

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 97139

(Zeile 97, Spalte 139)

### 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      | 8,4  | 280,0      | 9,3  | 310,0      | 10,5 | 350,0      | 12,3 | 410,0      | 14,1  | 470,0      | 15,2  | 506,7      | 16,8  | 560,0      | 19,0  | 633,3      |
| 10           |     | 8,7              | 145,0      | 10,6 | 176,7      | 11,8 | 196,7      | 13,3 | 221,7      | 15,6 | 260,0      | 17,8  | 296,7      | 19,3  | 321,7      | 21,3  | 355,0      | 24,1  | 401,7      |
| 15           |     | 9,9              | 110,0      | 12,0 | 133,3      | 13,4 | 148,9      | 15,1 | 167,8      | 17,6 | 195,6      | 20,2  | 224,4      | 21,9  | 243,3      | 24,1  | 267,8      | 27,3  | 303,3      |
| 20           |     | 10,8             | 90,0       | 13,1 | 109,2      | 14,5 | 120,8      | 16,4 | 136,7      | 19,2 | 160,0      | 22,0  | 183,3      | 23,8  | 198,3      | 26,2  | 218,3      | 29,7  | 247,5      |
| 30           |     | 12,1             | 67,2       | 14,7 | 81,7       | 16,3 | 90,6       | 18,4 | 102,2      | 21,5 | 119,4      | 24,6  | 136,7      | 26,7  | 148,3      | 29,4  | 163,3      | 33,2  | 184,4      |
| 45           |     | 13,4             | 49,6       | 16,4 | 60,7       | 18,2 | 67,4       | 20,5 | 75,9       | 23,9 | 88,5       | 27,5  | 101,9      | 29,8  | 110,4      | 32,8  | 121,5      | 37,1  | 137,4      |
| 60           | 1   | 14,5             | 40,3       | 17,7 | 49,2       | 19,6 | 54,4       | 22,2 | 61,7       | 25,8 | 71,7       | 29,6  | 82,2       | 32,1  | 89,2       | 35,4  | 98,3       | 40,0  | 111,1      |
| 90           | 1,5 | 16,1             | 29,8       | 19,6 | 36,3       | 21,8 | 40,4       | 24,6 | 45,6       | 28,7 | 53,1       | 32,9  | 60,9       | 35,7  | 66,1       | 39,3  | 72,8       | 44,5  | 82,4       |
| 120          | 2   | 17,4             | 24,2       | 21,1 | 29,3       | 23,5 | 32,6       | 26,5 | 36,8       | 30,9 | 42,9       | 35,5  | 49,3       | 38,4  | 53,3       | 42,3  | 58,8       | 47,9  | 66,5       |
| 180          | 3   | 19,3             | 17,9       | 23,4 | 21,7       | 26,0 | 24,1       | 29,4 | 27,2       | 34,3 | 31,8       | 39,3  | 36,4       | 42,6  | 39,4       | 47,0  | 43,5       | 53,2  | 49,3       |
| 240          | 4   | 20,7             | 14,4       | 25,2 | 17,5       | 28,0 | 19,4       | 31,7 | 22,0       | 36,9 | 25,6       | 42,3  | 29,4       | 45,9  | 31,9       | 50,5  | 35,1       | 57,2  | 39,7       |
| 360          | 6   | 23,0             | 10,6       | 28,0 | 13,0       | 31,0 | 14,4       | 35,1 | 16,3       | 40,9 | 18,9       | 46,9  | 21,7       | 50,9  | 23,6       | 56,0  | 25,9       | 63,4  | 29,4       |
| 540          | 9   | 25,5             | 7,9        | 31,0 | 9,6        | 34,4 | 10,6       | 38,9 | 12,0       | 45,3 | 14,0       | 52,0  | 16,0       | 56,3  | 17,4       | 62,0  | 19,1       | 70,2  | 21,7       |
| 720          | 12  | 27,4             | 6,3        | 33,3 | 7,7        | 37,0 | 8,6        | 41,8 | 9,7        | 48,7 | 11,3       | 55,9  | 12,9       | 60,6  | 14,0       | 66,7  | 15,4       | 75,5  | 17,5       |
| 1080         | 18  | 30,3             | 4,7        | 36,9 | 5,7        | 40,9 | 6,3        | 46,3 | 7,1        | 54,0 | 8,3        | 61,9  | 9,6        | 67,1  | 10,4       | 73,9  | 11,4       | 83,6  | 12,9       |
| 1440         | 24  | 32,6             | 3,8        | 39,6 | 4,6        | 44,0 | 5,1        | 49,8 | 5,8        | 58,0 | 6,7        | 66,5  | 7,7        | 72,1  | 8,3        | 79,4  | 9,2        | 89,9  | 10,4       |
| 2880         | 48  | 38,8             | 2,2        | 47,2 | 2,7        | 52,4 | 3,0        | 59,2 | 3,4        | 69,1 | 4,0        | 79,2  | 4,6        | 85,8  | 5,0        | 94,5  | 5,5        | 107,0 | 6,2        |
| 4320         | 72  | 43,0             | 1,7        | 52,3 | 2,0        | 58,0 | 2,2        | 65,6 | 2,5        | 76,5 | 3,0        | 87,7  | 3,4        | 95,1  | 3,7        | 104,7 | 4,0        | 118,5 | 4,6        |
| 5760         | 96  | 46,2             | 1,3        | 56,2 | 1,6        | 62,4 | 1,8        | 70,5 | 2,0        | 82,2 | 2,4        | 94,3  | 2,7        | 102,2 | 3,0        | 112,5 | 3,3        | 127,4 | 3,7        |
| 7200         | 120 | 48,8             | 1,1        | 59,4 | 1,4        | 65,9 | 1,5        | 74,5 | 1,7        | 86,9 | 2,0        | 99,7  | 2,3        | 108,1 | 2,5        | 119,0 | 2,8        | 134,7 | 3,1        |
| 8640         | 144 | 51,1             | 1,0        | 62,2 | 1,2        | 69,0 | 1,3        | 78,0 | 1,5        | 91,0 | 1,8        | 104,4 | 2,0        | 113,1 | 2,2        | 124,6 | 2,4        | 141,0 | 2,7        |
| 10080        | 168 | 53,1             | 0,9        | 64,6 | 1,1        | 71,8 | 1,2        | 81,1 | 1,3        | 94,6 | 1,6        | 108,5 | 1,8        | 117,6 | 1,9        | 129,5 | 2,1        | 146,6 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 97139

