

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 83100

(Zeile 83, Spalte 100)

### 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            |     | 6,6              | 220,0      | 8,1  | 270,0      | 9,1  | 303,3      | 10,4 | 346,7      | 12,2 | 406,7      | 14,1  | 470,0      | 15,3  | 510,0      | 16,9  | 563,3      | 19,2  | 640,0      |
| 10           |     | 8,4              | 140,0      | 10,4 | 173,3      | 11,6 | 193,3      | 13,3 | 221,7      | 15,6 | 260,0      | 18,0  | 300,0      | 19,6  | 326,7      | 21,7  | 361,7      | 24,6  | 410,0      |
| 15           |     | 9,5              | 105,6      | 11,8 | 131,1      | 13,2 | 146,7      | 15,1 | 167,8      | 17,7 | 196,7      | 20,5  | 227,8      | 22,3  | 247,8      | 24,6  | 273,3      | 28,0  | 311,1      |
| 20           |     | 10,4             | 86,7       | 12,9 | 107,5      | 14,4 | 120,0      | 16,4 | 136,7      | 19,3 | 160,8      | 22,3  | 185,8      | 24,3  | 202,5      | 26,8  | 223,3      | 30,5  | 254,2      |
| 30           |     | 11,7             | 65,0       | 14,4 | 80,0       | 16,2 | 90,0       | 18,4 | 102,2      | 21,7 | 120,6      | 25,1  | 139,4      | 27,3  | 151,7      | 30,1  | 167,2      | 34,3  | 190,6      |
| 45           |     | 13,0             | 48,1       | 16,2 | 60,0       | 18,1 | 67,0       | 20,6 | 76,3       | 24,2 | 89,6       | 28,0  | 103,7      | 30,5  | 113,0      | 33,7  | 124,8      | 38,3  | 141,9      |
| 60           | 1   | 14,1             | 39,2       | 17,4 | 48,3       | 19,5 | 54,2       | 22,3 | 61,9       | 26,2 | 72,8       | 30,2  | 83,9       | 32,9  | 91,4       | 36,4  | 101,1      | 41,4  | 115,0      |
| 90           | 1,5 | 15,7             | 29,1       | 19,4 | 35,9       | 21,7 | 40,2       | 24,8 | 45,9       | 29,1 | 53,9       | 33,6  | 62,2       | 36,6  | 67,8       | 40,5  | 75,0       | 46,0  | 85,2       |
| 120          | 2   | 16,9             | 23,5       | 20,9 | 29,0       | 23,4 | 32,5       | 26,7 | 37,1       | 31,4 | 43,6       | 36,3  | 50,4       | 39,4  | 54,7       | 43,6  | 60,6       | 49,6  | 68,9       |
| 180          | 3   | 18,8             | 17,4       | 23,2 | 21,5       | 26,0 | 24,1       | 29,6 | 27,4       | 34,9 | 32,3       | 40,3  | 37,3       | 43,8  | 40,6       | 48,4  | 44,8       | 55,1  | 51,0       |
| 240          | 4   | 20,2             | 14,0       | 25,0 | 17,4       | 28,0 | 19,4       | 31,9 | 22,2       | 37,5 | 26,0       | 43,3  | 30,1       | 47,1  | 32,7       | 52,1  | 36,2       | 59,3  | 41,2       |
| 360          | 6   | 22,4             | 10,4       | 27,7 | 12,8       | 31,0 | 14,4       | 35,3 | 16,3       | 41,6 | 19,3       | 48,0  | 22,2       | 52,3  | 24,2       | 57,8  | 26,8       | 65,7  | 30,4       |
| 540          | 9   | 24,8             | 7,7        | 30,7 | 9,5        | 34,4 | 10,6       | 39,2 | 12,1       | 46,1 | 14,2       | 53,2  | 16,4       | 57,9  | 17,9       | 64,0  | 19,8       | 72,8  | 22,5       |
| 720          | 12  | 26,7             | 6,2        | 33,0 | 7,6        | 37,0 | 8,6        | 42,1 | 9,7        | 49,6 | 11,5       | 57,3  | 13,3       | 62,3  | 14,4       | 68,9  | 15,9       | 78,3  | 18,1       |
| 1080         | 18  | 29,6             | 4,6        | 36,6 | 5,6        | 41,0 | 6,3        | 46,7 | 7,2        | 54,9 | 8,5        | 63,4  | 9,8        | 69,0  | 10,6       | 76,3  | 11,8       | 86,8  | 13,4       |
| 1440         | 24  | 31,8             | 3,7        | 39,4 | 4,6        | 44,0 | 5,1        | 50,2 | 5,8        | 59,1 | 6,8        | 68,2  | 7,9        | 74,2  | 8,6        | 82,1  | 9,5        | 93,3  | 10,8       |
| 2880         | 48  | 37,9             | 2,2        | 46,9 | 2,7        | 52,5 | 3,0        | 59,8 | 3,5        | 70,4 | 4,1        | 81,3  | 4,7        | 88,4  | 5,1        | 97,7  | 5,7        | 111,1 | 6,4        |
| 4320         | 72  | 41,9             | 1,6        | 51,9 | 2,0        | 58,1 | 2,2        | 66,2 | 2,6        | 77,9 | 3,0        | 90,0  | 3,5        | 97,9  | 3,8        | 108,3 | 4,2        | 123,1 | 4,7        |
| 5760         | 96  | 45,1             | 1,3        | 55,8 | 1,6        | 62,5 | 1,8        | 71,2 | 2,1        | 83,8 | 2,4        | 96,8  | 2,8        | 105,3 | 3,0        | 116,4 | 3,4        | 132,4 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 47,7             | 1,1        | 59,0 | 1,4        | 66,1 | 1,5        | 75,3 | 1,7        | 88,6 | 2,1        | 102,4 | 2,4        | 111,4 | 2,6        | 123,1 | 2,8        | 140,0 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 49,9             | 1,0        | 61,8 | 1,2        | 69,2 | 1,3        | 78,9 | 1,5        | 92,8 | 1,8        | 107,2 | 2,1        | 116,6 | 2,2        | 128,9 | 2,5        | 146,6 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 51,9             | 0,9        | 64,3 | 1,1        | 71,9 | 1,2        | 82,0 | 1,4        | 96,5 | 1,6        | 111,4 | 1,8        | 121,2 | 2,0        | 134,0 | 2,2        | 152,4 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 83100

