

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 78154

(Zeile 78, Spalte 154)

### 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            |     | 6,1              | 203,3      | 7,5  | 250,0      | 8,4  | 280,0      | 9,5  | 316,7      | 11,2 | 373,3      | 12,9  | 430,0      | 14,1  | 470,0      | 15,6  | 520,0      | 17,7  | 590,0      |
| 10           |     | 7,9              | 131,7      | 9,7  | 161,7      | 10,9 | 181,7      | 12,4 | 206,7      | 14,6 | 243,3      | 16,8  | 280,0      | 18,3  | 305,0      | 20,2  | 336,7      | 23,0  | 383,3      |
| 15           |     | 9,0              | 100,0      | 11,1 | 123,3      | 12,5 | 138,9      | 14,2 | 157,8      | 16,7 | 185,6      | 19,3  | 214,4      | 20,9  | 232,2      | 23,1  | 256,7      | 26,3  | 292,2      |
| 20           |     | 9,9              | 82,5       | 12,2 | 101,7      | 13,6 | 113,3      | 15,5 | 129,2      | 18,2 | 151,7      | 21,0  | 175,0      | 22,9  | 190,8      | 25,3  | 210,8      | 28,7  | 239,2      |
| 30           |     | 11,1             | 61,7       | 13,7 | 76,1       | 15,3 | 85,0       | 17,5 | 97,2       | 20,5 | 113,9      | 23,7  | 131,7      | 25,8  | 143,3      | 28,5  | 158,3      | 32,4  | 180,0      |
| 45           |     | 12,4             | 45,9       | 15,4 | 57,0       | 17,2 | 63,7       | 19,6 | 72,6       | 23,0 | 85,2       | 26,5  | 98,1       | 28,9  | 107,0      | 31,9  | 118,1      | 36,2  | 134,1      |
| 60           | 1   | 13,4             | 37,2       | 16,6 | 46,1       | 18,6 | 51,7       | 21,1 | 58,6       | 24,9 | 69,2       | 28,7  | 79,7       | 31,2  | 86,7       | 34,5  | 95,8       | 39,2  | 108,9      |
| 90           | 1,5 | 15,0             | 27,8       | 18,5 | 34,3       | 20,7 | 38,3       | 23,5 | 43,5       | 27,7 | 51,3       | 31,9  | 59,1       | 34,7  | 64,3       | 38,4  | 71,1       | 43,6  | 80,7       |
| 120          | 2   | 16,1             | 22,4       | 19,9 | 27,6       | 22,3 | 31,0       | 25,4 | 35,3       | 29,8 | 41,4       | 34,4  | 47,8       | 37,4  | 51,9       | 41,4  | 57,5       | 47,0  | 65,3       |
| 180          | 3   | 17,9             | 16,6       | 22,1 | 20,5       | 24,7 | 22,9       | 28,2 | 26,1       | 33,1 | 30,6       | 38,2  | 35,4       | 41,6  | 38,5       | 45,9  | 42,5       | 52,2  | 48,3       |
| 240          | 4   | 19,3             | 13,4       | 23,8 | 16,5       | 26,6 | 18,5       | 30,3 | 21,0       | 35,6 | 24,7       | 41,1  | 28,5       | 44,7  | 31,0       | 49,4  | 34,3       | 56,2  | 39,0       |
| 360          | 6   | 21,3             | 9,9        | 26,4 | 12,2       | 29,5 | 13,7       | 33,6 | 15,6       | 39,5 | 18,3       | 45,6  | 21,1       | 49,6  | 23,0       | 54,8  | 25,4       | 62,3  | 28,8       |
| 540          | 9   | 23,7             | 7,3        | 29,2 | 9,0        | 32,7 | 10,1       | 37,2 | 11,5       | 43,8 | 13,5       | 50,5  | 15,6       | 54,9  | 16,9       | 60,7  | 18,7       | 69,0  | 21,3       |
| 720          | 12  | 25,4             | 5,9        | 31,4 | 7,3        | 35,2 | 8,1        | 40,0 | 9,3        | 47,1 | 10,9       | 54,3  | 12,6       | 59,1  | 13,7       | 65,3  | 15,1       | 74,2  | 17,2       |
| 1080         | 18  | 28,2             | 4,4        | 34,8 | 5,4        | 38,9 | 6,0        | 44,3 | 6,8        | 52,1 | 8,0        | 60,2  | 9,3        | 65,4  | 10,1       | 72,3  | 11,2       | 82,2  | 12,7       |
| 1440         | 24  | 30,3             | 3,5        | 37,4 | 4,3        | 41,8 | 4,8        | 47,7 | 5,5        | 56,0 | 6,5        | 64,7  | 7,5        | 70,3  | 8,1        | 77,7  | 9,0        | 88,4  | 10,2       |
| 2880         | 48  | 36,0             | 2,1        | 44,5 | 2,6        | 49,8 | 2,9        | 56,7 | 3,3        | 66,7 | 3,9        | 77,0  | 4,5        | 83,7  | 4,8        | 92,5  | 5,4        | 105,1 | 6,1        |
| 4320         | 72  | 39,9             | 1,5        | 49,3 | 1,9        | 55,1 | 2,1        | 62,8 | 2,4        | 73,8 | 2,8        | 85,2  | 3,3        | 92,6  | 3,6        | 102,4 | 4,0        | 116,4 | 4,5        |
| 5760         | 96  | 42,9             | 1,2        | 53,0 | 1,5        | 59,3 | 1,7        | 67,5 | 2,0        | 79,3 | 2,3        | 91,6  | 2,7        | 99,6  | 2,9        | 110,1 | 3,2        | 125,1 | 3,6        |
| 7200         | 120 | 45,3             | 1,0        | 56,0 | 1,3        | 62,7 | 1,5        | 71,4 | 1,7        | 83,9 | 1,9        | 96,8  | 2,2        | 105,3 | 2,4        | 116,4 | 2,7        | 132,3 | 3,1        |
| 8640         | 144 | 47,5             | 0,9        | 58,7 | 1,1        | 65,6 | 1,3        | 74,7 | 1,4        | 87,8 | 1,7        | 101,4 | 2,0        | 110,2 | 2,1        | 121,8 | 2,3        | 138,5 | 2,7        |
| 10080        | 168 | 49,3             | 0,8        | 61,0 | 1,0        | 68,2 | 1,1        | 77,6 | 1,3        | 91,3 | 1,5        | 105,3 | 1,7        | 114,6 | 1,9        | 126,6 | 2,1        | 143,9 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 78154

