

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 213121

(Zeile 213, Spalte 121)

### 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      | 15,8  | 526,7      | 17,2  | 573,3      | 18,9  | 630,0      | 21,5  | 716,7      |
| 10           |     | 9,9              | 165,0      | 12,1  | 201,7      | 13,4  | 223,3      | 15,2  | 253,3      | 17,7  | 295,0      | 20,3  | 338,3      | 22,0  | 366,7      | 24,3  | 405,0      | 27,5  | 458,3      |
| 15           |     | 11,4             | 126,7      | 13,8  | 153,3      | 15,4  | 171,1      | 17,4  | 193,3      | 20,3  | 225,6      | 23,3  | 258,9      | 25,3  | 281,1      | 27,9  | 310,0      | 31,6  | 351,1      |
| 20           |     | 12,5             | 104,2      | 15,3  | 127,5      | 16,9  | 140,8      | 19,2  | 160,0      | 22,4  | 186,7      | 25,7  | 214,2      | 27,9  | 232,5      | 30,7  | 255,8      | 34,8  | 290,0      |
| 30           |     | 14,3             | 79,4       | 17,4  | 96,7       | 19,4  | 107,8      | 21,9  | 121,7      | 25,6  | 142,2      | 29,4  | 163,3      | 31,9  | 177,2      | 35,1  | 195,0      | 39,8  | 221,1      |
| 45           |     | 16,3             | 60,4       | 19,9  | 73,7       | 22,1  | 81,9       | 25,0  | 92,6       | 29,2  | 108,1      | 33,6  | 124,4      | 36,4  | 134,8      | 40,1  | 148,5      | 45,4  | 168,1      |
| 60           | 1   | 17,9             | 49,7       | 21,8  | 60,6       | 24,3  | 67,5       | 27,5  | 76,4       | 32,1  | 89,2       | 36,8  | 102,2      | 39,9  | 110,8      | 44,0  | 122,2      | 49,9  | 138,6      |
| 90           | 1,5 | 20,4             | 37,8       | 24,9  | 46,1       | 27,7  | 51,3       | 31,3  | 58,0       | 36,6  | 67,8       | 42,0  | 77,8       | 45,5  | 84,3       | 50,2  | 93,0       | 56,8  | 105,2      |
| 120          | 2   | 22,4             | 31,1       | 27,3  | 37,9       | 30,4  | 42,2       | 34,3  | 47,6       | 40,1  | 55,7       | 46,0  | 63,9       | 49,9  | 69,3       | 55,0  | 76,4       | 62,3  | 86,5       |
| 180          | 3   | 25,5             | 23,6       | 31,1  | 28,8       | 34,6  | 32,0       | 39,1  | 36,2       | 45,7  | 42,3       | 52,4  | 48,5       | 56,9  | 52,7       | 62,7  | 58,1       | 71,0  | 65,7       |
| 240          | 4   | 28,0             | 19,4       | 34,1  | 23,7       | 37,9  | 26,3       | 42,9  | 29,8       | 50,1  | 34,8       | 57,5  | 39,9       | 62,3  | 43,3       | 68,7  | 47,7       | 77,8  | 54,0       |
| 360          | 6   | 31,8             | 14,7       | 38,8  | 18,0       | 43,1  | 20,0       | 48,8  | 22,6       | 57,0  | 26,4       | 65,4  | 30,3       | 71,0  | 32,9       | 78,2  | 36,2       | 88,6  | 41,0       |
| 540          | 9   | 36,2             | 11,2       | 44,2  | 13,6       | 49,1  | 15,2       | 55,6  | 17,2       | 64,9  | 20,0       | 74,5  | 23,0       | 80,8  | 24,9       | 89,0  | 27,5       | 100,8 | 31,1       |
| 720          | 12  | 39,7             | 9,2        | 48,4  | 11,2       | 53,8  | 12,5       | 60,9  | 14,1       | 71,1  | 16,5       | 81,6  | 18,9       | 88,5  | 20,5       | 97,5  | 22,6       | 110,5 | 25,6       |
| 1080         | 18  | 45,2             | 7,0        | 55,1  | 8,5        | 61,2  | 9,4        | 69,3  | 10,7       | 80,9  | 12,5       | 92,9  | 14,3       | 100,7 | 15,5       | 111,0 | 17,1       | 125,7 | 19,4       |
| 1440         | 24  | 49,5             | 5,7        | 60,4  | 7,0        | 67,1  | 7,8        | 75,9  | 8,8        | 88,7  | 10,3       | 101,8 | 11,8       | 110,4 | 12,8       | 121,6 | 14,1       | 137,8 | 15,9       |
| 2880         | 48  | 61,7             | 3,6        | 75,3  | 4,4        | 83,7  | 4,8        | 94,7  | 5,5        | 110,6 | 6,4        | 126,9 | 7,3        | 137,7 | 8,0        | 151,7 | 8,8        | 171,8 | 9,9        |
| 4320         | 72  | 70,2             | 2,7        | 85,7  | 3,3        | 95,2  | 3,7        | 107,7 | 4,2        | 125,8 | 4,9        | 144,4 | 5,6        | 156,6 | 6,0        | 172,6 | 6,7        | 195,5 | 7,5        |
| 5760         | 96  | 77,0             | 2,2        | 93,9  | 2,7        | 104,3 | 3,0        | 118,1 | 3,4        | 137,9 | 4,0        | 158,3 | 4,6        | 171,6 | 5,0        | 189,2 | 5,5        | 214,2 | 6,2        |
| 7200         | 120 | 82,7             | 1,9        | 100,8 | 2,3        | 112,0 | 2,6        | 126,8 | 2,9        | 148,0 | 3,4        | 169,9 | 3,9        | 184,3 | 4,3        | 203,1 | 4,7        | 230,0 | 5,3        |
| 8640         | 144 | 87,6             | 1,7        | 106,8 | 2,1        | 118,7 | 2,3        | 134,3 | 2,6        | 156,9 | 3,0        | 180,1 | 3,5        | 195,3 | 3,8        | 215,2 | 4,2        | 243,8 | 4,7        |
| 10080        | 168 | 92,0             | 1,5        | 112,2 | 1,9        | 124,7 | 2,1        | 141,1 | 2,3        | 164,8 | 2,7        | 189,1 | 3,1        | 205,1 | 3,4        | 226,0 | 3,7        | 256,0 | 4,2        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 213121