(Zeile 83, Spalte 100)

### 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            |     | 15               | 17  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 20   | 21    |
| 10           |     | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 15           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 20           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 30           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 25   | 26   | 26   | 27   | 28    |
| 45           |     | 18               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 26   | 27   | 27    |
| 60           | 1   | 18               | 20  | 21  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 90           | 1,5 | 17               | 19  | 20  | 21  | 23   | 24   | 24   | 25   | 26    |
| 120          | 2   | 16               | 18  | 19  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 180          | 3   | 15               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 240          | 4   | 14               | 16  | 17  | 18  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 360          | 6   | 14               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 540          | 9   | 13               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 720          | 12  | 13               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 1080         | 18  | 14               | 14  | 15  | 15  | 16   | 17   | 17   | 18   | 18    |
| 1440         | 24  | 14               | 15  | 15  | 16  | 16   | 17   | 17   | 17   | 18    |
| 2880         | 48  | 17               | 16  | 16  | 16  | 17   | 17   | 17   | 18   | 18    |
| 4320         | 72  | 18               | 18  | 18  | 18  | 18   | 18   | 18   | 18   | 18    |
| 5760         | 96  | 20               | 19  | 19  | 19  | 19   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 7200         | 120 | 21               | 20  | 20  | 20  | 19   | 19   | 19   | 19   | 20    |
| 8640         | 144 | 22               | 21  | 21  | 20  | 20   | 20   | 20   | 20   | 20    |
| 10080        | 168 | 23               | 22  | 21  | 21  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21    |

### Parameter für abweichende T und D

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

14,29709404

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

4,73438452

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

-0,1

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

0,01900095

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

0,74823114

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 83100

(Zeile 83, Spalte 100)

### Übersichtskarte des Rasterfeldes 83100, M 1 : 100 000

