

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 154122

(Zeile 154, Spalte 122)

### 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            |     | 7,3              | 243,3      | 8,9  | 296,7      | 9,8  | 326,7      | 11,1 | 370,0      | 13,0  | 433,3      | 14,9  | 496,7      | 16,1  | 536,7      | 17,7  | 590,0      | 20,1  | 670,0      |
| 10           |     | 9,3              | 155,0      | 11,3 | 188,3      | 12,5 | 208,3      | 14,1 | 235,0      | 16,5  | 275,0      | 18,9  | 315,0      | 20,5  | 341,7      | 22,6  | 376,7      | 25,6  | 426,7      |
| 15           |     | 10,5             | 116,7      | 12,8 | 142,2      | 14,2 | 157,8      | 16,0 | 177,8      | 18,7  | 207,8      | 21,5  | 238,9      | 23,3  | 258,9      | 25,6  | 284,4      | 29,0  | 322,2      |
| 20           |     | 11,4             | 95,0       | 13,9 | 115,8      | 15,5 | 129,2      | 17,5 | 145,8      | 20,4  | 170,0      | 23,4  | 195,0      | 25,3  | 210,8      | 27,9  | 232,5      | 31,6  | 263,3      |
| 30           |     | 12,8             | 71,1       | 15,6 | 86,7       | 17,4 | 96,7       | 19,6 | 108,9      | 22,9  | 127,2      | 26,3  | 146,1      | 28,5  | 158,3      | 31,4  | 174,4      | 35,5  | 197,2      |
| 45           |     | 14,4             | 53,3       | 17,5 | 64,8       | 19,4 | 71,9       | 22,0 | 81,5       | 25,6  | 94,8       | 29,4  | 108,9      | 31,9  | 118,1      | 35,1  | 130,0      | 39,7  | 147,0      |
| 60           | 1   | 15,6             | 43,3       | 18,9 | 52,5       | 21,0 | 58,3       | 23,8 | 66,1       | 27,7  | 76,9       | 31,8  | 88,3       | 34,5  | 95,8       | 38,0  | 105,6      | 43,0  | 119,4      |
| 90           | 1,5 | 17,3             | 32,0       | 21,1 | 39,1       | 23,4 | 43,3       | 26,5 | 49,1       | 30,9  | 57,2       | 35,4  | 65,6       | 38,4  | 71,1       | 42,3  | 78,3       | 47,9  | 88,7       |
| 120          | 2   | 18,7             | 26,0       | 22,8 | 31,7       | 25,3 | 35,1       | 28,6 | 39,7       | 33,3  | 46,3       | 38,2  | 53,1       | 41,5  | 57,6       | 45,7  | 63,5       | 51,7  | 71,8       |
| 180          | 3   | 20,8             | 19,3       | 25,3 | 23,4       | 28,1 | 26,0       | 31,8 | 29,4       | 37,1  | 34,4       | 42,6  | 39,4       | 46,1  | 42,7       | 50,8  | 47,0       | 57,5  | 53,2       |
| 240          | 4   | 22,5             | 15,6       | 27,3 | 19,0       | 30,3 | 21,0       | 34,3 | 23,8       | 40,0  | 27,8       | 45,9  | 31,9       | 49,8  | 34,6       | 54,8  | 38,1       | 62,0  | 43,1       |
| 360          | 6   | 25,0             | 11,6       | 30,4 | 14,1       | 33,7 | 15,6       | 38,1 | 17,6       | 44,5  | 20,6       | 51,0  | 23,6       | 55,3  | 25,6       | 60,9  | 28,2       | 69,0  | 31,9       |
| 540          | 9   | 27,7             | 8,5        | 33,8 | 10,4       | 37,5 | 11,6       | 42,4 | 13,1       | 49,4  | 15,2       | 56,7  | 17,5       | 61,5  | 19,0       | 67,7  | 20,9       | 76,6  | 23,6       |
| 720          | 12  | 29,9             | 6,9        | 36,4 | 8,4        | 40,4 | 9,4        | 45,7 | 10,6       | 53,3  | 12,3       | 61,1  | 14,1       | 66,2  | 15,3       | 73,0  | 16,9       | 82,6  | 19,1       |
| 1080         | 18  | 33,2             | 5,1        | 40,4 | 6,2        | 44,9 | 6,9        | 50,7 | 7,8        | 59,2  | 9,1        | 67,9  | 10,5       | 73,6  | 11,4       | 81,1  | 12,5       | 91,8  | 14,2       |
| 1440         | 24  | 35,8             | 4,1        | 43,5 | 5,0        | 48,4 | 5,6        | 54,7 | 6,3        | 63,8  | 7,4        | 73,1  | 8,5        | 79,3  | 9,2        | 87,3  | 10,1       | 98,9  | 11,4       |
| 2880         | 48  | 42,8             | 2,5        | 52,1 | 3,0        | 57,9 | 3,4        | 65,4 | 3,8        | 76,3  | 4,4        | 87,5  | 5,1        | 94,9  | 5,5        | 104,5 | 6,0        | 118,3 | 6,8        |
| 4320         | 72  | 47,6             | 1,8        | 57,9 | 2,2        | 64,3 | 2,5        | 72,7 | 2,8        | 84,8  | 3,3        | 97,2  | 3,8        | 105,4 | 4,1        | 116,1 | 4,5        | 131,4 | 5,1        |
| 5760         | 96  | 51,2             | 1,5        | 62,4 | 1,8        | 69,2 | 2,0        | 78,3 | 2,3        | 91,3  | 2,6        | 104,7 | 3,0        | 113,5 | 3,3        | 125,1 | 3,6        | 141,6 | 4,1        |
| 7200         | 120 | 54,3             | 1,3        | 66,1 | 1,5        | 73,4 | 1,7        | 82,9 | 1,9        | 96,7  | 2,2        | 111,0 | 2,6        | 120,3 | 2,8        | 132,5 | 3,1        | 150,0 | 3,5        |
| 8640         | 144 | 56,9             | 1,1        | 69,3 | 1,3        | 76,9 | 1,5        | 86,9 | 1,7        | 101,4 | 2,0        | 116,3 | 2,2        | 126,1 | 2,4        | 138,9 | 2,7        | 157,2 | 3,0        |
| 10080        | 168 | 59,2             | 1,0        | 72,1 | 1,2        | 80,0 | 1,3        | 90,5 | 1,5        | 105,5 | 1,7        | 121,1 | 2,0        | 131,2 | 2,2        | 144,5 | 2,4        | 163,6 | 2,7        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 154122

(Zeile 154, Spalte 122)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,74260956

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

4,74620352

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

-0,1

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

0,01578811

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

0,74126485

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 154122

(Zeile 154, Spalte 122)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 154122, M 1 : 100 000

