

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 147135

(Zeile 147, Spalte 135)

### 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      | 7,6  | 253,3      | 8,5  | 283,3      | 9,7   | 323,3      | 11,5  | 383,3      | 13,3  | 443,3      | 14,5  | 483,3      | 16,0  | 533,3      | 18,3  | 610,0      |
| 10           |     | 8,3              | 138,3      | 10,3 | 171,7      | 11,6 | 193,3      | 13,3  | 221,7      | 15,7  | 261,7      | 18,2  | 303,3      | 19,8  | 330,0      | 21,9  | 365,0      | 25,0  | 416,7      |
| 15           |     | 9,7              | 107,8      | 12,1 | 134,4      | 13,6 | 151,1      | 15,5  | 172,2      | 18,4  | 204,4      | 21,3  | 236,7      | 23,2  | 257,8      | 25,7  | 285,6      | 29,2  | 324,4      |
| 20           |     | 10,8             | 90,0       | 13,4 | 111,7      | 15,1 | 125,8      | 17,2  | 143,3      | 20,4  | 170,0      | 23,6  | 196,7      | 25,7  | 214,2      | 28,5  | 237,5      | 32,4  | 270,0      |
| 30           |     | 12,3             | 68,3       | 15,4 | 85,6       | 17,3 | 96,1       | 19,8  | 110,0      | 23,4  | 130,0      | 27,0  | 150,0      | 29,5  | 163,9      | 32,6  | 181,1      | 37,2  | 206,7      |
| 45           |     | 14,0             | 51,9       | 17,5 | 64,8       | 19,7 | 73,0       | 22,5  | 83,3       | 26,6  | 98,5       | 30,8  | 114,1      | 33,5  | 124,1      | 37,1  | 137,4      | 42,3  | 156,7      |
| 60           | 1   | 15,3             | 42,5       | 19,1 | 53,1       | 21,5 | 59,7       | 24,6  | 68,3       | 29,0  | 80,6       | 33,6  | 93,3       | 36,6  | 101,7      | 40,6  | 112,8      | 46,2  | 128,3      |
| 90           | 1,5 | 17,3             | 32,0       | 21,6 | 40,0       | 24,2 | 44,8       | 27,7  | 51,3       | 32,7  | 60,6       | 37,9  | 70,2       | 41,3  | 76,5       | 45,8  | 84,8       | 52,1  | 96,5       |
| 120          | 2   | 18,8             | 26,1       | 23,5 | 32,6       | 26,4 | 36,7       | 30,2  | 41,9       | 35,6  | 49,4       | 41,2  | 57,2       | 44,9  | 62,4       | 49,8  | 69,2       | 56,7  | 78,8       |
| 180          | 3   | 21,1             | 19,5       | 26,4 | 24,4       | 29,6 | 27,4       | 33,9  | 31,4       | 40,0  | 37,0       | 46,3  | 42,9       | 50,5  | 46,8       | 55,9  | 51,8       | 63,7  | 59,0       |
| 240          | 4   | 22,9             | 15,9       | 28,6 | 19,9       | 32,1 | 22,3       | 36,8  | 25,6       | 43,4  | 30,1       | 50,3  | 34,9       | 54,8  | 38,1       | 60,7  | 42,2       | 69,1  | 48,0       |
| 360          | 6   | 25,7             | 11,9       | 32,1 | 14,9       | 36,0 | 16,7       | 41,2  | 19,1       | 48,7  | 22,5       | 56,4  | 26,1       | 61,4  | 28,4       | 68,0  | 31,5       | 77,5  | 35,9       |
| 540          | 9   | 28,8             | 8,9        | 35,9 | 11,1       | 40,4 | 12,5       | 46,2  | 14,3       | 54,5  | 16,8       | 63,2  | 19,5       | 68,8  | 21,2       | 76,2  | 23,5       | 86,8  | 26,8       |
| 720          | 12  | 31,2             | 7,2        | 39,0 | 9,0        | 43,7 | 10,1       | 50,0  | 11,6       | 59,1  | 13,7       | 68,4  | 15,8       | 74,6  | 17,3       | 82,6  | 19,1       | 94,1  | 21,8       |
| 1080         | 18  | 34,9             | 5,4        | 43,6 | 6,7        | 49,0 | 7,6        | 56,0  | 8,6        | 66,2  | 10,2       | 76,6  | 11,8       | 83,5  | 12,9       | 92,5  | 14,3       | 105,3 | 16,3       |
| 1440         | 24  | 37,9             | 4,4        | 47,2 | 5,5        | 53,0 | 6,1        | 60,7  | 7,0        | 71,7  | 8,3        | 83,0  | 9,6        | 90,4  | 10,5       | 100,1 | 11,6       | 114,1 | 13,2       |
| 2880         | 48  | 45,9             | 2,7        | 57,2 | 3,3        | 64,3 | 3,7        | 73,5  | 4,3        | 86,8  | 5,0        | 100,6 | 5,8        | 109,6 | 6,3        | 121,4 | 7,0        | 138,3 | 8,0        |
| 4320         | 72  | 51,3             | 2,0        | 64,0 | 2,5        | 71,9 | 2,8        | 82,3  | 3,2        | 97,2  | 3,8        | 112,5 | 4,3        | 122,6 | 4,7        | 135,8 | 5,2        | 154,7 | 6,0        |
| 5760         | 96  | 55,6             | 1,6        | 69,4 | 2,0        | 77,9 | 2,3        | 89,1  | 2,6        | 105,2 | 3,0        | 121,9 | 3,5        | 132,8 | 3,8        | 147,0 | 4,3        | 167,5 | 4,8        |
| 7200         | 120 | 59,1             | 1,4        | 73,8 | 1,7        | 82,8 | 1,9        | 94,8  | 2,2        | 111,9 | 2,6        | 129,6 | 3,0        | 141,2 | 3,3        | 156,4 | 3,6        | 178,2 | 4,1        |
| 8640         | 144 | 62,2             | 1,2        | 77,6 | 1,5        | 87,1 | 1,7        | 99,7  | 1,9        | 117,7 | 2,3        | 136,3 | 2,6        | 148,5 | 2,9        | 164,5 | 3,2        | 187,4 | 3,6        |
| 10080        | 168 | 64,9             | 1,1        | 81,0 | 1,3        | 90,9 | 1,5        | 104,0 | 1,7        | 122,8 | 2,0        | 142,3 | 2,4        | 155,0 | 2,6        | 171,7 | 2,8        | 195,6 | 3,2        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 147135

(Zeile 147, Spalte 135)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,75227531

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

5,42513778

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

-0,1

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

0,03739969

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

0,72354677

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 147135

(Zeile 147, Spalte 135)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 147135, M 1 : 100 000

