

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 158127

(Zeile 158, Spalte 127)

### 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            |     | 7,3              | 243,3      | 8,9  | 296,7      | 9,9  | 330,0      | 11,3 | 376,7      | 13,2 | 440,0      | 15,2  | 506,7      | 16,5  | 550,0      | 18,2  | 606,7      | 20,7  | 690,0      |
| 10           |     | 9,3              | 155,0      | 11,5 | 191,7      | 12,8 | 213,3      | 14,5 | 241,7      | 17,0 | 283,3      | 19,6  | 326,7      | 21,3  | 355,0      | 23,5  | 391,7      | 26,6  | 443,3      |
| 15           |     | 10,6             | 117,8      | 13,0 | 144,4      | 14,5 | 161,1      | 16,5 | 183,3      | 19,3 | 214,4      | 22,3  | 247,8      | 24,2  | 268,9      | 26,7  | 296,7      | 30,3  | 336,7      |
| 20           |     | 11,6             | 96,7       | 14,2 | 118,3      | 15,8 | 131,7      | 18,0 | 150,0      | 21,1 | 175,8      | 24,2  | 201,7      | 26,3  | 219,2      | 29,1  | 242,5      | 33,0  | 275,0      |
| 30           |     | 13,0             | 72,2       | 15,9 | 88,3       | 17,7 | 98,3       | 20,1 | 111,7      | 23,6 | 131,1      | 27,2  | 151,1      | 29,5  | 163,9      | 32,5  | 180,6      | 36,9  | 205,0      |
| 45           |     | 14,5             | 53,7       | 17,7 | 65,6       | 19,8 | 73,3       | 22,4 | 83,0       | 26,3 | 97,4       | 30,3  | 112,2      | 32,9  | 121,9      | 36,3  | 134,4      | 41,1  | 152,2      |
| 60           | 1   | 15,6             | 43,3       | 19,1 | 53,1       | 21,3 | 59,2       | 24,2 | 67,2       | 28,3 | 78,6       | 32,6  | 90,6       | 35,4  | 98,3       | 39,1  | 108,6      | 44,3  | 123,1      |
| 90           | 1,5 | 17,2             | 31,9       | 21,2 | 39,3       | 23,6 | 43,7       | 26,8 | 49,6       | 31,4 | 58,1       | 36,1  | 66,9       | 39,2  | 72,6       | 43,3  | 80,2       | 49,1  | 90,9       |
| 120          | 2   | 18,5             | 25,7       | 22,7 | 31,5       | 25,4 | 35,3       | 28,8 | 40,0       | 33,7 | 46,8       | 38,8  | 53,9       | 42,1  | 58,5       | 46,5  | 64,6       | 52,8  | 73,3       |
| 180          | 3   | 20,5             | 19,0       | 25,1 | 23,2       | 28,0 | 25,9       | 31,8 | 29,4       | 37,2 | 34,4       | 42,9  | 39,7       | 46,6  | 43,1       | 51,4  | 47,6       | 58,3  | 54,0       |
| 240          | 4   | 22,0             | 15,3       | 27,0 | 18,8       | 30,0 | 20,8       | 34,1 | 23,7       | 40,0 | 27,8       | 46,0  | 31,9       | 49,9  | 34,7       | 55,1  | 38,3       | 62,5  | 43,4       |
| 360          | 6   | 24,2             | 11,2       | 29,7 | 13,8       | 33,1 | 15,3       | 37,6 | 17,4       | 44,1 | 20,4       | 50,7  | 23,5       | 55,1  | 25,5       | 60,8  | 28,1       | 69,0  | 31,9       |
| 540          | 9   | 26,7             | 8,2        | 32,8 | 10,1       | 36,6 | 11,3       | 41,5 | 12,8       | 48,6 | 15,0       | 55,9  | 17,3       | 60,8  | 18,8       | 67,1  | 20,7       | 76,1  | 23,5       |
| 720          | 12  | 28,6             | 6,6        | 35,1 | 8,1        | 39,2 | 9,1        | 44,5 | 10,3       | 52,1 | 12,1       | 60,0  | 13,9       | 65,1  | 15,1       | 71,9  | 16,6       | 81,5  | 18,9       |
| 1080         | 18  | 31,6             | 4,9        | 38,7 | 6,0        | 43,2 | 6,7        | 49,0 | 7,6        | 57,4 | 8,9        | 66,1  | 10,2       | 71,8  | 11,1       | 79,2  | 12,2       | 89,9  | 13,9       |
| 1440         | 24  | 33,8             | 3,9        | 41,5 | 4,8        | 46,2 | 5,3        | 52,5 | 6,1        | 61,5 | 7,1        | 70,8  | 8,2        | 76,9  | 8,9        | 84,8  | 9,8        | 96,3  | 11,1       |
| 2880         | 48  | 39,9             | 2,3        | 49,0 | 2,8        | 54,6 | 3,2        | 62,0 | 3,6        | 72,6 | 4,2        | 83,6  | 4,8        | 90,7  | 5,2        | 100,1 | 5,8        | 113,6 | 6,6        |
| 4320         | 72  | 44,0             | 1,7        | 54,0 | 2,1        | 60,1 | 2,3        | 68,3 | 2,6        | 80,0 | 3,1        | 92,1  | 3,6        | 100,0 | 3,9        | 110,3 | 4,3        | 125,2 | 4,8        |
| 5760         | 96  | 47,1             | 1,4        | 57,8 | 1,7        | 64,4 | 1,9        | 73,1 | 2,1        | 85,7 | 2,5        | 98,6  | 2,9        | 107,1 | 3,1        | 118,2 | 3,4        | 134,1 | 3,9        |
| 7200         | 120 | 49,7             | 1,2        | 61,0 | 1,4        | 68,0 | 1,6        | 77,1 | 1,8        | 90,4 | 2,1        | 104,0 | 2,4        | 113,0 | 2,6        | 124,7 | 2,9        | 141,4 | 3,3        |
| 8640         | 144 | 51,9             | 1,0        | 63,7 | 1,2        | 71,0 | 1,4        | 80,6 | 1,6        | 94,4 | 1,8        | 108,6 | 2,1        | 118,0 | 2,3        | 130,2 | 2,5        | 147,7 | 2,8        |
| 10080        | 168 | 53,8             | 0,9        | 66,1 | 1,1        | 73,6 | 1,2        | 83,6 | 1,4        | 97,9 | 1,6        | 112,7 | 1,9        | 122,4 | 2,0        | 135,1 | 2,2        | 153,3 | 2,5        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 158127

