

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 211117

(Zeile 211, Spalte 117)

### 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            |     | 7,6              | 253,3      | 9,2   | 306,7      | 10,2  | 340,0      | 11,5  | 383,3      | 13,4  | 446,7      | 15,4  | 513,3      | 16,7  | 556,7      | 18,3  | 610,0      | 20,7  | 690,0      |
| 10           |     | 9,7              | 161,7      | 11,8  | 196,7      | 13,1  | 218,3      | 14,8  | 246,7      | 17,2  | 286,7      | 19,8  | 330,0      | 21,4  | 356,7      | 23,6  | 393,3      | 26,7  | 445,0      |
| 15           |     | 11,2             | 124,4      | 13,6  | 151,1      | 15,1  | 167,8      | 17,1  | 190,0      | 19,9  | 221,1      | 22,9  | 254,4      | 24,8  | 275,6      | 27,3  | 303,3      | 30,9  | 343,3      |
| 20           |     | 12,4             | 103,3      | 15,1  | 125,8      | 16,8  | 140,0      | 19,0  | 158,3      | 22,1  | 184,2      | 25,3  | 210,8      | 27,5  | 229,2      | 30,2  | 251,7      | 34,2  | 285,0      |
| 30           |     | 14,4             | 80,0       | 17,5  | 97,2       | 19,4  | 107,8      | 21,9  | 121,7      | 25,5  | 141,7      | 29,3  | 162,8      | 31,7  | 176,1      | 34,9  | 193,9      | 39,5  | 219,4      |
| 45           |     | 16,6             | 61,5       | 20,2  | 74,8       | 22,4  | 83,0       | 25,3  | 93,7       | 29,5  | 109,3      | 33,8  | 125,2      | 36,6  | 135,6      | 40,3  | 149,3      | 45,6  | 168,9      |
| 60           | 1   | 18,4             | 51,1       | 22,3  | 61,9       | 24,8  | 68,9       | 28,0  | 77,8       | 32,6  | 90,6       | 37,4  | 103,9      | 40,5  | 112,5      | 44,6  | 123,9      | 50,5  | 140,3      |
| 90           | 1,5 | 21,2             | 39,3       | 25,8  | 47,8       | 28,6  | 53,0       | 32,3  | 59,8       | 37,7  | 69,8       | 43,2  | 80,0       | 46,8  | 86,7       | 51,5  | 95,4       | 58,3  | 108,0      |
| 120          | 2   | 23,5             | 32,6       | 28,5  | 39,6       | 31,7  | 44,0       | 35,8  | 49,7       | 41,7  | 57,9       | 47,8  | 66,4       | 51,8  | 71,9       | 57,0  | 79,2       | 64,5  | 89,6       |
| 180          | 3   | 27,1             | 25,1       | 32,9  | 30,5       | 36,5  | 33,8       | 41,3  | 38,2       | 48,1  | 44,5       | 55,1  | 51,0       | 59,7  | 55,3       | 65,8  | 60,9       | 74,4  | 68,9       |
| 240          | 4   | 30,0             | 20,8       | 36,4  | 25,3       | 40,4  | 28,1       | 45,7  | 31,7       | 53,2  | 36,9       | 61,0  | 42,4       | 66,1  | 45,9       | 72,8  | 50,6       | 82,4  | 57,2       |
| 360          | 6   | 34,6             | 16,0       | 42,0  | 19,4       | 46,6  | 21,6       | 52,7  | 24,4       | 61,4  | 28,4       | 70,4  | 32,6       | 76,3  | 35,3       | 84,0  | 38,9       | 95,0  | 44,0       |
| 540          | 9   | 39,9             | 12,3       | 48,5  | 15,0       | 53,8  | 16,6       | 60,8  | 18,8       | 70,8  | 21,9       | 81,2  | 25,1       | 88,0  | 27,2       | 96,9  | 29,9       | 109,7 | 33,9       |
| 720          | 12  | 44,2             | 10,2       | 53,7  | 12,4       | 59,5  | 13,8       | 67,3  | 15,6       | 78,4  | 18,1       | 89,9  | 20,8       | 97,4  | 22,5       | 107,2 | 24,8       | 121,4 | 28,1       |
| 1080         | 18  | 50,9             | 7,9        | 61,9  | 9,6        | 68,7  | 10,6       | 77,6  | 12,0       | 90,4  | 14,0       | 103,7 | 16,0       | 112,4 | 17,3       | 123,7 | 19,1       | 140,0 | 21,6       |
| 1440         | 24  | 56,4             | 6,5        | 68,5  | 7,9        | 76,0  | 8,8        | 85,9  | 9,9        | 100,1 | 11,6       | 114,8 | 13,3       | 124,3 | 14,4       | 136,9 | 15,8       | 154,9 | 17,9       |
| 2880         | 48  | 72,0             | 4,2        | 87,5  | 5,1        | 97,1  | 5,6        | 109,6 | 6,3        | 127,8 | 7,4        | 146,5 | 8,5        | 158,8 | 9,2        | 174,8 | 10,1       | 197,8 | 11,4       |
| 4320         | 72  | 83,0             | 3,2        | 100,9 | 3,9        | 112,0 | 4,3        | 126,5 | 4,9        | 147,4 | 5,7        | 169,0 | 6,5        | 183,1 | 7,1        | 201,6 | 7,8        | 228,2 | 8,8        |
| 5760         | 96  | 91,9             | 2,7        | 111,7 | 3,2        | 123,9 | 3,6        | 140,0 | 4,1        | 163,1 | 4,7        | 187,0 | 5,4        | 202,7 | 5,9        | 223,2 | 6,5        | 252,5 | 7,3        |
| 7200         | 120 | 99,4             | 2,3        | 120,8 | 2,8        | 134,0 | 3,1        | 151,4 | 3,5        | 176,5 | 4,1        | 202,3 | 4,7        | 219,3 | 5,1        | 241,4 | 5,6        | 273,2 | 6,3        |
| 8640         | 144 | 106,0            | 2,0        | 128,8 | 2,5        | 142,9 | 2,8        | 161,5 | 3,1        | 188,2 | 3,6        | 215,8 | 4,2        | 233,8 | 4,5        | 257,4 | 5,0        | 291,3 | 5,6        |
| 10080        | 168 | 111,9            | 1,9        | 136,0 | 2,2        | 150,9 | 2,5        | 170,5 | 2,8        | 198,7 | 3,3        | 227,8 | 3,8        | 246,8 | 4,1        | 271,8 | 4,5        | 307,6 | 5,1        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 211117

