

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 115171

(Zeile 115, Spalte 171)

### 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            |     | 6,3              | 210,0      | 8,0  | 266,7      | 9,1  | 303,3      | 10,5 | 350,0      | 12,5 | 416,7      | 14,6  | 486,7      | 16,0  | 533,3      | 17,8  | 593,3      | 20,4  | 680,0      |
| 10           |     | 8,6              | 143,3      | 11,0 | 183,3      | 12,4 | 206,7      | 14,3 | 238,3      | 17,1 | 285,0      | 20,0  | 333,3      | 21,8  | 363,3      | 24,3  | 405,0      | 27,8  | 463,3      |
| 15           |     | 10,0             | 111,1      | 12,7 | 141,1      | 14,4 | 160,0      | 16,6 | 184,4      | 19,9 | 221,1      | 23,2  | 257,8      | 25,3  | 281,1      | 28,2  | 313,3      | 32,2  | 357,8      |
| 20           |     | 11,0             | 91,7       | 14,0 | 116,7      | 15,8 | 131,7      | 18,3 | 152,5      | 21,8 | 181,7      | 25,4  | 211,7      | 27,8  | 231,7      | 30,9  | 257,5      | 35,4  | 295,0      |
| 30           |     | 12,4             | 68,9       | 15,8 | 87,8       | 17,9 | 99,4       | 20,6 | 114,4      | 24,6 | 136,7      | 28,7  | 159,4      | 31,4  | 174,4      | 34,9  | 193,9      | 39,9  | 221,7      |
| 45           |     | 13,8             | 51,1       | 17,6 | 65,2       | 19,9 | 73,7       | 23,0 | 85,2       | 27,4 | 101,5      | 32,0  | 118,5      | 35,0  | 129,6      | 38,9  | 144,1      | 44,5  | 164,8      |
| 60           | 1   | 14,8             | 41,1       | 18,9 | 52,5       | 21,4 | 59,4       | 24,7 | 68,6       | 29,5 | 81,9       | 34,4  | 95,6       | 37,6  | 104,4      | 41,8  | 116,1      | 47,9  | 133,1      |
| 90           | 1,5 | 16,3             | 30,2       | 20,8 | 38,5       | 23,6 | 43,7       | 27,2 | 50,4       | 32,5 | 60,2       | 37,9  | 70,2       | 41,4  | 76,7       | 46,1  | 85,4       | 52,7  | 97,6       |
| 120          | 2   | 17,5             | 24,3       | 22,2 | 30,8       | 25,2 | 35,0       | 29,1 | 40,4       | 34,7 | 48,2       | 40,5  | 56,3       | 44,3  | 61,5       | 49,2  | 68,3       | 56,3  | 78,2       |
| 180          | 3   | 19,1             | 17,7       | 24,3 | 22,5       | 27,6 | 25,6       | 31,8 | 29,4       | 38,0 | 35,2       | 44,3  | 41,0       | 48,5  | 44,9       | 53,9  | 49,9       | 61,7  | 57,1       |
| 240          | 4   | 20,3             | 14,1       | 25,9 | 18,0       | 29,4 | 20,4       | 33,9 | 23,5       | 40,4 | 28,1       | 47,2  | 32,8       | 51,6  | 35,8       | 57,4  | 39,9       | 65,7  | 45,6       |
| 360          | 6   | 22,2             | 10,3       | 28,3 | 13,1       | 32,1 | 14,9       | 37,0 | 17,1       | 44,1 | 20,4       | 51,5  | 23,8       | 56,3  | 26,1       | 62,6  | 29,0       | 71,7  | 33,2       |
| 540          | 9   | 24,2             | 7,5        | 30,8 | 9,5        | 34,9 | 10,8       | 40,3 | 12,4       | 48,1 | 14,8       | 56,1  | 17,3       | 61,4  | 19,0       | 68,3  | 21,1       | 78,1  | 24,1       |
| 720          | 12  | 25,7             | 5,9        | 32,8 | 7,6        | 37,1 | 8,6        | 42,9 | 9,9        | 51,1 | 11,8       | 59,6  | 13,8       | 65,2  | 15,1       | 72,5  | 16,8       | 83,0  | 19,2       |
| 1080         | 18  | 28,0             | 4,3        | 35,7 | 5,5        | 40,4 | 6,2        | 46,7 | 7,2        | 55,7 | 8,6        | 64,9  | 10,0       | 71,0  | 11,0       | 79,0  | 12,2       | 90,4  | 14,0       |
| 1440         | 24  | 29,7             | 3,4        | 37,9 | 4,4        | 42,9 | 5,0        | 49,6 | 5,7        | 59,1 | 6,8        | 69,0  | 8,0        | 75,4  | 8,7        | 83,9  | 9,7        | 96,0  | 11,1       |
| 2880         | 48  | 34,4             | 2,0        | 43,8 | 2,5        | 49,6 | 2,9        | 57,3 | 3,3        | 68,3 | 4,0        | 79,7  | 4,6        | 87,1  | 5,0        | 96,9  | 5,6        | 110,9 | 6,4        |
| 4320         | 72  | 37,4             | 1,4        | 47,6 | 1,8        | 54,0 | 2,1        | 62,3 | 2,4        | 74,3 | 2,9        | 86,7  | 3,3        | 94,8  | 3,7        | 105,4 | 4,1        | 120,6 | 4,7        |
| 5760         | 96  | 39,7             | 1,1        | 50,5 | 1,5        | 57,3 | 1,7        | 66,1 | 1,9        | 78,9 | 2,3        | 92,0  | 2,7        | 100,6 | 2,9        | 111,9 | 3,2        | 128,0 | 3,7        |
| 7200         | 120 | 41,6             | 1,0        | 52,9 | 1,2        | 60,0 | 1,4        | 69,3 | 1,6        | 82,6 | 1,9        | 96,4  | 2,2        | 105,4 | 2,4        | 117,2 | 2,7        | 134,1 | 3,1        |
| 8640         | 144 | 43,2             | 0,8        | 55,0 | 1,1        | 62,3 | 1,2        | 71,9 | 1,4        | 85,8 | 1,7        | 100,1 | 1,9        | 109,4 | 2,1        | 121,7 | 2,3        | 139,3 | 2,7        |
| 10080        | 168 | 44,6             | 0,7        | 56,8 | 0,9        | 64,3 | 1,1        | 74,3 | 1,2        | 88,6 | 1,5        | 103,3 | 1,7        | 113,0 | 1,9        | 125,7 | 2,1        | 143,8 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 115171

