

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 114210

(Zeile 114, Spalte 210)

### 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            |     | 7,1              | 236,7      | 9,0  | 300,0      | 10,2 | 340,0      | 11,7 | 390,0      | 14,0  | 466,7      | 16,3  | 543,3      | 17,8  | 593,3      | 19,8  | 660,0      | 22,6  | 753,3      |
| 10           |     | 9,1              | 151,7      | 11,6 | 193,3      | 13,1 | 218,3      | 15,1 | 251,7      | 18,0  | 300,0      | 21,0  | 350,0      | 23,0  | 383,3      | 25,5  | 425,0      | 29,2  | 486,7      |
| 15           |     | 10,4             | 115,6      | 13,2 | 146,7      | 14,9 | 165,6      | 17,2 | 191,1      | 20,5  | 227,8      | 23,9  | 265,6      | 26,1  | 290,0      | 29,0  | 322,2      | 33,2  | 368,9      |
| 20           |     | 11,3             | 94,2       | 14,3 | 119,2      | 16,2 | 135,0      | 18,7 | 155,8      | 22,3  | 185,8      | 26,0  | 216,7      | 28,4  | 236,7      | 31,6  | 263,3      | 36,1  | 300,8      |
| 30           |     | 12,6             | 70,0       | 16,0 | 88,9       | 18,2 | 101,1      | 20,9 | 116,1      | 25,0  | 138,9      | 29,1  | 161,7      | 31,8  | 176,7      | 35,4  | 196,7      | 40,4  | 224,4      |
| 45           |     | 14,0             | 51,9       | 17,9 | 66,3       | 20,2 | 74,8       | 23,3 | 86,3       | 27,8  | 103,0      | 32,4  | 120,0      | 35,4  | 131,1      | 39,4  | 145,9      | 45,0  | 166,7      |
| 60           | 1   | 15,1             | 41,9       | 19,2 | 53,3       | 21,8 | 60,6       | 25,1 | 69,7       | 29,9  | 83,1       | 34,9  | 96,9       | 38,1  | 105,8      | 42,4  | 117,8      | 48,5  | 134,7      |
| 90           | 1,5 | 16,7             | 30,9       | 21,3 | 39,4       | 24,1 | 44,6       | 27,8 | 51,5       | 33,1  | 61,3       | 38,6  | 71,5       | 42,2  | 78,1       | 46,9  | 86,9       | 53,7  | 99,4       |
| 120          | 2   | 18,0             | 25,0       | 22,8 | 31,7       | 25,9 | 36,0       | 29,8 | 41,4       | 35,6  | 49,4       | 41,4  | 57,5       | 45,3  | 62,9       | 50,4  | 70,0       | 57,6  | 80,0       |
| 180          | 3   | 19,8             | 18,3       | 25,2 | 23,3       | 28,6 | 26,5       | 32,9 | 30,5       | 39,2  | 36,3       | 45,7  | 42,3       | 50,0  | 46,3       | 55,6  | 51,5       | 63,6  | 58,9       |
| 240          | 4   | 21,3             | 14,8       | 27,0 | 18,8       | 30,6 | 21,3       | 35,3 | 24,5       | 42,1  | 29,2       | 49,0  | 34,0       | 53,6  | 37,2       | 59,6  | 41,4       | 68,2  | 47,4       |
| 360          | 6   | 23,4             | 10,8       | 29,8 | 13,8       | 33,7 | 15,6       | 38,9 | 18,0       | 46,3  | 21,4       | 54,0  | 25,0       | 59,1  | 27,4       | 65,7  | 30,4       | 75,1  | 34,8       |
| 540          | 9   | 25,8             | 8,0        | 32,8 | 10,1       | 37,1 | 11,5       | 42,8 | 13,2       | 51,0  | 15,7       | 59,5  | 18,4       | 65,1  | 20,1       | 72,3  | 22,3       | 82,7  | 25,5       |
| 720          | 12  | 27,6             | 6,4        | 35,1 | 8,1        | 39,8 | 9,2        | 45,9 | 10,6       | 54,7  | 12,7       | 63,7  | 14,7       | 69,7  | 16,1       | 77,4  | 17,9       | 88,6  | 20,5       |
| 1080         | 18  | 30,4             | 4,7        | 38,7 | 6,0        | 43,8 | 6,8        | 50,5 | 7,8        | 60,2  | 9,3        | 70,1  | 10,8       | 76,7  | 11,8       | 85,2  | 13,1       | 97,5  | 15,0       |
| 1440         | 24  | 32,6             | 3,8        | 41,4 | 4,8        | 46,9 | 5,4        | 54,1 | 6,3        | 64,4  | 7,5        | 75,1  | 8,7        | 82,1  | 9,5        | 91,2  | 10,6       | 104,4 | 12,1       |
| 2880         | 48  | 38,3             | 2,2        | 48,8 | 2,8        | 55,2 | 3,2        | 63,7 | 3,7        | 75,9  | 4,4        | 88,5  | 5,1        | 96,7  | 5,6        | 107,5 | 6,2        | 123,0 | 7,1        |
| 4320         | 72  | 42,2             | 1,6        | 53,7 | 2,1        | 60,8 | 2,3        | 70,1 | 2,7        | 83,5  | 3,2        | 97,3  | 3,8        | 106,4 | 4,1        | 118,3 | 4,6        | 135,3 | 5,2        |
| 5760         | 96  | 45,2             | 1,3        | 57,4 | 1,7        | 65,0 | 1,9        | 75,0 | 2,2        | 89,4  | 2,6        | 104,2 | 3,0        | 113,9 | 3,3        | 126,6 | 3,7        | 144,8 | 4,2        |
| 7200         | 120 | 47,6             | 1,1        | 60,5 | 1,4        | 68,5 | 1,6        | 79,0 | 1,8        | 94,2  | 2,2        | 109,8 | 2,5        | 120,0 | 2,8        | 133,4 | 3,1        | 152,6 | 3,5        |
| 8640         | 144 | 49,7             | 1,0        | 63,2 | 1,2        | 71,5 | 1,4        | 82,5 | 1,6        | 98,3  | 1,9        | 114,6 | 2,2        | 125,3 | 2,4        | 139,3 | 2,7        | 159,3 | 3,1        |
| 10080        | 168 | 51,5             | 0,9        | 65,5 | 1,1        | 74,2 | 1,2        | 85,6 | 1,4        | 102,0 | 1,7        | 118,9 | 2,0        | 130,0 | 2,1        | 144,5 | 2,4        | 165,2 | 2,7        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 114210

