

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 195130

(Zeile 195, Spalte 130)

### 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            |     | 5,8              | 193,3      | 7,1  | 236,7      | 7,9  | 263,3      | 9,0  | 300,0      | 10,6  | 353,3      | 12,2  | 406,7      | 13,3  | 443,3      | 14,7  | 490,0      | 16,7  | 556,7      |
| 10           |     | 8,4              | 140,0      | 10,4 | 173,3      | 11,6 | 193,3      | 13,2 | 220,0      | 15,5  | 258,3      | 17,9  | 298,3      | 19,5  | 325,0      | 21,5  | 358,3      | 24,4  | 406,7      |
| 15           |     | 10,2             | 113,3      | 12,5 | 138,9      | 14,0 | 155,6      | 15,9 | 176,7      | 18,7  | 207,8      | 21,5  | 238,9      | 23,4  | 260,0      | 25,9  | 287,8      | 29,4  | 326,7      |
| 20           |     | 11,4             | 95,0       | 14,1 | 117,5      | 15,7 | 130,8      | 17,9 | 149,2      | 21,0  | 175,0      | 24,2  | 201,7      | 26,3  | 219,2      | 29,1  | 242,5      | 33,1  | 275,8      |
| 30           |     | 13,2             | 73,3       | 16,3 | 90,6       | 18,3 | 101,7      | 20,8 | 115,6      | 24,4  | 135,6      | 28,1  | 156,1      | 30,6  | 170,0      | 33,8  | 187,8      | 38,4  | 213,3      |
| 45           |     | 15,2             | 56,3       | 18,7 | 69,3       | 20,9 | 77,4       | 23,8 | 88,1       | 27,9  | 103,3      | 32,2  | 119,3      | 35,0  | 129,6      | 38,6  | 143,0      | 43,9  | 162,6      |
| 60           | 1   | 16,6             | 46,1       | 20,4 | 56,7       | 22,8 | 63,3       | 26,0 | 72,2       | 30,5  | 84,7       | 35,2  | 97,8       | 38,2  | 106,1      | 42,2  | 117,2      | 48,0  | 133,3      |
| 90           | 1,5 | 18,6             | 34,4       | 23,0 | 42,6       | 25,7 | 47,6       | 29,2 | 54,1       | 34,3  | 63,5       | 39,6  | 73,3       | 43,0  | 79,6       | 47,5  | 88,0       | 54,0  | 100,0      |
| 120          | 2   | 20,2             | 28,1       | 24,9 | 34,6       | 27,8 | 38,6       | 31,7 | 44,0       | 37,2  | 51,7       | 42,9  | 59,6       | 46,6  | 64,7       | 51,5  | 71,5       | 58,5  | 81,3       |
| 180          | 3   | 22,5             | 20,8       | 27,8 | 25,7       | 31,0 | 28,7       | 35,3 | 32,7       | 41,5  | 38,4       | 47,8  | 44,3       | 52,0  | 48,1       | 57,4  | 53,1       | 65,2  | 60,4       |
| 240          | 4   | 24,3             | 16,9       | 30,0 | 20,8       | 33,5 | 23,3       | 38,1 | 26,5       | 44,7  | 31,0       | 51,6  | 35,8       | 56,1  | 39,0       | 61,9  | 43,0       | 70,4  | 48,9       |
| 360          | 6   | 27,0             | 12,5       | 33,3 | 15,4       | 37,2 | 17,2       | 42,3 | 19,6       | 49,6  | 23,0       | 57,3  | 26,5       | 62,2  | 28,8       | 68,8  | 31,9       | 78,1  | 36,2       |
| 540          | 9   | 29,9             | 9,2        | 36,9 | 11,4       | 41,2 | 12,7       | 46,9 | 14,5       | 55,0  | 17,0       | 63,5  | 19,6       | 69,0  | 21,3       | 76,2  | 23,5       | 86,6  | 26,7       |
| 720          | 12  | 32,1             | 7,4        | 39,6 | 9,2        | 44,3 | 10,3       | 50,4 | 11,7       | 59,1  | 13,7       | 68,2  | 15,8       | 74,1  | 17,2       | 81,9  | 19,0       | 93,0  | 21,5       |
| 1080         | 18  | 35,6             | 5,5        | 43,8 | 6,8        | 49,0 | 7,6        | 55,7 | 8,6        | 65,4  | 10,1       | 75,5  | 11,7       | 82,0  | 12,7       | 90,6  | 14,0       | 103,0 | 15,9       |
| 1440         | 24  | 38,2             | 4,4        | 47,1 | 5,5        | 52,6 | 6,1        | 59,9 | 6,9        | 70,3  | 8,1        | 81,1  | 9,4        | 88,1  | 10,2       | 97,3  | 11,3       | 110,6 | 12,8       |
| 2880         | 48  | 45,3             | 2,6        | 55,9 | 3,2        | 62,5 | 3,6        | 71,1 | 4,1        | 83,4  | 4,8        | 96,2  | 5,6        | 104,6 | 6,1        | 115,6 | 6,7        | 131,3 | 7,6        |
| 4320         | 72  | 50,1             | 1,9        | 61,8 | 2,4        | 69,0 | 2,7        | 78,5 | 3,0        | 92,2  | 3,6        | 106,3 | 4,1        | 115,6 | 4,5        | 127,7 | 4,9        | 145,1 | 5,6        |
| 5760         | 96  | 53,8             | 1,6        | 66,3 | 1,9        | 74,1 | 2,1        | 84,3 | 2,4        | 99,0  | 2,9        | 114,2 | 3,3        | 124,1 | 3,6        | 137,1 | 4,0        | 155,7 | 4,5        |
| 7200         | 120 | 56,8             | 1,3        | 70,1 | 1,6        | 78,3 | 1,8        | 89,0 | 2,1        | 104,6 | 2,4        | 120,6 | 2,8        | 131,1 | 3,0        | 144,8 | 3,4        | 164,5 | 3,8        |
| 8640         | 144 | 59,4             | 1,1        | 73,3 | 1,4        | 81,9 | 1,6        | 93,1 | 1,8        | 109,4 | 2,1        | 126,1 | 2,4        | 137,1 | 2,6        | 151,5 | 2,9        | 172,1 | 3,3        |
| 10080        | 168 | 61,7             | 1,0        | 76,1 | 1,3        | 85,0 | 1,4        | 96,7 | 1,6        | 113,6 | 1,9        | 131,0 | 2,2        | 142,4 | 2,4        | 157,3 | 2,6        | 178,7 | 3,0        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 195130

(Zeile 195, Spalte 130)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

17,55184391

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

5,69150272

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

-0,1

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

0,07872565

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

0,75442544

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 195130

(Zeile 195, Spalte 130)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 195130, M 1 : 100 000

