

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 151154

(Zeile 151, 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            |     | 7,3              | 243,3      | 9,1  | 303,3      | 10,2 | 340,0      | 11,6 | 386,7      | 13,7 | 456,7      | 15,9  | 530,0      | 17,3  | 576,7      | 19,1  | 636,7      | 21,8  | 726,7      |
| 10           |     | 9,5              | 158,3      | 11,8 | 196,7      | 13,3 | 221,7      | 15,1 | 251,7      | 17,9 | 298,3      | 20,7  | 345,0      | 22,5  | 375,0      | 24,9  | 415,0      | 28,4  | 473,3      |
| 15           |     | 10,8             | 120,0      | 13,5 | 150,0      | 15,1 | 167,8      | 17,3 | 192,2      | 20,4 | 226,7      | 23,6  | 262,2      | 25,7  | 285,6      | 28,4  | 315,6      | 32,4  | 360,0      |
| 20           |     | 11,8             | 98,3       | 14,7 | 122,5      | 16,5 | 137,5      | 18,8 | 156,7      | 22,2 | 185,0      | 25,7  | 214,2      | 28,0  | 233,3      | 31,0  | 258,3      | 35,2  | 293,3      |
| 30           |     | 13,2             | 73,3       | 16,4 | 91,1       | 18,4 | 102,2      | 21,0 | 116,7      | 24,8 | 137,8      | 28,7  | 159,4      | 31,3  | 173,9      | 34,6  | 192,2      | 39,4  | 218,9      |
| 45           |     | 14,7             | 54,4       | 18,2 | 67,4       | 20,5 | 75,9       | 23,4 | 86,7       | 27,6 | 102,2      | 31,9  | 118,1      | 34,8  | 128,9      | 38,5  | 142,6      | 43,8  | 162,2      |
| 60           | 1   | 15,7             | 43,6       | 19,6 | 54,4       | 22,0 | 61,1       | 25,1 | 69,7       | 29,6 | 82,2       | 34,3  | 95,3       | 37,4  | 103,9      | 41,3  | 114,7      | 47,1  | 130,8      |
| 90           | 1,5 | 17,4             | 32,2       | 21,6 | 40,0       | 24,3 | 45,0       | 27,7 | 51,3       | 32,7 | 60,6       | 37,8  | 70,0       | 41,2  | 76,3       | 45,6  | 84,4       | 51,9  | 96,1       |
| 120          | 2   | 18,6             | 25,8       | 23,1 | 32,1       | 26,0 | 36,1       | 29,7 | 41,3       | 35,0 | 48,6       | 40,5  | 56,3       | 44,1  | 61,3       | 48,8  | 67,8       | 55,6  | 77,2       |
| 180          | 3   | 20,4             | 18,9       | 25,4 | 23,5       | 28,5 | 26,4       | 32,6 | 30,2       | 38,5 | 35,6       | 44,5  | 41,2       | 48,5  | 44,9       | 53,7  | 49,7       | 61,1  | 56,6       |
| 240          | 4   | 21,8             | 15,1       | 27,2 | 18,9       | 30,5 | 21,2       | 34,8 | 24,2       | 41,1 | 28,5       | 47,6  | 33,1       | 51,8  | 36,0       | 57,3  | 39,8       | 65,3  | 45,3       |
