

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 120105

(Zeile 120, Spalte 105)

### 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            |     | 6,5              | 216,7      | 8,0  | 266,7      | 9,0  | 300,0      | 10,2 | 340,0      | 12,1  | 403,3      | 14,0  | 466,7      | 15,2  | 506,7      | 16,8  | 560,0      | 19,1  | 636,7      |
| 10           |     | 8,4              | 140,0      | 10,5 | 175,0      | 11,7 | 195,0      | 13,4 | 223,3      | 15,8  | 263,3      | 18,3  | 305,0      | 19,9  | 331,7      | 22,0  | 366,7      | 25,0  | 416,7      |
| 15           |     | 9,7              | 107,8      | 12,0 | 133,3      | 13,5 | 150,0      | 15,4 | 171,1      | 18,1  | 201,1      | 21,0  | 233,3      | 22,8  | 253,3      | 25,2  | 280,0      | 28,7  | 318,9      |
| 20           |     | 10,6             | 88,3       | 13,2 | 110,0      | 14,8 | 123,3      | 16,9 | 140,8      | 19,9  | 165,8      | 23,0  | 191,7      | 25,0  | 208,3      | 27,7  | 230,8      | 31,5  | 262,5      |
| 30           |     | 12,0             | 66,7       | 14,9 | 82,8       | 16,7 | 92,8       | 19,1 | 106,1      | 22,5  | 125,0      | 26,0  | 144,4      | 28,3  | 157,2      | 31,3  | 173,9      | 35,6  | 197,8      |
| 45           |     | 13,5             | 50,0       | 16,8 | 62,2       | 18,8 | 69,6       | 21,5 | 79,6       | 25,3  | 93,7       | 29,3  | 108,5      | 31,8  | 117,8      | 35,2  | 130,4      | 40,1  | 148,5      |
| 60           | 1   | 14,7             | 40,8       | 18,2 | 50,6       | 20,4 | 56,7       | 23,3 | 64,7       | 27,5  | 76,4       | 31,7  | 88,1       | 34,5  | 95,8       | 38,2  | 106,1      | 43,5  | 120,8      |
| 90           | 1,5 | 16,4             | 30,4       | 20,4 | 37,8       | 22,9 | 42,4       | 26,1 | 48,3       | 30,7  | 56,9       | 35,5  | 65,7       | 38,7  | 71,7       | 42,8  | 79,3       | 48,7  | 90,2       |
| 120          | 2   | 17,8             | 24,7       | 22,1 | 30,7       | 24,7 | 34,3       | 28,2 | 39,2       | 33,3  | 46,3       | 38,4  | 53,3       | 41,8  | 58,1       | 46,3  | 64,3       | 52,7  | 73,2       |
| 180          | 3   | 19,8             | 18,3       | 24,6 | 22,8       | 27,6 | 25,6       | 31,5 | 29,2       | 37,1  | 34,4       | 42,9  | 39,7       | 46,7  | 43,2       | 51,7  | 47,9       | 58,8  | 54,4       |
| 240          | 4   | 21,4             | 14,9       | 26,6 | 18,5       | 29,8 | 20,7       | 34,0 | 23,6       | 40,1  | 27,8       | 46,4  | 32,2       | 50,5  | 35,1       | 55,8  | 38,8       | 63,5  | 44,1       |
| 360          | 6   | 23,9             | 11,1       | 29,7 | 13,8       | 33,2 | 15,4       | 37,9 | 17,5       | 44,7  | 20,7       | 51,7  | 23,9       | 56,2  | 26,0       | 62,2  | 28,8       | 70,8  | 32,8       |
| 540          | 9   | 26,6             | 8,2        | 33,1 | 10,2       | 37,0 | 11,4       | 42,3 | 13,1       | 49,8  | 15,4       | 57,6  | 17,8       | 62,7  | 19,4       | 69,3  | 21,4       | 78,9  | 24,4       |
| 720          | 12  | 28,7             | 6,6        | 35,7 | 8,3        | 40,0 | 9,3        | 45,6 | 10,6       | 53,8  | 12,5       | 62,1  | 14,4       | 67,6  | 15,6       | 74,8  | 17,3       | 85,1  | 19,7       |
| 1080         | 18  | 32,0             | 4,9        | 39,7 | 6,1        | 44,5 | 6,9        | 50,8 | 7,8        | 59,9  | 9,2        | 69,2  | 10,7       | 75,3  | 11,6       | 83,3  | 12,9       | 94,8  | 14,6       |
| 1440         | 24  | 34,5             | 4,0        | 42,9 | 5,0        | 48,1 | 5,6        | 54,8 | 6,3        | 64,6  | 7,5        | 74,7  | 8,6        | 81,3  | 9,4        | 89,9  | 10,4       | 102,3 | 11,8       |
| 2880         | 48  | 41,5             | 2,4        | 51,5 | 3,0        | 57,7 | 3,3        | 65,9 | 3,8        | 77,6  | 4,5        | 89,7  | 5,2        | 97,7  | 5,7        | 108,0 | 6,3        | 122,9 | 7,1        |
| 4320         | 72  | 46,2             | 1,8        | 57,4 | 2,2        | 64,3 | 2,5        | 73,3 | 2,8        | 86,4  | 3,3        | 99,9  | 3,9        | 108,7 | 4,2        | 120,3 | 4,6        | 136,8 | 5,3        |
| 5760         | 96  | 49,9             | 1,4        | 61,9 | 1,8        | 69,3 | 2,0        | 79,1 | 2,3        | 93,2  | 2,7        | 107,8 | 3,1        | 117,3 | 3,4        | 129,8 | 3,8        | 147,6 | 4,3        |
| 7200         | 120 | 52,9             | 1,2        | 65,6 | 1,5        | 73,5 | 1,7        | 83,9 | 1,9        | 98,9  | 2,3        | 114,3 | 2,6        | 124,4 | 2,9        | 137,7 | 3,2        | 156,6 | 3,6        |
| 8640         | 144 | 55,5             | 1,1        | 68,9 | 1,3        | 77,2 | 1,5        | 88,1 | 1,7        | 103,8 | 2,0        | 120,0 | 2,3        | 130,6 | 2,5        | 144,4 | 2,8        | 164,3 | 3,2        |
| 10080        | 168 | 57,8             | 1,0        | 71,7 | 1,2        | 80,4 | 1,3        | 91,7 | 1,5        | 108,1 | 1,8        | 124,9 | 2,1        | 136,0 | 2,2        | 150,5 | 2,5        | 171,2 | 2,8        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 120105

