

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 138119

(Zeile 138, Spalte 119)

### 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            |     | 6,6              | 220,0      | 8,0  | 266,7      | 8,9  | 296,7      | 10,1  | 336,7      | 11,7  | 390,0      | 13,4  | 446,7      | 14,6  | 486,7      | 16,0  | 533,3      | 18,1  | 603,3      |
| 10           |     | 8,3              | 138,3      | 10,1 | 168,3      | 11,2 | 186,7      | 12,6  | 210,0      | 14,7  | 245,0      | 16,8  | 280,0      | 18,2  | 303,3      | 20,1  | 335,0      | 22,7  | 378,3      |
| 15           |     | 9,5              | 105,6      | 11,5 | 127,8      | 12,7 | 141,1      | 14,4  | 160,0      | 16,7  | 185,6      | 19,2  | 213,3      | 20,8  | 231,1      | 22,9  | 254,4      | 25,9  | 287,8      |
| 20           |     | 10,4             | 86,7       | 12,6 | 105,0      | 13,9 | 115,8      | 15,7  | 130,8      | 18,3  | 152,5      | 21,0  | 175,0      | 22,7  | 189,2      | 25,0  | 208,3      | 28,3  | 235,8      |
| 30           |     | 11,8             | 65,6       | 14,3 | 79,4       | 15,8 | 87,8       | 17,9  | 99,4       | 20,8  | 115,6      | 23,9  | 132,8      | 25,8  | 143,3      | 28,4  | 157,8      | 32,2  | 178,9      |
| 45           |     | 13,4             | 49,6       | 16,2 | 60,0       | 18,0 | 66,7       | 20,3  | 75,2       | 23,6  | 87,4       | 27,1  | 100,4      | 29,3  | 108,5      | 32,3  | 119,6      | 36,5  | 135,2      |
| 60           | 1   | 14,6             | 40,6       | 17,7 | 49,2       | 19,7 | 54,7       | 22,2  | 61,7       | 25,9  | 71,9       | 29,6  | 82,2       | 32,1  | 89,2       | 35,3  | 98,1       | 39,9  | 110,8      |
| 90           | 1,5 | 16,6             | 30,7       | 20,1 | 37,2       | 22,3 | 41,3       | 25,2  | 46,7       | 29,3  | 54,3       | 33,6  | 62,2       | 36,4  | 67,4       | 40,1  | 74,3       | 45,3  | 83,9       |
| 120          | 2   | 18,1             | 25,1       | 22,0 | 30,6       | 24,4 | 33,9       | 27,5  | 38,2       | 32,1  | 44,6       | 36,7  | 51,0       | 39,8  | 55,3       | 43,8  | 60,8       | 49,5  | 68,8       |
| 180          | 3   | 20,6             | 19,1       | 25,0 | 23,1       | 27,7 | 25,6       | 31,2  | 28,9       | 36,4  | 33,7       | 41,7  | 38,6       | 45,1  | 41,8       | 49,7  | 46,0       | 56,2  | 52,0       |
| 240          | 4   | 22,5             | 15,6       | 27,3 | 19,0       | 30,2 | 21,0       | 34,1  | 23,7       | 39,8  | 27,6       | 45,5  | 31,6       | 49,3  | 34,2       | 54,3  | 37,7       | 61,4  | 42,6       |
| 360          | 6   | 25,5             | 11,8       | 30,9 | 14,3       | 34,3 | 15,9       | 38,7  | 17,9       | 45,1  | 20,9       | 51,6  | 23,9       | 55,9  | 25,9       | 61,6  | 28,5       | 69,6  | 32,2       |
| 540          | 9   | 28,9             | 8,9        | 35,1 | 10,8       | 38,9 | 12,0       | 43,9  | 13,5       | 51,1  | 15,8       | 58,5  | 18,1       | 63,4  | 19,6       | 69,8  | 21,5       | 78,9  | 24,4       |
| 720          | 12  | 31,6             | 7,3        | 38,3 | 8,9        | 42,5 | 9,8        | 48,0  | 11,1       | 55,9  | 12,9       | 64,0  | 14,8       | 69,3  | 16,0       | 76,3  | 17,7       | 86,3  | 20,0       |
| 1080         | 18  | 35,8             | 5,5        | 43,5 | 6,7        | 48,2 | 7,4        | 54,4  | 8,4        | 63,3  | 9,8        | 72,5  | 11,2       | 78,6  | 12,1       | 86,5  | 13,3       | 97,8  | 15,1       |
| 1440         | 24  | 39,2             | 4,5        | 47,5 | 5,5        | 52,7 | 6,1        | 59,5  | 6,9        | 69,2  | 8,0        | 79,3  | 9,2        | 85,9  | 9,9        | 94,5  | 10,9       | 106,9 | 12,4       |
| 2880         | 48  | 48,5             | 2,8        | 58,9 | 3,4        | 65,3 | 3,8        | 73,7  | 4,3        | 85,8  | 5,0        | 98,3  | 5,7        | 106,4 | 6,2        | 117,1 | 6,8        | 132,5 | 7,7        |
| 4320         | 72  | 55,0             | 2,1        | 66,7 | 2,6        | 74,0 | 2,9        | 83,5  | 3,2        | 97,2  | 3,8        | 111,4 | 4,3        | 120,7 | 4,7        | 132,8 | 5,1        | 150,2 | 5,8        |
| 5760         | 96  | 60,1             | 1,7        | 72,9 | 2,1        | 80,9 | 2,3        | 91,3  | 2,6        | 106,3 | 3,1        | 121,8 | 3,5        | 131,9 | 3,8        | 145,2 | 4,2        | 164,2 | 4,8        |
| 7200         | 120 | 64,4             | 1,5        | 78,2 | 1,8        | 86,7 | 2,0        | 97,8  | 2,3        | 113,9 | 2,6        | 130,5 | 3,0        | 141,3 | 3,3        | 155,5 | 3,6        | 175,9 | 4,1        |
| 8640         | 144 | 68,2             | 1,3        | 82,7 | 1,6        | 91,7 | 1,8        | 103,5 | 2,0        | 120,5 | 2,3        | 138,0 | 2,7        | 149,5 | 2,9        | 164,6 | 3,2        | 186,1 | 3,6        |
| 10080        | 168 | 71,5             | 1,2        | 86,7 | 1,4        | 96,2 | 1,6        | 108,5 | 1,8        | 126,4 | 2,1        | 144,8 | 2,4        | 156,8 | 2,6        | 172,6 | 2,9        | 195,2 | 3,2        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 138119