(Zeile 213, Spalte 121)

### 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            |     | 23               | 24  | 24  | 25  | 26   | 26   | 26   | 27   | 27    |
| 10           |     | 26               | 27  | 27  | 28  | 29   | 29   | 30   | 30   | 30    |
| 15           |     | 26               | 28  | 28  | 29  | 30   | 30   | 30   | 31   | 31    |
| 20           |     | 26               | 28  | 28  | 29  | 30   | 30   | 31   | 31   | 31    |
| 30           |     | 26               | 27  | 28  | 28  | 29   | 30   | 30   | 30   | 31    |
| 45           |     | 24               | 26  | 26  | 27  | 28   | 29   | 29   | 29   | 30    |
| 60           | 1   | 23               | 25  | 25  | 26  | 27   | 27   | 28   | 28   | 29    |
| 90           | 1,5 | 22               | 23  | 24  | 24  | 25   | 26   | 26   | 26   | 27    |
| 120          | 2   | 21               | 22  | 22  | 23  | 24   | 24   | 25   | 25   | 25    |
| 180          | 3   | 19               | 20  | 20  | 21  | 22   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 240          | 4   | 18               | 19  | 19  | 20  | 21   | 21   | 22   | 22   | 22    |
| 360          | 6   | 17               | 18  | 18  | 19  | 19   | 20   | 20   | 20   | 21    |
| 540          | 9   | 16               | 17  | 17  | 18  | 18   | 19   | 19   | 19   | 20    |
| 720          | 12  | 16               | 16  | 17  | 17  | 18   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 1080         | 18  | 17               | 17  | 17  | 17  | 17   | 18   | 18   | 18   | 18    |
| 1440         | 24  | 18               | 17  | 17  | 17  | 18   | 18   | 18   | 18   | 18    |
| 2880         | 48  | 21               | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   | 20   | 20   | 20    |
| 4320         | 72  | 23               | 22  | 22  | 22  | 22   | 21   | 21   | 21   | 21    |
| 5760         | 96  | 25               | 24  | 24  | 24  | 23   | 23   | 23   | 23   | 23    |
| 7200         | 120 | 27               | 26  | 25  | 25  | 25   | 25   | 24   | 24   | 24    |
| 8640         | 144 | 28               | 27  | 27  | 26  | 26   | 26   | 26   | 25   | 25    |
| 10080        | 168 | 29               | 28  | 28  | 27  | 27   | 27   | 27   | 27   | 26    |