(Zeile 120, Spalte 105)

### 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            |     | 9                | 10  | 11  | 12  | 13   | 13   | 14   | 14   | 15    |
| 10           |     | 12               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 15           |     | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 22    |
| 20           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 23    |
| 30           |     | 15               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 45           |     | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 60           | 1   | 15               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 90           | 1,5 | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 120          | 2   | 14               | 16  | 17  | 18  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 180          | 3   | 13               | 15  | 16  | 17  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 240          | 4   | 12               | 14  | 16  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 360          | 6   | 11               | 13  | 14  | 15  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 540          | 9   | 10               | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 17   | 17   | 18    |
| 720          | 12  | 10               | 11  | 12  | 14  | 15   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 1080         | 18  | 9                | 11  | 12  | 13  | 14   | 15   | 15   | 16   | 16    |
| 1440         | 24  | 8                | 10  | 11  | 12  | 13   | 14   | 14   | 15   | 15    |
| 2880         | 48  | 8                | 9   | 10  | 11  | 12   | 12   | 13   | 13   | 14    |
| 4320         | 72  | 8                | 9   | 9   | 10  | 11   | 12   | 12   | 13   | 13    |
| 5760         | 96  | 9                | 9   | 9   | 10  | 11   | 11   | 12   | 12   | 13    |
| 7200         | 120 | 9                | 9   | 10  | 10  | 11   | 11   | 12   | 12   | 12    |
| 8640         | 144 | 10               | 9   | 10  | 10  | 11   | 11   | 11   | 12   | 12    |
| 10080        | 168 | 10               | 10  | 10  | 10  | 11   | 11   | 11   | 12   | 12    |

### Parameter für abweichende T und D

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

14,94450005

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

5,01405262

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

-0,1

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

0,02342655

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

0,73586992

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 120105

(Zeile 120, Spalte 105)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 120105, M 1 : 100 000

