

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 216123

(Zeile 216, Spalte 123)

### 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            |     | 7,9              | 263,3      | 9,6   | 320,0      | 10,6  | 353,3      | 12,1  | 403,3      | 14,1  | 470,0      | 16,2  | 540,0      | 17,5  | 583,3      | 19,3  | 643,3      | 21,9  | 730,0      |
| 10           |     | 10,0             | 166,7      | 12,3  | 205,0      | 13,6  | 226,7      | 15,4  | 256,7      | 18,0  | 300,0      | 20,7  | 345,0      | 22,4  | 373,3      | 24,7  | 411,7      | 28,0  | 466,7      |
| 15           |     | 11,5             | 127,8      | 14,0  | 155,6      | 15,6  | 173,3      | 17,6  | 195,6      | 20,6  | 228,9      | 23,7  | 263,3      | 25,7  | 285,6      | 28,3  | 314,4      | 32,0  | 355,6      |
| 20           |     | 12,6             | 105,0      | 15,4  | 128,3      | 17,1  | 142,5      | 19,4  | 161,7      | 22,6  | 188,3      | 26,0  | 216,7      | 28,2  | 235,0      | 31,0  | 258,3      | 35,2  | 293,3      |
| 30           |     | 14,4             | 80,0       | 17,5  | 97,2       | 19,5  | 108,3      | 22,1  | 122,8      | 25,8  | 143,3      | 29,6  | 164,4      | 32,1  | 178,3      | 35,3  | 196,1      | 40,0  | 222,2      |
| 45           |     | 16,3             | 60,4       | 19,9  | 73,7       | 22,1  | 81,9       | 25,1  | 93,0       | 29,3  | 108,5      | 33,6  | 124,4      | 36,4  | 134,8      | 40,1  | 148,5      | 45,5  | 168,5      |
| 60           | 1   | 17,9             | 49,7       | 21,8  | 60,6       | 24,2  | 67,2       | 27,4  | 76,1       | 32,0  | 88,9       | 36,7  | 101,9      | 39,8  | 110,6      | 43,9  | 121,9      | 49,7  | 138,1      |
| 90           | 1,5 | 20,3             | 37,6       | 24,7  | 45,7       | 27,5  | 50,9       | 31,1  | 57,6       | 36,3  | 67,2       | 41,7  | 77,2       | 45,2  | 83,7       | 49,8  | 92,2       | 56,4  | 104,4      |
| 120          | 2   | 22,1             | 30,7       | 27,0  | 37,5       | 30,0  | 41,7       | 34,0  | 47,2       | 39,6  | 55,0       | 45,5  | 63,2       | 49,4  | 68,6       | 54,4  | 75,6       | 61,6  | 85,6       |
| 180          | 3   | 25,1             | 23,2       | 30,6  | 28,3       | 34,0  | 31,5       | 38,5  | 35,6       | 44,9  | 41,6       | 51,6  | 47,8       | 55,9  | 51,8       | 61,6  | 57,0       | 69,8  | 64,6       |
| 240          | 4   | 27,4             | 19,0       | 33,4  | 23,2       | 37,1  | 25,8       | 42,0  | 29,2       | 49,0  | 34,0       | 56,3  | 39,1       | 61,1  | 42,4       | 67,3  | 46,7       | 76,2  | 52,9       |
| 360          | 6   | 31,0             | 14,4       | 37,8  | 17,5       | 42,0  | 19,4       | 47,5  | 22,0       | 55,5  | 25,7       | 63,7  | 29,5       | 69,1  | 32,0       | 76,2  | 35,3       | 86,3  | 40,0       |
| 540          | 9   | 35,1             | 10,8       | 42,8  | 13,2       | 47,5  | 14,7       | 53,8  | 16,6       | 62,8  | 19,4       | 72,1  | 22,3       | 78,2  | 24,1       | 86,2  | 26,6       | 97,6  | 30,1       |
| 720          | 12  | 38,3             | 8,9        | 46,7  | 10,8       | 51,9  | 12,0       | 58,7  | 13,6       | 68,6  | 15,9       | 78,7  | 18,2       | 85,4  | 19,8       | 94,1  | 21,8       | 106,6 | 24,7       |
| 1080         | 18  | 43,3             | 6,7        | 52,9  | 8,2        | 58,7  | 9,1        | 66,5  | 10,3       | 77,6  | 12,0       | 89,1  | 13,8       | 96,6  | 14,9       | 106,5 | 16,4       | 120,6 | 18,6       |
| 1440         | 24  | 47,3             | 5,5        | 57,7  | 6,7        | 64,1  | 7,4        | 72,6  | 8,4        | 84,7  | 9,8        | 97,3  | 11,3       | 105,5 | 12,2       | 116,3 | 13,5       | 131,7 | 15,2       |
| 2880         | 48  | 58,4             | 3,4        | 71,3  | 4,1        | 79,2  | 4,6        | 89,6  | 5,2        | 104,7 | 6,1        | 120,1 | 7,0        | 130,3 | 7,5        | 143,6 | 8,3        | 162,6 | 9,4        |
| 4320         | 72  | 66,1             | 2,6        | 80,6  | 3,1        | 89,6  | 3,5        | 101,4 | 3,9        | 118,4 | 4,6        | 135,9 | 5,2        | 147,4 | 5,7        | 162,5 | 6,3        | 184,0 | 7,1        |
| 5760         | 96  | 72,2             | 2,1        | 88,0  | 2,5        | 97,8  | 2,8        | 110,7 | 3,2        | 129,3 | 3,7        | 148,4 | 4,3        | 160,9 | 4,7        | 177,3 | 5,1        | 200,9 | 5,8        |
| 7200         | 120 | 77,3             | 1,8        | 94,2  | 2,2        | 104,7 | 2,4        | 118,5 | 2,7        | 138,3 | 3,2        | 158,8 | 3,7        | 172,2 | 4,0        | 189,8 | 4,4        | 215,0 | 5,0        |
| 8640         | 144 | 81,7             | 1,6        | 99,6  | 1,9        | 110,7 | 2,1        | 125,2 | 2,4        | 146,2 | 2,8        | 167,9 | 3,2        | 182,1 | 3,5        | 200,6 | 3,9        | 227,3 | 4,4        |
| 10080        | 168 | 85,6             | 1,4        | 104,4 | 1,7        | 116,0 | 1,9        | 131,3 | 2,2        | 153,3 | 2,5        | 176,0 | 2,9        | 190,8 | 3,2        | 210,3 | 3,5        | 238,2 | 3,9        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 216123

