

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 93139

(Zeile 93, 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            |     | 6,3              | 210,0      | 7,7  | 256,7      | 8,6  | 286,7      | 9,7  | 323,3      | 11,4 | 380,0      | 13,0  | 433,3      | 14,1  | 470,0      | 15,6  | 520,0      | 17,6  | 586,7      |
| 10           |     | 8,2              | 136,7      | 10,0 | 166,7      | 11,1 | 185,0      | 12,6 | 210,0      | 14,7 | 245,0      | 16,9  | 281,7      | 18,3  | 305,0      | 20,1  | 335,0      | 22,8  | 380,0      |
| 15           |     | 9,4              | 104,4      | 11,4 | 126,7      | 12,7 | 141,1      | 14,4 | 160,0      | 16,8 | 186,7      | 19,3  | 214,4      | 20,9  | 232,2      | 23,0  | 255,6      | 26,1  | 290,0      |
| 20           |     | 10,3             | 85,8       | 12,5 | 104,2      | 13,9 | 115,8      | 15,7 | 130,8      | 18,3 | 152,5      | 21,1  | 175,8      | 22,8  | 190,0      | 25,1  | 209,2      | 28,5  | 237,5      |
| 30           |     | 11,6             | 64,4       | 14,1 | 78,3       | 15,7 | 87,2       | 17,7 | 98,3       | 20,7 | 115,0      | 23,7  | 131,7      | 25,7  | 142,8      | 28,4  | 157,8      | 32,1  | 178,3      |
| 45           |     | 13,0             | 48,1       | 15,8 | 58,5       | 17,6 | 65,2       | 19,9 | 73,7       | 23,2 | 85,9       | 26,6  | 98,5       | 28,9  | 107,0      | 31,8  | 117,8      | 36,1  | 133,7      |
| 60           | 1   | 14,1             | 39,2       | 17,1 | 47,5       | 19,0 | 52,8       | 21,5 | 59,7       | 25,2 | 70,0       | 28,9  | 80,3       | 31,3  | 86,9       | 34,5  | 95,8       | 39,1  | 108,6      |
| 90           | 1,5 | 15,7             | 29,1       | 19,2 | 35,6       | 21,3 | 39,4       | 24,1 | 44,6       | 28,1 | 52,0       | 32,3  | 59,8       | 35,0  | 64,8       | 38,5  | 71,3       | 43,6  | 80,7       |
| 120          | 2   | 17,0             | 23,6       | 20,7 | 28,8       | 23,0 | 31,9       | 26,0 | 36,1       | 30,4 | 42,2       | 34,9  | 48,5       | 37,8  | 52,5       | 41,6  | 57,8       | 47,2  | 65,6       |
| 180          | 3   | 18,9             | 17,5       | 23,1 | 21,4       | 25,6 | 23,7       | 29,0 | 26,9       | 33,8 | 31,3       | 38,8  | 35,9       | 42,1  | 39,0       | 46,4  | 43,0       | 52,6  | 48,7       |
| 240          | 4   | 20,4             | 14,2       | 24,9 | 17,3       | 27,7 | 19,2       | 31,3 | 21,7       | 36,5 | 25,3       | 41,9  | 29,1       | 45,5  | 31,6       | 50,1  | 34,8       | 56,7  | 39,4       |
| 360          | 6   | 22,7             | 10,5       | 27,7 | 12,8       | 30,8 | 14,3       | 34,8 | 16,1       | 40,7 | 18,8       | 46,7  | 21,6       | 50,6  | 23,4       | 55,8  | 25,8       | 63,1  | 29,2       |
| 540          | 9   | 25,3             | 7,8        | 30,8 | 9,5        | 34,3 | 10,6       | 38,8 | 12,0       | 45,2 | 14,0       | 51,9  | 16,0       | 56,3  | 17,4       | 62,0  | 19,1       | 70,3  | 21,7       |
| 720          | 12  | 27,3             | 6,3        | 33,3 | 7,7        | 36,9 | 8,5        | 41,8 | 9,7        | 48,8 | 11,3       | 56,0  | 13,0       | 60,7  | 14,1       | 66,9  | 15,5       | 75,8  | 17,5       |
| 1080         | 18  | 30,3             | 4,7        | 37,0 | 5,7        | 41,1 | 6,3        | 46,5 | 7,2        | 54,3 | 8,4        | 62,3  | 9,6        | 67,5  | 10,4       | 74,4  | 11,5       | 84,3  | 13,0       |
| 1440         | 24  | 32,7             | 3,8        | 39,9 | 4,6        | 44,3 | 5,1        | 50,1 | 5,8        | 58,5 | 6,8        | 67,2  | 7,8        | 72,8  | 8,4        | 80,2  | 9,3        | 90,9  | 10,5       |
| 2880         | 48  | 39,2             | 2,3        | 47,8 | 2,8        | 53,1 | 3,1        | 60,1 | 3,5        | 70,1 | 4,1        | 80,5  | 4,7        | 87,3  | 5,1        | 96,2  | 5,6        | 108,9 | 6,3        |
| 4320         | 72  | 43,6             | 1,7        | 53,2 | 2,1        | 59,1 | 2,3        | 66,8 | 2,6        | 78,0 | 3,0        | 89,5  | 3,5        | 97,1  | 3,7        | 106,9 | 4,1        | 121,1 | 4,7        |
| 5760         | 96  | 47,0             | 1,4        | 57,3 | 1,7        | 63,7 | 1,8        | 72,0 | 2,1        | 84,1 | 2,4        | 96,5  | 2,8        | 104,6 | 3,0        | 115,3 | 3,3        | 130,6 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 49,8             | 1,2        | 60,7 | 1,4        | 67,5 | 1,6        | 76,4 | 1,8        | 89,1 | 2,1        | 102,3 | 2,4        | 110,9 | 2,6        | 122,2 | 2,8        | 138,4 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 52,3             | 1,0        | 63,7 | 1,2        | 70,8 | 1,4        | 80,1 | 1,5        | 93,5 | 1,8        | 107,3 | 2,1        | 116,3 | 2,2        | 128,2 | 2,5        | 145,2 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 54,4             | 0,9        | 66,3 | 1,1        | 73,7 | 1,2        | 83,4 | 1,4        | 97,3 | 1,6        | 111,7 | 1,8        | 121,1 | 2,0        | 133,4 | 2,2        | 151,1 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 93139

