

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 71131

(Zeile 71, Spalte 131)

### 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            |     | 6,3              | 210,0      | 7,7  | 256,7      | 8,5  | 283,3      | 9,7  | 323,3      | 11,3  | 376,7      | 13,0  | 433,3      | 14,1  | 470,0      | 15,6  | 520,0      | 17,7  | 590,0      |
| 10           |     | 7,9              | 131,7      | 9,7  | 161,7      | 10,8 | 180,0      | 12,2 | 203,3      | 14,3  | 238,3      | 16,4  | 273,3      | 17,8  | 296,7      | 19,7  | 328,3      | 22,3  | 371,7      |
| 15           |     | 9,0              | 100,0      | 11,0 | 122,2      | 12,2 | 135,6      | 13,8 | 153,3      | 16,2  | 180,0      | 18,6  | 206,7      | 20,2  | 224,4      | 22,3  | 247,8      | 25,3  | 281,1      |
| 20           |     | 9,8              | 81,7       | 12,0 | 100,0      | 13,3 | 110,8      | 15,1 | 125,8      | 17,7  | 147,5      | 20,3  | 169,2      | 22,0  | 183,3      | 24,3  | 202,5      | 27,6  | 230,0      |
| 30           |     | 11,0             | 61,1       | 13,5 | 75,0       | 15,0 | 83,3       | 17,0 | 94,4       | 19,9  | 110,6      | 22,9  | 127,2      | 24,8  | 137,8      | 27,4  | 152,2      | 31,1  | 172,8      |
| 45           |     | 12,4             | 45,9       | 15,1 | 55,9       | 16,9 | 62,6       | 19,1 | 70,7       | 22,4  | 83,0       | 25,7  | 95,2       | 27,9  | 103,3      | 30,8  | 114,1      | 34,9  | 129,3      |
| 60           | 1   | 13,4             | 37,2       | 16,4 | 45,6       | 18,3 | 50,8       | 20,8 | 57,8       | 24,3  | 67,5       | 27,9  | 77,5       | 30,3  | 84,2       | 33,4  | 92,8       | 37,9  | 105,3      |
| 90           | 1,5 | 15,1             | 28,0       | 18,4 | 34,1       | 20,5 | 38,0       | 23,3 | 43,1       | 27,2  | 50,4       | 31,3  | 58,0       | 34,0  | 63,0       | 37,5  | 69,4       | 42,5  | 78,7       |
| 120          | 2   | 16,3             | 22,6       | 20,0 | 27,8       | 22,3 | 31,0       | 25,2 | 35,0       | 29,5  | 41,0       | 33,9  | 47,1       | 36,8  | 51,1       | 40,6  | 56,4       | 46,1  | 64,0       |
| 180          | 3   | 18,3             | 16,9       | 22,4 | 20,7       | 24,9 | 23,1       | 28,3 | 26,2       | 33,1  | 30,6       | 38,0  | 35,2       | 41,3  | 38,2       | 45,5  | 42,1       | 51,6  | 47,8       |
| 240          | 4   | 19,8             | 13,8       | 24,2 | 16,8       | 27,0 | 18,8       | 30,6 | 21,3       | 35,8  | 24,9       | 41,2  | 28,6       | 44,7  | 31,0       | 49,3  | 34,2       | 55,9  | 38,8       |
| 360          | 6   | 22,2             | 10,3       | 27,1 | 12,5       | 30,2 | 14,0       | 34,3 | 15,9       | 40,1  | 18,6       | 46,1  | 21,3       | 50,0  | 23,1       | 55,2  | 25,6       | 62,6  | 29,0       |
| 540          | 9   | 24,8             | 7,7        | 30,4 | 9,4        | 33,8 | 10,4       | 38,3 | 11,8       | 44,9  | 13,9       | 51,6  | 15,9       | 56,0  | 17,3       | 61,7  | 19,0       | 70,0  | 21,6       |
| 720          | 12  | 26,9             | 6,2        | 32,9 | 7,6        | 36,6 | 8,5        | 41,5 | 9,6        | 48,6  | 11,3       | 55,9  | 12,9       | 60,6  | 14,0       | 66,9  | 15,5       | 75,8  | 17,5       |
| 1080         | 18  | 30,1             | 4,6        | 36,8 | 5,7        | 41,0 | 6,3        | 46,5 | 7,2        | 54,3  | 8,4        | 62,5  | 9,6        | 67,8  | 10,5       | 74,8  | 11,5       | 84,8  | 13,1       |
| 1440         | 24  | 32,5             | 3,8        | 39,8 | 4,6        | 44,4 | 5,1        | 50,3 | 5,8        | 58,9  | 6,8        | 67,7  | 7,8        | 73,4  | 8,5        | 81,0  | 9,4        | 91,9  | 10,6       |
| 2880         | 48  | 39,4             | 2,3        | 48,3 | 2,8        | 53,7 | 3,1        | 60,9 | 3,5        | 71,3  | 4,1        | 82,0  | 4,7        | 89,0  | 5,2        | 98,1  | 5,7        | 111,3 | 6,4        |
| 4320         | 72  | 44,1             | 1,7        | 54,0 | 2,1        | 60,1 | 2,3        | 68,1 | 2,6        | 79,7  | 3,1        | 91,7  | 3,5        | 99,5  | 3,8        | 109,8 | 4,2        | 124,5 | 4,8        |
| 5760         | 96  | 47,7             | 1,4        | 58,5 | 1,7        | 65,1 | 1,9        | 73,8 | 2,1        | 86,3  | 2,5        | 99,3  | 2,9        | 107,7 | 3,1        | 118,8 | 3,4        | 134,7 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 50,8             | 1,2        | 62,2 | 1,4        | 69,2 | 1,6        | 78,5 | 1,8        | 91,8  | 2,1        | 105,6 | 2,4        | 114,6 | 2,7        | 126,4 | 2,9        | 143,3 | 3,3        |
| 8640         | 144 | 53,4             | 1,0        | 65,4 | 1,3        | 72,8 | 1,4        | 82,5 | 1,6        | 96,6  | 1,9        | 111,0 | 2,1        | 120,5 | 2,3        | 132,9 | 2,6        | 150,7 | 2,9        |
| 10080        | 168 | 55,7             | 0,9        | 68,2 | 1,1        | 76,0 | 1,3        | 86,1 | 1,4        | 100,8 | 1,7        | 115,9 | 1,9        | 125,8 | 2,1        | 138,7 | 2,3        | 157,3 | 2,6        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 71131