### Parameter für abweichende T und D

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

18,01817232

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

5,49436035

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

-0,1

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

0,00731288

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

0,68167249

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

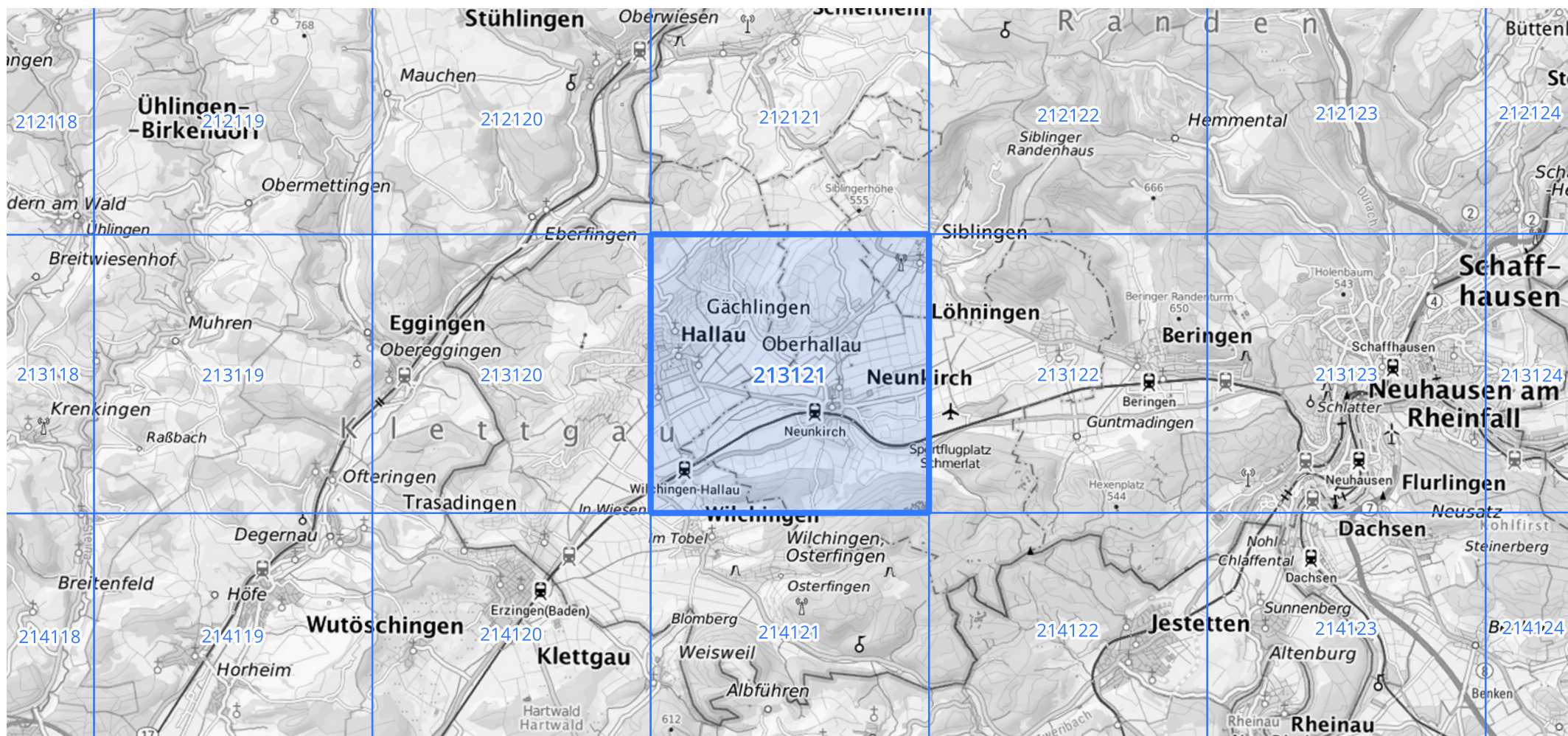
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

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

## Rasterfeld 213121

(Zeile 213, Spalte 121)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 213121, 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.