(Zeile 93, 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               | 13  | 14  | 14  | 15   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 10           |     | 14               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 15           |     | 15               | 16  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 23    |
| 20           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 23   | 23    |
| 30           |     | 15               | 17  | 18  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 45           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 60           | 1   | 14               | 16  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 90           | 1,5 | 13               | 15  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 120          | 2   | 12               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 21   | 21    |
| 180          | 3   | 11               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 240          | 4   | 11               | 13  | 14  | 15  | 16   | 17   | 18   | 19   | 19    |
| 360          | 6   | 10               | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 17   | 17   | 18    |
| 540          | 9   | 10               | 11  | 12  | 13  | 14   | 15   | 16   | 16   | 17    |
| 720          | 12  | 10               | 11  | 12  | 13  | 14   | 15   | 15   | 16   | 16    |
| 1080         | 18  | 10               | 11  | 12  | 13  | 13   | 14   | 15   | 15   | 16    |
| 1440         | 24  | 11               | 12  | 12  | 13  | 13   | 14   | 14   | 15   | 15    |
| 2880         | 48  | 14               | 13  | 13  | 14  | 14   | 14   | 15   | 15   | 15    |
| 4320         | 72  | 16               | 15  | 15  | 15  | 15   | 15   | 15   | 15   | 16    |
| 5760         | 96  | 17               | 16  | 16  | 16  | 16   | 16   | 16   | 16   | 16    |
| 7200         | 120 | 18               | 17  | 17  | 17  | 17   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 8640         | 144 | 20               | 18  | 18  | 18  | 17   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 10080        | 168 | 20               | 19  | 19  | 18  | 18   | 18   | 18   | 18   | 18    |

