

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 181149

(Zeile 181, Spalte 149)

### 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            |     | 7,7              | 256,7      | 9,4  | 313,3      | 10,4 | 346,7      | 11,8 | 393,3      | 13,8  | 460,0      | 15,9  | 530,0      | 17,2  | 573,3      | 19,0  | 633,3      | 21,5  | 716,7      |
| 10           |     | 9,7              | 161,7      | 11,9 | 198,3      | 13,2 | 220,0      | 15,0 | 250,0      | 17,5  | 291,7      | 20,2  | 336,7      | 21,9  | 365,0      | 24,1  | 401,7      | 27,3  | 455,0      |
| 15           |     | 11,0             | 122,2      | 13,5 | 150,0      | 15,0 | 166,7      | 17,0 | 188,9      | 19,8  | 220,0      | 22,8  | 253,3      | 24,8  | 275,6      | 27,3  | 303,3      | 30,9  | 343,3      |
| 20           |     | 12,0             | 100,0      | 14,6 | 121,7      | 16,3 | 135,8      | 18,4 | 153,3      | 21,6  | 180,0      | 24,8  | 206,7      | 26,9  | 224,2      | 29,7  | 247,5      | 33,6  | 280,0      |
| 30           |     | 13,4             | 74,4       | 16,4 | 91,1       | 18,2 | 101,1      | 20,6 | 114,4      | 24,1  | 133,9      | 27,7  | 153,9      | 30,1  | 167,2      | 33,2  | 184,4      | 37,6  | 208,9      |
| 45           |     | 14,9             | 55,2       | 18,2 | 67,4       | 20,3 | 75,2       | 23,0 | 85,2       | 26,8  | 99,3       | 30,8  | 114,1      | 33,5  | 124,1      | 36,9  | 136,7      | 41,8  | 154,8      |
| 60           | 1   | 16,0             | 44,4       | 19,6 | 54,4       | 21,8 | 60,6       | 24,7 | 68,6       | 28,9  | 80,3       | 33,2  | 92,2       | 36,1  | 100,3      | 39,8  | 110,6      | 45,1  | 125,3      |
| 90           | 1,5 | 17,8             | 33,0       | 21,7 | 40,2       | 24,2 | 44,8       | 27,4 | 50,7       | 32,0  | 59,3       | 36,8  | 68,1       | 40,0  | 74,1       | 44,1  | 81,7       | 50,0  | 92,6       |
| 120          | 2   | 19,1             | 26,5       | 23,4 | 32,5       | 26,0 | 36,1       | 29,5 | 41,0       | 34,4  | 47,8       | 39,6  | 55,0       | 43,0  | 59,7       | 47,4  | 65,8       | 53,7  | 74,6       |
| 180          | 3   | 21,1             | 19,5       | 25,8 | 23,9       | 28,7 | 26,6       | 32,6 | 30,2       | 38,1  | 35,3       | 43,8  | 40,6       | 47,5  | 44,0       | 52,4  | 48,5       | 59,4  | 55,0       |
| 240          | 4   | 22,7             | 15,8       | 27,7 | 19,2       | 30,9 | 21,5       | 35,0 | 24,3       | 40,9  | 28,4       | 47,0  | 32,6       | 51,0  | 35,4       | 56,2  | 39,0       | 63,7  | 44,2       |
| 360          | 6   | 25,1             | 11,6       | 30,6 | 14,2       | 34,1 | 15,8       | 38,6 | 17,9       | 45,2  | 20,9       | 51,9  | 24,0       | 56,3  | 26,1       | 62,1  | 28,8       | 70,4  | 32,6       |
| 540          | 9   | 27,7             | 8,5        | 33,8 | 10,4       | 37,6 | 11,6       | 42,7 | 13,2       | 49,9  | 15,4       | 57,3  | 17,7       | 62,2  | 19,2       | 68,6  | 21,2       | 77,7  | 24,0       |
| 720          | 12  | 29,7             | 6,9        | 36,3 | 8,4        | 40,4 | 9,4        | 45,8 | 10,6       | 53,5  | 12,4       | 61,5  | 14,2       | 66,7  | 15,4       | 73,6  | 17,0       | 83,4  | 19,3       |
| 1080         | 18  | 32,8             | 5,1        | 40,1 | 6,2        | 44,6 | 6,9        | 50,5 | 7,8        | 59,1  | 9,1        | 67,9  | 10,5       | 73,7  | 11,4       | 81,2  | 12,5       | 92,1  | 14,2       |
| 1440         | 24  | 35,1             | 4,1        | 43,0 | 5,0        | 47,8 | 5,5        | 54,2 | 6,3        | 63,3  | 7,3        | 72,8  | 8,4        | 79,0  | 9,1        | 87,1  | 10,1       | 98,7  | 11,4       |
| 2880         | 48  | 41,6             | 2,4        | 50,8 | 2,9        | 56,6 | 3,3        | 64,1 | 3,7        | 75,0  | 4,3        | 86,2  | 5,0        | 93,5  | 5,4        | 103,1 | 6,0        | 116,8 | 6,8        |
| 4320         | 72  | 45,9             | 1,8        | 56,1 | 2,2        | 62,4 | 2,4        | 70,7 | 2,7        | 82,7  | 3,2        | 95,1  | 3,7        | 103,2 | 4,0        | 113,8 | 4,4        | 128,9 | 5,0        |
| 5760         | 96  | 49,2             | 1,4        | 60,2 | 1,7        | 66,9 | 1,9        | 75,9 | 2,2        | 88,7  | 2,6        | 102,0 | 3,0        | 110,6 | 3,2        | 122,0 | 3,5        | 138,3 | 4,0        |
| 7200         | 120 | 51,9             | 1,2        | 63,5 | 1,5        | 70,7 | 1,6        | 80,1 | 1,9        | 93,6  | 2,2        | 107,6 | 2,5        | 116,8 | 2,7        | 128,8 | 3,0        | 146,0 | 3,4        |
| 8640         | 144 | 54,3             | 1,0        | 66,4 | 1,3        | 73,9 | 1,4        | 83,7 | 1,6        | 97,9  | 1,9        | 112,5 | 2,2        | 122,1 | 2,4        | 134,6 | 2,6        | 152,6 | 2,9        |
| 10080        | 168 | 56,4             | 0,9        | 68,9 | 1,1        | 76,7 | 1,3        | 86,9 | 1,4        | 101,6 | 1,7        | 116,8 | 1,9        | 126,7 | 2,1        | 139,7 | 2,3        | 158,4 | 2,6        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 181149