(Zeile 138, Spalte 119)

### 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            |     | 18               | 19  | 20  | 21  | 22   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 10           |     | 20               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 15           |     | 20               | 22  | 23  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 20           |     | 20               | 22  | 23  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 30           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 45           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 60           | 1   | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 23   | 24    |
| 90           | 1,5 | 16               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 22   | 23    |
| 120          | 2   | 15               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 180          | 3   | 13               | 15  | 16  | 17  | 18   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 240          | 4   | 12               | 14  | 15  | 15  | 16   | 17   | 18   | 18   | 19    |
| 360          | 6   | 11               | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 540          | 9   | 10               | 11  | 12  | 13  | 13   | 14   | 15   | 15   | 16    |
| 720          | 12  | 9                | 10  | 11  | 12  | 12   | 13   | 14   | 14   | 15    |
| 1080         | 18  | 8                | 9   | 10  | 11  | 11   | 12   | 12   | 13   | 13    |
| 1440         | 24  | 8                | 9   | 9   | 10  | 11   | 11   | 12   | 12   | 12    |
| 2880         | 48  | 10               | 9   | 10  | 10  | 10   | 10   | 11   | 11   | 11    |
| 4320         | 72  | 11               | 10  | 10  | 10  | 10   | 10   | 11   | 11   | 11    |
| 5760         | 96  | 12               | 11  | 11  | 11  | 11   | 11   | 11   | 11   | 11    |
| 7200         | 120 | 13               | 12  | 12  | 12  | 12   | 11   | 11   | 11   | 12    |
| 8640         | 144 | 14               | 13  | 13  | 12  | 12   | 12   | 12   | 12   | 12    |
| 10080        | 168 | 15               | 14  | 13  | 13  | 13   | 12   | 12   | 12   | 12    |

### Parameter für abweichende T und D

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

14,668768

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

4,3400617

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

-0,1

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

0,00295957

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

0,69072179

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 138119

(Zeile 138, Spalte 119)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 138119, M 1 : 100 000

