

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 100116

(Zeile 100, Spalte 116)

### 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            |     | 6,4              | 213,3      | 8,0  | 266,7      | 9,0  | 300,0      | 10,3 | 343,3      | 12,1  | 403,3      | 14,0  | 466,7      | 15,3  | 510,0      | 17,0  | 566,7      | 19,3  | 643,3      |
| 10           |     | 8,4              | 140,0      | 10,6 | 176,7      | 11,9 | 198,3      | 13,6 | 226,7      | 16,0  | 266,7      | 18,6  | 310,0      | 20,3  | 338,3      | 22,4  | 373,3      | 25,6  | 426,7      |
| 15           |     | 9,7              | 107,8      | 12,2 | 135,6      | 13,7 | 152,2      | 15,6 | 173,3      | 18,5  | 205,6      | 21,4  | 237,8      | 23,4  | 260,0      | 25,9  | 287,8      | 29,5  | 327,8      |
| 20           |     | 10,7             | 89,2       | 13,4 | 111,7      | 15,0 | 125,0      | 17,2 | 143,3      | 20,3  | 169,2      | 23,5  | 195,8      | 25,7  | 214,2      | 28,4  | 236,7      | 32,4  | 270,0      |
| 30           |     | 12,1             | 67,2       | 15,1 | 83,9       | 17,0 | 94,4       | 19,5 | 108,3      | 23,0  | 127,8      | 26,7  | 148,3      | 29,1  | 161,7      | 32,2  | 178,9      | 36,7  | 203,9      |
| 45           |     | 13,7             | 50,7       | 17,1 | 63,3       | 19,2 | 71,1       | 21,9 | 81,1       | 25,9  | 95,9       | 30,0  | 111,1      | 32,7  | 121,1      | 36,3  | 134,4      | 41,3  | 153,0      |
| 60           | 1   | 14,8             | 41,1       | 18,5 | 51,4       | 20,8 | 57,8       | 23,8 | 66,1       | 28,1  | 78,1       | 32,6  | 90,6       | 35,5  | 98,6       | 39,4  | 109,4      | 44,8  | 124,4      |
| 90           | 1,5 | 16,6             | 30,7       | 20,7 | 38,3       | 23,3 | 43,1       | 26,6 | 49,3       | 31,5  | 58,3       | 36,5  | 67,6       | 39,8  | 73,7       | 44,0  | 81,5       | 50,2  | 93,0       |
| 120          | 2   | 17,9             | 24,9       | 22,4 | 31,1       | 25,2 | 35,0       | 28,8 | 40,0       | 34,0  | 47,2       | 39,5  | 54,9       | 43,0  | 59,7       | 47,6  | 66,1       | 54,3  | 75,4       |
| 180          | 3   | 20,0             | 18,5       | 25,0 | 23,1       | 28,1 | 26,0       | 32,1 | 29,7       | 38,0  | 35,2       | 44,0  | 40,7       | 47,9  | 44,4       | 53,1  | 49,2       | 60,5  | 56,0       |
| 240          | 4   | 21,6             | 15,0       | 27,0 | 18,8       | 30,3 | 21,0       | 34,7 | 24,1       | 41,0  | 28,5       | 47,5  | 33,0       | 51,8  | 36,0       | 57,3  | 39,8       | 65,3  | 45,3       |
| 360          | 6   | 24,0             | 11,1       | 30,0 | 13,9       | 33,7 | 15,6       | 38,6 | 17,9       | 45,6  | 21,1       | 52,9  | 24,5       | 57,6  | 26,7       | 63,8  | 29,5       | 72,8  | 33,7       |
| 540          | 9   | 26,7             | 8,2        | 33,4 | 10,3       | 37,5 | 11,6       | 43,0 | 13,3       | 50,8  | 15,7       | 58,8  | 18,1       | 64,1  | 19,8       | 71,0  | 21,9       | 81,0  | 25,0       |
| 720          | 12  | 28,8             | 6,7        | 36,0 | 8,3        | 40,5 | 9,4        | 46,3 | 10,7       | 54,8  | 12,7       | 63,5  | 14,7       | 69,2  | 16,0       | 76,6  | 17,7       | 87,3  | 20,2       |
| 1080         | 18  | 32,1             | 5,0        | 40,1 | 6,2        | 45,0 | 6,9        | 51,5 | 7,9        | 60,9  | 9,4        | 70,6  | 10,9       | 76,9  | 11,9       | 85,2  | 13,1       | 97,1  | 15,0       |
| 1440         | 24  | 34,6             | 4,0        | 43,2 | 5,0        | 48,5 | 5,6        | 55,6 | 6,4        | 65,7  | 7,6        | 76,1  | 8,8        | 82,9  | 9,6        | 91,9  | 10,6       | 104,7 | 12,1       |
| 2880         | 48  | 41,4             | 2,4        | 51,8 | 3,0        | 58,2 | 3,4        | 66,6 | 3,9        | 78,7  | 4,6        | 91,2  | 5,3        | 99,4  | 5,8        | 110,1 | 6,4        | 125,4 | 7,3        |
| 4320         | 72  | 46,1             | 1,8        | 57,6 | 2,2        | 64,7 | 2,5        | 74,0 | 2,9        | 87,5  | 3,4        | 101,4 | 3,9        | 110,5 | 4,3        | 122,4 | 4,7        | 139,4 | 5,4        |
| 5760         | 96  | 49,7             | 1,4        | 62,0 | 1,8        | 69,7 | 2,0        | 79,8 | 2,3        | 94,3  | 2,7        | 109,3 | 3,2        | 119,1 | 3,4        | 131,9 | 3,8        | 150,3 | 4,3        |
| 7200         | 120 | 52,6             | 1,2        | 65,8 | 1,5        | 73,9 | 1,7        | 84,6 | 2,0        | 99,9  | 2,3        | 115,8 | 2,7        | 126,2 | 2,9        | 139,8 | 3,2        | 159,3 | 3,7        |
| 8640         | 144 | 55,2             | 1,1        | 69,0 | 1,3        | 77,5 | 1,5        | 88,7 | 1,7        | 104,8 | 2,0        | 121,4 | 2,3        | 132,3 | 2,6        | 146,6 | 2,8        | 167,1 | 3,2        |
| 10080        | 168 | 57,5             | 1,0        | 71,8 | 1,2        | 80,7 | 1,3        | 92,3 | 1,5        | 109,1 | 1,8        | 126,4 | 2,1        | 137,8 | 2,3        | 152,6 | 2,5        | 173,9 | 2,9        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 100116

