

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 135107

(Zeile 135, Spalte 107)

### 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            |     | 6,2              | 206,7      | 7,4   | 246,7      | 8,2   | 273,3      | 9,2   | 306,7      | 10,7  | 356,7      | 12,2  | 406,7      | 13,2  | 440,0      | 14,4  | 480,0      | 16,3  | 543,3      |
| 10           |     | 7,9              | 131,7      | 9,5   | 158,3      | 10,5  | 175,0      | 11,8  | 196,7      | 13,7  | 228,3      | 15,6  | 260,0      | 16,8  | 280,0      | 18,5  | 308,3      | 20,8  | 346,7      |
| 15           |     | 9,2              | 102,2      | 11,0  | 122,2      | 12,1  | 134,4      | 13,6  | 151,1      | 15,8  | 175,6      | 18,0  | 200,0      | 19,4  | 215,6      | 21,3  | 236,7      | 24,0  | 266,7      |
| 20           |     | 10,1             | 84,2       | 12,2  | 101,7      | 13,4  | 111,7      | 15,1  | 125,8      | 17,4  | 145,0      | 19,9  | 165,8      | 21,5  | 179,2      | 23,6  | 196,7      | 26,6  | 221,7      |
| 30           |     | 11,7             | 65,0       | 14,0  | 77,8       | 15,5  | 86,1       | 17,4  | 96,7       | 20,1  | 111,7      | 22,9  | 127,2      | 24,8  | 137,8      | 27,2  | 151,1      | 30,7  | 170,6      |
| 45           |     | 13,5             | 50,0       | 16,2  | 60,0       | 17,8  | 65,9       | 20,0  | 74,1       | 23,2  | 85,9       | 26,4  | 97,8       | 28,6  | 105,9      | 31,4  | 116,3      | 35,4  | 131,1      |
| 60           | 1   | 14,9             | 41,4       | 17,9  | 49,7       | 19,7  | 54,7       | 22,2  | 61,7       | 25,7  | 71,4       | 29,3  | 81,4       | 31,6  | 87,8       | 34,7  | 96,4       | 39,1  | 108,6      |
| 90           | 1,5 | 17,2             | 31,9       | 20,6  | 38,1       | 22,7  | 42,0       | 25,5  | 47,2       | 29,6  | 54,8       | 33,7  | 62,4       | 36,5  | 67,6       | 40,0  | 74,1       | 45,1  | 83,5       |
| 120          | 2   | 19,0             | 26,4       | 22,8  | 31,7       | 25,2  | 35,0       | 28,3  | 39,3       | 32,7  | 45,4       | 37,3  | 51,8       | 40,3  | 56,0       | 44,3  | 61,5       | 49,9  | 69,3       |
| 180          | 3   | 21,9             | 20,3       | 26,3  | 24,4       | 29,0  | 26,9       | 32,6  | 30,2       | 37,7  | 34,9       | 43,0  | 39,8       | 46,5  | 43,1       | 51,0  | 47,2       | 57,6  | 53,3       |
| 240          | 4   | 24,2             | 16,8       | 29,1  | 20,2       | 32,1  | 22,3       | 36,0  | 25,0       | 41,7  | 29,0       | 47,6  | 33,1       | 51,4  | 35,7       | 56,5  | 39,2       | 63,7  | 44,2       |
| 360          | 6   | 27,9             | 12,9       | 33,5  | 15,5       | 37,0  | 17,1       | 41,5  | 19,2       | 48,1  | 22,3       | 54,9  | 25,4       | 59,3  | 27,5       | 65,1  | 30,1       | 73,4  | 34,0       |
| 540          | 9   | 32,2             | 9,9        | 38,7  | 11,9       | 42,6  | 13,1       | 47,9  | 14,8       | 55,4  | 17,1       | 63,2  | 19,5       | 68,3  | 21,1       | 75,0  | 23,1       | 84,6  | 26,1       |
| 720          | 12  | 35,6             | 8,2        | 42,8  | 9,9        | 47,2  | 10,9       | 53,0  | 12,3       | 61,3  | 14,2       | 69,9  | 16,2       | 75,6  | 17,5       | 83,0  | 19,2       | 93,6  | 21,7       |
| 1080         | 18  | 41,1             | 6,3        | 49,3  | 7,6        | 54,4  | 8,4        | 61,1  | 9,4        | 70,7  | 10,9       | 80,6  | 12,4       | 87,1  | 13,4       | 95,7  | 14,8       | 107,9 | 16,7       |
| 1440         | 24  | 45,4             | 5,3        | 54,5  | 6,3        | 60,1  | 7,0        | 67,5  | 7,8        | 78,2  | 9,1        | 89,2  | 10,3       | 96,4  | 11,2       | 105,8 | 12,2       | 119,3 | 13,8       |
| 2880         | 48  | 57,9             | 3,4        | 69,5  | 4,0        | 76,7  | 4,4        | 86,1  | 5,0        | 99,7  | 5,8        | 113,7 | 6,6        | 122,9 | 7,1        | 134,9 | 7,8        | 152,1 | 8,8        |
| 4320         | 72  | 66,7             | 2,6        | 80,1  | 3,1        | 88,4  | 3,4        | 99,3  | 3,8        | 114,9 | 4,4        | 131,1 | 5,1        | 141,6 | 5,5        | 155,5 | 6,0        | 175,4 | 6,8        |
| 5760         | 96  | 73,8             | 2,1        | 88,6  | 2,6        | 97,8  | 2,8        | 109,8 | 3,2        | 127,1 | 3,7        | 145,0 | 4,2        | 156,7 | 4,5        | 172,0 | 5,0        | 194,0 | 5,6        |
| 7200         | 120 | 79,8             | 1,8        | 95,8  | 2,2        | 105,7 | 2,4        | 118,7 | 2,7        | 137,5 | 3,2        | 156,8 | 3,6        | 169,4 | 3,9        | 186,0 | 4,3        | 209,7 | 4,9        |
| 8640         | 144 | 85,1             | 1,6        | 102,1 | 2,0        | 112,7 | 2,2        | 126,6 | 2,4        | 146,5 | 2,8        | 167,1 | 3,2        | 180,6 | 3,5        | 198,3 | 3,8        | 223,6 | 4,3        |
| 10080        | 168 | 89,8             | 1,5        | 107,8 | 1,8        | 119,0 | 2,0        | 133,6 | 2,2        | 154,7 | 2,6        | 176,4 | 2,9        | 190,6 | 3,2        | 209,3 | 3,5        | 236,0 | 3,9        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 135107

(Zeile 135, Spalte 107)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,91804206

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

4,15177633

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

-0,1

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

0,00083057

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

0,64950503

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 135107

(Zeile 135, Spalte 107)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 135107, M 1 : 100 000

