

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 175100

(Zeile 175, 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            |     | 7,1              | 236,7      | 8,7  | 290,0      | 9,6  | 320,0      | 10,9  | 363,3      | 12,7  | 423,3      | 14,6  | 486,7      | 15,8  | 526,7      | 17,5  | 583,3      | 19,8  | 660,0      |
| 10           |     | 8,9              | 148,3      | 10,8 | 180,0      | 12,0 | 200,0      | 13,6  | 226,7      | 15,9  | 265,0      | 18,3  | 305,0      | 19,8  | 330,0      | 21,9  | 365,0      | 24,8  | 413,3      |
| 15           |     | 10,1             | 112,2      | 12,3 | 136,7      | 13,6 | 151,1      | 15,4  | 171,1      | 18,0  | 200,0      | 20,7  | 230,0      | 22,5  | 250,0      | 24,8  | 275,6      | 28,1  | 312,2      |
| 20           |     | 11,0             | 91,7       | 13,4 | 111,7      | 14,9 | 124,2      | 16,9  | 140,8      | 19,7  | 164,2      | 22,6  | 188,3      | 24,5  | 204,2      | 27,0  | 225,0      | 30,6  | 255,0      |
| 30           |     | 12,4             | 68,9       | 15,1 | 83,9       | 16,8 | 93,3       | 19,0  | 105,6      | 22,2  | 123,3      | 25,5  | 141,7      | 27,7  | 153,9      | 30,5  | 169,4      | 34,6  | 192,2      |
| 45           |     | 14,0             | 51,9       | 17,0 | 63,0       | 18,9 | 70,0       | 21,5  | 79,6       | 25,1  | 93,0       | 28,8  | 106,7      | 31,2  | 115,6      | 34,4  | 127,4      | 39,0  | 144,4      |
| 60           | 1   | 15,2             | 42,2       | 18,5 | 51,4       | 20,6 | 57,2       | 23,3  | 64,7       | 27,3  | 75,8       | 31,3  | 86,9       | 34,0  | 94,4       | 37,4  | 103,9      | 42,4  | 117,8      |
| 90           | 1,5 | 17,1             | 31,7       | 20,9 | 38,7       | 23,2 | 43,0       | 26,3  | 48,7       | 30,7  | 56,9       | 35,2  | 65,2       | 38,2  | 70,7       | 42,1  | 78,0       | 47,7  | 88,3       |
| 120          | 2   | 18,6             | 25,8       | 22,7 | 31,5       | 25,2 | 35,0       | 28,6  | 39,7       | 33,4  | 46,4       | 38,3  | 53,2       | 41,6  | 57,8       | 45,8  | 63,6       | 51,9  | 72,1       |
| 180          | 3   | 20,9             | 19,4       | 25,5 | 23,6       | 28,4 | 26,3       | 32,1  | 29,7       | 37,5  | 34,7       | 43,1  | 39,9       | 46,8  | 43,3       | 51,5  | 47,7       | 58,4  | 54,1       |
| 240          | 4   | 22,7             | 15,8       | 27,8 | 19,3       | 30,9 | 21,5       | 34,9  | 24,2       | 40,8  | 28,3       | 46,9  | 32,6       | 50,8  | 35,3       | 56,0  | 38,9       | 63,5  | 44,1       |
| 360          | 6   | 25,6             | 11,9       | 31,2 | 14,4       | 34,7 | 16,1       | 39,3  | 18,2       | 45,9  | 21,3       | 52,7  | 24,4       | 57,2  | 26,5       | 63,0  | 29,2       | 71,4  | 33,1       |
| 540          | 9   | 28,8             | 8,9        | 35,1 | 10,8       | 39,0 | 12,0       | 44,2  | 13,6       | 51,6  | 15,9       | 59,3  | 18,3       | 64,3  | 19,8       | 70,8  | 21,9       | 80,2  | 24,8       |
| 720          | 12  | 31,3             | 7,2        | 38,1 | 8,8        | 42,4 | 9,8        | 48,0  | 11,1       | 56,1  | 13,0       | 64,4  | 14,9       | 69,8  | 16,2       | 77,0  | 17,8       | 87,2  | 20,2       |
| 1080         | 18  | 35,1             | 5,4        | 42,9 | 6,6        | 47,7 | 7,4        | 54,0  | 8,3        | 63,0  | 9,7        | 72,4  | 11,2       | 78,5  | 12,1       | 86,5  | 13,3       | 98,0  | 15,1       |
| 1440         | 24  | 38,2             | 4,4        | 46,6 | 5,4        | 51,8 | 6,0        | 58,6  | 6,8        | 68,5  | 7,9        | 78,7  | 9,1        | 85,3  | 9,9        | 94,0  | 10,9       | 106,5 | 12,3       |
| 2880         | 48  | 46,6             | 2,7        | 56,9 | 3,3        | 63,3 | 3,7        | 71,6  | 4,1        | 83,7  | 4,8        | 96,1  | 5,6        | 104,2 | 6,0        | 114,9 | 6,6        | 130,1 | 7,5        |
| 4320         | 72  | 52,4             | 2,0        | 64,0 | 2,5        | 71,1 | 2,7        | 80,5  | 3,1        | 94,1  | 3,6        | 108,0 | 4,2        | 117,2 | 4,5        | 129,1 | 5,0        | 146,3 | 5,6        |
| 5760         | 96  | 57,0             | 1,6        | 69,5 | 2,0        | 77,3 | 2,2        | 87,5  | 2,5        | 102,2 | 3,0        | 117,4 | 3,4        | 127,3 | 3,7        | 140,3 | 4,1        | 159,0 | 4,6        |
| 7200         | 120 | 60,8             | 1,4        | 74,2 | 1,7        | 82,4 | 1,9        | 93,3  | 2,2        | 109,0 | 2,5        | 125,2 | 2,9        | 135,8 | 3,1        | 149,7 | 3,5        | 169,6 | 3,9        |
| 8640         | 144 | 64,0             | 1,2        | 78,2 | 1,5        | 86,9 | 1,7        | 98,4  | 1,9        | 114,9 | 2,2        | 132,0 | 2,5        | 143,1 | 2,8        | 157,7 | 3,0        | 178,7 | 3,4        |
| 10080        | 168 | 67,0             | 1,1        | 81,7 | 1,4        | 90,8 | 1,5        | 102,8 | 1,7        | 120,1 | 2,0        | 138,0 | 2,3        | 149,6 | 2,5        | 164,9 | 2,7        | 186,8 | 3,1        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 175100

