

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 199130

(Zeile 199, 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            |     | 6,5              | 216,7      | 8,0  | 266,7      | 8,9  | 296,7      | 10,1 | 336,7      | 11,8  | 393,3      | 13,6  | 453,3      | 14,7  | 490,0      | 16,2  | 540,0      | 18,4  | 613,3      |
| 10           |     | 9,2              | 153,3      | 11,3 | 188,3      | 12,5 | 208,3      | 14,2 | 236,7      | 16,6  | 276,7      | 19,1  | 318,3      | 20,7  | 345,0      | 22,8  | 380,0      | 25,9  | 431,7      |
| 15           |     | 10,9             | 121,1      | 13,3 | 147,8      | 14,8 | 164,4      | 16,8 | 186,7      | 19,6  | 217,8      | 22,5  | 250,0      | 24,4  | 271,1      | 27,0  | 300,0      | 30,6  | 340,0      |
| 20           |     | 12,1             | 100,8      | 14,8 | 123,3      | 16,4 | 136,7      | 18,6 | 155,0      | 21,8  | 181,7      | 25,1  | 209,2      | 27,2  | 226,7      | 30,0  | 250,0      | 34,0  | 283,3      |
| 30           |     | 13,9             | 77,2       | 16,9 | 93,9       | 18,9 | 105,0      | 21,4 | 118,9      | 25,0  | 138,9      | 28,7  | 159,4      | 31,2  | 173,3      | 34,4  | 191,1      | 39,0  | 216,7      |
| 45           |     | 15,7             | 58,1       | 19,2 | 71,1       | 21,4 | 79,3       | 24,2 | 89,6       | 28,3  | 104,8      | 32,6  | 120,7      | 35,4  | 131,1      | 39,0  | 144,4      | 44,2  | 163,7      |
| 60           | 1   | 17,1             | 47,5       | 20,9 | 58,1       | 23,3 | 64,7       | 26,4 | 73,3       | 30,8  | 85,6       | 35,4  | 98,3       | 38,5  | 106,9      | 42,4  | 117,8      | 48,1  | 133,6      |
| 90           | 1,5 | 19,1             | 35,4       | 23,4 | 43,3       | 26,1 | 48,3       | 29,5 | 54,6       | 34,5  | 63,9       | 39,7  | 73,5       | 43,1  | 79,8       | 47,5  | 88,0       | 53,8  | 99,6       |
| 120          | 2   | 20,7             | 28,8       | 25,3 | 35,1       | 28,2 | 39,2       | 31,9 | 44,3       | 37,3  | 51,8       | 42,9  | 59,6       | 46,6  | 64,7       | 51,3  | 71,3       | 58,2  | 80,8       |
| 180          | 3   | 23,0             | 21,3       | 28,2 | 26,1       | 31,3 | 29,0       | 35,5 | 32,9       | 41,5  | 38,4       | 47,7  | 44,2       | 51,8  | 48,0       | 57,1  | 52,9       | 64,8  | 60,0       |
| 240          | 4   | 24,8             | 17,2       | 30,3 | 21,0       | 33,8 | 23,5       | 38,3 | 26,6       | 44,7  | 31,0       | 51,4  | 35,7       | 55,8  | 38,8       | 61,5  | 42,7       | 69,7  | 48,4       |
| 360          | 6   | 27,5             | 12,7       | 33,6 | 15,6       | 37,4 | 17,3       | 42,4 | 19,6       | 49,6  | 23,0       | 57,0  | 26,4       | 61,9  | 28,7       | 68,2  | 31,6       | 77,3  | 35,8       |
| 540          | 9   | 30,5             | 9,4        | 37,2 | 11,5       | 41,5 | 12,8       | 47,0 | 14,5       | 54,9  | 16,9       | 63,1  | 19,5       | 68,5  | 21,1       | 75,6  | 23,3       | 85,6  | 26,4       |
| 720          | 12  | 32,7             | 7,6        | 40,0 | 9,3        | 44,5 | 10,3       | 50,5 | 11,7       | 59,0  | 13,7       | 67,9  | 15,7       | 73,6  | 17,0       | 81,2  | 18,8       | 92,0  | 21,3       |
| 1080         | 18  | 36,2             | 5,6        | 44,3 | 6,8        | 49,3 | 7,6        | 55,8 | 8,6        | 65,3  | 10,1       | 75,1  | 11,6       | 81,5  | 12,6       | 89,8  | 13,9       | 101,8 | 15,7       |
| 1440         | 24  | 38,9             | 4,5        | 47,6 | 5,5        | 52,9 | 6,1        | 60,0 | 6,9        | 70,1  | 8,1        | 80,6  | 9,3        | 87,5  | 10,1       | 96,5  | 11,2       | 109,4 | 12,7       |
| 2880         | 48  | 46,2             | 2,7        | 56,4 | 3,3        | 62,8 | 3,6        | 71,2 | 4,1        | 83,3  | 4,8        | 95,7  | 5,5        | 103,8 | 6,0        | 114,5 | 6,6        | 129,8 | 7,5        |
| 4320         | 72  | 51,0             | 2,0        | 62,4 | 2,4        | 69,4 | 2,7        | 78,7 | 3,0        | 92,0  | 3,5        | 105,8 | 4,1        | 114,8 | 4,4        | 126,6 | 4,9        | 143,5 | 5,5        |
| 5760         | 96  | 54,8             | 1,6        | 67,0 | 1,9        | 74,5 | 2,2        | 84,5 | 2,4        | 98,8  | 2,9        | 113,5 | 3,3        | 123,2 | 3,6        | 135,9 | 3,9        | 154,0 | 4,5        |
| 7200         | 120 | 57,9             | 1,3        | 70,8 | 1,6        | 78,8 | 1,8        | 89,2 | 2,1        | 104,4 | 2,4        | 120,0 | 2,8        | 130,2 | 3,0        | 143,6 | 3,3        | 162,7 | 3,8        |
| 8640         | 144 | 60,5             | 1,2        | 74,0 | 1,4        | 82,4 | 1,6        | 93,4 | 1,8        | 109,2 | 2,1        | 125,5 | 2,4        | 136,2 | 2,6        | 150,1 | 2,9        | 170,2 | 3,3        |
| 10080        | 168 | 62,9             | 1,0        | 76,9 | 1,3        | 85,6 | 1,4        | 97,0 | 1,6        | 113,4 | 1,9        | 130,3 | 2,2        | 141,4 | 2,3        | 156,0 | 2,6        | 176,8 | 2,9        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 199130

