

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 115114

(Zeile 115, Spalte 114)

### 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      | 9,6  | 320,0      | 10,8 | 360,0      | 12,4 | 413,3      | 14,6  | 486,7      | 17,0  | 566,7      | 18,5  | 616,7      | 20,6  | 686,7      | 23,5  | 783,3      |
| 10           |     | 9,4              | 156,7      | 11,8 | 196,7      | 13,3 | 221,7      | 15,3 | 255,0      | 18,1  | 301,7      | 21,0  | 350,0      | 22,9  | 381,7      | 25,4  | 423,3      | 29,0  | 483,3      |
| 15           |     | 10,6             | 117,8      | 13,3 | 147,8      | 14,9 | 165,6      | 17,1 | 190,0      | 20,3  | 225,6      | 23,5  | 261,1      | 25,7  | 285,6      | 28,5  | 316,7      | 32,5  | 361,1      |
| 20           |     | 11,4             | 95,0       | 14,3 | 119,2      | 16,1 | 134,2      | 18,5 | 154,2      | 21,9  | 182,5      | 25,5  | 212,5      | 27,8  | 231,7      | 30,8  | 256,7      | 35,1  | 292,5      |
| 30           |     | 12,7             | 70,6       | 15,9 | 88,3       | 18,0 | 100,0      | 20,6 | 114,4      | 24,4  | 135,6      | 28,3  | 157,2      | 30,9  | 171,7      | 34,3  | 190,6      | 39,1  | 217,2      |
| 45           |     | 14,1             | 52,2       | 17,7 | 65,6       | 19,9 | 73,7       | 22,9 | 84,8       | 27,1  | 100,4      | 31,5  | 116,7      | 34,3  | 127,0      | 38,1  | 141,1      | 43,4  | 160,7      |
| 60           | 1   | 15,2             | 42,2       | 19,1 | 53,1       | 21,5 | 59,7       | 24,6 | 68,3       | 29,2  | 81,1       | 33,8  | 93,9       | 36,9  | 102,5      | 40,9  | 113,6      | 46,7  | 129,7      |
| 90           | 1,5 | 16,8             | 31,1       | 21,1 | 39,1       | 23,8 | 44,1       | 27,3 | 50,6       | 32,3  | 59,8       | 37,5  | 69,4       | 40,9  | 75,7       | 45,3  | 83,9       | 51,7  | 95,7       |
| 120          | 2   | 18,1             | 25,1       | 22,7 | 31,5       | 25,5 | 35,4       | 29,3 | 40,7       | 34,7  | 48,2       | 40,3  | 56,0       | 43,9  | 61,0       | 48,7  | 67,6       | 55,6  | 77,2       |
| 180          | 3   | 20,0             | 18,5       | 25,1 | 23,2       | 28,3 | 26,2       | 32,4 | 30,0       | 38,4  | 35,6       | 44,6  | 41,3       | 48,6  | 45,0       | 53,9  | 49,9       | 61,5  | 56,9       |
| 240          | 4   | 21,5             | 14,9       | 26,9 | 18,7       | 30,3 | 21,0       | 34,8 | 24,2       | 41,2  | 28,6       | 47,9  | 33,3       | 52,2  | 36,3       | 57,9  | 40,2       | 66,1  | 45,9       |
| 360          | 6   | 23,7             | 11,0       | 29,8 | 13,8       | 33,5 | 15,5       | 38,5 | 17,8       | 45,6  | 21,1       | 52,9  | 24,5       | 57,7  | 26,7       | 64,0  | 29,6       | 73,0  | 33,8       |
| 540          | 9   | 26,2             | 8,1        | 32,9 | 10,2       | 37,1 | 11,5       | 42,5 | 13,1       | 50,4  | 15,6       | 58,5  | 18,1       | 63,8  | 19,7       | 70,8  | 21,9       | 80,7  | 24,9       |
| 720          | 12  | 28,1             | 6,5        | 35,3 | 8,2        | 39,8 | 9,2        | 45,7 | 10,6       | 54,1  | 12,5       | 62,8  | 14,5       | 68,5  | 15,9       | 76,0  | 17,6       | 86,7  | 20,1       |
| 1080         | 18  | 31,1             | 4,8        | 39,1 | 6,0        | 44,0 | 6,8        | 50,5 | 7,8        | 59,8  | 9,2        | 69,4  | 10,7       | 75,7  | 11,7       | 84,0  | 13,0       | 95,8  | 14,8       |
| 1440         | 24  | 33,4             | 3,9        | 41,9 | 4,8        | 47,2 | 5,5        | 54,2 | 6,3        | 64,2  | 7,4        | 74,5  | 8,6        | 81,3  | 9,4        | 90,1  | 10,4       | 102,8 | 11,9       |
| 2880         | 48  | 39,6             | 2,3        | 49,7 | 2,9        | 56,0 | 3,2        | 64,3 | 3,7        | 76,1  | 4,4        | 88,4  | 5,1        | 96,4  | 5,6        | 106,9 | 6,2        | 121,9 | 7,1        |
| 4320         | 72  | 43,8             | 1,7        | 55,0 | 2,1        | 61,9 | 2,4        | 71,0 | 2,7        | 84,1  | 3,2        | 97,6  | 3,8        | 106,5 | 4,1        | 118,1 | 4,6        | 134,7 | 5,2        |
| 5760         | 96  | 47,0             | 1,4        | 59,0 | 1,7        | 66,4 | 1,9        | 76,2 | 2,2        | 90,3  | 2,6        | 104,8 | 3,0        | 114,3 | 3,3        | 126,8 | 3,7        | 144,6 | 4,2        |
| 7200         | 120 | 49,6             | 1,1        | 62,3 | 1,4        | 70,2 | 1,6        | 80,5 | 1,9        | 95,4  | 2,2        | 110,7 | 2,6        | 120,8 | 2,8        | 133,9 | 3,1        | 152,8 | 3,5        |
| 8640         | 144 | 51,9             | 1,0        | 65,2 | 1,3        | 73,4 | 1,4        | 84,2 | 1,6        | 99,8  | 1,9        | 115,8 | 2,2        | 126,3 | 2,4        | 140,1 | 2,7        | 159,8 | 3,1        |
| 10080        | 168 | 53,9             | 0,9        | 67,7 | 1,1        | 76,2 | 1,3        | 87,5 | 1,4        | 103,6 | 1,7        | 120,3 | 2,0        | 131,2 | 2,2        | 145,5 | 2,4        | 166,0 | 2,7        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 115114

