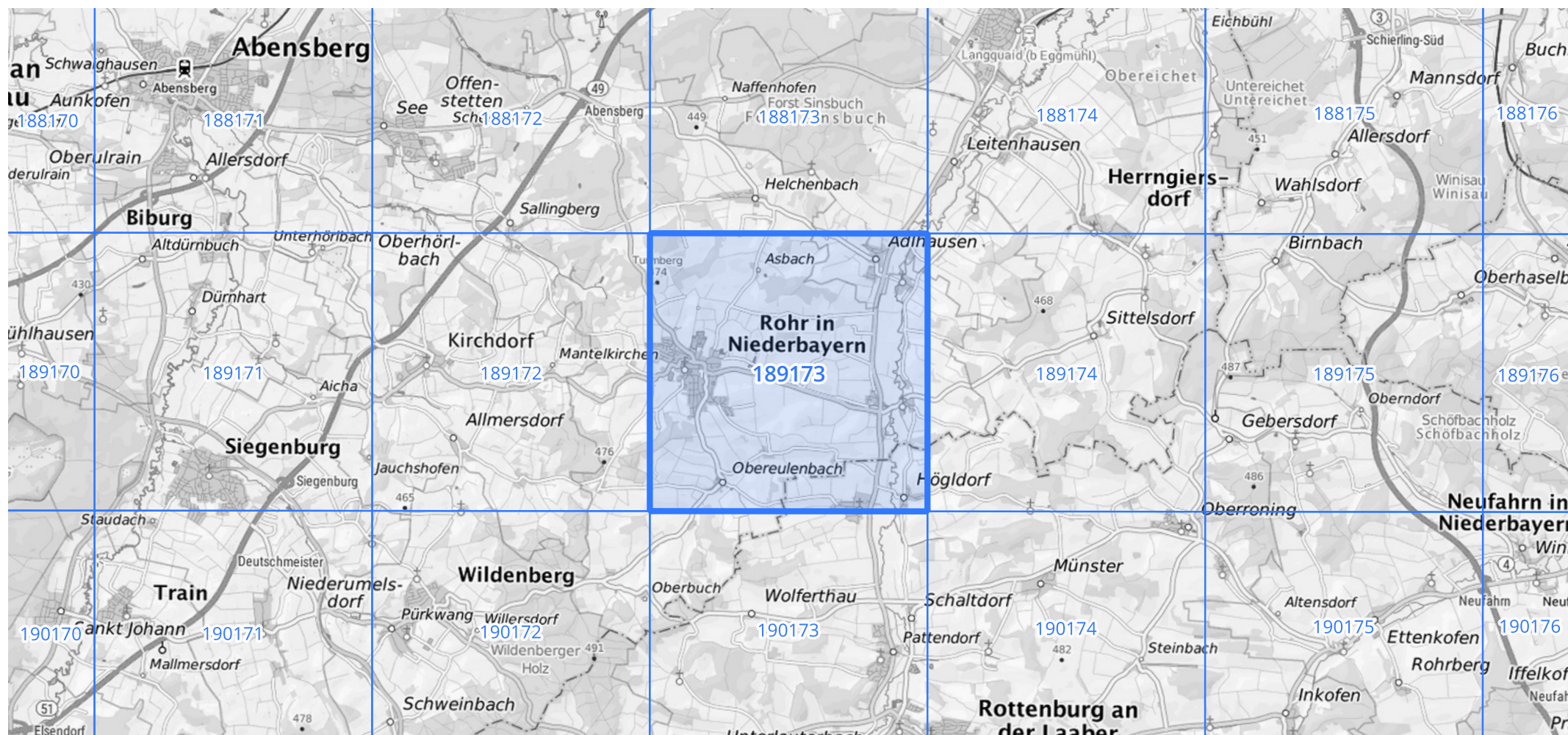
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 189173

(Zeile 189, Spalte 173)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 189173, 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.