(Zeile 115, Spalte 171)

### 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            |     | 16               | 15  | 14  | 14  | 13   | 13   | 13   | 13   | 14    |
| 10           |     | 10               | 11  | 11  | 12  | 13   | 14   | 15   | 15   | 16    |
| 15           |     | 11               | 13  | 14  | 15  | 16   | 17   | 17   | 18   | 19    |
| 20           |     | 12               | 14  | 15  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 21    |
| 30           |     | 14               | 16  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 45           |     | 15               | 18  | 19  | 20  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 60           | 1   | 16               | 18  | 20  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 90           | 1,5 | 16               | 19  | 20  | 21  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 120          | 2   | 16               | 19  | 20  | 21  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 180          | 3   | 16               | 18  | 20  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 240          | 4   | 16               | 18  | 19  | 20  | 22   | 23   | 23   | 24   | 25    |
| 360          | 6   | 15               | 17  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 540          | 9   | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 720          | 12  | 14               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 1080         | 18  | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 1440         | 24  | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 2880         | 48  | 15               | 16  | 17  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 4320         | 72  | 16               | 16  | 17  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 5760         | 96  | 16               | 17  | 17  | 18  | 18   | 19   | 19   | 19   | 20    |
| 7200         | 120 | 17               | 17  | 17  | 18  | 18   | 19   | 19   | 19   | 20    |
| 8640         | 144 | 17               | 17  | 18  | 18  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 10080        | 168 | 18               | 18  | 18  | 18  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,43751999

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

5,87996639

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

-0,1

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

0,05116366

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

0,79293013

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 115171

(Zeile 115, Spalte 171)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 115171, M 1 : 100 000