(Zeile 216, Spalte 123)

### 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            |     | 22               | 23  | 23  | 24  | 24   | 25   | 25   | 26   | 26    |
| 10           |     | 24               | 26  | 26  | 27  | 28   | 28   | 28   | 29   | 29    |
| 15           |     | 25               | 26  | 27  | 28  | 29   | 29   | 30   | 30   | 30    |
| 20           |     | 25               | 27  | 27  | 28  | 29   | 29   | 30   | 30   | 31    |
| 30           |     | 25               | 26  | 27  | 28  | 28   | 29   | 30   | 30   | 30    |
| 45           |     | 24               | 25  | 26  | 27  | 28   | 28   | 29   | 29   | 30    |
| 60           | 1   | 23               | 24  | 25  | 26  | 27   | 27   | 28   | 28   | 29    |
| 90           | 1,5 | 22               | 23  | 24  | 24  | 25   | 26   | 26   | 27   | 27    |
| 120          | 2   | 20               | 22  | 22  | 23  | 24   | 25   | 25   | 25   | 26    |
| 180          | 3   | 19               | 20  | 21  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 240          | 4   | 18               | 19  | 20  | 20  | 21   | 22   | 22   | 22   | 23    |
| 360          | 6   | 17               | 18  | 18  | 19  | 20   | 20   | 21   | 21   | 21    |
| 540          | 9   | 16               | 17  | 17  | 18  | 19   | 19   | 19   | 20   | 20    |
| 720          | 12  | 17               | 17  | 17  | 18  | 18   | 18   | 19   | 19   | 19    |
| 1080         | 18  | 17               | 17  | 17  | 17  | 18   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 1440         | 24  | 18               | 18  | 18  | 18  | 18   | 18   | 19   | 19   | 19    |
| 2880         | 48  | 22               | 21  | 21  | 21  | 21   | 21   | 21   | 21   | 21    |
| 4320         | 72  | 24               | 24  | 23  | 23  | 23   | 23   | 23   | 23   | 23    |
| 5760         | 96  | 27               | 26  | 25  | 25  | 25   | 25   | 24   | 24   | 24    |
| 7200         | 120 | 28               | 27  | 27  | 27  | 26   | 26   | 26   | 26   | 26    |
| 8640         | 144 | 30               | 29  | 28  | 28  | 28   | 27   | 27   | 27   | 27    |
| 10080        | 168 | 31               | 30  | 30  | 29  | 29   | 28   | 28   | 28   | 28    |

### Parameter für abweichende T und D

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

17,99611847

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

5,48722096

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

-0,1

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

0,00900334

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

0,69552724

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 216123

(Zeile 216, Spalte 123)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 216123, M 1 : 100 000

