

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 116196

(Zeile 116, Spalte 196)

### 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            |     | 7,2              | 240,0      | 9,2  | 306,7      | 10,4 | 346,7      | 11,9 | 396,7      | 14,2 | 473,3      | 16,6  | 553,3      | 18,1  | 603,3      | 20,1  | 670,0      | 23,0  | 766,7      |
| 10           |     | 9,4              | 156,7      | 11,9 | 198,3      | 13,4 | 223,3      | 15,5 | 258,3      | 18,4 | 306,7      | 21,4  | 356,7      | 23,4  | 390,0      | 26,0  | 433,3      | 29,8  | 496,7      |
| 15           |     | 10,6             | 117,8      | 13,5 | 150,0      | 15,3 | 170,0      | 17,6 | 195,6      | 20,9 | 232,2      | 24,4  | 271,1      | 26,6  | 295,6      | 29,6  | 328,9      | 33,8  | 375,6      |
| 20           |     | 11,6             | 96,7       | 14,7 | 122,5      | 16,6 | 138,3      | 19,1 | 159,2      | 22,7 | 189,2      | 26,5  | 220,8      | 29,0  | 241,7      | 32,2  | 268,3      | 36,8  | 306,7      |
| 30           |     | 12,9             | 71,7       | 16,4 | 91,1       | 18,5 | 102,8      | 21,3 | 118,3      | 25,4 | 141,1      | 29,6  | 164,4      | 32,3  | 179,4      | 35,9  | 199,4      | 41,1  | 228,3      |
| 45           |     | 14,3             | 53,0       | 18,2 | 67,4       | 20,5 | 75,9       | 23,7 | 87,8       | 28,2 | 104,4      | 32,8  | 121,5      | 35,8  | 132,6      | 39,8  | 147,4      | 45,5  | 168,5      |
| 60           | 1   | 15,4             | 42,8       | 19,5 | 54,2       | 22,0 | 61,1       | 25,4 | 70,6       | 30,2 | 83,9       | 35,2  | 97,8       | 38,5  | 106,9      | 42,7  | 118,6      | 48,9  | 135,8      |
| 90           | 1,5 | 16,9             | 31,3       | 21,5 | 39,8       | 24,3 | 45,0       | 28,0 | 51,9       | 33,3 | 61,7       | 38,8  | 71,9       | 42,4  | 78,5       | 47,1  | 87,2       | 53,8  | 99,6       |
| 120          | 2   | 18,1             | 25,1       | 22,9 | 31,8       | 26,0 | 36,1       | 29,9 | 41,5       | 35,6 | 49,4       | 41,5  | 57,6       | 45,3  | 62,9       | 50,3  | 69,9       | 57,5  | 79,9       |
| 180          | 3   | 19,9             | 18,4       | 25,2 | 23,3       | 28,5 | 26,4       | 32,8 | 30,4       | 39,1 | 36,2       | 45,5  | 42,1       | 49,7  | 46,0       | 55,2  | 51,1       | 63,1  | 58,4       |
| 240          | 4   | 21,2             | 14,7       | 26,9 | 18,7       | 30,4 | 21,1       | 35,0 | 24,3       | 41,7 | 29,0       | 48,6  | 33,8       | 53,0  | 36,8       | 58,9  | 40,9       | 67,4  | 46,8       |
| 360          | 6   | 23,2             | 10,7       | 29,4 | 13,6       | 33,3 | 15,4       | 38,4 | 17,8       | 45,7 | 21,2       | 53,2  | 24,6       | 58,1  | 26,9       | 64,6  | 29,9       | 73,8  | 34,2       |
| 540          | 9   | 25,4             | 7,8        | 32,2 | 9,9        | 36,5 | 11,3       | 42,0 | 13,0       | 50,0 | 15,4       | 58,2  | 18,0       | 63,6  | 19,6       | 70,7  | 21,8       | 80,8  | 24,9       |
| 720          | 12  | 27,1             | 6,3        | 34,4 | 8,0        | 38,9 | 9,0        | 44,8 | 10,4       | 53,3 | 12,3       | 62,1  | 14,4       | 67,8  | 15,7       | 75,4  | 17,5       | 86,1  | 19,9       |
| 1080         | 18  | 29,6             | 4,6        | 37,6 | 5,8        | 42,5 | 6,6        | 49,0 | 7,6        | 58,3 | 9,0        | 67,9  | 10,5       | 74,2  | 11,5       | 82,4  | 12,7       | 94,3  | 14,6       |
| 1440         | 24  | 31,6             | 3,7        | 40,1 | 4,6        | 45,3 | 5,2        | 52,2 | 6,0        | 62,1 | 7,2        | 72,4  | 8,4        | 79,1  | 9,2        | 87,9  | 10,2       | 100,4 | 11,6       |
| 2880         | 48  | 36,8             | 2,1        | 46,7 | 2,7        | 52,8 | 3,1        | 60,8 | 3,5        | 72,4 | 4,2        | 84,3  | 4,9        | 92,2  | 5,3        | 102,4 | 5,9        | 117,1 | 6,8        |
| 4320         | 72  | 40,3             | 1,6        | 51,1 | 2,0        | 57,8 | 2,2        | 66,5 | 2,6        | 79,2 | 3,1        | 92,2  | 3,6        | 100,8 | 3,9        | 112,0 | 4,3        | 128,0 | 4,9        |
| 5760         | 96  | 42,9             | 1,2        | 54,4 | 1,6        | 61,5 | 1,8        | 70,9 | 2,1        | 84,4 | 2,4        | 98,3  | 2,8        | 107,4 | 3,1        | 119,3 | 3,5        | 136,4 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 45,1             | 1,0        | 57,2 | 1,3        | 64,6 | 1,5        | 74,5 | 1,7        | 88,6 | 2,1        | 103,2 | 2,4        | 112,8 | 2,6        | 125,3 | 2,9        | 143,3 | 3,3        |
| 8640         | 144 | 46,9             | 0,9        | 59,5 | 1,1        | 67,3 | 1,3        | 77,5 | 1,5        | 92,3 | 1,8        | 107,5 | 2,1        | 117,4 | 2,3        | 130,5 | 2,5        | 149,2 | 2,9        |
| 10080        | 168 | 48,5             | 0,8        | 61,6 | 1,0        | 69,6 | 1,2        | 80,2 | 1,3        | 95,5 | 1,6        | 111,2 | 1,8        | 121,5 | 2,0        | 135,0 | 2,2        | 154,3 | 2,6        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 116196