(Zeile 71, Spalte 131)

### 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            |     | 17               | 19  | 20  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 10           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 15           |     | 19               | 21  | 23  | 24  | 25   | 26   | 27   | 27   | 28    |
| 20           |     | 19               | 22  | 23  | 24  | 25   | 26   | 27   | 28   | 28    |
| 30           |     | 19               | 21  | 22  | 23  | 25   | 26   | 27   | 27   | 28    |
| 45           |     | 18               | 20  | 21  | 23  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 60           | 1   | 17               | 19  | 20  | 22  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 90           | 1,5 | 15               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 24   | 24    |
| 120          | 2   | 14               | 16  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 180          | 3   | 13               | 15  | 16  | 17  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 240          | 4   | 13               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 19   | 20   | 20    |
| 360          | 6   | 13               | 14  | 14  | 15  | 16   | 17   | 18   | 18   | 19    |
| 540          | 9   | 13               | 14  | 14  | 15  | 16   | 16   | 17   | 17   | 18    |
| 720          | 12  | 14               | 14  | 15  | 15  | 16   | 16   | 16   | 17   | 17    |
| 1080         | 18  | 16               | 16  | 15  | 16  | 16   | 16   | 17   | 17   | 17    |
| 1440         | 24  | 18               | 17  | 17  | 17  | 17   | 17   | 17   | 17   | 17    |
| 2880         | 48  | 23               | 21  | 20  | 20  | 19   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 4320         | 72  | 26               | 24  | 23  | 23  | 22   | 22   | 21   | 21   | 21    |
| 5760         | 96  | 28               | 26  | 25  | 25  | 24   | 23   | 23   | 23   | 23    |
| 7200         | 120 | 30               | 28  | 27  | 26  | 26   | 25   | 25   | 25   | 24    |
| 8640         | 144 | 32               | 30  | 29  | 28  | 27   | 26   | 26   | 26   | 26    |
| 10080        | 168 | 33               | 31  | 30  | 29  | 28   | 28   | 27   | 27   | 27    |

### Parameter für abweichende T und D

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

13,53954191

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

4,2198988

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

-0,1

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

0,01033149

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

0,72373263

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 71131

(Zeile 71, Spalte 131)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 71131, M 1 : 100 000

