

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 75199

(Zeile 75, Spalte 199)

### 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            |     | 7,5              | 250,0      | 9,3  | 310,0      | 10,4 | 346,7      | 11,9 | 396,7      | 14,0 | 466,7      | 16,2 | 540,0      | 17,6  | 586,7      | 19,5  | 650,0      | 22,1  | 736,7      |
| 10           |     | 9,2              | 153,3      | 11,5 | 191,7      | 12,8 | 213,3      | 14,7 | 245,0      | 17,3 | 288,3      | 20,0 | 333,3      | 21,7  | 361,7      | 24,1  | 401,7      | 27,4  | 456,7      |
| 15           |     | 10,3             | 114,4      | 12,8 | 142,2      | 14,3 | 158,9      | 16,4 | 182,2      | 19,3 | 214,4      | 22,3 | 247,8      | 24,2  | 268,9      | 26,8  | 297,8      | 30,5  | 338,9      |
| 20           |     | 11,1             | 92,5       | 13,8 | 115,0      | 15,4 | 128,3      | 17,6 | 146,7      | 20,7 | 172,5      | 24,0 | 200,0      | 26,1  | 217,5      | 28,9  | 240,8      | 32,8  | 273,3      |
| 30           |     | 12,2             | 67,8       | 15,2 | 84,4       | 17,0 | 94,4       | 19,4 | 107,8      | 22,9 | 127,2      | 26,4 | 146,7      | 28,8  | 160,0      | 31,8  | 176,7      | 36,2  | 201,1      |
| 45           |     | 13,4             | 49,6       | 16,7 | 61,9       | 18,7 | 69,3       | 21,3 | 78,9       | 25,1 | 93,0       | 29,1 | 107,8      | 31,6  | 117,0      | 35,0  | 129,6      | 39,8  | 147,4      |
| 60           | 1   | 14,3             | 39,7       | 17,8 | 49,4       | 20,0 | 55,6       | 22,8 | 63,3       | 26,8 | 74,4       | 31,0 | 86,1       | 33,8  | 93,9       | 37,4  | 103,9      | 42,5  | 118,1      |
| 90           | 1,5 | 15,7             | 29,1       | 19,5 | 36,1       | 21,8 | 40,4       | 24,9 | 46,1       | 29,4 | 54,4       | 34,0 | 63,0       | 37,0  | 68,5       | 40,9  | 75,7       | 46,5  | 86,1       |
| 120          | 2   | 16,7             | 23,2       | 20,8 | 28,9       | 23,3 | 32,4       | 26,6 | 36,9       | 31,3 | 43,5       | 36,2 | 50,3       | 39,4  | 54,7       | 43,6  | 60,6       | 49,6  | 68,9       |
| 180          | 3   | 18,3             | 16,9       | 22,7 | 21,0       | 25,4 | 23,5       | 29,0 | 26,9       | 34,2 | 31,7       | 39,5 | 36,6       | 43,0  | 39,8       | 47,6  | 44,1       | 54,2  | 50,2       |
| 240          | 4   | 19,5             | 13,5       | 24,2 | 16,8       | 27,1 | 18,8       | 30,9 | 21,5       | 36,4 | 25,3       | 42,1 | 29,2       | 45,8  | 31,8       | 50,7  | 35,2       | 57,7  | 40,1       |
| 360          | 6   | 21,2             | 9,8        | 26,4 | 12,2       | 29,6 | 13,7       | 33,7 | 15,6       | 39,7 | 18,4       | 46,0 | 21,3       | 50,0  | 23,1       | 55,3  | 25,6       | 63,0  | 29,2       |
| 540          | 9   | 23,2             | 7,2        | 28,8 | 8,9        | 32,3 | 10,0       | 36,8 | 11,4       | 43,4 | 13,4       | 50,1 | 15,5       | 54,6  | 16,9       | 60,4  | 18,6       | 68,7  | 21,2       |
| 720          | 12  | 24,7             | 5,7        | 30,6 | 7,1        | 34,3 | 7,9        | 39,2 | 9,1        | 46,1 | 10,7       | 53,3 | 12,3       | 58,1  | 13,4       | 64,2  | 14,9       | 73,1  | 16,9       |
| 1080         | 18  | 26,9             | 4,2        | 33,4 | 5,2        | 37,4 | 5,8        | 42,7 | 6,6        | 50,3 | 7,8        | 58,2 | 9,0        | 63,3  | 9,8        | 70,1  | 10,8       | 79,7  | 12,3       |
| 1440         | 24  | 28,6             | 3,3        | 35,5 | 4,1        | 39,8 | 4,6        | 45,4 | 5,3        | 53,5 | 6,2        | 61,9 | 7,2        | 67,4  | 7,8        | 74,5  | 8,6        | 84,8  | 9,8        |
| 2880         | 48  | 33,2             | 1,9        | 41,2 | 2,4        | 46,2 | 2,7        | 52,7 | 3,0        | 62,1 | 3,6        | 71,8 | 4,2        | 78,1  | 4,5        | 86,5  | 5,0        | 98,4  | 5,7        |
| 4320         | 72  | 36,2             | 1,4        | 44,9 | 1,7        | 50,4 | 1,9        | 57,5 | 2,2        | 67,7 | 2,6        | 78,3 | 3,0        | 85,2  | 3,3        | 94,3  | 3,6        | 107,3 | 4,1        |
| 5760         | 96  | 38,5             | 1,1        | 47,8 | 1,4        | 53,6 | 1,6        | 61,1 | 1,8        | 72,0 | 2,1        | 83,3 | 2,4        | 90,6  | 2,6        | 100,3 | 2,9        | 114,1 | 3,3        |
| 7200         | 120 | 40,4             | 0,9        | 50,1 | 1,2        | 56,2 | 1,3        | 64,1 | 1,5        | 75,5 | 1,7        | 87,3 | 2,0        | 95,1  | 2,2        | 105,2 | 2,4        | 119,7 | 2,8        |
| 8640         | 144 | 42,0             | 0,8        | 52,1 | 1,0        | 58,4 | 1,1        | 66,7 | 1,3        | 78,6 | 1,5        | 90,8 | 1,8        | 98,8  | 1,9        | 109,4 | 2,1        | 124,4 | 2,4        |
| 10080        | 168 | 43,4             | 0,7        | 53,9 | 0,9        | 60,4 | 1,0        | 68,9 | 1,1        | 81,2 | 1,3        | 93,9 | 1,6        | 102,2 | 1,7        | 113,0 | 1,9        | 128,6 | 2,1        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 75199

(Zeile 75, Spalte 199)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,52143821

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

4,87960617

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

-0,1

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

0,01537957

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

0,78626423

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 75199

(Zeile 75, Spalte 199)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 75199, M 1 : 100 000

