

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 168114

(Zeile 168, Spalte 114)

### 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            |     | 7,9              | 263,3      | 9,8  | 326,7      | 10,9 | 363,3      | 12,4 | 413,3      | 14,5 | 483,3      | 16,8 | 560,0      | 18,2 | 606,7      | 20,1  | 670,0      | 22,9  | 763,3      |
| 10           |     | 9,8              | 163,3      | 12,1 | 201,7      | 13,5 | 225,0      | 15,3 | 255,0      | 18,0 | 300,0      | 20,8 | 346,7      | 22,6 | 376,7      | 24,9  | 415,0      | 28,3  | 471,7      |
| 15           |     | 10,9             | 121,1      | 13,5 | 150,0      | 15,0 | 166,7      | 17,1 | 190,0      | 20,1 | 223,3      | 23,1 | 256,7      | 25,1 | 278,9      | 27,8  | 308,9      | 31,5  | 350,0      |
| 20           |     | 11,7             | 97,5       | 14,5 | 120,8      | 16,1 | 134,2      | 18,4 | 153,3      | 21,6 | 180,0      | 24,8 | 206,7      | 27,0 | 225,0      | 29,8  | 248,3      | 33,9  | 282,5      |
| 30           |     | 12,9             | 71,7       | 15,9 | 88,3       | 17,8 | 98,9       | 20,2 | 112,2      | 23,7 | 131,7      | 27,3 | 151,7      | 29,7 | 165,0      | 32,8  | 182,2      | 37,3  | 207,2      |
| 45           |     | 14,1             | 52,2       | 17,4 | 64,4       | 19,5 | 72,2       | 22,1 | 81,9       | 26,0 | 96,3       | 30,0 | 111,1      | 32,6 | 120,7      | 36,0  | 133,3      | 40,8  | 151,1      |
| 60           | 1   | 15,1             | 41,9       | 18,6 | 51,7       | 20,7 | 57,5       | 23,6 | 65,6       | 27,7 | 76,9       | 31,9 | 88,6       | 34,7 | 96,4       | 38,3  | 106,4      | 43,5  | 120,8      |
| 90           | 1,5 | 16,4             | 30,4       | 20,2 | 37,4       | 22,6 | 41,9       | 25,7 | 47,6       | 30,2 | 55,9       | 34,8 | 64,4       | 37,8 | 70,0       | 41,8  | 77,4       | 47,4  | 87,8       |
| 120          | 2   | 17,4             | 24,2       | 21,5 | 29,9       | 24,0 | 33,3       | 27,3 | 37,9       | 32,1 | 44,6       | 37,0 | 51,4       | 40,2 | 55,8       | 44,4  | 61,7       | 50,4  | 70,0       |
| 180          | 3   | 19,0             | 17,6       | 23,4 | 21,7       | 26,1 | 24,2       | 29,7 | 27,5       | 34,9 | 32,3       | 40,2 | 37,2       | 43,7 | 40,5       | 48,3  | 44,7       | 54,8  | 50,7       |
| 240          | 4   | 20,1             | 14,0       | 24,8 | 17,2       | 27,7 | 19,2       | 31,5 | 21,9       | 37,0 | 25,7       | 42,7 | 29,7       | 46,4 | 32,2       | 51,2  | 35,6       | 58,2  | 40,4       |
| 360          | 6   | 21,9             | 10,1       | 27,0 | 12,5       | 30,1 | 13,9       | 34,3 | 15,9       | 40,2 | 18,6       | 46,4 | 21,5       | 50,4 | 23,3       | 55,7  | 25,8       | 63,3  | 29,3       |
| 540          | 9   | 23,8             | 7,3        | 29,3 | 9,0        | 32,7 | 10,1       | 37,2 | 11,5       | 43,7 | 13,5       | 50,4 | 15,6       | 54,8 | 16,9       | 60,5  | 18,7       | 68,7  | 21,2       |
| 720          | 12  | 25,2             | 5,8        | 31,1 | 7,2        | 34,7 | 8,0        | 39,5 | 9,1        | 46,4 | 10,7       | 53,4 | 12,4       | 58,1 | 13,4       | 64,2  | 14,9       | 72,9  | 16,9       |
| 1080         | 18  | 27,4             | 4,2        | 33,8 | 5,2        | 37,7 | 5,8        | 42,9 | 6,6        | 50,3 | 7,8        | 58,0 | 9,0        | 63,1 | 9,7        | 69,7  | 10,8       | 79,1  | 12,2       |
| 1440         | 24  | 29,0             | 3,4        | 35,8 | 4,1        | 40,0 | 4,6        | 45,5 | 5,3        | 53,4 | 6,2        | 61,5 | 7,1        | 66,9 | 7,7        | 73,9  | 8,6        | 83,9  | 9,7        |
| 2880         | 48  | 33,4             | 1,9        | 41,2 | 2,4        | 46,0 | 2,7        | 52,3 | 3,0        | 61,4 | 3,6        | 70,8 | 4,1        | 77,0 | 4,5        | 85,0  | 4,9        | 96,6  | 5,6        |
| 4320         | 72  | 36,3             | 1,4        | 44,7 | 1,7        | 49,9 | 1,9        | 56,8 | 2,2        | 66,7 | 2,6        | 76,9 | 3,0        | 83,6 | 3,2        | 92,3  | 3,6        | 104,8 | 4,0        |
| 5760         | 96  | 38,5             | 1,1        | 47,4 | 1,4        | 52,9 | 1,5        | 60,2 | 1,7        | 70,7 | 2,0        | 81,5 | 2,4        | 88,6 | 2,6        | 97,8  | 2,8        | 111,1 | 3,2        |
| 7200         | 120 | 40,2             | 0,9        | 49,6 | 1,1        | 55,4 | 1,3        | 63,0 | 1,5        | 74,0 | 1,7        | 85,3 | 2,0        | 92,7 | 2,1        | 102,4 | 2,4        | 116,3 | 2,7        |
| 8640         | 144 | 41,8             | 0,8        | 51,5 | 1,0        | 57,5 | 1,1        | 65,4 | 1,3        | 76,7 | 1,5        | 88,5 | 1,7        | 96,2 | 1,9        | 106,2 | 2,0        | 120,7 | 2,3        |
| 10080        | 168 | 43,1             | 0,7        | 53,1 | 0,9        | 59,3 | 1,0        | 67,4 | 1,1        | 79,2 | 1,3        | 91,3 | 1,5        | 99,2 | 1,6        | 109,6 | 1,8        | 124,5 | 2,1        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 168114

(Zeile 168, Spalte 114)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,27603098

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

4,93653226

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

-0,1

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

0,01773073

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

0,79751505

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 168114

(Zeile 168, Spalte 114)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 168114, M 1 : 100 000

