

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 71192

(Zeile 71, Spalte 192)

### 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            |     | 6,9              | 230,0      | 8,5  | 283,3      | 9,5  | 316,7      | 10,8 | 360,0      | 12,7 | 423,3      | 14,6 | 486,7      | 15,8  | 526,7      | 17,5  | 583,3      | 19,9  | 663,3      |
| 10           |     | 8,7              | 145,0      | 10,7 | 178,3      | 11,9 | 198,3      | 13,6 | 226,7      | 15,9 | 265,0      | 18,3 | 305,0      | 19,9  | 331,7      | 22,0  | 366,7      | 25,0  | 416,7      |
| 15           |     | 9,8              | 108,9      | 12,0 | 133,3      | 13,4 | 148,9      | 15,3 | 170,0      | 17,9 | 198,9      | 20,6 | 228,9      | 22,4  | 248,9      | 24,7  | 274,4      | 28,1  | 312,2      |
| 20           |     | 10,6             | 88,3       | 13,0 | 108,3      | 14,5 | 120,8      | 16,5 | 137,5      | 19,4 | 161,7      | 22,3 | 185,8      | 24,3  | 202,5      | 26,8  | 223,3      | 30,4  | 253,3      |
| 30           |     | 11,8             | 65,6       | 14,5 | 80,6       | 16,2 | 90,0       | 18,4 | 102,2      | 21,6 | 120,0      | 24,8 | 137,8      | 27,0  | 150,0      | 29,8  | 165,6      | 33,8  | 187,8      |
| 45           |     | 13,0             | 48,1       | 16,0 | 59,3       | 17,9 | 66,3       | 20,4 | 75,6       | 23,9 | 88,5       | 27,5 | 101,9      | 29,9  | 110,7      | 33,0  | 122,2      | 37,5  | 138,9      |
| 60           | 1   | 14,0             | 38,9       | 17,2 | 47,8       | 19,2 | 53,3       | 21,9 | 60,8       | 25,6 | 71,1       | 29,5 | 81,9       | 32,1  | 89,2       | 35,4  | 98,3       | 40,2  | 111,7      |
| 90           | 1,5 | 15,4             | 28,5       | 19,0 | 35,2       | 21,2 | 39,3       | 24,1 | 44,6       | 28,3 | 52,4       | 32,6 | 60,4       | 35,4  | 65,6       | 39,1  | 72,4       | 44,4  | 82,2       |
| 120          | 2   | 16,5             | 22,9       | 20,4 | 28,3       | 22,7 | 31,5       | 25,8 | 35,8       | 30,3 | 42,1       | 34,9 | 48,5       | 37,9  | 52,6       | 41,9  | 58,2       | 47,6  | 66,1       |
| 180          | 3   | 18,2             | 16,9       | 22,4 | 20,7       | 25,0 | 23,1       | 28,4 | 26,3       | 33,4 | 30,9       | 38,4 | 35,6       | 41,8  | 38,7       | 46,1  | 42,7       | 52,4  | 48,5       |
| 240          | 4   | 19,5             | 13,5       | 24,0 | 16,7       | 26,8 | 18,6       | 30,4 | 21,1       | 35,7 | 24,8       | 41,1 | 28,5       | 44,7  | 31,0       | 49,3  | 34,2       | 56,0  | 38,9       |
| 360          | 6   | 21,4             | 9,9        | 26,4 | 12,2       | 29,4 | 13,6       | 33,5 | 15,5       | 39,2 | 18,1       | 45,2 | 20,9       | 49,1  | 22,7       | 54,3  | 25,1       | 61,6  | 28,5       |
| 540          | 9   | 23,6             | 7,3        | 29,0 | 9,0        | 32,4 | 10,0       | 36,8 | 11,4       | 43,1 | 13,3       | 49,7 | 15,3       | 54,0  | 16,7       | 59,7  | 18,4       | 67,7  | 20,9       |
| 720          | 12  | 25,2             | 5,8        | 31,0 | 7,2        | 34,6 | 8,0        | 39,3 | 9,1        | 46,1 | 10,7       | 53,2 | 12,3       | 57,8  | 13,4       | 63,8  | 14,8       | 72,4  | 16,8       |
| 1080         | 18  | 27,7             | 4,3        | 34,1 | 5,3        | 38,0 | 5,9        | 43,2 | 6,7        | 50,7 | 7,8        | 58,4 | 9,0        | 63,5  | 9,8        | 70,1  | 10,8       | 79,6  | 12,3       |
| 1440         | 24  | 29,6             | 3,4        | 36,4 | 4,2        | 40,7 | 4,7        | 46,2 | 5,3        | 54,2 | 6,3        | 62,5 | 7,2        | 67,9  | 7,9        | 74,9  | 8,7        | 85,1  | 9,8        |
| 2880         | 48  | 34,8             | 2,0        | 42,8 | 2,5        | 47,7 | 2,8        | 54,3 | 3,1        | 63,7 | 3,7        | 73,4 | 4,2        | 79,7  | 4,6        | 88,0  | 5,1        | 99,9  | 5,8        |
| 4320         | 72  | 38,2             | 1,5        | 47,0 | 1,8        | 52,5 | 2,0        | 59,6 | 2,3        | 70,0 | 2,7        | 80,6 | 3,1        | 87,6  | 3,4        | 96,7  | 3,7        | 109,8 | 4,2        |
| 5760         | 96  | 40,8             | 1,2        | 50,2 | 1,5        | 56,1 | 1,6        | 63,7 | 1,8        | 74,8 | 2,2        | 86,2 | 2,5        | 93,6  | 2,7        | 103,4 | 3,0        | 117,4 | 3,4        |
| 7200         | 120 | 43,0             | 1,0        | 52,9 | 1,2        | 59,1 | 1,4        | 67,1 | 1,6        | 78,7 | 1,8        | 90,7 | 2,1        | 98,6  | 2,3        | 108,9 | 2,5        | 123,6 | 2,9        |
| 8640         | 144 | 44,8             | 0,9        | 55,2 | 1,1        | 61,6 | 1,2        | 70,0 | 1,4        | 82,1 | 1,6        | 94,7 | 1,8        | 102,8 | 2,0        | 113,6 | 2,2        | 128,9 | 2,5        |
| 10080        | 168 | 46,5             | 0,8        | 57,2 | 0,9        | 63,8 | 1,1        | 72,6 | 1,2        | 85,1 | 1,4        | 98,1 | 1,6        | 106,6 | 1,8        | 117,7 | 1,9        | 133,6 | 2,2        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 71192

(Zeile 71, Spalte 192)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,18783339

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

4,54954892

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

-0,1

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

0,01705353

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

0,7682574

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 71192

(Zeile 71, Spalte 192)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 71192, M 1 : 100 000

