

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 155155

(Zeile 155, Spalte 155)

### 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            |     | 7,6              | 253,3      | 9,4  | 313,3      | 10,5 | 350,0      | 12,0 | 400,0      | 14,1 | 470,0      | 16,3  | 543,3      | 17,7  | 590,0      | 19,6  | 653,3      | 22,3  | 743,3      |
| 10           |     | 9,8              | 163,3      | 12,1 | 201,7      | 13,6 | 226,7      | 15,5 | 258,3      | 18,2 | 303,3      | 21,0  | 350,0      | 22,9  | 381,7      | 25,3  | 421,7      | 28,8  | 480,0      |
| 15           |     | 11,1             | 123,3      | 13,7 | 152,2      | 15,4 | 171,1      | 17,5 | 194,4      | 20,6 | 228,9      | 23,8  | 264,4      | 25,9  | 287,8      | 28,7  | 318,9      | 32,6  | 362,2      |
| 20           |     | 12,0             | 100,0      | 14,9 | 124,2      | 16,7 | 139,2      | 19,0 | 158,3      | 22,4 | 186,7      | 25,9  | 215,8      | 28,1  | 234,2      | 31,1  | 259,2      | 35,4  | 295,0      |
| 30           |     | 13,4             | 74,4       | 16,6 | 92,2       | 18,5 | 102,8      | 21,1 | 117,2      | 24,9 | 138,3      | 28,8  | 160,0      | 31,3  | 173,9      | 34,6  | 192,2      | 39,4  | 218,9      |
| 45           |     | 14,8             | 54,8       | 18,3 | 67,8       | 20,5 | 75,9       | 23,4 | 86,7       | 27,5 | 101,9      | 31,8  | 117,8      | 34,6  | 128,1      | 38,2  | 141,5      | 43,5  | 161,1      |
| 60           | 1   | 15,8             | 43,9       | 19,6 | 54,4       | 21,9 | 60,8       | 25,0 | 69,4       | 29,4 | 81,7       | 34,0  | 94,4       | 37,0  | 102,8      | 40,9  | 113,6      | 46,5  | 129,2      |
| 90           | 1,5 | 17,3             | 32,0       | 21,5 | 39,8       | 24,0 | 44,4       | 27,4 | 50,7       | 32,3 | 59,8       | 37,3  | 69,1       | 40,6  | 75,2       | 44,9  | 83,1       | 51,0  | 94,4       |
| 120          | 2   | 18,4             | 25,6       | 22,9 | 31,8       | 25,6 | 35,6       | 29,2 | 40,6       | 34,4 | 47,8       | 39,7  | 55,1       | 43,2  | 60,0       | 47,8  | 66,4       | 54,4  | 75,6       |
| 180          | 3   | 20,1             | 18,6       | 25,0 | 23,1       | 28,0 | 25,9       | 31,9 | 29,5       | 37,6 | 34,8       | 43,4  | 40,2       | 47,2  | 43,7       | 52,2  | 48,3       | 59,4  | 55,0       |
| 240          | 4   | 21,4             | 14,9       | 26,6 | 18,5       | 29,8 | 20,7       | 33,9 | 23,5       | 39,9 | 27,7       | 46,2  | 32,1       | 50,2  | 34,9       | 55,5  | 38,5       | 63,2  | 43,9       |
| 360          | 6   | 23,4             | 10,8       | 29,0 | 13,4       | 32,4 | 15,0       | 37,0 | 17,1       | 43,6 | 20,2       | 50,3  | 23,3       | 54,8  | 25,4       | 60,6  | 28,1       | 68,9  | 31,9       |
| 540          | 9   | 25,5             | 7,9        | 31,6 | 9,8        | 35,3 | 10,9       | 40,3 | 12,4       | 47,4 | 14,6       | 54,8  | 16,9       | 59,6  | 18,4       | 66,0  | 20,4       | 75,0  | 23,1       |
| 720          | 12  | 27,0             | 6,3        | 33,5 | 7,8        | 37,5 | 8,7        | 42,8 | 9,9        | 50,4 | 11,7       | 58,2  | 13,5       | 63,4  | 14,7       | 70,1  | 16,2       | 79,7  | 18,4       |
| 1080         | 18  | 29,4             | 4,5        | 36,5 | 5,6        | 40,9 | 6,3        | 46,6 | 7,2        | 54,9 | 8,5        | 63,4  | 9,8        | 69,0  | 10,6       | 76,3  | 11,8       | 86,8  | 13,4       |
| 1440         | 24  | 31,3             | 3,6        | 38,8 | 4,5        | 43,4 | 5,0        | 49,5 | 5,7        | 58,3 | 6,7        | 67,3  | 7,8        | 73,3  | 8,5        | 81,0  | 9,4        | 92,2  | 10,7       |
| 2880         | 48  | 36,1             | 2,1        | 44,8 | 2,6        | 50,2 | 2,9        | 57,2 | 3,3        | 67,3 | 3,9        | 77,8  | 4,5        | 84,7  | 4,9        | 93,6  | 5,4        | 106,5 | 6,2        |
| 4320         | 72  | 39,3             | 1,5        | 48,7 | 1,9        | 54,6 | 2,1        | 62,2 | 2,4        | 73,3 | 2,8        | 84,7  | 3,3        | 92,1  | 3,6        | 101,9 | 3,9        | 115,9 | 4,5        |
| 5760         | 96  | 41,7             | 1,2        | 51,8 | 1,5        | 57,9 | 1,7        | 66,1 | 1,9        | 77,8 | 2,3        | 89,9  | 2,6        | 97,8  | 2,8        | 108,2 | 3,1        | 123,1 | 3,6        |
| 7200         | 120 | 43,7             | 1,0        | 54,2 | 1,3        | 60,7 | 1,4        | 69,2 | 1,6        | 81,5 | 1,9        | 94,2  | 2,2        | 102,5 | 2,4        | 113,3 | 2,6        | 128,9 | 3,0        |
| 8640         | 144 | 45,4             | 0,9        | 56,3 | 1,1        | 63,1 | 1,2        | 71,9 | 1,4        | 84,7 | 1,6        | 97,8  | 1,9        | 106,4 | 2,1        | 117,7 | 2,3        | 133,9 | 2,6        |
| 10080        | 168 | 46,9             | 0,8        | 58,1 | 1,0        | 65,1 | 1,1        | 74,3 | 1,2        | 87,4 | 1,4        | 101,0 | 1,7        | 109,9 | 1,8        | 121,6 | 2,0        | 138,3 | 2,3        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 155155

