

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 106162

(Zeile 106, Spalte 162)

### 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            |     | 6,4              | 213,3      | 8,0  | 266,7      | 8,9  | 296,7      | 10,2 | 340,0      | 12,0 | 400,0      | 13,9  | 463,3      | 15,1  | 503,3      | 16,7  | 556,7      | 19,0  | 633,3      |
| 10           |     | 8,5              | 141,7      | 10,6 | 176,7      | 11,8 | 196,7      | 13,5 | 225,0      | 15,9 | 265,0      | 18,3  | 305,0      | 20,0  | 333,3      | 22,1  | 368,3      | 25,1  | 418,3      |
| 15           |     | 9,8              | 108,9      | 12,1 | 134,4      | 13,6 | 151,1      | 15,5 | 172,2      | 18,3 | 203,3      | 21,1  | 234,4      | 23,0  | 255,6      | 25,4  | 282,2      | 28,9  | 321,1      |
| 20           |     | 10,7             | 89,2       | 13,3 | 110,8      | 14,9 | 124,2      | 17,0 | 141,7      | 20,0 | 166,7      | 23,1  | 192,5      | 25,2  | 210,0      | 27,8  | 231,7      | 31,7  | 264,2      |
| 30           |     | 12,1             | 67,2       | 15,0 | 83,3       | 16,8 | 93,3       | 19,2 | 106,7      | 22,6 | 125,6      | 26,1  | 145,0      | 28,4  | 157,8      | 31,4  | 174,4      | 35,7  | 198,3      |
| 45           |     | 13,6             | 50,4       | 16,8 | 62,2       | 18,8 | 69,6       | 21,5 | 79,6       | 25,3 | 93,7       | 29,2  | 108,1      | 31,8  | 117,8      | 35,2  | 130,4      | 40,0  | 148,1      |
| 60           | 1   | 14,6             | 40,6       | 18,2 | 50,6       | 20,3 | 56,4       | 23,2 | 64,4       | 27,3 | 75,8       | 31,6  | 87,8       | 34,3  | 95,3       | 38,0  | 105,6      | 43,2  | 120,0      |
| 90           | 1,5 | 16,3             | 30,2       | 20,2 | 37,4       | 22,6 | 41,9       | 25,8 | 47,8       | 30,3 | 56,1       | 35,1  | 65,0       | 38,2  | 70,7       | 42,2  | 78,1       | 48,0  | 88,9       |
| 120          | 2   | 17,5             | 24,3       | 21,7 | 30,1       | 24,3 | 33,8       | 27,7 | 38,5       | 32,7 | 45,4       | 37,7  | 52,4       | 41,1  | 57,1       | 45,4  | 63,1       | 51,7  | 71,8       |
| 180          | 3   | 19,4             | 18,0       | 24,0 | 22,2       | 26,9 | 24,9       | 30,7 | 28,4       | 36,2 | 33,5       | 41,8  | 38,7       | 45,5  | 42,1       | 50,3  | 46,6       | 57,2  | 53,0       |
| 240          | 4   | 20,8             | 14,4       | 25,8 | 17,9       | 28,9 | 20,1       | 33,0 | 22,9       | 38,8 | 26,9       | 44,9  | 31,2       | 48,8  | 33,9       | 54,0  | 37,5       | 61,4  | 42,6       |
| 360          | 6   | 23,0             | 10,6       | 28,5 | 13,2       | 31,9 | 14,8       | 36,4 | 16,9       | 42,9 | 19,9       | 49,6  | 23,0       | 54,0  | 25,0       | 59,7  | 27,6       | 67,9  | 31,4       |
| 540          | 9   | 25,4             | 7,8        | 31,5 | 9,7        | 35,3 | 10,9       | 40,2 | 12,4       | 47,4 | 14,6       | 54,8  | 16,9       | 59,6  | 18,4       | 65,9  | 20,3       | 75,0  | 23,1       |
| 720          | 12  | 27,2             | 6,3        | 33,8 | 7,8        | 37,8 | 8,8        | 43,2 | 10,0       | 50,8 | 11,8       | 58,7  | 13,6       | 63,9  | 14,8       | 70,7  | 16,4       | 80,4  | 18,6       |
| 1080         | 18  | 30,1             | 4,6        | 37,3 | 5,8        | 41,8 | 6,5        | 47,6 | 7,3        | 56,1 | 8,7        | 64,8  | 10,0       | 70,5  | 10,9       | 78,0  | 12,0       | 88,7  | 13,7       |
| 1440         | 24  | 32,2             | 3,7        | 40,0 | 4,6        | 44,8 | 5,2        | 51,1 | 5,9        | 60,1 | 7,0        | 69,5  | 8,0        | 75,6  | 8,8        | 83,6  | 9,7        | 95,1  | 11,0       |
| 2880         | 48  | 38,1             | 2,2        | 47,3 | 2,7        | 52,9 | 3,1        | 60,4 | 3,5        | 71,1 | 4,1        | 82,2  | 4,8        | 89,4  | 5,2        | 98,9  | 5,7        | 112,5 | 6,5        |
| 4320         | 72  | 42,0             | 1,6        | 52,1 | 2,0        | 58,4 | 2,3        | 66,6 | 2,6        | 78,4 | 3,0        | 90,6  | 3,5        | 98,6  | 3,8        | 109,1 | 4,2        | 124,1 | 4,8        |
| 5760         | 96  | 45,1             | 1,3        | 55,9 | 1,6        | 62,6 | 1,8        | 71,4 | 2,1        | 84,1 | 2,4        | 97,1  | 2,8        | 105,7 | 3,1        | 116,9 | 3,4        | 133,0 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 47,6             | 1,1        | 59,0 | 1,4        | 66,0 | 1,5        | 75,3 | 1,7        | 88,7 | 2,1        | 102,5 | 2,4        | 111,5 | 2,6        | 123,4 | 2,9        | 140,3 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 49,7             | 1,0        | 61,6 | 1,2        | 69,0 | 1,3        | 78,7 | 1,5        | 92,7 | 1,8        | 107,1 | 2,1        | 116,6 | 2,2        | 128,9 | 2,5        | 146,7 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 51,6             | 0,9        | 64,0 | 1,1        | 71,6 | 1,2        | 81,7 | 1,4        | 96,2 | 1,6        | 111,2 | 1,8        | 121,0 | 2,0        | 133,8 | 2,2        | 152,2 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 106162

(Zeile 106, Spalte 162)

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

15,00524468

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

5,00675155

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

-0,1

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

0,03219252

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

0,75885813

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 106162

(Zeile 106, Spalte 162)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 106162, M 1 : 100 000