(Zeile 181, Spalte 149)

### 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            |     | 15               | 15  | 16  | 16  | 17   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 10           |     | 18               | 19  | 20  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 15           |     | 19               | 21  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 20           |     | 20               | 22  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 30           |     | 21               | 22  | 23  | 24  | 25   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 45           |     | 20               | 22  | 23  | 24  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 60           | 1   | 20               | 22  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 90           | 1,5 | 19               | 21  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 120          | 2   | 19               | 20  | 21  | 22  | 23   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 180          | 3   | 17               | 19  | 20  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 240          | 4   | 17               | 18  | 19  | 20  | 21   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 360          | 6   | 16               | 17  | 18  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 21    |
| 540          | 9   | 15               | 16  | 17  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 720          | 12  | 15               | 16  | 16  | 17  | 18   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 1080         | 18  | 14               | 15  | 16  | 16  | 17   | 17   | 18   | 18   | 19    |
| 1440         | 24  | 14               | 15  | 15  | 16  | 16   | 17   | 17   | 18   | 18    |
| 2880         | 48  | 15               | 15  | 15  | 16  | 16   | 16   | 17   | 17   | 17    |
| 4320         | 72  | 16               | 16  | 16  | 16  | 16   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 5760         | 96  | 17               | 16  | 16  | 16  | 17   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 7200         | 120 | 17               | 17  | 17  | 17  | 17   | 17   | 17   | 17   | 18    |
| 8640         | 144 | 18               | 17  | 17  | 17  | 17   | 17   | 18   | 18   | 18    |
| 10080        | 168 | 19               | 18  | 18  | 18  | 18   | 18   | 18   | 18   | 18    |

