

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 82161

(Zeile 82, Spalte 161)

### 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            |     | 5,9              | 196,7      | 7,4  | 246,7      | 8,3  | 276,7      | 9,5  | 316,7      | 11,3 | 376,7      | 13,1  | 436,7      | 14,2  | 473,3      | 15,8  | 526,7      | 18,0  | 600,0      |
| 10           |     | 7,9              | 131,7      | 9,8  | 163,3      | 11,1 | 185,0      | 12,7 | 211,7      | 15,0 | 250,0      | 17,4  | 290,0      | 18,9  | 315,0      | 21,0  | 350,0      | 23,9  | 398,3      |
| 15           |     | 9,1              | 101,1      | 11,3 | 125,6      | 12,7 | 141,1      | 14,6 | 162,2      | 17,3 | 192,2      | 20,0  | 222,2      | 21,8  | 242,2      | 24,2  | 268,9      | 27,6  | 306,7      |
| 20           |     | 9,9              | 82,5       | 12,4 | 103,3      | 14,0 | 116,7      | 16,0 | 133,3      | 18,9 | 157,5      | 22,0  | 183,3      | 23,9  | 199,2      | 26,5  | 220,8      | 30,2  | 251,7      |
| 30           |     | 11,2             | 62,2       | 14,0 | 77,8       | 15,8 | 87,8       | 18,1 | 100,6      | 21,4 | 118,9      | 24,8  | 137,8      | 27,0  | 150,0      | 29,9  | 166,1      | 34,1  | 189,4      |
| 45           |     | 12,6             | 46,7       | 15,7 | 58,1       | 17,7 | 65,6       | 20,2 | 74,8       | 23,9 | 88,5       | 27,8  | 103,0      | 30,2  | 111,9      | 33,5  | 124,1      | 38,2  | 141,5      |
| 60           | 1   | 13,6             | 37,8       | 17,0 | 47,2       | 19,1 | 53,1       | 21,9 | 60,8       | 25,9 | 71,9       | 30,0  | 83,3       | 32,7  | 90,8       | 36,2  | 100,6      | 41,3  | 114,7      |
| 90           | 1,5 | 15,1             | 28,0       | 18,9 | 35,0       | 21,2 | 39,3       | 24,3 | 45,0       | 28,7 | 53,1       | 33,3  | 61,7       | 36,3  | 67,2       | 40,2  | 74,4       | 45,9  | 85,0       |
| 120          | 2   | 16,2             | 22,5       | 20,3 | 28,2       | 22,8 | 31,7       | 26,1 | 36,3       | 30,9 | 42,9       | 35,8  | 49,7       | 39,1  | 54,3       | 43,3  | 60,1       | 49,3  | 68,5       |
| 180          | 3   | 18,0             | 16,7       | 22,5 | 20,8       | 25,3 | 23,4       | 28,9 | 26,8       | 34,2 | 31,7       | 39,6  | 36,7       | 43,2  | 40,0       | 47,9  | 44,4       | 54,6  | 50,6       |
| 240          | 4   | 19,3             | 13,4       | 24,1 | 16,7       | 27,1 | 18,8       | 31,0 | 21,5       | 36,7 | 25,5       | 42,6  | 29,6       | 46,4  | 32,2       | 51,4  | 35,7       | 58,6  | 40,7       |
| 360          | 6   | 21,3             | 9,9        | 26,6 | 12,3       | 29,9 | 13,8       | 34,3 | 15,9       | 40,5 | 18,8       | 47,0  | 21,8       | 51,2  | 23,7       | 56,8  | 26,3       | 64,7  | 30,0       |
| 540          | 9   | 23,5             | 7,3        | 29,4 | 9,1        | 33,0 | 10,2       | 37,8 | 11,7       | 44,7 | 13,8       | 51,9  | 16,0       | 56,5  | 17,4       | 62,6  | 19,3       | 71,4  | 22,0       |
| 720          | 12  | 25,2             | 5,8        | 31,5 | 7,3        | 35,4 | 8,2        | 40,5 | 9,4        | 47,9 | 11,1       | 55,6  | 12,9       | 60,6  | 14,0       | 67,1  | 15,5       | 76,5  | 17,7       |
| 1080         | 18  | 27,7             | 4,3        | 34,7 | 5,4        | 39,0 | 6,0        | 44,7 | 6,9        | 52,9 | 8,2        | 61,3  | 9,5        | 66,8  | 10,3       | 74,0  | 11,4       | 84,4  | 13,0       |
| 1440         | 24  | 29,7             | 3,4        | 37,2 | 4,3        | 41,8 | 4,8        | 47,9 | 5,5        | 56,6 | 6,6        | 65,7  | 7,6        | 71,6  | 8,3        | 79,3  | 9,2        | 90,4  | 10,5       |
| 2880         | 48  | 35,1             | 2,0        | 43,9 | 2,5        | 49,4 | 2,9        | 56,6 | 3,3        | 66,9 | 3,9        | 77,5  | 4,5        | 84,5  | 4,9        | 93,7  | 5,4        | 106,8 | 6,2        |
| 4320         | 72  | 38,7             | 1,5        | 48,4 | 1,9        | 54,4 | 2,1        | 62,3 | 2,4        | 73,7 | 2,8        | 85,4  | 3,3        | 93,1  | 3,6        | 103,2 | 4,0        | 117,6 | 4,5        |
| 5760         | 96  | 41,4             | 1,2        | 51,8 | 1,5        | 58,3 | 1,7        | 66,8 | 1,9        | 79,0 | 2,3        | 91,5  | 2,6        | 99,8  | 2,9        | 110,6 | 3,2        | 126,0 | 3,6        |
| 7200         | 120 | 43,7             | 1,0        | 54,7 | 1,3        | 61,5 | 1,4        | 70,4 | 1,6        | 83,3 | 1,9        | 96,5  | 2,2        | 105,2 | 2,4        | 116,6 | 2,7        | 132,9 | 3,1        |
| 8640         | 144 | 45,7             | 0,9        | 57,1 | 1,1        | 64,2 | 1,2        | 73,6 | 1,4        | 87,0 | 1,7        | 100,9 | 1,9        | 109,9 | 2,1        | 121,8 | 2,3        | 138,9 | 2,7        |
| 10080        | 168 | 47,4             | 0,8        | 59,3 | 1,0        | 66,6 | 1,1        | 76,3 | 1,3        | 90,3 | 1,5        | 104,6 | 1,7        | 114,1 | 1,9        | 126,4 | 2,1        | 144,1 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 82161