(Zeile 158, Spalte 127)

### 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            |     | 10               | 10  | 11  | 11  | 12   | 13   | 13   | 13   | 14    |
| 10           |     | 13               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 18   | 19   | 19    |
| 15           |     | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 21   | 22    |
| 20           |     | 16               | 18  | 19  | 20  | 21   | 22   | 22   | 23   | 23    |
| 30           |     | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 45           |     | 18               | 20  | 21  | 22  | 23   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 60           | 1   | 18               | 20  | 21  | 21  | 23   | 23   | 24   | 24   | 25    |
| 90           | 1,5 | 17               | 19  | 20  | 21  | 22   | 23   | 23   | 24   | 24    |
| 120          | 2   | 17               | 19  | 19  | 20  | 21   | 22   | 23   | 23   | 24    |
| 180          | 3   | 16               | 18  | 18  | 19  | 20   | 21   | 22   | 22   | 23    |
| 240          | 4   | 15               | 17  | 18  | 19  | 20   | 21   | 21   | 21   | 22    |
| 360          | 6   | 14               | 16  | 17  | 18  | 19   | 19   | 20   | 20   | 21    |
| 540          | 9   | 13               | 15  | 15  | 16  | 17   | 18   | 19   | 19   | 20    |
| 720          | 12  | 12               | 14  | 15  | 16  | 17   | 17   | 18   | 18   | 19    |
| 1080         | 18  | 11               | 13  | 14  | 15  | 16   | 16   | 17   | 17   | 18    |
| 1440         | 24  | 11               | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 16   | 16   | 17    |
| 2880         | 48  | 10               | 11  | 12  | 13  | 13   | 14   | 14   | 15   | 15    |
| 4320         | 72  | 10               | 11  | 11  | 12  | 13   | 13   | 14   | 14   | 15    |
| 5760         | 96  | 10               | 11  | 11  | 12  | 12   | 13   | 13   | 14   | 14    |
| 7200         | 120 | 10               | 11  | 11  | 11  | 12   | 13   | 13   | 13   | 14    |
| 8640         | 144 | 10               | 11  | 11  | 11  | 12   | 12   | 13   | 13   | 14    |
| 10080        | 168 | 11               | 11  | 11  | 11  | 12   | 12   | 13   | 13   | 13    |

