

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 216164

(Zeile 216, Spalte 164)

### 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            |     | 8,4              | 280,0      | 10,1  | 336,7      | 11,2  | 373,3      | 12,6  | 420,0      | 14,6  | 486,7      | 16,7  | 556,7      | 18,1  | 603,3      | 19,9  | 663,3      | 22,5  | 750,0      |
| 10           |     | 10,9             | 181,7      | 13,1  | 218,3      | 14,5  | 241,7      | 16,3  | 271,7      | 19,0  | 316,7      | 21,7  | 361,7      | 23,5  | 391,7      | 25,8  | 430,0      | 29,2  | 486,7      |
| 15           |     | 12,6             | 140,0      | 15,2  | 168,9      | 16,8  | 186,7      | 18,9  | 210,0      | 22,0  | 244,4      | 25,1  | 278,9      | 27,2  | 302,2      | 29,9  | 332,2      | 33,8  | 375,6      |
| 20           |     | 13,9             | 115,8      | 16,8  | 140,0      | 18,6  | 155,0      | 21,0  | 175,0      | 24,4  | 203,3      | 27,8  | 231,7      | 30,1  | 250,8      | 33,1  | 275,8      | 37,4  | 311,7      |
| 30           |     | 16,1             | 89,4       | 19,4  | 107,8      | 21,5  | 119,4      | 24,2  | 134,4      | 28,1  | 156,1      | 32,2  | 178,9      | 34,8  | 193,3      | 38,2  | 212,2      | 43,2  | 240,0      |
| 45           |     | 18,6             | 68,9       | 22,4  | 83,0       | 24,8  | 91,9       | 27,9  | 103,3      | 32,4  | 120,0      | 37,1  | 137,4      | 40,1  | 148,5      | 44,1  | 163,3      | 49,8  | 184,4      |
| 60           | 1   | 20,5             | 56,9       | 24,8  | 68,9       | 27,4  | 76,1       | 30,9  | 85,8       | 35,9  | 99,7       | 41,0  | 113,9      | 44,4  | 123,3      | 48,8  | 135,6      | 55,1  | 153,1      |
| 90           | 1,5 | 23,6             | 43,7       | 28,5  | 52,8       | 31,6  | 58,5       | 35,6  | 65,9       | 41,3  | 76,5       | 47,2  | 87,4       | 51,1  | 94,6       | 56,2  | 104,1      | 63,5  | 117,6      |
| 120          | 2   | 26,1             | 36,3       | 31,6  | 43,9       | 34,9  | 48,5       | 39,3  | 54,6       | 45,7  | 63,5       | 52,2  | 72,5       | 56,5  | 78,5       | 62,1  | 86,3       | 70,2  | 97,5       |
| 180          | 3   | 30,1             | 27,9       | 36,3  | 33,6       | 40,2  | 37,2       | 45,3  | 41,9       | 52,6  | 48,7       | 60,1  | 55,6       | 65,1  | 60,3       | 71,5  | 66,2       | 80,8  | 74,8       |
| 240          | 4   | 33,3             | 23,1       | 40,2  | 27,9       | 44,4  | 30,8       | 50,0  | 34,7       | 58,1  | 40,3       | 66,4  | 46,1       | 71,9  | 49,9       | 79,0  | 54,9       | 89,3  | 62,0       |
| 360          | 6   | 38,3             | 17,7       | 46,2  | 21,4       | 51,1  | 23,7       | 57,6  | 26,7       | 66,9  | 31,0       | 76,5  | 35,4       | 82,8  | 38,3       | 91,0  | 42,1       | 102,8 | 47,6       |
| 540          | 9   | 44,1             | 13,6       | 53,2  | 16,4       | 58,8  | 18,1       | 66,3  | 20,5       | 77,0  | 23,8       | 88,0  | 27,2       | 95,3  | 29,4       | 104,7 | 32,3       | 118,3 | 36,5       |
| 720          | 12  | 48,7             | 11,3       | 58,8  | 13,6       | 65,0  | 15,0       | 73,2  | 16,9       | 85,1  | 19,7       | 97,3  | 22,5       | 105,2 | 24,4       | 115,7 | 26,8       | 130,7 | 30,3       |
| 1080         | 18  | 56,0             | 8,6        | 67,6  | 10,4       | 74,8  | 11,5       | 84,3  | 13,0       | 97,9  | 15,1       | 111,9 | 17,3       | 121,1 | 18,7       | 133,2 | 20,6       | 150,4 | 23,2       |
| 1440         | 24  | 61,9             | 7,2        | 74,7  | 8,6        | 82,7  | 9,6        | 93,1  | 10,8       | 108,2 | 12,5       | 123,7 | 14,3       | 133,8 | 15,5       | 147,1 | 17,0       | 166,2 | 19,2       |
| 2880         | 48  | 78,7             | 4,6        | 95,0  | 5,5        | 105,1 | 6,1        | 118,4 | 6,9        | 137,5 | 8,0        | 157,2 | 9,1        | 170,1 | 9,8        | 187,0 | 10,8       | 211,3 | 12,2       |
| 4320         | 72  | 90,6             | 3,5        | 109,3 | 4,2        | 121,0 | 4,7        | 136,2 | 5,3        | 158,2 | 6,1        | 180,9 | 7,0        | 195,8 | 7,6        | 215,3 | 8,3        | 243,1 | 9,4        |
| 5760         | 96  | 100,1            | 2,9        | 120,8 | 3,5        | 133,6 | 3,9        | 150,5 | 4,4        | 174,8 | 5,1        | 199,9 | 5,8        | 216,3 | 6,3        | 237,8 | 6,9        | 268,6 | 7,8        |
| 7200         | 120 | 108,1            | 2,5        | 130,5 | 3,0        | 144,4 | 3,3        | 162,6 | 3,8        | 188,9 | 4,4        | 216,0 | 5,0        | 233,7 | 5,4        | 256,9 | 5,9        | 290,2 | 6,7        |
| 8640         | 144 | 115,1            | 2,2        | 139,0 | 2,7        | 153,8 | 3,0        | 173,2 | 3,3        | 201,2 | 3,9        | 230,0 | 4,4        | 248,9 | 4,8        | 273,7 | 5,3        | 309,1 | 6,0        |
| 10080        | 168 | 121,5            | 2,0        | 146,6 | 2,4        | 162,2 | 2,7        | 182,7 | 3,0        | 212,2 | 3,5        | 242,6 | 4,0        | 262,6 | 4,3        | 288,7 | 4,8        | 326,1 | 5,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 216164

