

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 171183

(Zeile 171, Spalte 183)

### 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            |     | 8,4              | 280,0      | 10,2 | 340,0      | 11,3 | 376,7      | 12,8 | 426,7      | 14,9  | 496,7      | 17,1  | 570,0      | 18,6  | 620,0      | 20,4  | 680,0      | 23,1  | 770,0      |
| 10           |     | 10,3             | 171,7      | 12,6 | 210,0      | 13,9 | 231,7      | 15,8 | 263,3      | 18,4  | 306,7      | 21,1  | 351,7      | 22,9  | 381,7      | 25,2  | 420,0      | 28,5  | 475,0      |
| 15           |     | 11,6             | 128,9      | 14,1 | 156,7      | 15,6 | 173,3      | 17,7 | 196,7      | 20,6  | 228,9      | 23,6  | 262,2      | 25,6  | 284,4      | 28,2  | 313,3      | 31,9  | 354,4      |
| 20           |     | 12,5             | 104,2      | 15,2 | 126,7      | 16,9 | 140,8      | 19,1 | 159,2      | 22,3  | 185,8      | 25,6  | 213,3      | 27,7  | 230,8      | 30,5  | 254,2      | 34,6  | 288,3      |
| 30           |     | 14,0             | 77,8       | 17,0 | 94,4       | 18,8 | 104,4      | 21,3 | 118,3      | 24,8  | 137,8      | 28,5  | 158,3      | 30,9  | 171,7      | 34,0  | 188,9      | 38,5  | 213,9      |
| 45           |     | 15,5             | 57,4       | 18,9 | 70,0       | 21,0 | 77,8       | 23,7 | 87,8       | 27,6  | 102,2      | 31,7  | 117,4      | 34,4  | 127,4      | 37,9  | 140,4      | 42,9  | 158,9      |
| 60           | 1   | 16,7             | 46,4       | 20,4 | 56,7       | 22,6 | 62,8       | 25,5 | 70,8       | 29,8  | 82,8       | 34,2  | 95,0       | 37,0  | 102,8      | 40,8  | 113,3      | 46,2  | 128,3      |
| 90           | 1,5 | 18,6             | 34,4       | 22,6 | 41,9       | 25,1 | 46,5       | 28,4 | 52,6       | 33,1  | 61,3       | 38,0  | 70,4       | 41,1  | 76,1       | 45,3  | 83,9       | 51,3  | 95,0       |
| 120          | 2   | 20,0             | 27,8       | 24,3 | 33,8       | 27,0 | 37,5       | 30,5 | 42,4       | 35,6  | 49,4       | 40,9  | 56,8       | 44,3  | 61,5       | 48,8  | 67,8       | 55,2  | 76,7       |
| 180          | 3   | 22,2             | 20,6       | 27,0 | 25,0       | 30,0 | 27,8       | 33,9 | 31,4       | 39,5  | 36,6       | 45,3  | 41,9       | 49,1  | 45,5       | 54,1  | 50,1       | 61,3  | 56,8       |
| 240          | 4   | 23,9             | 16,6       | 29,1 | 20,2       | 32,3 | 22,4       | 36,5 | 25,3       | 42,5  | 29,5       | 48,8  | 33,9       | 52,9  | 36,7       | 58,3  | 40,5       | 65,9  | 45,8       |
| 360          | 6   | 26,5             | 12,3       | 32,2 | 14,9       | 35,8 | 16,6       | 40,5 | 18,8       | 47,2  | 21,9       | 54,1  | 25,0       | 58,7  | 27,2       | 64,6  | 29,9       | 73,1  | 33,8       |
| 540          | 9   | 29,4             | 9,1        | 35,7 | 11,0       | 39,7 | 12,3       | 44,9 | 13,9       | 52,3  | 16,1       | 60,0  | 18,5       | 65,0  | 20,1       | 71,6  | 22,1       | 81,1  | 25,0       |
| 720          | 12  | 31,6             | 7,3        | 38,4 | 8,9        | 42,7 | 9,9        | 48,3 | 11,2       | 56,3  | 13,0       | 64,6  | 15,0       | 70,0  | 16,2       | 77,1  | 17,8       | 87,2  | 20,2       |
| 1080         | 18  | 35,0             | 5,4        | 42,6 | 6,6        | 47,3 | 7,3        | 53,5 | 8,3        | 62,4  | 9,6        | 71,6  | 11,0       | 77,6  | 12,0       | 85,4  | 13,2       | 96,7  | 14,9       |
| 1440         | 24  | 37,7             | 4,4        | 45,9 | 5,3        | 50,9 | 5,9        | 57,6 | 6,7        | 67,1  | 7,8        | 77,0  | 8,9        | 83,5  | 9,7        | 91,9  | 10,6       | 104,0 | 12,0       |
| 2880         | 48  | 44,9             | 2,6        | 54,7 | 3,2        | 60,7 | 3,5        | 68,6 | 4,0        | 80,0  | 4,6        | 91,8  | 5,3        | 99,5  | 5,8        | 109,6 | 6,3        | 124,1 | 7,2        |
| 4320         | 72  | 49,8             | 1,9        | 60,6 | 2,3        | 67,3 | 2,6        | 76,1 | 2,9        | 88,7  | 3,4        | 101,8 | 3,9        | 110,3 | 4,3        | 121,5 | 4,7        | 137,5 | 5,3        |
| 5760         | 96  | 53,6             | 1,6        | 65,2 | 1,9        | 72,4 | 2,1        | 81,8 | 2,4        | 95,4  | 2,8        | 109,5 | 3,2        | 118,7 | 3,4        | 130,7 | 3,8        | 148,0 | 4,3        |
| 7200         | 120 | 56,7             | 1,3        | 69,0 | 1,6        | 76,6 | 1,8        | 86,6 | 2,0        | 101,0 | 2,3        | 115,9 | 2,7        | 125,6 | 2,9        | 138,3 | 3,2        | 156,6 | 3,6        |
| 8640         | 144 | 59,4             | 1,1        | 72,3 | 1,4        | 80,2 | 1,5        | 90,7 | 1,7        | 105,8 | 2,0        | 121,3 | 2,3        | 131,5 | 2,5        | 144,9 | 2,8        | 164,0 | 3,2        |
| 10080        | 168 | 61,8             | 1,0        | 75,2 | 1,2        | 83,4 | 1,4        | 94,3 | 1,6        | 110,0 | 1,8        | 126,2 | 2,1        | 136,8 | 2,3        | 150,7 | 2,5        | 170,5 | 2,8        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 171183

(Zeile 171, Spalte 183)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

16,83745748

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

5,0702607

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

-0,1

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

0,00773312

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

0,74617867

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 171183

(Zeile 171, Spalte 183)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 171183, M 1 : 100 000