(Zeile 115, Spalte 114)

### 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  | 13  | 13  | 14   | 15   | 16   | 16   | 17    |
| 10           |     | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 21   | 21   | 22    |
| 15           |     | 15               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 20           |     | 16               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 24   | 25   | 25    |
| 30           |     | 17               | 20  | 21  | 22  | 23   | 24   | 25   | 26   | 26    |
| 45           |     | 17               | 20  | 21  | 22  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 60           | 1   | 17               | 20  | 21  | 22  | 23   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 90           | 1,5 | 16               | 19  | 20  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 26    |
| 120          | 2   | 16               | 18  | 20  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 180          | 3   | 15               | 17  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 24   | 24    |
| 240          | 4   | 14               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 360          | 6   | 13               | 16  | 17  | 18  | 20   | 21   | 21   | 22   | 22    |
| 540          | 9   | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 20   | 21   | 21    |
| 720          | 12  | 12               | 14  | 15  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 21    |
| 1080         | 18  | 12               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 20    |
| 1440         | 24  | 11               | 13  | 14  | 15  | 16   | 17   | 18   | 18   | 19    |
| 2880         | 48  | 11               | 13  | 13  | 14  | 15   | 16   | 17   | 17   | 18    |
| 4320         | 72  | 12               | 13  | 13  | 14  | 15   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 5760         | 96  | 13               | 13  | 13  | 14  | 15   | 16   | 16   | 16   | 17    |
| 7200         | 120 | 13               | 13  | 14  | 14  | 15   | 16   | 16   | 16   | 17    |
| 8640         | 144 | 14               | 14  | 14  | 14  | 15   | 16   | 16   | 16   | 17    |
| 10080        | 168 | 14               | 14  | 14  | 15  | 15   | 16   | 16   | 16   | 17    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,29431974

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

5,43816699

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

-0,1

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

0,00991291

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

0,75400165

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 115114

(Zeile 115, Spalte 114)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 115114, M 1 : 100 000