| 360          | 6   | 23,9             | 11,1       | 29,8 | 13,8       | 33,4 | 15,5       | 38,2 | 17,7       | 45,1 | 20,9       | 52,2  | 24,2       | 56,8  | 26,3       | 62,9  | 29,1       | 71,6  | 33,1       |
| 540          | 9   | 26,2             | 8,1        | 32,7 | 10,1       | 36,7 | 11,3       | 41,9 | 12,9       | 49,4 | 15,2       | 57,2  | 17,7       | 62,3  | 19,2       | 68,9  | 21,3       | 78,5  | 24,2       |
| 720          | 12  | 28,0             | 6,5        | 34,9 | 8,1        | 39,1 | 9,1        | 44,7 | 10,3       | 52,7 | 12,2       | 61,0  | 14,1       | 66,5  | 15,4       | 73,6  | 17,0       | 83,8  | 19,4       |
| 1080         | 18  | 30,7             | 4,7        | 38,2 | 5,9        | 42,9 | 6,6        | 49,0 | 7,6        | 57,8 | 8,9        | 66,9  | 10,3       | 72,8  | 11,2       | 80,6  | 12,4       | 91,8  | 14,2       |
| 1440         | 24  | 32,7             | 3,8        | 40,7 | 4,7        | 45,7 | 5,3        | 52,2 | 6,0        | 61,6 | 7,1        | 71,3  | 8,3        | 77,7  | 9,0        | 86,0  | 10,0       | 97,9  | 11,3       |
| 2880         | 48  | 38,2             | 2,2        | 47,6 | 2,8        | 53,4 | 3,1        | 61,0 | 3,5        | 72,0 | 4,2        | 83,3  | 4,8        | 90,7  | 5,2        | 100,4 | 5,8        | 114,3 | 6,6        |
| 4320         | 72  | 41,9             | 1,6        | 52,1 | 2,0        | 58,5 | 2,3        | 66,8 | 2,6        | 78,8 | 3,0        | 91,2  | 3,5        | 99,3  | 3,8        | 109,9 | 4,2        | 125,2 | 4,8        |
| 5760         | 96  | 44,6             | 1,3        | 55,6 | 1,6        | 62,3 | 1,8        | 71,2 | 2,1        | 84,1 | 2,4        | 97,3  | 2,8        | 105,9 | 3,1        | 117,2 | 3,4        | 133,5 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 46,9             | 1,1        | 58,4 | 1,4        | 65,5 | 1,5        | 74,9 | 1,7        | 88,4 | 2,0        | 102,2 | 2,4        | 111,3 | 2,6        | 123,2 | 2,9        | 140,3 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 48,9             | 0,9        | 60,9 | 1,2        | 68,3 | 1,3        | 78,0 | 1,5        | 92,0 | 1,8        | 106,5 | 2,1        | 116,0 | 2,2        | 128,4 | 2,5        | 146,2 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 50,6             | 0,8        | 63,0 | 1,0        | 70,7 | 1,2        | 80,7 | 1,3        | 95,3 | 1,6        | 110,2 | 1,8        | 120,0 | 2,0        | 132,9 | 2,2        | 151,3 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 151154

