

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 114175

(Zeile 114, Spalte 175)

### 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            |     | 5,9              | 196,7      | 7,6  | 253,3      | 8,6  | 286,7      | 10,0 | 333,3      | 11,9 | 396,7      | 13,9  | 463,3      | 15,2  | 506,7      | 16,9  | 563,3      | 19,3  | 643,3      |
| 10           |     | 8,3              | 138,3      | 10,5 | 175,0      | 12,0 | 200,0      | 13,8 | 230,0      | 16,5 | 275,0      | 19,3  | 321,7      | 21,1  | 351,7      | 23,4  | 390,0      | 26,8  | 446,7      |
| 15           |     | 9,7              | 107,8      | 12,3 | 136,7      | 14,0 | 155,6      | 16,2 | 180,0      | 19,3 | 214,4      | 22,5  | 250,0      | 24,7  | 274,4      | 27,4  | 304,4      | 31,4  | 348,9      |
| 20           |     | 10,7             | 89,2       | 13,6 | 113,3      | 15,5 | 129,2      | 17,9 | 149,2      | 21,3 | 177,5      | 24,9  | 207,5      | 27,2  | 226,7      | 30,3  | 252,5      | 34,7  | 289,2      |
| 30           |     | 12,1             | 67,2       | 15,5 | 86,1       | 17,5 | 97,2       | 20,2 | 112,2      | 24,2 | 134,4      | 28,2  | 156,7      | 30,9  | 171,7      | 34,3  | 190,6      | 39,3  | 218,3      |
| 45           |     | 13,6             | 50,4       | 17,3 | 64,1       | 19,6 | 72,6       | 22,7 | 84,1       | 27,1 | 100,4      | 31,6  | 117,0      | 34,6  | 128,1      | 38,5  | 142,6      | 44,0  | 163,0      |
| 60           | 1   | 14,6             | 40,6       | 18,7 | 51,9       | 21,2 | 58,9       | 24,4 | 67,8       | 29,2 | 81,1       | 34,1  | 94,7       | 37,3  | 103,6      | 41,5  | 115,3      | 47,5  | 131,9      |
| 90           | 1,5 | 16,1             | 29,8       | 20,6 | 38,1       | 23,4 | 43,3       | 27,0 | 50,0       | 32,3 | 59,8       | 37,6  | 69,6       | 41,2  | 76,3       | 45,8  | 84,8       | 52,5  | 97,2       |
| 120          | 2   | 17,3             | 24,0       | 22,1 | 30,7       | 25,0 | 34,7       | 28,9 | 40,1       | 34,5 | 47,9       | 40,3  | 56,0       | 44,1  | 61,3       | 49,0  | 68,1       | 56,1  | 77,9       |
| 180          | 3   | 19,0             | 17,6       | 24,2 | 22,4       | 27,5 | 25,5       | 31,7 | 29,4       | 37,9 | 35,1       | 44,2  | 40,9       | 48,4  | 44,8       | 53,8  | 49,8       | 61,6  | 57,0       |
| 240          | 4   | 20,2             | 14,0       | 25,8 | 17,9       | 29,3 | 20,3       | 33,8 | 23,5       | 40,4 | 28,1       | 47,2  | 32,8       | 51,6  | 35,8       | 57,4  | 39,9       | 65,7  | 45,6       |
| 360          | 6   | 22,1             | 10,2       | 28,2 | 13,1       | 32,0 | 14,8       | 37,0 | 17,1       | 44,2 | 20,5       | 51,5  | 23,8       | 56,4  | 26,1       | 62,7  | 29,0       | 71,8  | 33,2       |
| 540          | 9   | 24,1             | 7,4        | 30,8 | 9,5        | 35,0 | 10,8       | 40,4 | 12,5       | 48,2 | 14,9       | 56,3  | 17,4       | 61,6  | 19,0       | 68,5  | 21,1       | 78,4  | 24,2       |
| 720          | 12  | 25,7             | 5,9        | 32,8 | 7,6        | 37,2 | 8,6        | 43,0 | 10,0       | 51,3 | 11,9       | 59,9  | 13,9       | 65,5  | 15,2       | 72,8  | 16,9       | 83,4  | 19,3       |
| 1080         | 18  | 28,0             | 4,3        | 35,7 | 5,5        | 40,5 | 6,3        | 46,8 | 7,2        | 55,9 | 8,6        | 65,3  | 10,1       | 71,4  | 11,0       | 79,4  | 12,3       | 90,9  | 14,0       |
| 1440         | 24  | 29,8             | 3,4        | 38,0 | 4,4        | 43,1 | 5,0        | 49,8 | 5,8        | 59,4 | 6,9        | 69,4  | 8,0        | 75,9  | 8,8        | 84,4  | 9,8        | 96,7  | 11,2       |
| 2880         | 48  | 34,5             | 2,0        | 44,0 | 2,5        | 49,9 | 2,9        | 57,7 | 3,3        | 68,8 | 4,0        | 80,4  | 4,7        | 87,9  | 5,1        | 97,8  | 5,7        | 112,0 | 6,5        |
| 4320         | 72  | 37,5             | 1,4        | 47,9 | 1,8        | 54,4 | 2,1        | 62,8 | 2,4        | 75,0 | 2,9        | 87,5  | 3,4        | 95,8  | 3,7        | 106,5 | 4,1        | 122,0 | 4,7        |
| 5760         | 96  | 39,9             | 1,2        | 50,9 | 1,5        | 57,8 | 1,7        | 66,7 | 1,9        | 79,7 | 2,3        | 93,0  | 2,7        | 101,7 | 2,9        | 113,2 | 3,3        | 129,6 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 41,8             | 1,0        | 53,4 | 1,2        | 60,5 | 1,4        | 70,0 | 1,6        | 83,5 | 1,9        | 97,5  | 2,3        | 106,6 | 2,5        | 118,6 | 2,7        | 135,8 | 3,1        |
| 8640         | 144 | 43,5             | 0,8        | 55,5 | 1,1        | 62,9 | 1,2        | 72,7 | 1,4        | 86,8 | 1,7        | 101,3 | 2,0        | 110,8 | 2,1        | 123,3 | 2,4        | 141,1 | 2,7        |
| 10080        | 168 | 44,9             | 0,7        | 57,3 | 0,9        | 65,0 | 1,1        | 75,1 | 1,2        | 89,6 | 1,5        | 104,6 | 1,7        | 114,5 | 1,9        | 127,3 | 2,1        | 145,8 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 114175

