

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 119088

(Zeile 119, Spalte 88)

### 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            |     | 5,8              | 193,3      | 7,0  | 233,3      | 7,8  | 260,0      | 8,9  | 296,7      | 10,4 | 346,7      | 11,9  | 396,7      | 12,9  | 430,0      | 14,3  | 476,7      | 16,2  | 540,0      |
| 10           |     | 7,9              | 131,7      | 9,7  | 161,7      | 10,7 | 178,3      | 12,2 | 203,3      | 14,2 | 236,7      | 16,3  | 271,7      | 17,7  | 295,0      | 19,5  | 325,0      | 22,2  | 370,0      |
| 15           |     | 9,2              | 102,2      | 11,3 | 125,6      | 12,5 | 138,9      | 14,2 | 157,8      | 16,6 | 184,4      | 19,1  | 212,2      | 20,7  | 230,0      | 22,8  | 253,3      | 25,8  | 286,7      |
| 20           |     | 10,2             | 85,0       | 12,4 | 103,3      | 13,8 | 115,0      | 15,7 | 130,8      | 18,3 | 152,5      | 21,0  | 175,0      | 22,8  | 190,0      | 25,1  | 209,2      | 28,5  | 237,5      |
| 30           |     | 11,5             | 63,9       | 14,1 | 78,3       | 15,7 | 87,2       | 17,8 | 98,9       | 20,8 | 115,6      | 23,9  | 132,8      | 25,9  | 143,9      | 28,6  | 158,9      | 32,4  | 180,0      |
| 45           |     | 13,0             | 48,1       | 15,9 | 58,9       | 17,7 | 65,6       | 20,0 | 74,1       | 23,4 | 86,7       | 26,9  | 99,6       | 29,1  | 107,8      | 32,1  | 118,9      | 36,4  | 134,8      |
| 60           | 1   | 14,1             | 39,2       | 17,2 | 47,8       | 19,1 | 53,1       | 21,6 | 60,0       | 25,3 | 70,3       | 29,1  | 80,8       | 31,5  | 87,5       | 34,8  | 96,7       | 39,4  | 109,4      |
| 90           | 1,5 | 15,6             | 28,9       | 19,1 | 35,4       | 21,3 | 39,4       | 24,1 | 44,6       | 28,1 | 52,0       | 32,3  | 59,8       | 35,1  | 65,0       | 38,7  | 71,7       | 43,8  | 81,1       |
| 120          | 2   | 16,8             | 23,3       | 20,6 | 28,6       | 22,9 | 31,8       | 25,9 | 36,0       | 30,3 | 42,1       | 34,8  | 48,3       | 37,8  | 52,5       | 41,6  | 57,8       | 47,2  | 65,6       |
| 180          | 3   | 18,6             | 17,2       | 22,8 | 21,1       | 25,3 | 23,4       | 28,7 | 26,6       | 33,5 | 31,0       | 38,5  | 35,6       | 41,8  | 38,7       | 46,1  | 42,7       | 52,2  | 48,3       |
| 240          | 4   | 20,0             | 13,9       | 24,4 | 16,9       | 27,2 | 18,9       | 30,8 | 21,4       | 36,0 | 25,0       | 41,3  | 28,7       | 44,8  | 31,1       | 49,4  | 34,3       | 56,0  | 38,9       |
| 360          | 6   | 22,0             | 10,2       | 26,9 | 12,5       | 30,0 | 13,9       | 33,9 | 15,7       | 39,7 | 18,4       | 45,6  | 21,1       | 49,5  | 22,9       | 54,5  | 25,2       | 61,8  | 28,6       |
| 540          | 9   | 24,3             | 7,5        | 29,7 | 9,2        | 33,0 | 10,2       | 37,4 | 11,5       | 43,7 | 13,5       | 50,2  | 15,5       | 54,5  | 16,8       | 60,1  | 18,5       | 68,1  | 21,0       |
| 720          | 12  | 26,0             | 6,0        | 31,8 | 7,4        | 35,4 | 8,2        | 40,1 | 9,3        | 46,8 | 10,8       | 53,8  | 12,5       | 58,4  | 13,5       | 64,4  | 14,9       | 73,0  | 16,9       |
| 1080         | 18  | 28,7             | 4,4        | 35,0 | 5,4        | 39,0 | 6,0        | 44,1 | 6,8        | 51,6 | 8,0        | 59,3  | 9,2        | 64,3  | 9,9        | 70,9  | 10,9       | 80,3  | 12,4       |
| 1440         | 24  | 30,7             | 3,6        | 37,5 | 4,3        | 41,7 | 4,8        | 47,2 | 5,5        | 55,2 | 6,4        | 63,4  | 7,3        | 68,8  | 8,0        | 75,9  | 8,8        | 86,0  | 10,0       |
| 2880         | 48  | 36,1             | 2,1        | 44,2 | 2,6        | 49,1 | 2,8        | 55,6 | 3,2        | 65,0 | 3,8        | 74,7  | 4,3        | 81,1  | 4,7        | 89,4  | 5,2        | 101,3 | 5,9        |
| 4320         | 72  | 39,8             | 1,5        | 48,6 | 1,9        | 54,0 | 2,1        | 61,2 | 2,4        | 71,6 | 2,8        | 82,2  | 3,2        | 89,2  | 3,4        | 98,3  | 3,8        | 111,4 | 4,3        |
| 5760         | 96  | 42,5             | 1,2        | 52,0 | 1,5        | 57,8 | 1,7        | 65,5 | 1,9        | 76,6 | 2,2        | 88,0  | 2,5        | 95,5  | 2,8        | 105,2 | 3,0        | 119,3 | 3,5        |
| 7200         | 120 | 44,8             | 1,0        | 54,8 | 1,3        | 61,0 | 1,4        | 69,0 | 1,6        | 80,7 | 1,9        | 92,7  | 2,1        | 100,6 | 2,3        | 110,9 | 2,6        | 125,7 | 2,9        |
| 8640         | 144 | 46,8             | 0,9        | 57,2 | 1,1        | 63,6 | 1,2        | 72,1 | 1,4        | 84,2 | 1,6        | 96,8  | 1,9        | 105,0 | 2,0        | 115,8 | 2,2        | 131,2 | 2,5        |
| 10080        | 168 | 48,5             | 0,8        | 59,3 | 1,0        | 66,0 | 1,1        | 74,7 | 1,2        | 87,4 | 1,4        | 100,4 | 1,7        | 108,9 | 1,8        | 120,1 | 2,0        | 136,1 | 2,3        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 119088

(Zeile 119, Spalte 88)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,56366453

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

4,49115991

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

-0,1

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

0,04683442

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

0,76489807

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 119088

(Zeile 119, Spalte 88)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 119088, M 1 : 100 000