(Zeile 114, Spalte 210)

### 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               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 10           |     | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 15           |     | 17               | 19  | 20  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 26    |
| 20           |     | 18               | 20  | 21  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 30           |     | 18               | 21  | 22  | 23  | 25   | 26   | 26   | 27   | 28    |
| 45           |     | 18               | 21  | 22  | 23  | 25   | 26   | 26   | 27   | 28    |
| 60           | 1   | 18               | 21  | 22  | 23  | 25   | 26   | 26   | 27   | 28    |
| 90           | 1,5 | 17               | 20  | 21  | 22  | 24   | 25   | 25   | 26   | 27    |
| 120          | 2   | 17               | 19  | 20  | 22  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 180          | 3   | 16               | 18  | 19  | 20  | 22   | 23   | 23   | 24   | 25    |
| 240          | 4   | 15               | 17  | 18  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 360          | 6   | 14               | 16  | 17  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 23    |
| 540          | 9   | 14               | 16  | 16  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 720          | 12  | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 21    |
| 1080         | 18  | 14               | 15  | 16  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 1440         | 24  | 14               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 2880         | 48  | 16               | 16  | 16  | 17  | 17   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 4320         | 72  | 18               | 17  | 17  | 17  | 18   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 5760         | 96  | 19               | 18  | 18  | 18  | 19   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 7200         | 120 | 20               | 19  | 19  | 19  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 8640         | 144 | 21               | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   | 20   | 20   | 20    |
| 10080        | 168 | 22               | 21  | 21  | 20  | 20   | 20   | 20   | 21   | 21    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,41379481

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

5,81493388

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

-0,1

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

0,02414613

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

0,76424452

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 114210

(Zeile 114, Spalte 210)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 114210, M 1 : 100 000

