

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 86170

(Zeile 86, Spalte 170)

### 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            |     | 5,3              | 176,7      | 6,6  | 220,0      | 7,5  | 250,0      | 8,5  | 283,3      | 10,1 | 336,7      | 11,7  | 390,0      | 12,7  | 423,3      | 14,1  | 470,0      | 16,1  | 536,7      |
| 10           |     | 7,4              | 123,3      | 9,2  | 153,3      | 10,3 | 171,7      | 11,8 | 196,7      | 14,0 | 233,3      | 16,2  | 270,0      | 17,6  | 293,3      | 19,5  | 325,0      | 22,3  | 371,7      |
| 15           |     | 8,6              | 95,6       | 10,8 | 120,0      | 12,1 | 134,4      | 13,9 | 154,4      | 16,4 | 182,2      | 19,0  | 211,1      | 20,7  | 230,0      | 22,9  | 254,4      | 26,1  | 290,0      |
| 20           |     | 9,6              | 80,0       | 12,0 | 100,0      | 13,4 | 111,7      | 15,4 | 128,3      | 18,2 | 151,7      | 21,1  | 175,8      | 23,0  | 191,7      | 25,4  | 211,7      | 29,0  | 241,7      |
| 30           |     | 11,0             | 61,1       | 13,7 | 76,1       | 15,4 | 85,6       | 17,6 | 97,8       | 20,8 | 115,6      | 24,1  | 133,9      | 26,3  | 146,1      | 29,1  | 161,7      | 33,2  | 184,4      |
| 45           |     | 12,4             | 45,9       | 15,5 | 57,4       | 17,4 | 64,4       | 20,0 | 74,1       | 23,6 | 87,4       | 27,3  | 101,1      | 29,8  | 110,4      | 33,0  | 122,2      | 37,6  | 139,3      |
| 60           | 1   | 13,5             | 37,5       | 16,9 | 46,9       | 19,0 | 52,8       | 21,7 | 60,3       | 25,7 | 71,4       | 29,7  | 82,5       | 32,4  | 90,0       | 35,9  | 99,7       | 40,9  | 113,6      |
| 90           | 1,5 | 15,1             | 28,0       | 18,9 | 35,0       | 21,3 | 39,4       | 24,3 | 45,0       | 28,8 | 53,3       | 33,3  | 61,7       | 36,3  | 67,2       | 40,2  | 74,4       | 45,8  | 84,8       |
| 120          | 2   | 16,4             | 22,8       | 20,5 | 28,5       | 23,0 | 31,9       | 26,3 | 36,5       | 31,1 | 43,2       | 36,0  | 50,0       | 39,3  | 54,6       | 43,5  | 60,4       | 49,6  | 68,9       |
| 180          | 3   | 18,3             | 16,9       | 22,8 | 21,1       | 25,6 | 23,7       | 29,3 | 27,1       | 34,7 | 32,1       | 40,2  | 37,2       | 43,8  | 40,6       | 48,5  | 44,9       | 55,3  | 51,2       |
| 240          | 4   | 19,7             | 13,7       | 24,6 | 17,1       | 27,6 | 19,2       | 31,6 | 21,9       | 37,4 | 26,0       | 43,3  | 30,1       | 47,2  | 32,8       | 52,3  | 36,3       | 59,6  | 41,4       |
| 360          | 6   | 21,9             | 10,1       | 27,3 | 12,6       | 30,7 | 14,2       | 35,2 | 16,3       | 41,6 | 19,3       | 48,2  | 22,3       | 52,5  | 24,3       | 58,1  | 26,9       | 66,2  | 30,6       |
| 540          | 9   | 24,3             | 7,5        | 30,4 | 9,4        | 34,1 | 10,5       | 39,0 | 12,0       | 46,1 | 14,2       | 53,5  | 16,5       | 58,3  | 18,0       | 64,5  | 19,9       | 73,5  | 22,7       |
| 720          | 12  | 26,2             | 6,1        | 32,7 | 7,6        | 36,7 | 8,5        | 42,0 | 9,7        | 49,7 | 11,5       | 57,6  | 13,3       | 62,7  | 14,5       | 69,5  | 16,1       | 79,2  | 18,3       |
| 1080         | 18  | 29,0             | 4,5        | 36,3 | 5,6        | 40,7 | 6,3        | 46,6 | 7,2        | 55,1 | 8,5        | 63,8  | 9,8        | 69,6  | 10,7       | 77,1  | 11,9       | 87,8  | 13,5       |
| 1440         | 24  | 31,2             | 3,6        | 39,0 | 4,5        | 43,8 | 5,1        | 50,2 | 5,8        | 59,3 | 6,9        | 68,7  | 8,0        | 74,8  | 8,7        | 82,9  | 9,6        | 94,5  | 10,9       |
| 2880         | 48  | 37,2             | 2,2        | 46,5 | 2,7        | 52,3 | 3,0        | 59,8 | 3,5        | 70,7 | 4,1        | 81,9  | 4,7        | 89,3  | 5,2        | 98,9  | 5,7        | 112,7 | 6,5        |
| 4320         | 72  | 41,3             | 1,6        | 51,6 | 2,0        | 57,9 | 2,2        | 66,3 | 2,6        | 78,4 | 3,0        | 90,8  | 3,5        | 98,9  | 3,8        | 109,6 | 4,2        | 124,9 | 4,8        |
| 5760         | 96  | 44,4             | 1,3        | 55,5 | 1,6        | 62,3 | 1,8        | 71,3 | 2,1        | 84,3 | 2,4        | 97,7  | 2,8        | 106,4 | 3,1        | 117,9 | 3,4        | 134,3 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 47,0             | 1,1        | 58,7 | 1,4        | 65,9 | 1,5        | 75,5 | 1,7        | 89,2 | 2,1        | 103,3 | 2,4        | 112,6 | 2,6        | 124,7 | 2,9        | 142,1 | 3,3        |
| 8640         | 144 | 49,2             | 0,9        | 61,5 | 1,2        | 69,0 | 1,3        | 79,0 | 1,5        | 93,4 | 1,8        | 108,2 | 2,1        | 117,9 | 2,3        | 130,6 | 2,5        | 148,9 | 2,9        |
| 10080        | 168 | 51,1             | 0,8        | 63,9 | 1,1        | 71,8 | 1,2        | 82,2 | 1,4        | 97,1 | 1,6        | 112,5 | 1,9        | 122,6 | 2,0        | 135,8 | 2,2        | 154,8 | 2,6        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 86170