(Zeile 78, Spalte 154)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

13,68227777

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

4,48823835

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

-0,1

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

0,02430131

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

0,74959888

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

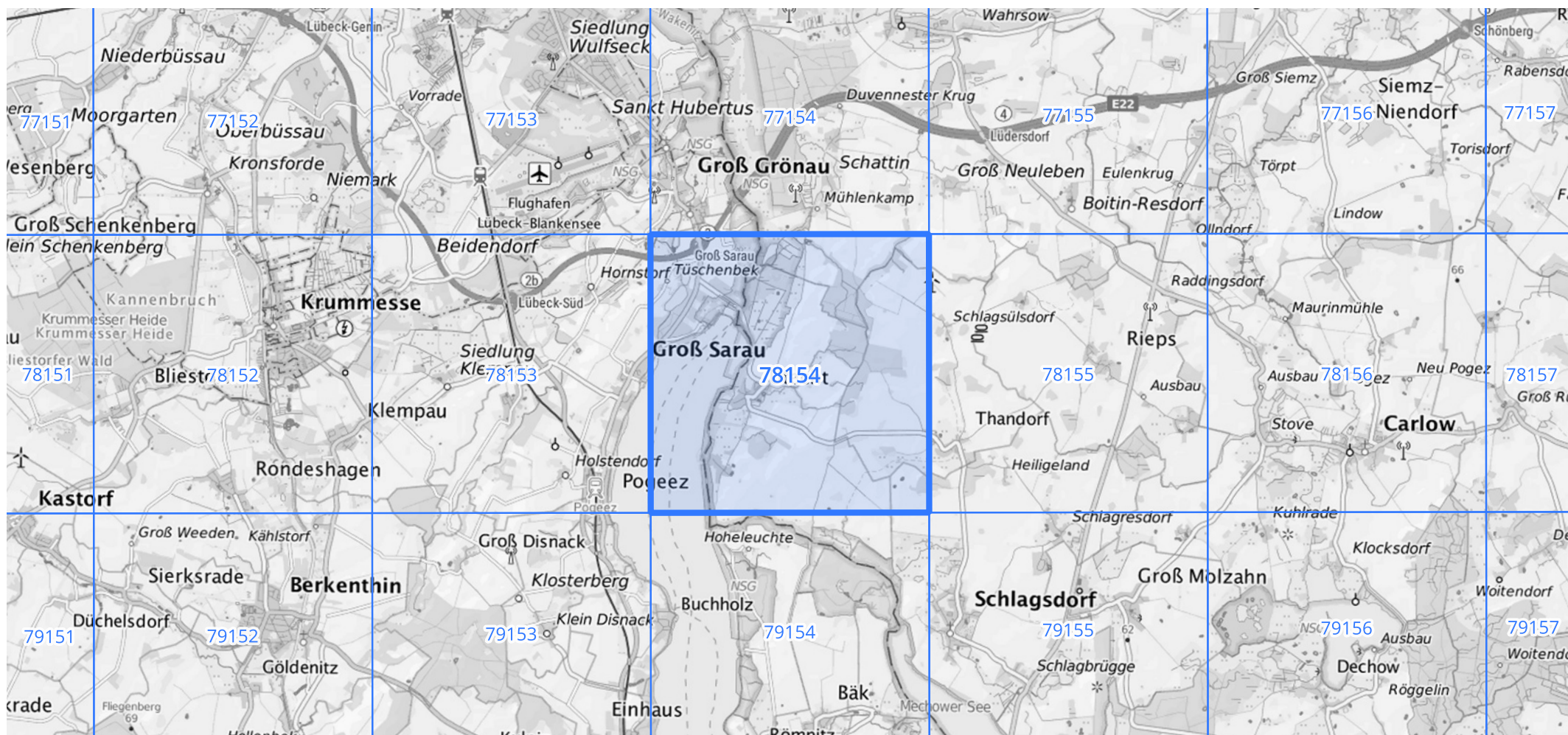
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 78154

(Zeile 78, Spalte 154)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 78154, 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.