

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 89147

(Zeile 89, Spalte 147)

### 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            |     | 6,4              | 213,3      | 7,9  | 263,3      | 8,8  | 293,3      | 10,0 | 333,3      | 11,7 | 390,0      | 13,5  | 450,0      | 14,7  | 490,0      | 16,2  | 540,0      | 18,4  | 613,3      |
| 10           |     | 8,1              | 135,0      | 10,0 | 166,7      | 11,1 | 185,0      | 12,6 | 210,0      | 14,8 | 246,7      | 17,0  | 283,3      | 18,5  | 308,3      | 20,4  | 340,0      | 23,2  | 386,7      |
| 15           |     | 9,2              | 102,2      | 11,3 | 125,6      | 12,5 | 138,9      | 14,2 | 157,8      | 16,7 | 185,6      | 19,2  | 213,3      | 20,9  | 232,2      | 23,0  | 255,6      | 26,2  | 291,1      |
| 20           |     | 10,0             | 83,3       | 12,2 | 101,7      | 13,6 | 113,3      | 15,5 | 129,2      | 18,1 | 150,8      | 20,9  | 174,2      | 22,7  | 189,2      | 25,0  | 208,3      | 28,4  | 236,7      |
| 30           |     | 11,1             | 61,7       | 13,7 | 76,1       | 15,3 | 85,0       | 17,3 | 96,1       | 20,3 | 112,8      | 23,4  | 130,0      | 25,4  | 141,1      | 28,0  | 155,6      | 31,8  | 176,7      |
| 45           |     | 12,4             | 45,9       | 15,3 | 56,7       | 17,0 | 63,0       | 19,3 | 71,5       | 22,7 | 84,1       | 26,1  | 96,7       | 28,3  | 104,8      | 31,3  | 115,9      | 35,5  | 131,5      |
| 60           | 1   | 13,4             | 37,2       | 16,5 | 45,8       | 18,4 | 51,1       | 20,9 | 58,1       | 24,5 | 68,1       | 28,2  | 78,3       | 30,6  | 85,0       | 33,8  | 93,9       | 38,3  | 106,4      |
| 90           | 1,5 | 14,9             | 27,6       | 18,3 | 33,9       | 20,4 | 37,8       | 23,2 | 43,0       | 27,2 | 50,4       | 31,3  | 58,0       | 34,0  | 63,0       | 37,6  | 69,6       | 42,6  | 78,9       |
| 120          | 2   | 16,1             | 22,4       | 19,8 | 27,5       | 22,0 | 30,6       | 25,0 | 34,7       | 29,3 | 40,7       | 33,8  | 46,9       | 36,7  | 51,0       | 40,5  | 56,3       | 45,9  | 63,8       |
| 180          | 3   | 17,9             | 16,6       | 21,9 | 20,3       | 24,5 | 22,7       | 27,8 | 25,7       | 32,6 | 30,2       | 37,5  | 34,7       | 40,7  | 37,7       | 44,9  | 41,6       | 51,0  | 47,2       |
| 240          | 4   | 19,2             | 13,3       | 23,6 | 16,4       | 26,3 | 18,3       | 29,9 | 20,8       | 35,1 | 24,4       | 40,4  | 28,1       | 43,8  | 30,4       | 48,4  | 33,6       | 54,9  | 38,1       |
| 360          | 6   | 21,3             | 9,9        | 26,2 | 12,1       | 29,2 | 13,5       | 33,2 | 15,4       | 38,9 | 18,0       | 44,8  | 20,7       | 48,6  | 22,5       | 53,7  | 24,9       | 60,9  | 28,2       |
| 540          | 9   | 23,7             | 7,3        | 29,1 | 9,0        | 32,4 | 10,0       | 36,8 | 11,4       | 43,1 | 13,3       | 49,7  | 15,3       | 54,0  | 16,7       | 59,6  | 18,4       | 67,6  | 20,9       |
| 720          | 12  | 25,5             | 5,9        | 31,3 | 7,2        | 34,9 | 8,1        | 39,6 | 9,2        | 46,4 | 10,7       | 53,5  | 12,4       | 58,1  | 13,4       | 64,1  | 14,8       | 72,7  | 16,8       |
| 1080         | 18  | 28,2             | 4,4        | 34,7 | 5,4        | 38,7 | 6,0        | 43,9 | 6,8        | 51,5 | 7,9        | 59,3  | 9,2        | 64,4  | 9,9        | 71,1  | 11,0       | 80,7  | 12,5       |
| 1440         | 24  | 30,4             | 3,5        | 37,3 | 4,3        | 41,6 | 4,8        | 47,3 | 5,5        | 55,4 | 6,4        | 63,8  | 7,4        | 69,3  | 8,0        | 76,5  | 8,9        | 86,8  | 10,0       |
| 2880         | 48  | 36,3             | 2,1        | 44,5 | 2,6        | 49,7 | 2,9        | 56,4 | 3,3        | 66,1 | 3,8        | 76,1  | 4,4        | 82,7  | 4,8        | 91,2  | 5,3        | 103,5 | 6,0        |
| 4320         | 72  | 40,2             | 1,6        | 49,4 | 1,9        | 55,1 | 2,1        | 62,5 | 2,4        | 73,3 | 2,8        | 84,4  | 3,3        | 91,6  | 3,5        | 101,1 | 3,9        | 114,8 | 4,4        |
| 5760         | 96  | 43,3             | 1,3        | 53,1 | 1,5        | 59,2 | 1,7        | 67,3 | 1,9        | 78,8 | 2,3        | 90,8  | 2,6        | 98,6  | 2,9        | 108,8 | 3,1        | 123,5 | 3,6        |
| 7200         | 120 | 45,8             | 1,1        | 56,2 | 1,3        | 62,7 | 1,5        | 71,2 | 1,6        | 83,4 | 1,9        | 96,1  | 2,2        | 104,3 | 2,4        | 115,2 | 2,7        | 130,7 | 3,0        |
| 8640         | 144 | 47,9             | 0,9        | 58,9 | 1,1        | 65,7 | 1,3        | 74,6 | 1,4        | 87,4 | 1,7        | 100,6 | 1,9        | 109,3 | 2,1        | 120,6 | 2,3        | 136,9 | 2,6        |
| 10080        | 168 | 49,9             | 0,8        | 61,3 | 1,0        | 68,3 | 1,1        | 77,6 | 1,3        | 90,9 | 1,5        | 104,7 | 1,7        | 113,7 | 1,9        | 125,5 | 2,1        | 142,4 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 89147

