

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 174145

(Zeile 174, Spalte 145)

### 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            |     | 8,0              | 266,7      | 9,8  | 326,7      | 10,9 | 363,3      | 12,4 | 413,3      | 14,5 | 483,3      | 16,6  | 553,3      | 18,0  | 600,0      | 19,9  | 663,3      | 22,5  | 750,0      |
| 10           |     | 10,0             | 166,7      | 12,2 | 203,3      | 13,6 | 226,7      | 15,4 | 256,7      | 18,0 | 300,0      | 20,7  | 345,0      | 22,5  | 375,0      | 24,8  | 413,3      | 28,1  | 468,3      |
| 15           |     | 11,2             | 124,4      | 13,7 | 152,2      | 15,3 | 170,0      | 17,3 | 192,2      | 20,2 | 224,4      | 23,2  | 257,8      | 25,2  | 280,0      | 27,8  | 308,9      | 31,5  | 350,0      |
| 20           |     | 12,1             | 100,8      | 14,8 | 123,3      | 16,5 | 137,5      | 18,7 | 155,8      | 21,8 | 181,7      | 25,1  | 209,2      | 27,2  | 226,7      | 30,0  | 250,0      | 34,0  | 283,3      |
| 30           |     | 13,5             | 75,0       | 16,5 | 91,7       | 18,3 | 101,7      | 20,8 | 115,6      | 24,3 | 135,0      | 27,9  | 155,0      | 30,2  | 167,8      | 33,3  | 185,0      | 37,8  | 210,0      |
| 45           |     | 14,9             | 55,2       | 18,2 | 67,4       | 20,3 | 75,2       | 23,0 | 85,2       | 26,8 | 99,3       | 30,8  | 114,1      | 33,5  | 124,1      | 36,9  | 136,7      | 41,8  | 154,8      |
| 60           | 1   | 16,0             | 44,4       | 19,5 | 54,2       | 21,7 | 60,3       | 24,6 | 68,3       | 28,8 | 80,0       | 33,1  | 91,9       | 35,9  | 99,7       | 39,6  | 110,0      | 44,8  | 124,4      |
| 90           | 1,5 | 17,6             | 32,6       | 21,6 | 40,0       | 24,0 | 44,4       | 27,2 | 50,4       | 31,7 | 58,7       | 36,5  | 67,6       | 39,6  | 73,3       | 43,6  | 80,7       | 49,4  | 91,5       |
| 120          | 2   | 18,9             | 26,3       | 23,1 | 32,1       | 25,7 | 35,7       | 29,1 | 40,4       | 34,0 | 47,2       | 39,1  | 54,3       | 42,4  | 58,9       | 46,7  | 64,9       | 52,9  | 73,5       |
| 180          | 3   | 20,8             | 19,3       | 25,4 | 23,5       | 28,2 | 26,1       | 32,0 | 29,6       | 37,4 | 34,6       | 43,0  | 39,8       | 46,6  | 43,1       | 51,4  | 47,6       | 58,2  | 53,9       |
| 240          | 4   | 22,2             | 15,4       | 27,2 | 18,9       | 30,2 | 21,0       | 34,2 | 23,8       | 40,0 | 27,8       | 46,0  | 31,9       | 49,9  | 34,7       | 55,0  | 38,2       | 62,3  | 43,3       |
| 360          | 6   | 24,4             | 11,3       | 29,9 | 13,8       | 33,2 | 15,4       | 37,6 | 17,4       | 44,0 | 20,4       | 50,5  | 23,4       | 54,8  | 25,4       | 60,5  | 28,0       | 68,5  | 31,7       |
| 540          | 9   | 26,9             | 8,3        | 32,8 | 10,1       | 36,5 | 11,3       | 41,4 | 12,8       | 48,3 | 14,9       | 55,5  | 17,1       | 60,3  | 18,6       | 66,4  | 20,5       | 75,3  | 23,2       |
| 720          | 12  | 28,7             | 6,6        | 35,1 | 8,1        | 39,0 | 9,0        | 44,2 | 10,2       | 51,7 | 12,0       | 59,4  | 13,8       | 64,4  | 14,9       | 71,0  | 16,4       | 80,5  | 18,6       |
| 1080         | 18  | 31,6             | 4,9        | 38,6 | 6,0        | 42,9 | 6,6        | 48,6 | 7,5        | 56,8 | 8,8        | 65,3  | 10,1       | 70,8  | 10,9       | 78,1  | 12,1       | 88,5  | 13,7       |
| 1440         | 24  | 33,7             | 3,9        | 41,2 | 4,8        | 45,9 | 5,3        | 51,9 | 6,0        | 60,7 | 7,0        | 69,8  | 8,1        | 75,7  | 8,8        | 83,4  | 9,7        | 94,6  | 10,9       |
| 2880         | 48  | 39,6             | 2,3        | 48,4 | 2,8        | 53,9 | 3,1        | 61,0 | 3,5        | 71,3 | 4,1        | 81,9  | 4,7        | 88,9  | 5,1        | 98,0  | 5,7        | 111,0 | 6,4        |
| 4320         | 72  | 43,5             | 1,7        | 53,2 | 2,1        | 59,2 | 2,3        | 67,0 | 2,6        | 78,3 | 3,0        | 90,0  | 3,5        | 97,6  | 3,8        | 107,6 | 4,2        | 122,0 | 4,7        |
| 5760         | 96  | 46,5             | 1,3        | 56,8 | 1,6        | 63,2 | 1,8        | 71,6 | 2,1        | 83,7 | 2,4        | 96,2  | 2,8        | 104,3 | 3,0        | 115,0 | 3,3        | 130,4 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 49,0             | 1,1        | 59,9 | 1,4        | 66,6 | 1,5        | 75,4 | 1,7        | 88,2 | 2,0        | 101,3 | 2,3        | 109,9 | 2,5        | 121,1 | 2,8        | 137,3 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 51,1             | 1,0        | 62,4 | 1,2        | 69,5 | 1,3        | 78,7 | 1,5        | 92,0 | 1,8        | 105,6 | 2,0        | 114,6 | 2,2        | 126,4 | 2,4        | 143,2 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 53,0             | 0,9        | 64,7 | 1,1        | 72,0 | 1,2        | 81,5 | 1,3        | 95,3 | 1,6        | 109,5 | 1,8        | 118,8 | 2,0        | 131,0 | 2,2        | 148,4 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 174145

(Zeile 174, Spalte 145)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

16,1894945

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

4,99031791

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

-0,1

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

0,0145108

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

0,76856194

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 174145

(Zeile 174, Spalte 145)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 174145, M 1 : 100 000