(Zeile 216, Spalte 164)

### 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            |     | 28               | 29  | 29  | 30  | 30   | 31   | 31   | 31   | 32    |
| 10           |     | 30               | 31  | 32  | 32  | 32   | 33   | 33   | 33   | 34    |
| 15           |     | 30               | 31  | 32  | 32  | 33   | 33   | 33   | 34   | 34    |
| 20           |     | 30               | 31  | 31  | 32  | 32   | 33   | 33   | 33   | 34    |
| 30           |     | 29               | 30  | 30  | 31  | 31   | 32   | 32   | 32   | 33    |
| 45           |     | 28               | 28  | 29  | 29  | 30   | 30   | 31   | 31   | 31    |
| 60           | 1   | 26               | 27  | 28  | 28  | 29   | 29   | 29   | 30   | 30    |
| 90           | 1,5 | 25               | 25  | 26  | 26  | 27   | 27   | 28   | 28   | 28    |
| 120          | 2   | 23               | 24  | 24  | 25  | 25   | 26   | 26   | 26   | 27    |
| 180          | 3   | 21               | 22  | 22  | 23  | 23   | 24   | 24   | 24   | 25    |
| 240          | 4   | 20               | 21  | 21  | 21  | 22   | 22   | 23   | 23   | 23    |
| 360          | 6   | 18               | 19  | 19  | 20  | 20   | 20   | 21   | 21   | 21    |
| 540          | 9   | 16               | 17  | 17  | 18  | 18   | 19   | 19   | 19   | 19    |
| 720          | 12  | 15               | 16  | 16  | 17  | 17   | 17   | 18   | 18   | 18    |
| 1080         | 18  | 14               | 15  | 15  | 15  | 15   | 16   | 16   | 16   | 16    |
| 1440         | 24  | 13               | 14  | 14  | 14  | 15   | 15   | 15   | 15   | 15    |
| 2880         | 48  | 13               | 13  | 13  | 13  | 13   | 13   | 13   | 14   | 14    |
| 4320         | 72  | 13               | 13  | 13  | 13  | 13   | 13   | 13   | 13   | 13    |
| 5760         | 96  | 14               | 14  | 13  | 13  | 13   | 13   | 13   | 13   | 13    |
| 7200         | 120 | 15               | 14  | 14  | 14  | 14   | 14   | 14   | 14   | 14    |
| 8640         | 144 | 16               | 15  | 15  | 14  | 14   | 14   | 14   | 14   | 14    |
| 10080        | 168 | 16               | 15  | 15  | 15  | 15   | 15   | 15   | 14   | 14    |

### Parameter für abweichende T und D

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

20,60423218

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

5,93770587

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

-0,1

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

0,00498264

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

0,65365596

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 216164

(Zeile 216, Spalte 164)

## Übersichtskarte des Rasterfeldes 216164, M 1 : 100 000

