

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 184132

(Zeile 184, Spalte 132)

### 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            |     | 6,1              | 203,3      | 7,5  | 250,0      | 8,4  | 280,0      | 9,5  | 316,7      | 11,2 | 373,3      | 12,9  | 430,0      | 14,0  | 466,7      | 15,5  | 516,7      | 17,6  | 586,7      |
| 10           |     | 8,6              | 143,3      | 10,6 | 176,7      | 11,9 | 198,3      | 13,5 | 225,0      | 15,9 | 265,0      | 18,4  | 306,7      | 20,0  | 333,3      | 22,1  | 368,3      | 25,1  | 418,3      |
| 15           |     | 10,2             | 113,3      | 12,6 | 140,0      | 14,1 | 156,7      | 16,1 | 178,9      | 18,9 | 210,0      | 21,8  | 242,2      | 23,7  | 263,3      | 26,1  | 290,0      | 29,7  | 330,0      |
| 20           |     | 11,4             | 95,0       | 14,1 | 117,5      | 15,7 | 130,8      | 17,9 | 149,2      | 21,0 | 175,0      | 24,2  | 201,7      | 26,3  | 219,2      | 29,1  | 242,5      | 33,1  | 275,8      |
| 30           |     | 13,1             | 72,8       | 16,1 | 89,4       | 18,0 | 100,0      | 20,5 | 113,9      | 24,1 | 133,9      | 27,8  | 154,4      | 30,2  | 167,8      | 33,4  | 185,6      | 37,9  | 210,6      |
| 45           |     | 14,8             | 54,8       | 18,2 | 67,4       | 20,4 | 75,6       | 23,2 | 85,9       | 27,2 | 100,7      | 31,4  | 116,3      | 34,1  | 126,3      | 37,7  | 139,6      | 42,9  | 158,9      |
| 60           | 1   | 16,0             | 44,4       | 19,7 | 54,7       | 22,1 | 61,4       | 25,1 | 69,7       | 29,5 | 81,9       | 34,0  | 94,4       | 37,0  | 102,8      | 40,9  | 113,6      | 46,5  | 129,2      |
| 90           | 1,5 | 17,8             | 33,0       | 22,0 | 40,7       | 24,6 | 45,6       | 28,0 | 51,9       | 32,9 | 60,9       | 37,9  | 70,2       | 41,2  | 76,3       | 45,5  | 84,3       | 51,7  | 95,7       |
| 120          | 2   | 19,2             | 26,7       | 23,7 | 32,9       | 26,4 | 36,7       | 30,1 | 41,8       | 35,3 | 49,0       | 40,8  | 56,7       | 44,3  | 61,5       | 49,0  | 68,1       | 55,7  | 77,4       |
| 180          | 3   | 21,2             | 19,6       | 26,1 | 24,2       | 29,2 | 27,0       | 33,2 | 30,7       | 39,0 | 36,1       | 45,0  | 41,7       | 49,0  | 45,4       | 54,1  | 50,1       | 61,5  | 56,9       |
| 240          | 4   | 22,7             | 15,8       | 28,0 | 19,4       | 31,3 | 21,7       | 35,6 | 24,7       | 41,8 | 29,0       | 48,2  | 33,5       | 52,4  | 36,4       | 58,0  | 40,3       | 65,8  | 45,7       |
| 360          | 6   | 24,9             | 11,5       | 30,8 | 14,3       | 34,4 | 15,9       | 39,1 | 18,1       | 46,0 | 21,3       | 53,1  | 24,6       | 57,7  | 26,7       | 63,7  | 29,5       | 72,4  | 33,5       |
| 540          | 9   | 27,4             | 8,5        | 33,8 | 10,4       | 37,8 | 11,7       | 43,0 | 13,3       | 50,5 | 15,6       | 58,3  | 18,0       | 63,3  | 19,5       | 70,0  | 21,6       | 79,5  | 24,5       |
| 720          | 12  | 29,2             | 6,8        | 36,1 | 8,4        | 40,3 | 9,3        | 45,9 | 10,6       | 53,9 | 12,5       | 62,2  | 14,4       | 67,6  | 15,6       | 74,8  | 17,3       | 84,9  | 19,7       |
| 1080         | 18  | 32,1             | 5,0        | 39,6 | 6,1        | 44,2 | 6,8        | 50,3 | 7,8        | 59,2 | 9,1        | 68,2  | 10,5       | 74,2  | 11,5       | 82,0  | 12,7       | 93,1  | 14,4       |
| 1440         | 24  | 34,2             | 4,0        | 42,2 | 4,9        | 47,2 | 5,5        | 53,7 | 6,2        | 63,1 | 7,3        | 72,8  | 8,4        | 79,2  | 9,2        | 87,5  | 10,1       | 99,4  | 11,5       |
| 2880         | 48  | 40,0             | 2,3        | 49,4 | 2,9        | 55,2 | 3,2        | 62,8 | 3,6        | 73,8 | 4,3        | 85,1  | 4,9        | 92,6  | 5,4        | 102,3 | 5,9        | 116,2 | 6,7        |
| 4320         | 72  | 43,8             | 1,7        | 54,1 | 2,1        | 60,4 | 2,3        | 68,8 | 2,7        | 80,8 | 3,1        | 93,2  | 3,6        | 101,4 | 3,9        | 112,0 | 4,3        | 127,3 | 4,9        |
| 5760         | 96  | 46,7             | 1,4        | 57,7 | 1,7        | 64,5 | 1,9        | 73,4 | 2,1        | 86,2 | 2,5        | 99,5  | 2,9        | 108,1 | 3,1        | 119,5 | 3,5        | 135,8 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 49,1             | 1,1        | 60,7 | 1,4        | 67,8 | 1,6        | 77,2 | 1,8        | 90,6 | 2,1        | 104,6 | 2,4        | 113,7 | 2,6        | 125,6 | 2,9        | 142,7 | 3,3        |
| 8640         | 144 | 51,2             | 1,0        | 63,2 | 1,2        | 70,6 | 1,4        | 80,4 | 1,6        | 94,4 | 1,8        | 108,9 | 2,1        | 118,4 | 2,3        | 130,9 | 2,5        | 148,7 | 2,9        |
| 10080        | 168 | 53,0             | 0,9        | 65,4 | 1,1        | 73,1 | 1,2        | 83,2 | 1,4        | 97,7 | 1,6        | 112,8 | 1,9        | 122,6 | 2,0        | 135,5 | 2,2        | 153,9 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 184132

(Zeile 184, Spalte 132)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

16,8557672

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

5,49191091

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

-0,1

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

0,06883892

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

0,77629768

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 184132

(Zeile 184, Spalte 132)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 184132, M 1 : 100 000