### Parameter für abweichende T und D

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

16,26929161

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

5,037103

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

-0,1

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

0,01832299

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

0,7573678

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

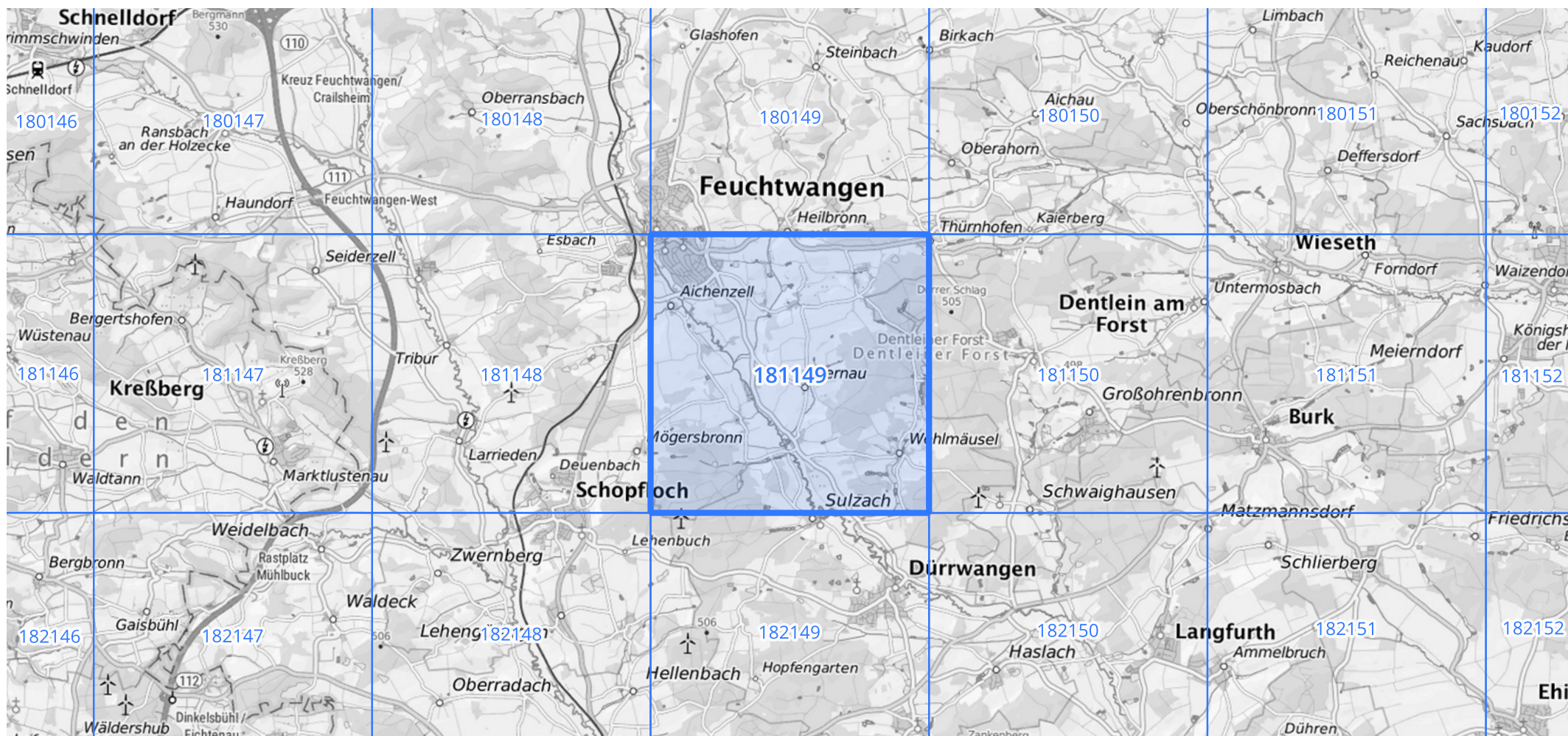
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 181149

(Zeile 181, Spalte 149)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 181149, 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.