

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 211174

(Zeile 211, Spalte 174)

### 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            |     | 8,2              | 273,3      | 10,0  | 333,3      | 11,0  | 366,7      | 12,5  | 416,7      | 14,5  | 483,3      | 16,6  | 553,3      | 18,0  | 600,0      | 19,8  | 660,0      | 22,4  | 746,7      |
| 10           |     | 11,0             | 183,3      | 13,3  | 221,7      | 14,7  | 245,0      | 16,6  | 276,7      | 19,4  | 323,3      | 22,2  | 370,0      | 24,1  | 401,7      | 26,5  | 441,7      | 30,0  | 500,0      |
| 15           |     | 12,8             | 142,2      | 15,5  | 172,2      | 17,2  | 191,1      | 19,4  | 215,6      | 22,6  | 251,1      | 25,9  | 287,8      | 28,1  | 312,2      | 30,9  | 343,3      | 35,0  | 388,9      |
| 20           |     | 14,2             | 118,3      | 17,2  | 143,3      | 19,1  | 159,2      | 21,6  | 180,0      | 25,1  | 209,2      | 28,8  | 240,0      | 31,2  | 260,0      | 34,4  | 286,7      | 38,9  | 324,2      |
| 30           |     | 16,4             | 91,1       | 19,9  | 110,6      | 22,1  | 122,8      | 24,9  | 138,3      | 29,0  | 161,1      | 33,3  | 185,0      | 36,0  | 200,0      | 39,7  | 220,6      | 44,9  | 249,4      |
| 45           |     | 18,8             | 69,6       | 22,9  | 84,8       | 25,4  | 94,1       | 28,6  | 105,9      | 33,4  | 123,7      | 38,2  | 141,5      | 41,4  | 153,3      | 45,6  | 168,9      | 51,6  | 191,1      |
| 60           | 1   | 20,8             | 57,8       | 25,2  | 70,0       | 28,0  | 77,8       | 31,6  | 87,8       | 36,8  | 102,2      | 42,2  | 117,2      | 45,7  | 126,9      | 50,3  | 139,7      | 56,9  | 158,1      |
| 90           | 1,5 | 23,8             | 44,1       | 28,9  | 53,5       | 32,0  | 59,3       | 36,2  | 67,0       | 42,1  | 78,0       | 48,3  | 89,4       | 52,3  | 96,9       | 57,6  | 106,7      | 65,1  | 120,6      |
| 120          | 2   | 26,2             | 36,4       | 31,8  | 44,2       | 35,2  | 48,9       | 39,8  | 55,3       | 46,3  | 64,3       | 53,1  | 73,8       | 57,5  | 79,9       | 63,3  | 87,9       | 71,6  | 99,4       |
| 180          | 3   | 29,9             | 27,7       | 36,3  | 33,6       | 40,3  | 37,3       | 45,5  | 42,1       | 53,0  | 49,1       | 60,7  | 56,2       | 65,8  | 60,9       | 72,4  | 67,0       | 81,9  | 75,8       |
| 240          | 4   | 32,9             | 22,8       | 39,9  | 27,7       | 44,3  | 30,8       | 50,0  | 34,7       | 58,2  | 40,4       | 66,7  | 46,3       | 72,3  | 50,2       | 79,5  | 55,2       | 90,0  | 62,5       |
| 360          | 6   | 37,5             | 17,4       | 45,6  | 21,1       | 50,5  | 23,4       | 57,1  | 26,4       | 66,5  | 30,8       | 76,2  | 35,3       | 82,5  | 38,2       | 90,8  | 42,0       | 102,7 | 47,5       |
| 540          | 9   | 42,8             | 13,2       | 52,0  | 16,0       | 57,7  | 17,8       | 65,1  | 20,1       | 75,8  | 23,4       | 86,9  | 26,8       | 94,2  | 29,1       | 103,7 | 32,0       | 117,3 | 36,2       |
| 720          | 12  | 47,0             | 10,9       | 57,1  | 13,2       | 63,3  | 14,7       | 71,5  | 16,6       | 83,3  | 19,3       | 95,5  | 22,1       | 103,4 | 23,9       | 113,8 | 26,3       | 128,8 | 29,8       |
| 1080         | 18  | 53,7             | 8,3        | 65,2  | 10,1       | 72,3  | 11,2       | 81,6  | 12,6       | 95,0  | 14,7       | 108,9 | 16,8       | 118,0 | 18,2       | 129,9 | 20,0       | 146,9 | 22,7       |
| 1440         | 24  | 58,9             | 6,8        | 71,5  | 8,3        | 79,3  | 9,2        | 89,6  | 10,4       | 104,3 | 12,1       | 119,6 | 13,8       | 129,5 | 15,0       | 142,6 | 16,5       | 161,3 | 18,7       |
| 2880         | 48  | 73,8             | 4,3        | 89,6  | 5,2        | 99,4  | 5,8        | 112,2 | 6,5        | 130,7 | 7,6        | 149,8 | 8,7        | 162,2 | 9,4        | 178,6 | 10,3       | 202,0 | 11,7       |
| 4320         | 72  | 84,2             | 3,2        | 102,2 | 3,9        | 113,3 | 4,4        | 128,0 | 4,9        | 149,1 | 5,8        | 170,8 | 6,6        | 185,1 | 7,1        | 203,7 | 7,9        | 230,5 | 8,9        |
| 5760         | 96  | 92,4             | 2,7        | 112,2 | 3,2        | 124,4 | 3,6        | 140,5 | 4,1        | 163,7 | 4,7        | 187,5 | 5,4        | 203,2 | 5,9        | 223,7 | 6,5        | 253,0 | 7,3        |
| 7200         | 120 | 99,4             | 2,3        | 120,6 | 2,8        | 133,8 | 3,1        | 151,0 | 3,5        | 175,9 | 4,1        | 201,6 | 4,7        | 218,4 | 5,1        | 240,4 | 5,6        | 272,0 | 6,3        |
| 8640         | 144 | 105,4            | 2,0        | 128,0 | 2,5        | 141,9 | 2,7        | 160,3 | 3,1        | 186,7 | 3,6        | 213,9 | 4,1        | 231,7 | 4,5        | 255,1 | 4,9        | 288,6 | 5,6        |
| 10080        | 168 | 110,8            | 1,8        | 134,5 | 2,2        | 149,2 | 2,5        | 168,5 | 2,8        | 196,2 | 3,2        | 224,9 | 3,7        | 243,6 | 4,0        | 268,2 | 4,4        | 303,4 | 5,0        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 211174