### Parameter für abweichende T und D

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

15,8543382

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

5,00951795

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

-0,1

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

0,02333729

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

0,76130194

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

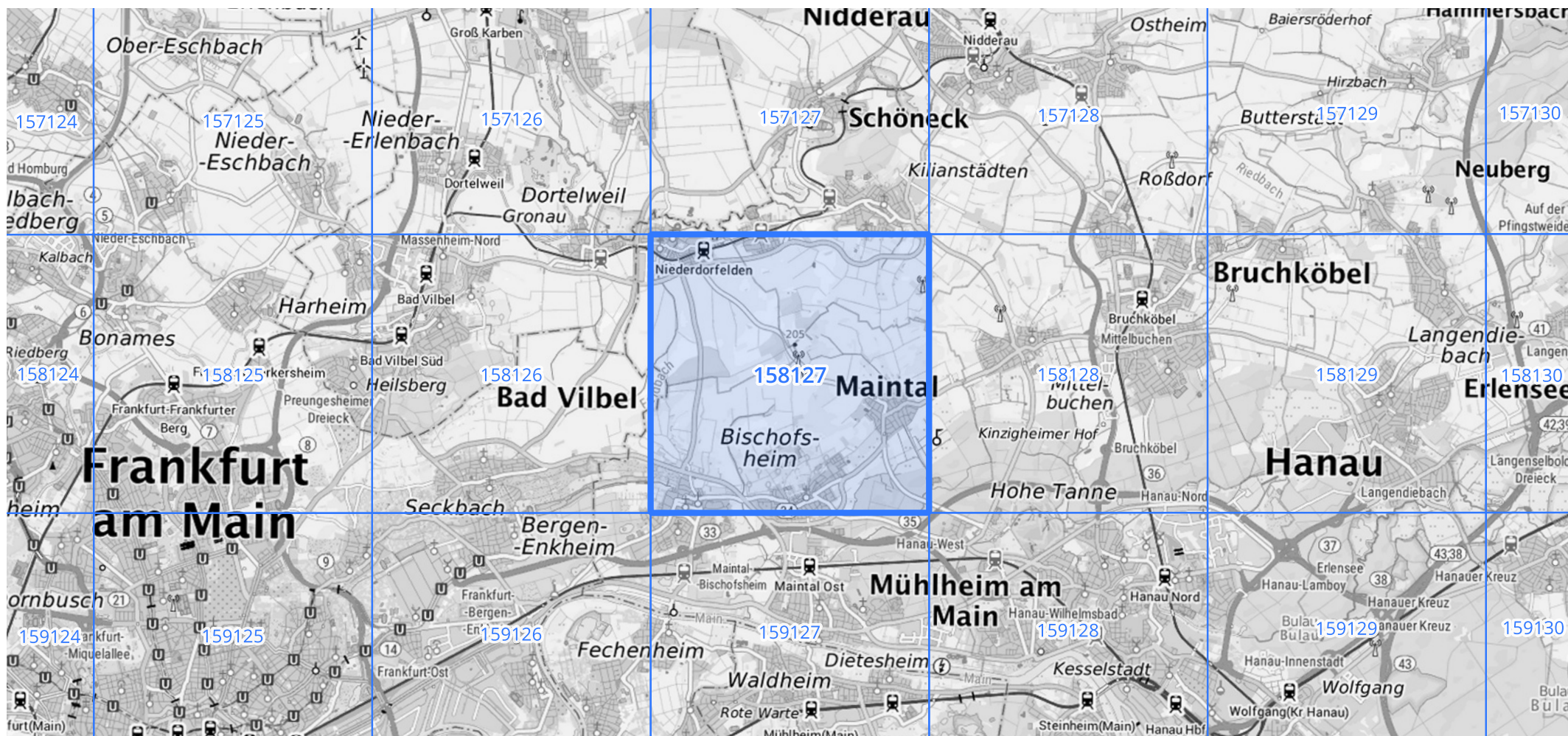
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 158127

(Zeile 158, Spalte 127)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 158127, M 1 : 100 000



Quelle Rasterdaten: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022.