(Zeile 199, 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            |     | 13               | 13  | 14  | 14  | 15   | 15   | 15   | 15   | 16    |
| 10           |     | 16               | 17  | 18  | 18  | 19   | 20   | 20   | 20   | 21    |
| 15           |     | 18               | 19  | 20  | 21  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 20           |     | 19               | 21  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 24   | 25    |
| 30           |     | 21               | 22  | 23  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 45           |     | 21               | 23  | 23  | 24  | 25   | 26   | 26   | 26   | 27    |
| 60           | 1   | 21               | 23  | 23  | 24  | 25   | 26   | 26   | 26   | 27    |
| 90           | 1,5 | 21               | 22  | 23  | 24  | 25   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 120          | 2   | 20               | 22  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 180          | 3   | 19               | 21  | 21  | 22  | 23   | 24   | 24   | 25   | 25    |
| 240          | 4   | 19               | 20  | 21  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 360          | 6   | 18               | 19  | 20  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 540          | 9   | 17               | 18  | 19  | 19  | 20   | 21   | 21   | 21   | 22    |
| 720          | 12  | 16               | 17  | 18  | 19  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 1080         | 18  | 16               | 17  | 17  | 18  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 1440         | 24  | 16               | 16  | 17  | 17  | 18   | 19   | 19   | 19   | 20    |
| 2880         | 48  | 16               | 17  | 17  | 17  | 18   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 4320         | 72  | 17               | 17  | 17  | 17  | 18   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 5760         | 96  | 18               | 18  | 18  | 18  | 18   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 7200         | 120 | 19               | 18  | 18  | 18  | 19   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 8640         | 144 | 19               | 19  | 19  | 19  | 19   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 10080        | 168 | 20               | 19  | 19  | 19  | 19   | 20   | 20   | 20   | 20    |

### Parameter für abweichende T und D

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

17,83077501

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

5,52700888

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

-0,1

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

0,05653729

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

0,75392063

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 199130

(Zeile 199, Spalte 130)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 199130, M 1 : 100 000

