

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 86118

(Zeile 86, Spalte 118)

### 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            |     | 7,1              | 236,7      | 8,6  | 286,7      | 9,5  | 316,7      | 10,7 | 356,7      | 12,5  | 416,7      | 14,4  | 480,0      | 15,5  | 516,7      | 17,1  | 570,0      | 19,4  | 646,7      |
| 10           |     | 8,8              | 146,7      | 10,7 | 178,3      | 11,9 | 198,3      | 13,4 | 223,3      | 15,6  | 260,0      | 17,9  | 298,3      | 19,4  | 323,3      | 21,4  | 356,7      | 24,2  | 403,3      |
| 15           |     | 9,9              | 110,0      | 12,1 | 134,4      | 13,4 | 148,9      | 15,1 | 167,8      | 17,6  | 195,6      | 20,2  | 224,4      | 21,9  | 243,3      | 24,1  | 267,8      | 27,3  | 303,3      |
| 20           |     | 10,8             | 90,0       | 13,1 | 109,2      | 14,5 | 120,8      | 16,4 | 136,7      | 19,1  | 159,2      | 21,9  | 182,5      | 23,8  | 198,3      | 26,2  | 218,3      | 29,6  | 246,7      |
| 30           |     | 12,1             | 67,2       | 14,7 | 81,7       | 16,3 | 90,6       | 18,4 | 102,2      | 21,5  | 119,4      | 24,6  | 136,7      | 26,7  | 148,3      | 29,4  | 163,3      | 33,2  | 184,4      |
| 45           |     | 13,5             | 50,0       | 16,4 | 60,7       | 18,2 | 67,4       | 20,6 | 76,3       | 24,0  | 88,9       | 27,5  | 101,9      | 29,8  | 110,4      | 32,8  | 121,5      | 37,2  | 137,8      |
| 60           | 1   | 14,6             | 40,6       | 17,8 | 49,4       | 19,7 | 54,7       | 22,3 | 61,9       | 26,0  | 72,2       | 29,8  | 82,8       | 32,3  | 89,7       | 35,5  | 98,6       | 40,2  | 111,7      |
| 90           | 1,5 | 16,3             | 30,2       | 19,9 | 36,9       | 22,0 | 40,7       | 24,9 | 46,1       | 29,0  | 53,7       | 33,3  | 61,7       | 36,0  | 66,7       | 39,7  | 73,5       | 44,9  | 83,1       |
| 120          | 2   | 17,7             | 24,6       | 21,5 | 29,9       | 23,8 | 33,1       | 26,9 | 37,4       | 31,4  | 43,6       | 35,9  | 49,9       | 38,9  | 54,0       | 42,9  | 59,6       | 48,5  | 67,4       |
| 180          | 3   | 19,7             | 18,2       | 23,9 | 22,1       | 26,6 | 24,6       | 30,0 | 27,8       | 35,0  | 32,4       | 40,1  | 37,1       | 43,4  | 40,2       | 47,8  | 44,3       | 54,1  | 50,1       |
| 240          | 4   | 21,3             | 14,8       | 25,9 | 18,0       | 28,7 | 19,9       | 32,4 | 22,5       | 37,8  | 26,3       | 43,3  | 30,1       | 46,9  | 32,6       | 51,7  | 35,9       | 58,4  | 40,6       |
| 360          | 6   | 23,7             | 11,0       | 28,8 | 13,3       | 32,0 | 14,8       | 36,1 | 16,7       | 42,1  | 19,5       | 48,3  | 22,4       | 52,3  | 24,2       | 57,6  | 26,7       | 65,1  | 30,1       |
| 540          | 9   | 26,4             | 8,1        | 32,1 | 9,9        | 35,6 | 11,0       | 40,3 | 12,4       | 46,9  | 14,5       | 53,8  | 16,6       | 58,3  | 18,0       | 64,2  | 19,8       | 72,6  | 22,4       |
| 720          | 12  | 28,5             | 6,6        | 34,7 | 8,0        | 38,5 | 8,9        | 43,5 | 10,1       | 50,7  | 11,7       | 58,1  | 13,4       | 62,9  | 14,6       | 69,3  | 16,0       | 78,4  | 18,1       |
| 1080         | 18  | 31,8             | 4,9        | 38,6 | 6,0        | 42,9 | 6,6        | 48,4 | 7,5        | 56,4  | 8,7        | 64,7  | 10,0       | 70,1  | 10,8       | 77,2  | 11,9       | 87,3  | 13,5       |
| 1440         | 24  | 34,3             | 4,0        | 41,7 | 4,8        | 46,3 | 5,4        | 52,3 | 6,1        | 60,9  | 7,0        | 69,9  | 8,1        | 75,7  | 8,8        | 83,3  | 9,6        | 94,3  | 10,9       |
| 2880         | 48  | 41,3             | 2,4        | 50,2 | 2,9        | 55,7 | 3,2        | 62,9 | 3,6        | 73,3  | 4,2        | 84,0  | 4,9        | 91,0  | 5,3        | 100,2 | 5,8        | 113,4 | 6,6        |
| 4320         | 72  | 46,0             | 1,8        | 55,9 | 2,2        | 62,0 | 2,4        | 70,1 | 2,7        | 81,7  | 3,2        | 93,6  | 3,6        | 101,4 | 3,9        | 111,7 | 4,3        | 126,4 | 4,9        |
| 5760         | 96  | 49,7             | 1,4        | 60,4 | 1,7        | 67,0 | 1,9        | 75,7 | 2,2        | 88,2  | 2,6        | 101,1 | 2,9        | 109,5 | 3,2        | 120,6 | 3,5        | 136,4 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 52,7             | 1,2        | 64,1 | 1,5        | 71,1 | 1,6        | 80,3 | 1,9        | 93,6  | 2,2        | 107,2 | 2,5        | 116,2 | 2,7        | 128,0 | 3,0        | 144,8 | 3,4        |
| 8640         | 144 | 55,4             | 1,1        | 67,2 | 1,3        | 74,6 | 1,4        | 84,3 | 1,6        | 98,2  | 1,9        | 112,6 | 2,2        | 122,0 | 2,4        | 134,3 | 2,6        | 152,0 | 2,9        |
| 10080        | 168 | 57,7             | 1,0        | 70,1 | 1,2        | 77,7 | 1,3        | 87,8 | 1,5        | 102,3 | 1,7        | 117,3 | 1,9        | 127,1 | 2,1        | 139,9 | 2,3        | 158,4 | 2,6        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 86118

(Zeile 86, Spalte 118)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

14,74983095

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

4,4040922

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

-0,1

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

0,00899512

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

0,73376031

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 86118

(Zeile 86, Spalte 118)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 86118, M 1 : 100 000