(Zeile 82, Spalte 161)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

13,93698445

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

4,86409039

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

-0,1

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

0,03443199

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

0,7610244

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

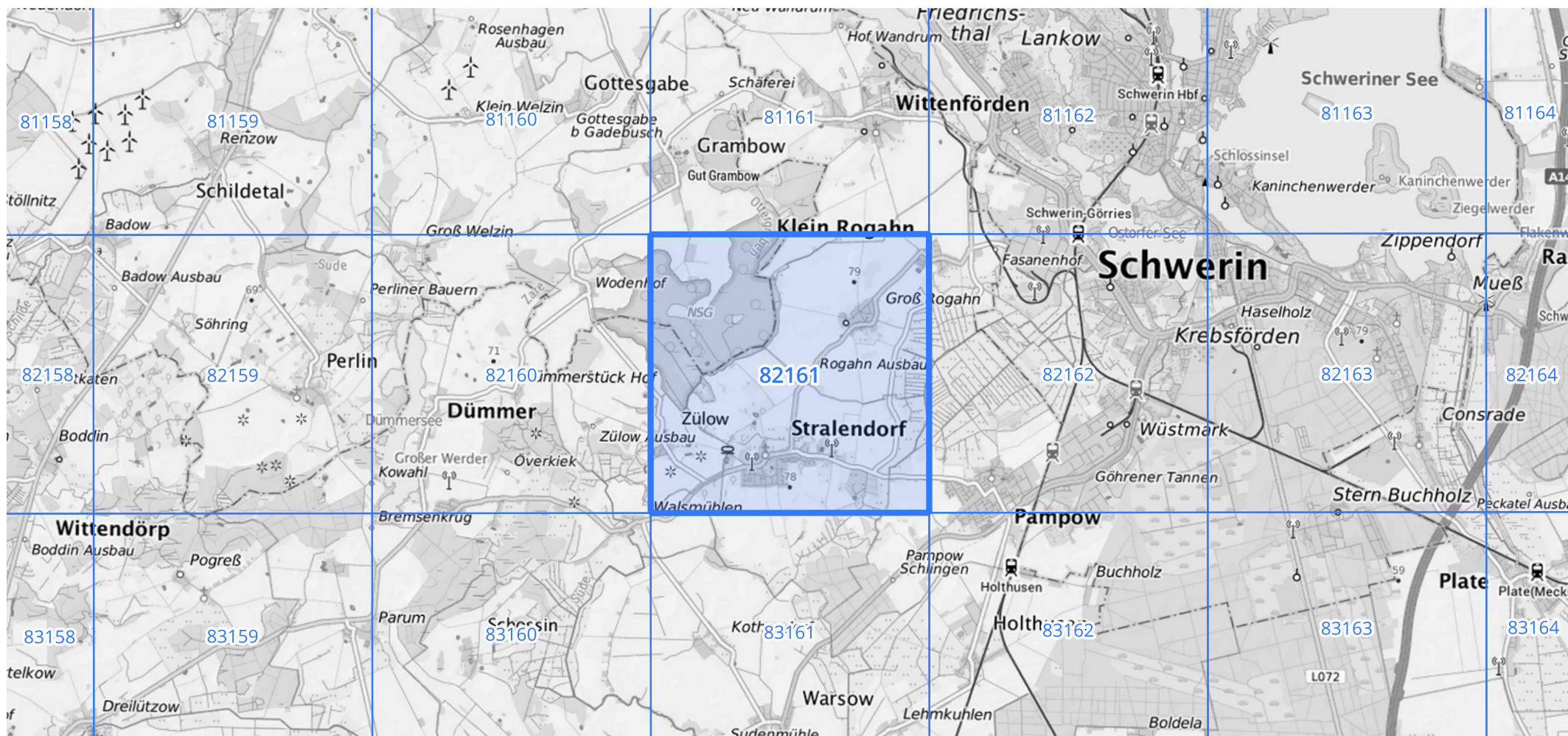
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 82161

(Zeile 82, Spalte 161)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 82161, 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.