

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 149156

(Zeile 149, Spalte 156)

### 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            |     | 7,0              | 233,3      | 8,7  | 290,0      | 9,8  | 326,7      | 11,2  | 373,3      | 13,2  | 440,0      | 15,3  | 510,0      | 16,6  | 553,3      | 18,4  | 613,3      | 21,0  | 700,0      |
| 10           |     | 9,2              | 153,3      | 11,5 | 191,7      | 12,9 | 215,0      | 14,8  | 246,7      | 17,4  | 290,0      | 20,2  | 336,7      | 21,9  | 365,0      | 24,3  | 405,0      | 27,7  | 461,7      |
| 15           |     | 10,6             | 117,8      | 13,3 | 147,8      | 14,9 | 165,6      | 17,0  | 188,9      | 20,0  | 222,2      | 23,2  | 257,8      | 25,3  | 281,1      | 28,0  | 311,1      | 31,8  | 353,3      |
| 20           |     | 11,7             | 97,5       | 14,5 | 120,8      | 16,3 | 135,8      | 18,6  | 155,0      | 22,0  | 183,3      | 25,5  | 212,5      | 27,7  | 230,8      | 30,7  | 255,8      | 34,9  | 290,8      |
| 30           |     | 13,2             | 73,3       | 16,5 | 91,7       | 18,5 | 102,8      | 21,1  | 117,2      | 24,9  | 138,3      | 28,8  | 160,0      | 31,4  | 174,4      | 34,8  | 193,3      | 39,6  | 220,0      |
| 45           |     | 14,9             | 55,2       | 18,5 | 68,5       | 20,8 | 77,0       | 23,8  | 88,1       | 28,0  | 103,7      | 32,5  | 120,4      | 35,3  | 130,7      | 39,1  | 144,8      | 44,6  | 165,2      |
| 60           | 1   | 16,2             | 45,0       | 20,1 | 55,8       | 22,6 | 62,8       | 25,8  | 71,7       | 30,4  | 84,4       | 35,2  | 97,8       | 38,3  | 106,4      | 42,5  | 118,1      | 48,3  | 134,2      |
| 90           | 1,5 | 18,1             | 33,5       | 22,5 | 41,7       | 25,3 | 46,9       | 28,9  | 53,5       | 34,0  | 63,0       | 39,4  | 73,0       | 42,9  | 79,4       | 47,5  | 88,0       | 54,1  | 100,2      |
| 120          | 2   | 19,6             | 27,2       | 24,3 | 33,8       | 27,3 | 37,9       | 31,2  | 43,3       | 36,8  | 51,1       | 42,6  | 59,2       | 46,4  | 64,4       | 51,4  | 71,4       | 58,5  | 81,3       |
| 180          | 3   | 21,8             | 20,2       | 27,1 | 25,1       | 30,5 | 28,2       | 34,8  | 32,2       | 41,1  | 38,1       | 47,5  | 44,0       | 51,8  | 48,0       | 57,3  | 53,1       | 65,2  | 60,4       |
| 240          | 4   | 23,5             | 16,3       | 29,3 | 20,3       | 32,9 | 22,8       | 37,6  | 26,1       | 44,3  | 30,8       | 51,3  | 35,6       | 55,9  | 38,8       | 61,9  | 43,0       | 70,4  | 48,9       |
| 360          | 6   | 26,2             | 12,1       | 32,6 | 15,1       | 36,6 | 16,9       | 41,8  | 19,4       | 49,4  | 22,9       | 57,1  | 26,4       | 62,2  | 28,8       | 68,9  | 31,9       | 78,4  | 36,3       |
| 540          | 9   | 29,2             | 9,0        | 36,3 | 11,2       | 40,8 | 12,6       | 46,6  | 14,4       | 54,9  | 16,9       | 63,6  | 19,6       | 69,2  | 21,4       | 76,7  | 23,7       | 87,3  | 26,9       |
| 720          | 12  | 31,5             | 7,3        | 39,2 | 9,1        | 44,0 | 10,2       | 50,2  | 11,6       | 59,3  | 13,7       | 68,6  | 15,9       | 74,7  | 17,3       | 82,7  | 19,1       | 94,1  | 21,8       |
| 1080         | 18  | 35,0             | 5,4        | 43,6 | 6,7        | 48,9 | 7,5        | 55,9  | 8,6        | 65,9  | 10,2       | 76,3  | 11,8       | 83,1  | 12,8       | 92,0  | 14,2       | 104,7 | 16,2       |
| 1440         | 24  | 37,7             | 4,4        | 47,0 | 5,4        | 52,7 | 6,1        | 60,2  | 7,0        | 71,1  | 8,2        | 82,3  | 9,5        | 89,6  | 10,4       | 99,2  | 11,5       | 112,9 | 13,1       |
| 2880         | 48  | 45,2             | 2,6        | 56,3 | 3,3        | 63,2 | 3,7        | 72,2  | 4,2        | 85,2  | 4,9        | 98,6  | 5,7        | 107,4 | 6,2        | 118,9 | 6,9        | 135,4 | 7,8        |
| 4320         | 72  | 50,3             | 1,9        | 62,6 | 2,4        | 70,3 | 2,7        | 80,3  | 3,1        | 94,7  | 3,7        | 109,6 | 4,2        | 119,4 | 4,6        | 132,2 | 5,1        | 150,5 | 5,8        |
| 5760         | 96  | 54,2             | 1,6        | 67,5 | 2,0        | 75,8 | 2,2        | 86,6  | 2,5        | 102,1 | 3,0        | 118,2 | 3,4        | 128,7 | 3,7        | 142,5 | 4,1        | 162,2 | 4,7        |
| 7200         | 120 | 57,5             | 1,3        | 71,6 | 1,7        | 80,3 | 1,9        | 91,8  | 2,1        | 108,3 | 2,5        | 125,3 | 2,9        | 136,4 | 3,2        | 151,0 | 3,5        | 172,0 | 4,0        |
| 8640         | 144 | 60,3             | 1,2        | 75,1 | 1,4        | 84,2 | 1,6        | 96,2  | 1,9        | 113,6 | 2,2        | 131,4 | 2,5        | 143,1 | 2,8        | 158,4 | 3,1        | 180,4 | 3,5        |
| 10080        | 168 | 62,8             | 1,0        | 78,2 | 1,3        | 87,7 | 1,5        | 100,2 | 1,7        | 118,2 | 2,0        | 136,8 | 2,3        | 149,0 | 2,5        | 164,9 | 2,7        | 187,8 | 3,1        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 149156