(Zeile 100, Spalte 116)

### 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            |     | 15               | 16  | 17  | 18  | 19   | 20   | 20   | 21   | 21    |
| 10           |     | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 15           |     | 18               | 20  | 21  | 23  | 24   | 25   | 25   | 26   | 27    |
| 20           |     | 18               | 21  | 22  | 23  | 25   | 26   | 26   | 27   | 27    |
| 30           |     | 18               | 21  | 22  | 23  | 25   | 26   | 26   | 27   | 28    |
| 45           |     | 18               | 21  | 22  | 23  | 24   | 26   | 26   | 27   | 27    |
| 60           | 1   | 17               | 20  | 21  | 22  | 24   | 25   | 26   | 26   | 27    |
| 90           | 1,5 | 16               | 19  | 20  | 21  | 23   | 24   | 25   | 25   | 26    |
| 120          | 2   | 16               | 18  | 19  | 21  | 22   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 180          | 3   | 15               | 17  | 18  | 19  | 21   | 22   | 22   | 23   | 24    |
| 240          | 4   | 14               | 16  | 17  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 360          | 6   | 13               | 15  | 16  | 17  | 19   | 20   | 20   | 21   | 22    |
| 540          | 9   | 13               | 15  | 15  | 17  | 18   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 720          | 12  | 13               | 14  | 15  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 1080         | 18  | 14               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 1440         | 24  | 14               | 15  | 15  | 16  | 17   | 17   | 18   | 18   | 19    |
| 2880         | 48  | 17               | 17  | 17  | 17  | 17   | 18   | 18   | 18   | 19    |
| 4320         | 72  | 19               | 18  | 18  | 18  | 18   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 5760         | 96  | 20               | 19  | 19  | 19  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 7200         | 120 | 21               | 20  | 20  | 20  | 20   | 20   | 20   | 20   | 20    |
| 8640         | 144 | 22               | 21  | 21  | 21  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21    |
| 10080        | 168 | 23               | 22  | 22  | 22  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,13346241

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

5,24567528

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

-0,1

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

0,02813191

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

0,73946697

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 100116

(Zeile 100, Spalte 116)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 100116, M 1 : 100 000