(Zeile 97, Spalte 139)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,69893109

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

4,42040357

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

-0,1

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

0,01624632

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

0,74903357

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

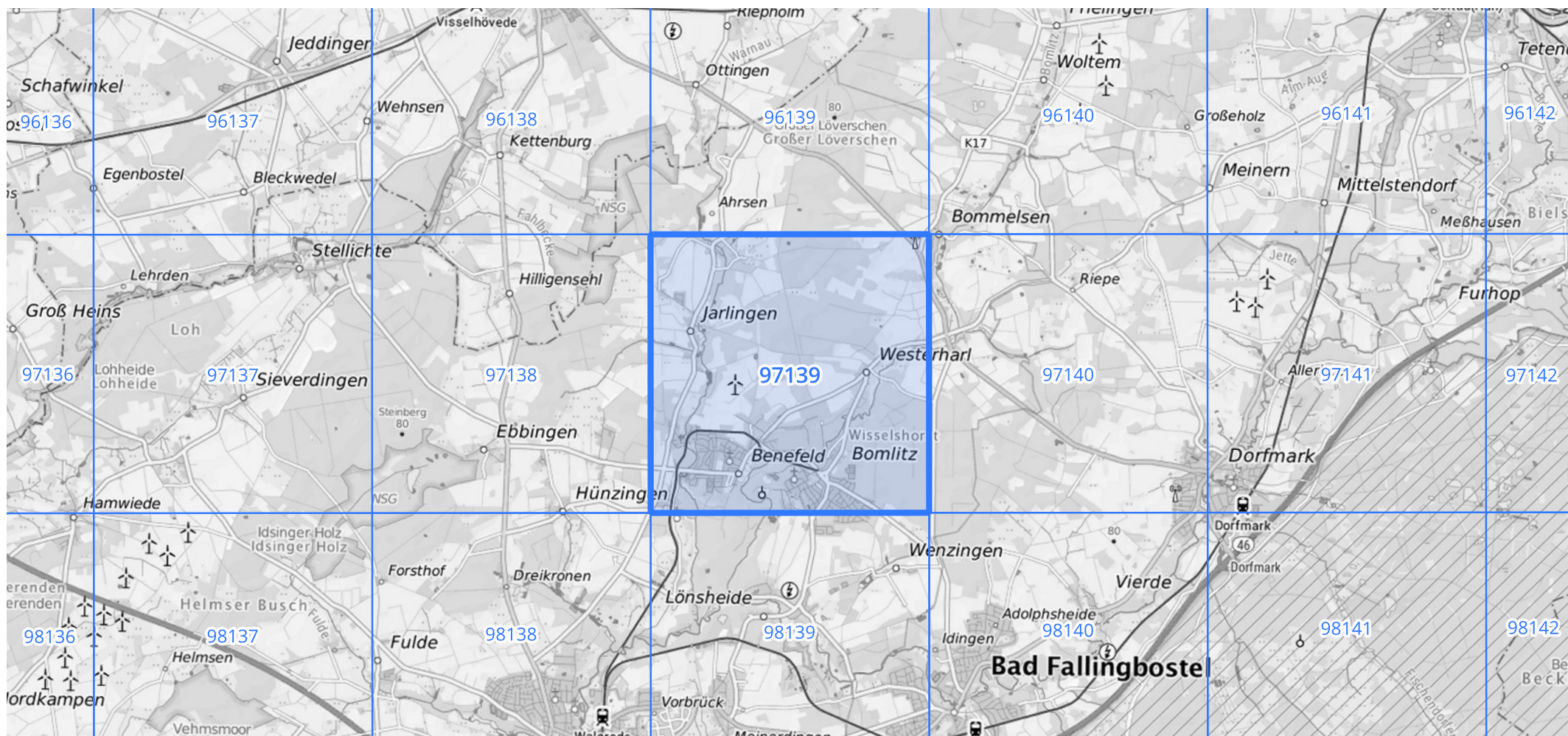
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 97139

(Zeile 97, Spalte 139)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 97139, 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.