(Zeile 149, Spalte 156)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

16,48668594

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

5,61495573

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

-0,1

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

0,02667432

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

0,73891216

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

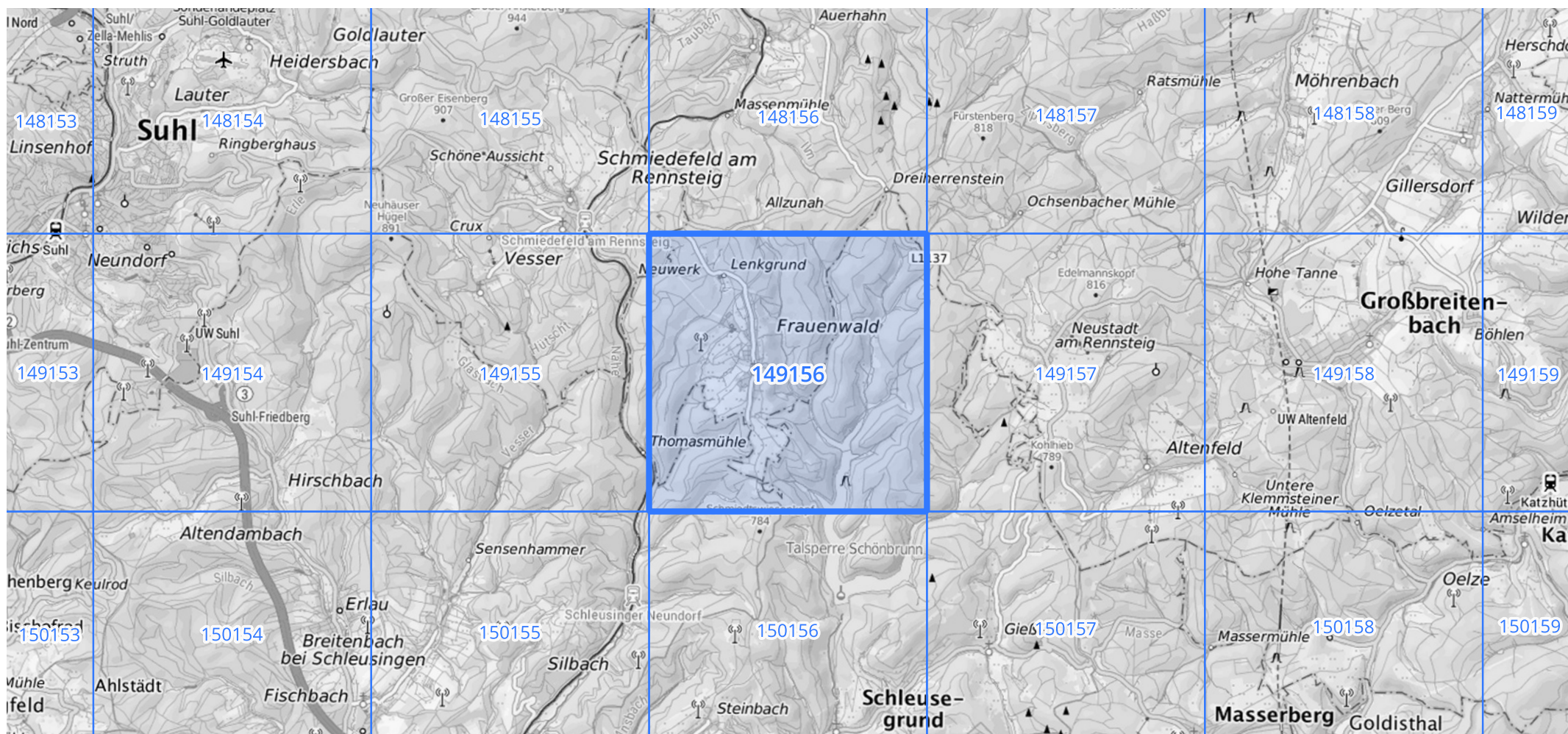
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 149156

(Zeile 149, Spalte 156)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 149156, 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.