

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 208147

(Zeile 208, Spalte 147)

### 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            |     | 7,5              | 250,0      | 9,0   | 300,0      | 10,0  | 333,3      | 11,2  | 373,3      | 13,0  | 433,3      | 14,8  | 493,3      | 16,0  | 533,3      | 17,5  | 583,3      | 19,8  | 660,0      |
| 10           |     | 10,2             | 170,0      | 12,2  | 203,3      | 13,5  | 225,0      | 15,2  | 253,3      | 17,6  | 293,3      | 20,0  | 333,3      | 21,6  | 360,0      | 23,8  | 396,7      | 26,8  | 446,7      |
| 15           |     | 11,9             | 132,2      | 14,3  | 158,9      | 15,8  | 175,6      | 17,7  | 196,7      | 20,5  | 227,8      | 23,4  | 260,0      | 25,3  | 281,1      | 27,8  | 308,9      | 31,3  | 347,8      |
| 20           |     | 13,2             | 110,0      | 15,9  | 132,5      | 17,5  | 145,8      | 19,7  | 164,2      | 22,8  | 190,0      | 26,0  | 216,7      | 28,1  | 234,2      | 30,8  | 256,7      | 34,8  | 290,0      |
| 30           |     | 15,2             | 84,4       | 18,3  | 101,7      | 20,2  | 112,2      | 22,6  | 125,6      | 26,2  | 145,6      | 29,9  | 166,1      | 32,3  | 179,4      | 35,5  | 197,2      | 40,0  | 222,2      |
| 45           |     | 17,4             | 64,4       | 20,9  | 77,4       | 23,0  | 85,2       | 25,9  | 95,9       | 30,0  | 111,1      | 34,2  | 126,7      | 36,9  | 136,7      | 40,5  | 150,0      | 45,7  | 169,3      |
| 60           | 1   | 19,1             | 53,1       | 22,9  | 63,6       | 25,3  | 70,3       | 28,4  | 78,9       | 32,9  | 91,4       | 37,5  | 104,2      | 40,5  | 112,5      | 44,5  | 123,6      | 50,2  | 139,4      |
| 90           | 1,5 | 21,7             | 40,2       | 26,0  | 48,1       | 28,7  | 53,1       | 32,3  | 59,8       | 37,4  | 69,3       | 42,6  | 78,9       | 46,0  | 85,2       | 50,5  | 93,5       | 57,0  | 105,6      |
| 120          | 2   | 23,7             | 32,9       | 28,5  | 39,6       | 31,4  | 43,6       | 35,3  | 49,0       | 40,9  | 56,8       | 46,6  | 64,7       | 50,4  | 70,0       | 55,3  | 76,8       | 62,3  | 86,5       |
| 180          | 3   | 26,9             | 24,9       | 32,3  | 29,9       | 35,6  | 33,0       | 40,0  | 37,0       | 46,3  | 42,9       | 52,8  | 48,9       | 57,0  | 52,8       | 62,6  | 58,0       | 70,6  | 65,4       |
| 240          | 4   | 29,3             | 20,3       | 35,2  | 24,4       | 38,9  | 27,0       | 43,6  | 30,3       | 50,5  | 35,1       | 57,6  | 40,0       | 62,3  | 43,3       | 68,4  | 47,5       | 77,1  | 53,5       |
| 360          | 6   | 33,2             | 15,4       | 39,8  | 18,4       | 44,0  | 20,4       | 49,4  | 22,9       | 57,2  | 26,5       | 65,2  | 30,2       | 70,5  | 32,6       | 77,3  | 35,8       | 87,2  | 40,4       |
| 540          | 9   | 37,5             | 11,6       | 45,0  | 13,9       | 49,7  | 15,3       | 55,8  | 17,2       | 64,6  | 19,9       | 73,7  | 22,7       | 79,6  | 24,6       | 87,4  | 27,0       | 98,6  | 30,4       |
| 720          | 12  | 40,9             | 9,5        | 49,1  | 11,4       | 54,2  | 12,5       | 60,9  | 14,1       | 70,5  | 16,3       | 80,4  | 18,6       | 86,9  | 20,1       | 95,4  | 22,1       | 107,5 | 24,9       |
| 1080         | 18  | 46,2             | 7,1        | 55,5  | 8,6        | 61,2  | 9,4        | 68,8  | 10,6       | 79,6  | 12,3       | 90,8  | 14,0       | 98,1  | 15,1       | 107,7 | 16,6       | 121,5 | 18,8       |
| 1440         | 24  | 50,4             | 5,8        | 60,5  | 7,0        | 66,8  | 7,7        | 75,0  | 8,7        | 86,8  | 10,0       | 99,0  | 11,5       | 107,0 | 12,4       | 117,5 | 13,6       | 132,5 | 15,3       |
| 2880         | 48  | 62,1             | 3,6        | 74,5  | 4,3        | 82,2  | 4,8        | 92,3  | 5,3        | 106,9 | 6,2        | 121,9 | 7,1        | 131,8 | 7,6        | 144,7 | 8,4        | 163,1 | 9,4        |
| 4320         | 72  | 70,1             | 2,7        | 84,2  | 3,2        | 92,9  | 3,6        | 104,3 | 4,0        | 120,7 | 4,7        | 137,7 | 5,3        | 148,8 | 5,7        | 163,4 | 6,3        | 184,2 | 7,1        |
| 5760         | 96  | 76,4             | 2,2        | 91,8  | 2,7        | 101,2 | 2,9        | 113,7 | 3,3        | 131,6 | 3,8        | 150,1 | 4,3        | 162,2 | 4,7        | 178,1 | 5,2        | 200,8 | 5,8        |
| 7200         | 120 | 81,7             | 1,9        | 98,1  | 2,3        | 108,2 | 2,5        | 121,5 | 2,8        | 140,7 | 3,3        | 160,5 | 3,7        | 173,5 | 4,0        | 190,4 | 4,4        | 214,7 | 5,0        |
| 8640         | 144 | 86,3             | 1,7        | 103,6 | 2,0        | 114,3 | 2,2        | 128,4 | 2,5        | 148,6 | 2,9        | 169,5 | 3,3        | 183,2 | 3,5        | 201,1 | 3,9        | 226,8 | 4,4        |
| 10080        | 168 | 90,4             | 1,5        | 108,5 | 1,8        | 119,7 | 2,0        | 134,5 | 2,2        | 155,7 | 2,6        | 177,5 | 2,9        | 191,9 | 3,2        | 210,6 | 3,5        | 237,5 | 3,9        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 208147

(Zeile 208, Spalte 147)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

19,4784368

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

5,4214324

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

-0,1

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

0,02829736

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

0,70027598

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 208147

(Zeile 208, Spalte 147)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 208147, M 1 : 100 000