(Zeile 151, 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               | 12  | 12  | 12  | 13   | 13   | 14   | 14   | 15    |
| 10           |     | 13               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 15           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 20           |     | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 30           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 45           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 24   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 60           | 1   | 18               | 20  | 21  | 22  | 24   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 90           | 1,5 | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 120          | 2   | 17               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 180          | 3   | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 240          | 4   | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 360          | 6   | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 23    |
| 540          | 9   | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 720          | 12  | 14               | 16  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 1080         | 18  | 13               | 15  | 16  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 1440         | 24  | 13               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 2880         | 48  | 13               | 14  | 15  | 15  | 16   | 17   | 17   | 17   | 18    |
| 4320         | 72  | 14               | 15  | 15  | 15  | 16   | 16   | 17   | 17   | 17    |
| 5760         | 96  | 15               | 15  | 15  | 16  | 16   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 7200         | 120 | 15               | 15  | 16  | 16  | 16   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 8640         | 144 | 16               | 16  | 16  | 16  | 16   | 17   | 17   | 17   | 18    |
| 10080        | 168 | 17               | 16  | 16  | 16  | 17   | 17   | 17   | 17   | 18    |

### Parameter für abweichende T und D

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

16,12160443

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

5,48702603

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

-0,1

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

0,03003483

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

0,7766343

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

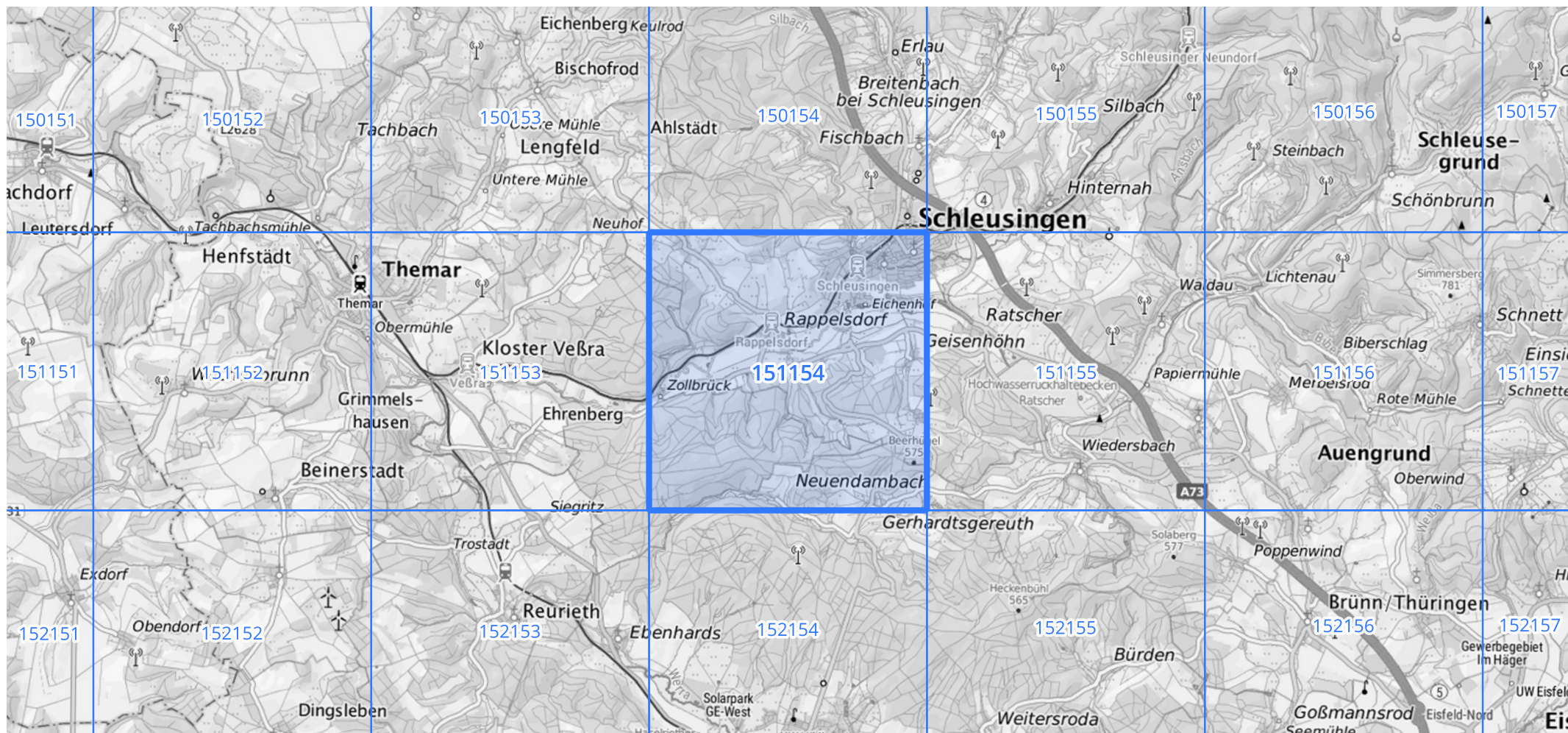
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 151154

(Zeile 151, Spalte 154)

### Übersichtskarte des Rasterfeldes 151154, 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.