(Zeile 155, Spalte 155)

### 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               | 10  | 11  | 11  | 12   | 12   | 12   | 13   | 13    |
| 10           |     | 12               | 13  | 14  | 15  | 16   | 17   | 17   | 18   | 18    |
| 15           |     | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 20           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 30           |     | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 45           |     | 17               | 19  | 20  | 21  | 23   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 60           | 1   | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 90           | 1,5 | 17               | 19  | 20  | 21  | 23   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 120          | 2   | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 25    |
| 180          | 3   | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 240          | 4   | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 360          | 6   | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 540          | 9   | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 720          | 12  | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 1080         | 18  | 13               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 1440         | 24  | 12               | 14  | 15  | 15  | 16   | 17   | 18   | 18   | 19    |
| 2880         | 48  | 12               | 13  | 14  | 14  | 15   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 4320         | 72  | 12               | 13  | 13  | 14  | 15   | 15   | 16   | 16   | 17    |
| 5760         | 96  | 12               | 13  | 13  | 14  | 14   | 15   | 15   | 16   | 16    |
| 7200         | 120 | 12               | 13  | 13  | 14  | 14   | 15   | 15   | 16   | 16    |
| 8640         | 144 | 13               | 13  | 13  | 14  | 14   | 15   | 15   | 15   | 16    |
| 10080        | 168 | 13               | 13  | 13  | 14  | 14   | 15   | 15   | 15   | 16    |

### Parameter für abweichende T und D

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

16,17058136

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

5,38692897

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

-0,1

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

0,03003306

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

0,79200115

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 155155

(Zeile 155, Spalte 155)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 155155, M 1 : 100 000