(Zeile 175, 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            |     | 16               | 17  | 18  | 19  | 20   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 10           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 24   | 25    |
| 15           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 20           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 27    |
| 30           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 27    |
| 45           |     | 19               | 21  | 21  | 23  | 24   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 60           | 1   | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 90           | 1,5 | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 120          | 2   | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 180          | 3   | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 240          | 4   | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 360          | 6   | 12               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 540          | 9   | 11               | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 17   | 17   | 18    |
| 720          | 12  | 10               | 12  | 12  | 13  | 14   | 15   | 16   | 16   | 17    |
| 1080         | 18  | 9                | 11  | 11  | 12  | 13   | 14   | 14   | 15   | 15    |
| 1440         | 24  | 9                | 10  | 11  | 12  | 12   | 13   | 14   | 14   | 15    |
| 2880         | 48  | 10               | 10  | 10  | 11  | 12   | 12   | 12   | 13   | 13    |
| 4320         | 72  | 11               | 11  | 11  | 11  | 12   | 12   | 12   | 12   | 13    |
| 5760         | 96  | 12               | 12  | 12  | 12  | 12   | 12   | 12   | 13   | 13    |
| 7200         | 120 | 13               | 12  | 12  | 12  | 12   | 12   | 13   | 13   | 13    |
| 8640         | 144 | 13               | 13  | 13  | 13  | 13   | 13   | 13   | 13   | 13    |
| 10080        | 168 | 14               | 13  | 13  | 13  | 13   | 13   | 13   | 13   | 13    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,27126133

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

4,67606444

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

-0,1

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

0,00601609

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

0,71139017

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 175100

(Zeile 175, Spalte 100)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 175100, M 1 : 100 000