(Zeile 89, Spalte 147)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

13,56129617

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

4,30326079

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

-0,1

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

0,01350047

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

0,74572863

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

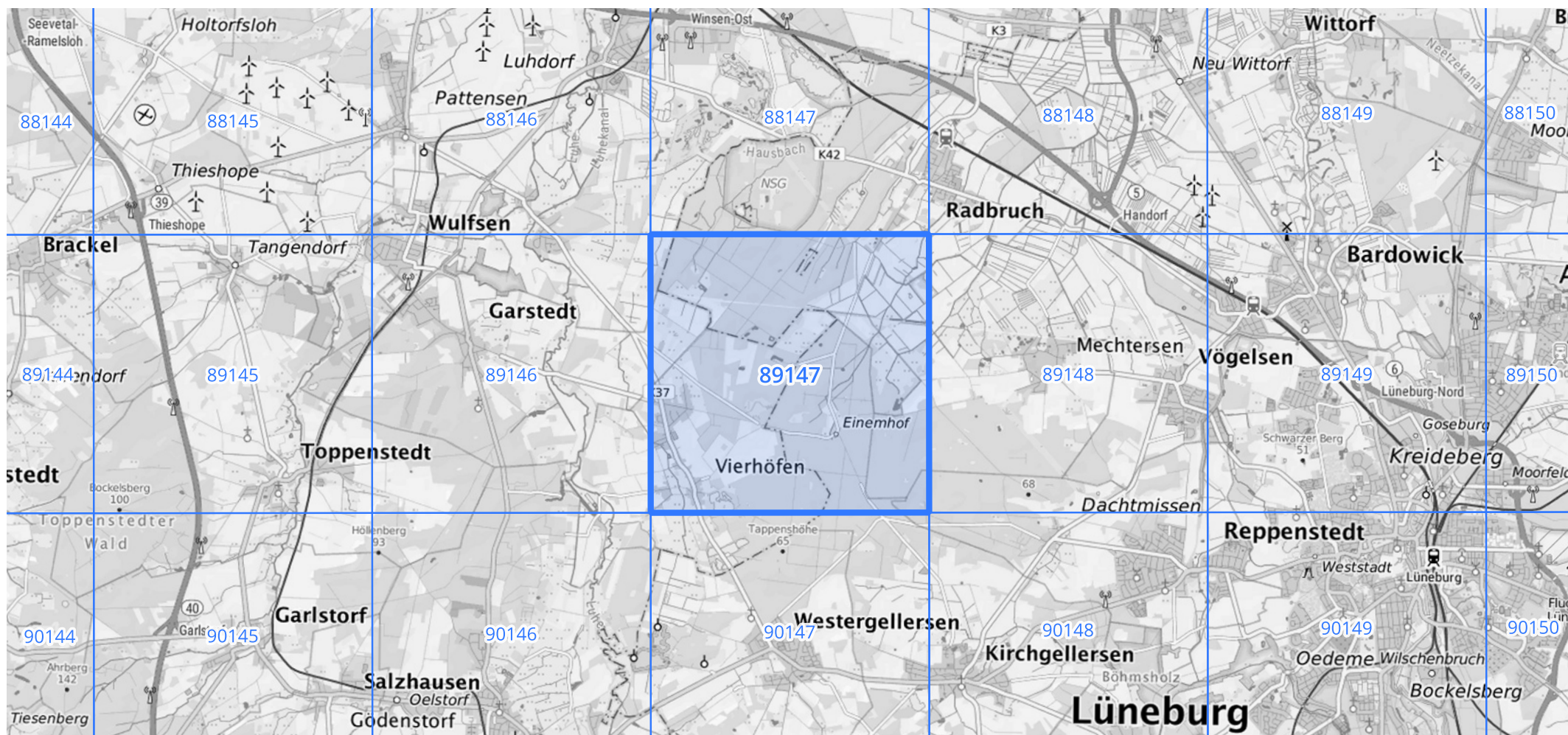
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 89147

(Zeile 89, Spalte 147)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 89147, 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.