(Zeile 211, Spalte 174)

### 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            |     | 27               | 28  | 28  | 28  | 29   | 29   | 29   | 30   | 30    |
| 10           |     | 29               | 30  | 31  | 31  | 32   | 32   | 33   | 33   | 33    |
| 15           |     | 30               | 31  | 31  | 32  | 32   | 33   | 33   | 34   | 34    |
| 20           |     | 30               | 31  | 31  | 32  | 32   | 33   | 33   | 34   | 34    |
| 30           |     | 29               | 30  | 31  | 31  | 32   | 32   | 33   | 33   | 33    |
| 45           |     | 28               | 29  | 29  | 30  | 31   | 31   | 31   | 32   | 32    |
| 60           | 1   | 27               | 28  | 28  | 29  | 29   | 30   | 30   | 31   | 31    |
| 90           | 1,5 | 25               | 26  | 26  | 27  | 28   | 28   | 28   | 29   | 29    |
| 120          | 2   | 23               | 24  | 25  | 25  | 26   | 27   | 27   | 27   | 28    |
| 180          | 3   | 21               | 22  | 23  | 23  | 24   | 25   | 25   | 25   | 25    |
| 240          | 4   | 20               | 21  | 22  | 22  | 23   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 360          | 6   | 19               | 19  | 20  | 20  | 21   | 21   | 22   | 22   | 22    |
| 540          | 9   | 18               | 18  | 19  | 19  | 19   | 20   | 20   | 20   | 21    |
| 720          | 12  | 17               | 17  | 18  | 18  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 1080         | 18  | 17               | 17  | 17  | 18  | 18   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 1440         | 24  | 17               | 17  | 18  | 18  | 18   | 18   | 19   | 19   | 19    |
| 2880         | 48  | 19               | 19  | 19  | 19  | 19   | 20   | 20   | 20   | 20    |
| 4320         | 72  | 21               | 21  | 21  | 21  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21    |
| 5760         | 96  | 23               | 22  | 22  | 22  | 22   | 22   | 22   | 22   | 22    |
| 7200         | 120 | 24               | 24  | 24  | 23  | 23   | 23   | 23   | 23   | 23    |
| 8640         | 144 | 26               | 25  | 25  | 24  | 24   | 24   | 24   | 24   | 24    |
| 10080        | 168 | 27               | 26  | 26  | 25  | 25   | 25   | 25   | 25   | 25    |

### Parameter für abweichende T und D

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

21,0493011

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

6,25469887

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

-0,1

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

0,01865116

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

0,67567222

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 211174

(Zeile 211, Spalte 174)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 211174, M 1 : 100 000