(Zeile 211, Spalte 117)

### 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            |     | 24               | 25  | 25  | 26  | 27   | 27   | 27   | 28   | 28    |
| 10           |     | 27               | 28  | 29  | 29  | 30   | 30   | 31   | 31   | 31    |
| 15           |     | 28               | 29  | 29  | 30  | 31   | 31   | 32   | 32   | 32    |
| 20           |     | 28               | 29  | 30  | 30  | 31   | 32   | 32   | 32   | 33    |
| 30           |     | 27               | 29  | 29  | 30  | 30   | 31   | 31   | 32   | 32    |
| 45           |     | 26               | 27  | 28  | 29  | 29   | 30   | 30   | 31   | 31    |
| 60           | 1   | 25               | 26  | 27  | 27  | 28   | 29   | 29   | 29   | 30    |
| 90           | 1,5 | 23               | 24  | 25  | 26  | 26   | 27   | 27   | 28   | 28    |
| 120          | 2   | 22               | 23  | 24  | 24  | 25   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 180          | 3   | 20               | 21  | 22  | 22  | 23   | 23   | 24   | 24   | 24    |
| 240          | 4   | 19               | 20  | 20  | 21  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 360          | 6   | 17               | 18  | 19  | 19  | 20   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 540          | 9   | 16               | 17  | 17  | 18  | 18   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 720          | 12  | 16               | 16  | 16  | 17  | 17   | 18   | 18   | 18   | 18    |
| 1080         | 18  | 15               | 15  | 16  | 16  | 16   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 1440         | 24  | 16               | 15  | 16  | 16  | 16   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 2880         | 48  | 18               | 17  | 17  | 17  | 17   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 4320         | 72  | 20               | 19  | 19  | 18  | 18   | 18   | 18   | 18   | 18    |
| 5760         | 96  | 21               | 20  | 20  | 20  | 19   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 7200         | 120 | 23               | 22  | 21  | 21  | 20   | 20   | 20   | 20   | 20    |
| 8640         | 144 | 24               | 23  | 22  | 22  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21    |
| 10080        | 168 | 25               | 24  | 23  | 23  | 22   | 22   | 22   | 22   | 22    |

### Parameter für abweichende T und D

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

18,41280953

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

5,50475927

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

-0,1

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

0,00197714

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

0,6476477

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 21117

(Zeile 211, Spalte 117)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 21117, M 1 : 100 000