(Zeile 116, Spalte 196)

### 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  | 13  | 14   | 14   | 15   | 15   | 16    |
| 10           |     | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 15           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 20           |     | 16               | 18  | 20  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 30           |     | 17               | 20  | 21  | 22  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 45           |     | 17               | 20  | 21  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 60           | 1   | 17               | 20  | 21  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 90           | 1,5 | 17               | 20  | 21  | 22  | 24   | 25   | 25   | 26   | 27    |
| 120          | 2   | 17               | 19  | 21  | 22  | 23   | 24   | 25   | 26   | 26    |
| 180          | 3   | 16               | 18  | 20  | 21  | 22   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 240          | 4   | 15               | 18  | 19  | 20  | 22   | 23   | 23   | 24   | 25    |
| 360          | 6   | 14               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 540          | 9   | 14               | 16  | 17  | 18  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 720          | 12  | 13               | 15  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 1080         | 18  | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 1440         | 24  | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 2880         | 48  | 14               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 4320         | 72  | 14               | 15  | 16  | 16  | 17   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 5760         | 96  | 15               | 16  | 16  | 16  | 17   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 7200         | 120 | 16               | 16  | 16  | 17  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 8640         | 144 | 17               | 17  | 17  | 17  | 18   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 10080        | 168 | 17               | 17  | 17  | 17  | 18   | 18   | 19   | 19   | 19    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,7193702

