

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 134211

(Zeile 134, Spalte 211)

### 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      | 7,7  | 256,7      | 8,7  | 290,0      | 10,0 | 333,3      | 12,0  | 400,0      | 13,9  | 463,3      | 15,2  | 506,7      | 16,9  | 563,3      | 19,3  | 643,3      |
| 10           |     | 8,3              | 138,3      | 10,6 | 176,7      | 12,0 | 200,0      | 13,8 | 230,0      | 16,5  | 275,0      | 19,2  | 320,0      | 21,0  | 350,0      | 23,3  | 388,3      | 26,6  | 443,3      |
| 15           |     | 9,8              | 108,9      | 12,4 | 137,8      | 14,0 | 155,6      | 16,2 | 180,0      | 19,3  | 214,4      | 22,5  | 250,0      | 24,6  | 273,3      | 27,3  | 303,3      | 31,2  | 346,7      |
| 20           |     | 10,8             | 90,0       | 13,8 | 115,0      | 15,6 | 130,0      | 17,9 | 149,2      | 21,4  | 178,3      | 24,9  | 207,5      | 27,2  | 226,7      | 30,3  | 252,5      | 34,6  | 288,3      |
| 30           |     | 12,4             | 68,9       | 15,7 | 87,2       | 17,8 | 98,9       | 20,5 | 113,9      | 24,5  | 136,1      | 28,5  | 158,3      | 31,1  | 172,8      | 34,6  | 192,2      | 39,6  | 220,0      |
| 45           |     | 14,1             | 52,2       | 17,9 | 66,3       | 20,2 | 74,8       | 23,3 | 86,3       | 27,7  | 102,6      | 32,3  | 119,6      | 35,3  | 130,7      | 39,2  | 145,2      | 44,9  | 166,3      |
| 60           | 1   | 15,3             | 42,5       | 19,4 | 53,9       | 22,0 | 61,1       | 25,4 | 70,6       | 30,2  | 83,9       | 35,2  | 97,8       | 38,4  | 106,7      | 42,7  | 118,6      | 48,9  | 135,8      |
| 90           | 1,5 | 17,2             | 31,9       | 21,8 | 40,4       | 24,7 | 45,7       | 28,5 | 52,8       | 33,9  | 62,8       | 39,5  | 73,1       | 43,2  | 80,0       | 48,0  | 88,9       | 54,9  | 101,7      |
| 120          | 2   | 18,6             | 25,8       | 23,6 | 32,8       | 26,8 | 37,2       | 30,8 | 42,8       | 36,7  | 51,0       | 42,8  | 59,4       | 46,8  | 65,0       | 52,0  | 72,2       | 59,4  | 82,5       |
| 180          | 3   | 20,8             | 19,3       | 26,4 | 24,4       | 29,9 | 27,7       | 34,5 | 31,9       | 41,0  | 38,0       | 47,8  | 44,3       | 52,3  | 48,4       | 58,1  | 53,8       | 66,4  | 61,5       |
| 240          | 4   | 22,5             | 15,6       | 28,6 | 19,9       | 32,3 | 22,4       | 37,2 | 25,8       | 44,3  | 30,8       | 51,7  | 35,9       | 56,5  | 39,2       | 62,8  | 43,6       | 71,8  | 49,9       |
| 360          | 6   | 25,1             | 11,6       | 31,8 | 14,7       | 36,0 | 16,7       | 41,5 | 19,2       | 49,4  | 22,9       | 57,6  | 26,7       | 62,9  | 29,1       | 69,9  | 32,4       | 80,0  | 37,0       |
| 540          | 9   | 27,9             | 8,6        | 35,4 | 10,9       | 40,1 | 12,4       | 46,2 | 14,3       | 55,0  | 17,0       | 64,1  | 19,8       | 70,1  | 21,6       | 77,9  | 24,0       | 89,0  | 27,5       |
| 720          | 12  | 30,1             | 7,0        | 38,2 | 8,8        | 43,2 | 10,0       | 49,8 | 11,5       | 59,3  | 13,7       | 69,2  | 16,0       | 75,6  | 17,5       | 84,0  | 19,4       | 96,0  | 22,2       |
| 1080         | 18  | 33,5             | 5,2        | 42,5 | 6,6        | 48,1 | 7,4        | 55,4 | 8,5        | 66,0  | 10,2       | 76,9  | 11,9       | 84,1  | 13,0       | 93,4  | 14,4       | 106,8 | 16,5       |
| 1440         | 24  | 36,1             | 4,2        | 45,8 | 5,3        | 51,9 | 6,0        | 59,8 | 6,9        | 71,2  | 8,2        | 82,9  | 9,6        | 90,6  | 10,5       | 100,7 | 11,7       | 115,2 | 13,3       |
| 2880         | 48  | 43,3             | 2,5        | 54,9 | 3,2        | 62,2 | 3,6        | 71,6 | 4,1        | 85,3  | 4,9        | 99,4  | 5,8        | 108,6 | 6,3        | 120,7 | 7,0        | 138,1 | 8,0        |
| 4320         | 72  | 48,1             | 1,9        | 61,1 | 2,4        | 69,1 | 2,7        | 79,6 | 3,1        | 94,8  | 3,7        | 110,5 | 4,3        | 120,8 | 4,7        | 134,2 | 5,2        | 153,5 | 5,9        |
| 5760         | 96  | 51,8             | 1,5        | 65,8 | 1,9        | 74,5 | 2,2        | 85,8 | 2,5        | 102,2 | 3,0        | 119,1 | 3,4        | 130,2 | 3,8        | 144,7 | 4,2        | 165,4 | 4,8        |
| 7200         | 120 | 54,9             | 1,3        | 69,8 | 1,6        | 78,9 | 1,8        | 91,0 | 2,1        | 108,3 | 2,5        | 126,2 | 2,9        | 138,0 | 3,2        | 153,3 | 3,5        | 175,3 | 4,1        |
| 8640         | 144 | 57,6             | 1,1        | 73,1 | 1,4        | 82,8 | 1,6        | 95,4 | 1,8        | 113,6 | 2,2        | 132,4 | 2,6        | 144,7 | 2,8        | 160,8 | 3,1        | 183,9 | 3,5        |
| 10080        | 168 | 60,0             | 1,0        | 76,1 | 1,3        | 86,2 | 1,4        | 99,3 | 1,6        | 118,3 | 2,0        | 137,8 | 2,3        | 150,6 | 2,5        | 167,4 | 2,8        | 191,4 | 3,2        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 134211

(Zeile 134, Spalte 211)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,81337168

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

5,92658088

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

-0,1

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

0,04359115

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

0,73965836

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 134211

(Zeile 134, Spalte 211)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 134211, M 1 : 100 000