### Parameter für abweichende T und D

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

14,28774402

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

4,34147304

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

-0,1

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

0,0203639

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

0,73883338

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

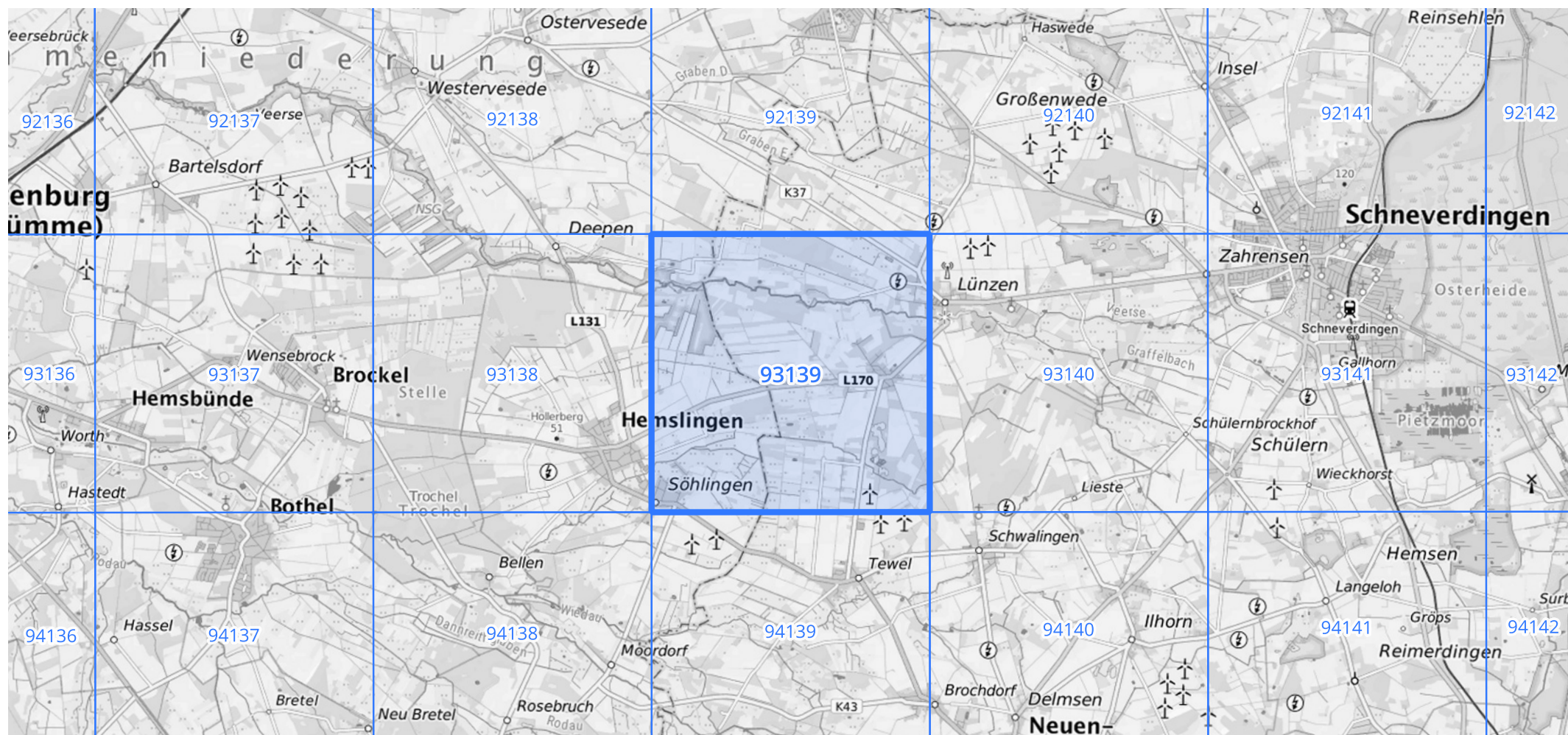
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 93139

(Zeile 93, Spalte 139)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 93139, 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.