

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 119117

(Zeile 119, Spalte 117)

### 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 | 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) | mm    | l / (s ha) |
| 5            |                  | 7,2        | 240,0 | 8,9        | 296,7 | 9,9        | 330,0 | 11,3       | 376,7 | 13,3       | 443,3 | 15,3       | 510,0 | 16,6       | 553,3 | 18,4       | 613,3 | 20,9       | 696,7 |            |
| 10           |                  | 9,0        | 150,0 | 11,1       | 185,0 | 12,4       | 206,7 | 14,1       | 235,0 | 16,6       | 276,7 | 19,1       | 318,3 | 20,8       | 346,7 | 23,0       | 383,3 | 26,1       | 435,0 |            |
| 15           |                  | 10,1       | 112,2 | 12,5       | 138,9 | 14,0       | 155,6 | 15,9       | 176,7 | 18,7       | 207,8 | 21,6       | 240,0 | 23,4       | 260,0 | 25,9       | 287,8 | 29,4       | 326,7 |            |
| 20           |                  | 10,9       | 90,8  | 13,5       | 112,5 | 15,1       | 125,8 | 17,2       | 143,3 | 20,2       | 168,3 | 23,4       | 195,0 | 25,4       | 211,7 | 28,1       | 234,2 | 31,9       | 265,8 |            |
| 30           |                  | 12,2       | 67,8  | 15,1       | 83,9  | 16,9       | 93,9  | 19,2       | 106,7 | 22,6       | 125,6 | 26,1       | 145,0 | 28,4       | 157,8 | 31,3       | 173,9 | 35,6       | 197,8 |            |
| 45           |                  | 13,6       | 50,4  | 16,8       | 62,2  | 18,8       | 69,6  | 21,4       | 79,3  | 25,2       | 93,3  | 29,0       | 107,4 | 31,6       | 117,0 | 34,9       | 129,3 | 39,7       | 147,0 |            |
| 60           | 1                | 14,7       | 40,8  | 18,1       | 50,3  | 20,3       | 56,4  | 23,1       | 64,2  | 27,1       | 75,3  | 31,3       | 86,9  | 34,0       | 94,4  | 37,6       | 104,4 | 42,7       | 118,6 |            |
| 90           | 1,5              | 16,3       | 30,2  | 20,1       | 37,2  | 22,5       | 41,7  | 25,6       | 47,4  | 30,1       | 55,7  | 34,7       | 64,3  | 37,8       | 70,0  | 41,7       | 77,2  | 47,4       | 87,8  |            |
| 120          | 2                | 17,5       | 24,3  | 21,6       | 30,0  | 24,2       | 33,6  | 27,5       | 38,2  | 32,4       | 45,0  | 37,4       | 51,9  | 40,6       | 56,4  | 44,9       | 62,4  | 51,0       | 70,8  |            |
| 180          | 3                | 19,4       | 18,0  | 24,0       | 22,2  | 26,8       | 24,8  | 30,5       | 28,2  | 35,9       | 33,2  | 41,4       | 38,3  | 45,0       | 41,7  | 49,7       | 46,0  | 56,5       | 52,3  |            |
| 240          | 4                | 20,9       | 14,5  | 25,8       | 17,9  | 28,8       | 20,0  | 32,8       | 22,8  | 38,6       | 26,8  | 44,5       | 30,9  | 48,4       | 33,6  | 53,5       | 37,2  | 60,8       | 42,2  |            |
| 360          | 6                | 23,1       | 10,7  | 28,5       | 13,2  | 31,9       | 14,8  | 36,3       | 16,8  | 42,7       | 19,8  | 49,3       | 22,8  | 53,6       | 24,8  | 59,2       | 27,4  | 67,3       | 31,2  |            |
| 540          | 9                | 25,6       | 7,9   | 31,6       | 9,8   | 35,3       | 10,9  | 40,2       | 12,4  | 47,3       | 14,6  | 54,5       | 16,8  | 59,3       | 18,3  | 65,6       | 20,2  | 74,5       | 23,0  |            |
| 720          | 12               | 27,5       | 6,4   | 33,9       | 7,8   | 37,9       | 8,8   | 43,2       | 10,0  | 50,8       | 11,8  | 58,6       | 13,6  | 63,7       | 14,7  | 70,4       | 16,3  | 80,1       | 18,5  |            |
| 1080         | 18               | 30,4       | 4,7   | 37,6       | 5,8   | 42,0       | 6,5   | 47,8       | 7,4   | 56,2       | 8,7   | 64,9       | 10,0  | 70,5       | 10,9  | 78,0       | 12,0  | 88,6       | 13,7  |            |
| 1440         | 24               | 32,7       | 3,8   | 40,4       | 4,7   | 45,1       | 5,2   | 51,4       | 5,9   | 60,4       | 7,0   | 69,7       | 8,1   | 75,8       | 8,8   | 83,8       | 9,7   | 95,2       | 11,0  |            |
| 2880         | 48               | 38,8       | 2,2   | 48,0       | 2,8   | 53,6       | 3,1   | 61,1       | 3,5   | 71,8       | 4,2   | 82,9       | 4,8   | 90,1       | 5,2   | 99,6       | 5,8   | 113,2      | 6,6   |            |
| 4320         | 72               | 43,0       | 1,7   | 53,1       | 2,0   | 59,3       | 2,3   | 67,6       | 2,6   | 79,4       | 3,1   | 91,7       | 3,5   | 99,7       | 3,8   | 110,2      | 4,3   | 125,2      | 4,8   |            |
| 5760         | 96               | 46,1       | 1,3   | 57,0       | 1,6   | 63,8       | 1,8   | 72,6       | 2,1   | 85,3       | 2,5   | 98,5       | 2,9   | 107,1      | 3,1   | 118,4      | 3,4   | 134,5      | 3,9   |            |
| 7200         | 120              | 48,8       | 1,1   | 60,3       | 1,4   | 67,4       | 1,6   | 76,8       | 1,8   | 90,2       | 2,1   | 104,1      | 2,4   | 113,2      | 2,6   | 125,1      | 2,9   | 142,2      | 3,3   |            |
| 8640         | 144              | 51,1       | 1,0   | 63,1       | 1,2   | 70,5       | 1,4   | 80,3       | 1,5   | 94,4       | 1,8   | 109,0      | 2,1   | 118,5      | 2,3   | 131,0      | 2,5   | 148,8      | 2,9   |            |
| 10080        | 168              | 53,1       | 0,9   | 65,6       | 1,1   | 73,3       | 1,2   | 83,5       | 1,4   | 98,1       | 1,6   | 113,2      | 1,9   | 123,1      | 2,0   | 136,1      | 2,3   | 154,7      | 2,6   |            |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 119117

(Zeile 119, Spalte 117)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,80629794

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

4,84917668

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

-0,1

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

0,0124612

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

0,75075941

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 119117

(Zeile 119, Spalte 117)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 119117, M 1 : 100 000