(Zeile 86, Spalte 170)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,00306165

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

4,85253089

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

-0,1

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

0,04813446

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

0,74699782

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

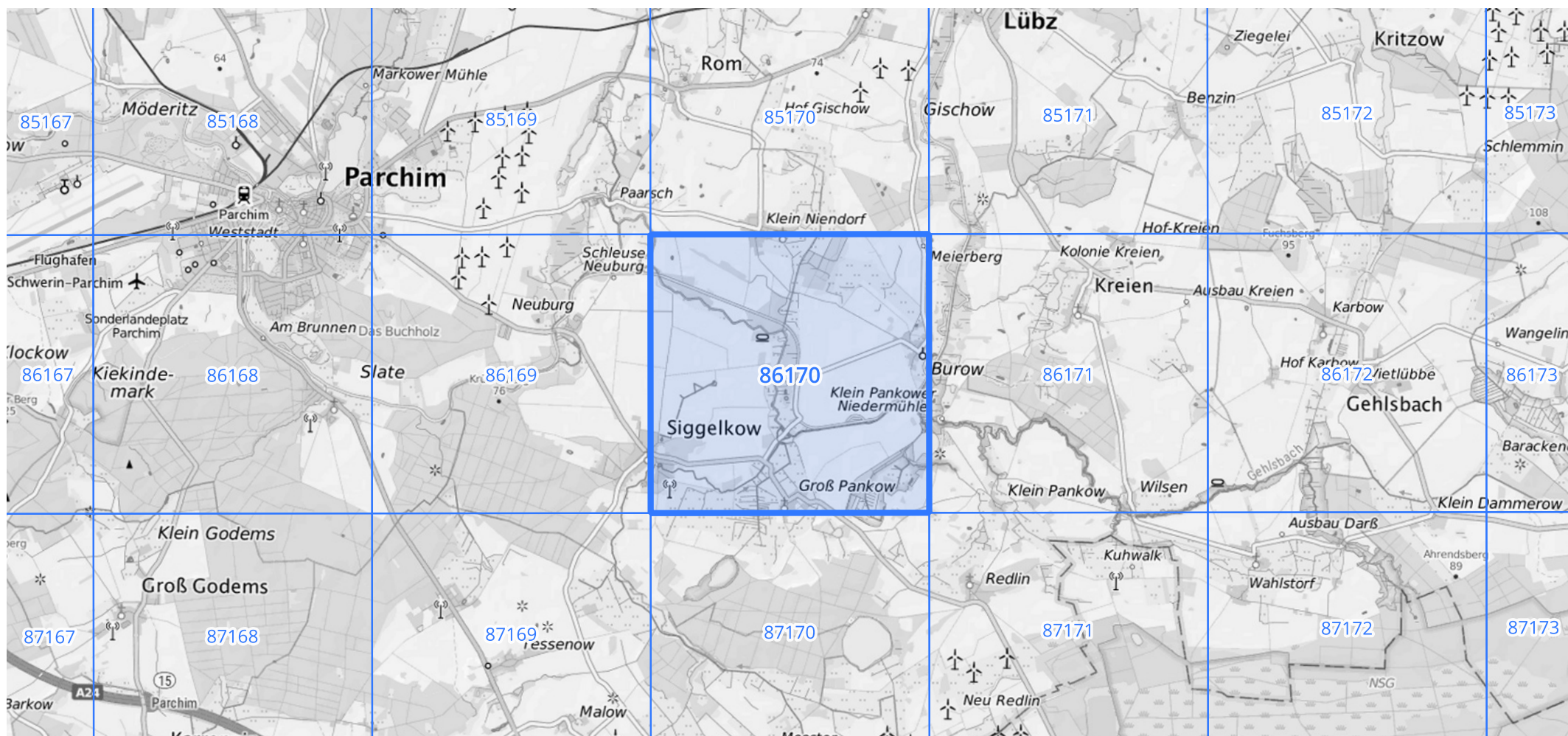
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 86170

(Zeile 86, Spalte 170)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 86170, 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.