

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 101200

(Zeile 101, Spalte 200)

### 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            |     | 7,7              | 256,7      | 10,0 | 333,3      | 11,4 | 380,0      | 13,2 | 440,0      | 15,8 | 526,7      | 18,5  | 616,7      | 20,3  | 676,7      | 22,6  | 753,3      | 26,0  | 866,7      |
| 10           |     | 9,6              | 160,0      | 12,4 | 206,7      | 14,2 | 236,7      | 16,5 | 275,0      | 19,8 | 330,0      | 23,1  | 385,0      | 25,4  | 423,3      | 28,3  | 471,7      | 32,4  | 540,0      |
| 15           |     | 10,8             | 120,0      | 13,9 | 154,4      | 15,9 | 176,7      | 18,4 | 204,4      | 22,1 | 245,6      | 25,9  | 287,8      | 28,4  | 315,6      | 31,6  | 351,1      | 36,3  | 403,3      |
| 20           |     | 11,6             | 96,7       | 15,0 | 125,0      | 17,1 | 142,5      | 19,8 | 165,0      | 23,8 | 198,3      | 27,9  | 232,5      | 30,5  | 254,2      | 34,0  | 283,3      | 39,1  | 325,8      |
| 30           |     | 12,8             | 71,1       | 16,5 | 91,7       | 18,9 | 105,0      | 21,9 | 121,7      | 26,3 | 146,1      | 30,8  | 171,1      | 33,7  | 187,2      | 37,6  | 208,9      | 43,1  | 239,4      |
| 45           |     | 14,1             | 52,2       | 18,2 | 67,4       | 20,7 | 76,7       | 24,0 | 88,9       | 28,8 | 106,7      | 33,8  | 125,2      | 37,0  | 137,0      | 41,3  | 153,0      | 47,4  | 175,6      |
| 60           | 1   | 15,0             | 41,7       | 19,4 | 53,9       | 22,1 | 61,4       | 25,6 | 71,1       | 30,8 | 85,6       | 36,0  | 100,0      | 39,5  | 109,7      | 44,0  | 122,2      | 50,5  | 140,3      |
| 90           | 1,5 | 16,4             | 30,4       | 21,2 | 39,3       | 24,1 | 44,6       | 28,0 | 51,9       | 33,6 | 62,2       | 39,4  | 73,0       | 43,2  | 80,0       | 48,1  | 89,1       | 55,2  | 102,2      |
| 120          | 2   | 17,5             | 24,3       | 22,5 | 31,3       | 25,7 | 35,7       | 29,8 | 41,4       | 35,8 | 49,7       | 41,9  | 58,2       | 45,9  | 63,8       | 51,2  | 71,1       | 58,7  | 81,5       |
| 180          | 3   | 19,0             | 17,6       | 24,6 | 22,8       | 28,0 | 25,9       | 32,5 | 30,1       | 39,0 | 36,1       | 45,7  | 42,3       | 50,1  | 46,4       | 55,8  | 51,7       | 64,0  | 59,3       |
| 240          | 4   | 20,2             | 14,0       | 26,1 | 18,1       | 29,8 | 20,7       | 34,6 | 24,0       | 41,4 | 28,8       | 48,6  | 33,8       | 53,2  | 36,9       | 59,3  | 41,2       | 68,0  | 47,2       |
| 360          | 6   | 22,0             | 10,2       | 28,4 | 13,1       | 32,4 | 15,0       | 37,6 | 17,4       | 45,1 | 20,9       | 52,9  | 24,5       | 57,9  | 26,8       | 64,6  | 29,9       | 74,1  | 34,3       |
| 540          | 9   | 24,0             | 7,4        | 31,0 | 9,6        | 35,3 | 10,9       | 40,9 | 12,6       | 49,1 | 15,2       | 57,5  | 17,7       | 63,1  | 19,5       | 70,3  | 21,7       | 80,6  | 24,9       |
| 720          | 12  | 25,5             | 5,9        | 32,9 | 7,6        | 37,5 | 8,7        | 43,5 | 10,1       | 52,1 | 12,1       | 61,1  | 14,1       | 66,9  | 15,5       | 74,6  | 17,3       | 85,6  | 19,8       |
| 1080         | 18  | 27,7             | 4,3        | 35,8 | 5,5        | 40,7 | 6,3        | 47,3 | 7,3        | 56,7 | 8,8        | 66,5  | 10,3       | 72,8  | 11,2       | 81,2  | 12,5       | 93,1  | 14,4       |
| 1440         | 24  | 29,4             | 3,4        | 38,0 | 4,4        | 43,2 | 5,0        | 50,2 | 5,8        | 60,2 | 7,0        | 70,5  | 8,2        | 77,3  | 8,9        | 86,2  | 10,0       | 98,9  | 11,4       |
| 2880         | 48  | 33,9             | 2,0        | 43,8 | 2,5        | 49,9 | 2,9        | 58,0 | 3,4        | 69,5 | 4,0        | 81,4  | 4,7        | 89,2  | 5,2        | 99,5  | 5,8        | 114,1 | 6,6        |
| 4320         | 72  | 36,9             | 1,4        | 47,7 | 1,8        | 54,3 | 2,1        | 63,0 | 2,4        | 75,6 | 2,9        | 88,6  | 3,4        | 97,1  | 3,7        | 108,2 | 4,2        | 124,1 | 4,8        |
| 5760         | 96  | 39,2             | 1,1        | 50,6 | 1,5        | 57,6 | 1,7        | 66,9 | 1,9        | 80,2 | 2,3        | 94,0  | 2,7        | 103,0 | 3,0        | 114,8 | 3,3        | 131,7 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 41,0             | 0,9        | 53,0 | 1,2        | 60,3 | 1,4        | 70,1 | 1,6        | 84,0 | 1,9        | 98,4  | 2,3        | 107,9 | 2,5        | 120,2 | 2,8        | 138,0 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 42,6             | 0,8        | 55,0 | 1,1        | 62,7 | 1,2        | 72,7 | 1,4        | 87,3 | 1,7        | 102,2 | 2,0        | 112,0 | 2,2        | 124,9 | 2,4        | 143,3 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 44,0             | 0,7        | 56,8 | 0,9        | 64,7 | 1,1        | 75,1 | 1,2        | 90,1 | 1,5        | 105,5 | 1,7        | 115,7 | 1,9        | 128,9 | 2,1        | 147,9 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 101200

(Zeile 101, Spalte 200)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,26891567

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

6,16715962

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

-0,1

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

0,01957949

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

0,79328988

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 101200

(Zeile 101, Spalte 200)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 101200, M 1 : 100 000