(Zeile 114, Spalte 175)

### 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  | 14   | 14   | 14   | 14   | 14    |
| 10           |     | 11               | 12  | 12  | 13  | 14   | 15   | 15   | 16   | 16    |
| 15           |     | 11               | 13  | 14  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 20    |
| 20           |     | 13               | 15  | 16  | 17  | 19   | 20   | 20   | 21   | 22    |
| 30           |     | 14               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 45           |     | 15               | 18  | 19  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 60           | 1   | 16               | 19  | 20  | 21  | 23   | 24   | 24   | 25   | 26    |
| 90           | 1,5 | 16               | 19  | 20  | 22  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 120          | 2   | 16               | 19  | 20  | 21  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 180          | 3   | 16               | 18  | 20  | 21  | 22   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 240          | 4   | 15               | 18  | 19  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 360          | 6   | 15               | 17  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 540          | 9   | 15               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 720          | 12  | 14               | 16  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 1080         | 18  | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 1440         | 24  | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 22    |
| 2880         | 48  | 15               | 16  | 17  | 18  | 18   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 4320         | 72  | 16               | 17  | 17  | 18  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 5760         | 96  | 17               | 17  | 17  | 18  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 7200         | 120 | 18               | 18  | 18  | 18  | 19   | 19   | 20   | 20   | 20    |
| 8640         | 144 | 18               | 18  | 18  | 19  | 19   | 20   | 20   | 20   | 20    |
| 10080        | 168 | 19               | 18  | 19  | 19  | 19   | 20   | 20   | 20   | 21    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,29852264

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

5,88100819

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

-0,1

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

0,05875625

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

0,78971839

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 114175

(Zeile 114, Spalte 175)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 114175, M 1 : 100 000