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

5,8571573

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

-0,1

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

0,02842878

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

0,77976646

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

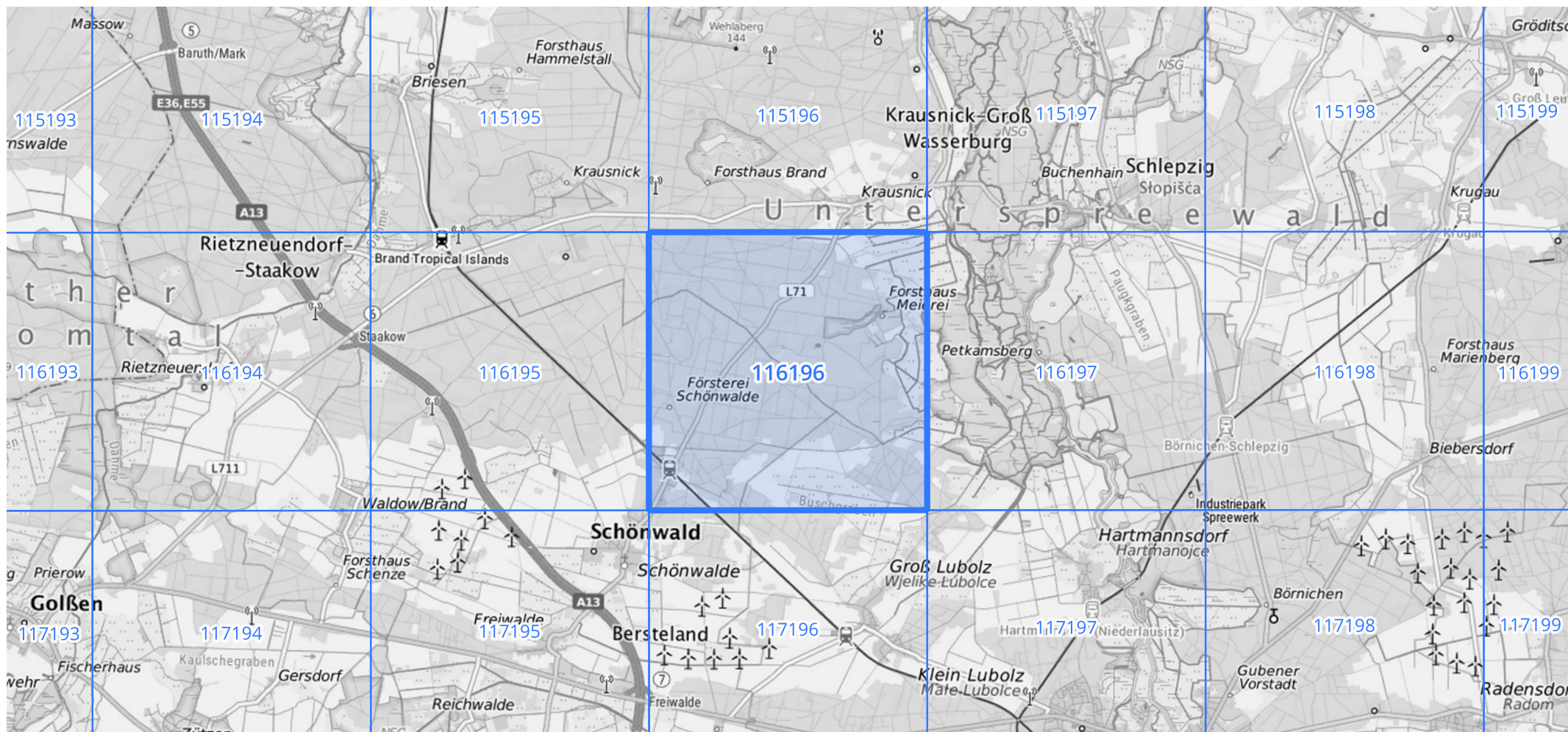
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 116196

(Zeile 116, Spalte 196)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 116196, 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.