

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 142097

(Zeile 142, Spalte 97)

### 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            |     | 5,5              | 183,3      | 6,6  | 220,0      | 7,4  | 246,7      | 8,3  | 276,7      | 9,7  | 323,3      | 11,1  | 370,0      | 12,0  | 400,0      | 13,2  | 440,0      | 15,0  | 500,0      |
| 10           |     | 7,8              | 130,0      | 9,5  | 158,3      | 10,5 | 175,0      | 11,9 | 198,3      | 13,8 | 230,0      | 15,8  | 263,3      | 17,1  | 285,0      | 18,9  | 315,0      | 21,3  | 355,0      |
| 15           |     | 9,3              | 103,3      | 11,2 | 124,4      | 12,5 | 138,9      | 14,1 | 156,7      | 16,4 | 182,2      | 18,8  | 208,9      | 20,4  | 226,7      | 22,4  | 248,9      | 25,3  | 281,1      |
| 20           |     | 10,3             | 85,8       | 12,5 | 104,2      | 13,9 | 115,8      | 15,7 | 130,8      | 18,3 | 152,5      | 20,9  | 174,2      | 22,7  | 189,2      | 25,0  | 208,3      | 28,3  | 235,8      |
| 30           |     | 11,9             | 66,1       | 14,4 | 80,0       | 16,0 | 88,9       | 18,0 | 100,0      | 21,0 | 116,7      | 24,1  | 133,9      | 26,1  | 145,0      | 28,7  | 159,4      | 32,4  | 180,0      |
| 45           |     | 13,4             | 49,6       | 16,3 | 60,4       | 18,1 | 67,0       | 20,4 | 75,6       | 23,8 | 88,1       | 27,3  | 101,1      | 29,5  | 109,3      | 32,5  | 120,4      | 36,8  | 136,3      |
| 60           | 1   | 14,6             | 40,6       | 17,7 | 49,2       | 19,7 | 54,7       | 22,2 | 61,7       | 25,8 | 71,7       | 29,6  | 82,2       | 32,1  | 89,2       | 35,3  | 98,1       | 39,9  | 110,8      |
| 90           | 1,5 | 16,3             | 30,2       | 19,8 | 36,7       | 21,9 | 40,6       | 24,8 | 45,9       | 28,8 | 53,3       | 33,0  | 61,1       | 35,8  | 66,3       | 39,4  | 73,0       | 44,6  | 82,6       |
| 120          | 2   | 17,6             | 24,4       | 21,3 | 29,6       | 23,6 | 32,8       | 26,7 | 37,1       | 31,1 | 43,2       | 35,6  | 49,4       | 38,6  | 53,6       | 42,5  | 59,0       | 48,0  | 66,7       |
| 180          | 3   | 19,5             | 18,1       | 23,6 | 21,9       | 26,2 | 24,3       | 29,6 | 27,4       | 34,4 | 31,9       | 39,4  | 36,5       | 42,7  | 39,5       | 47,0  | 43,5       | 53,2  | 49,3       |
| 240          | 4   | 20,9             | 14,5       | 25,3 | 17,6       | 28,1 | 19,5       | 31,7 | 22,0       | 36,9 | 25,6       | 42,3  | 29,4       | 45,9  | 31,9       | 50,5  | 35,1       | 57,1  | 39,7       |
| 360          | 6   | 23,0             | 10,6       | 27,9 | 12,9       | 31,0 | 14,4       | 35,0 | 16,2       | 40,7 | 18,8       | 46,7  | 21,6       | 50,6  | 23,4       | 55,7  | 25,8       | 63,0  | 29,2       |
| 540          | 9   | 25,4             | 7,8        | 30,8 | 9,5        | 34,1 | 10,5       | 38,5 | 11,9       | 44,9 | 13,9       | 51,4  | 15,9       | 55,7  | 17,2       | 61,3  | 18,9       | 69,4  | 21,4       |
| 720          | 12  | 27,1             | 6,3        | 32,9 | 7,6        | 36,5 | 8,4        | 41,2 | 9,5        | 48,0 | 11,1       | 55,0  | 12,7       | 59,6  | 13,8       | 65,6  | 15,2       | 74,2  | 17,2       |
| 1080         | 18  | 29,9             | 4,6        | 36,2 | 5,6        | 40,2 | 6,2        | 45,4 | 7,0        | 52,8 | 8,1        | 60,5  | 9,3        | 65,6  | 10,1       | 72,2  | 11,1       | 81,6  | 12,6       |
| 1440         | 24  | 31,9             | 3,7        | 38,7 | 4,5        | 43,0 | 5,0        | 48,5 | 5,6        | 56,5 | 6,5        | 64,7  | 7,5        | 70,1  | 8,1        | 77,2  | 8,9        | 87,3  | 10,1       |
| 2880         | 48  | 37,5             | 2,2        | 45,5 | 2,6        | 50,5 | 2,9        | 57,0 | 3,3        | 66,4 | 3,8        | 76,0  | 4,4        | 82,4  | 4,8        | 90,7  | 5,2        | 102,6 | 5,9        |
| 4320         | 72  | 41,2             | 1,6        | 50,0 | 1,9        | 55,4 | 2,1        | 62,6 | 2,4        | 72,9 | 2,8        | 83,5  | 3,2        | 90,5  | 3,5        | 99,6  | 3,8        | 112,7 | 4,3        |
| 5760         | 96  | 44,0             | 1,3        | 53,4 | 1,5        | 59,3 | 1,7        | 66,9 | 1,9        | 77,9 | 2,3        | 89,3  | 2,6        | 96,7  | 2,8        | 106,5 | 3,1        | 120,4 | 3,5        |
| 7200         | 120 | 46,4             | 1,1        | 56,3 | 1,3        | 62,4 | 1,4        | 70,5 | 1,6        | 82,0 | 1,9        | 94,0  | 2,2        | 101,8 | 2,4        | 112,1 | 2,6        | 126,8 | 2,9        |
| 8640         | 144 | 48,4             | 0,9        | 58,7 | 1,1        | 65,1 | 1,3        | 73,5 | 1,4        | 85,6 | 1,7        | 98,1  | 1,9        | 106,2 | 2,0        | 116,9 | 2,3        | 132,3 | 2,6        |
| 10080        | 168 | 50,1             | 0,8        | 60,8 | 1,0        | 67,5 | 1,1        | 76,2 | 1,3        | 88,7 | 1,5        | 101,6 | 1,7        | 110,1 | 1,8        | 121,2 | 2,0        | 137,1 | 2,3        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 142097

(Zeile 142, Spalte 97)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,37313057

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

4,55880108

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

-0,1

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

0,06799034

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

0,7691232

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 142097

(Zeile 142, Spalte 97)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 142097, M 1 : 100 000

