

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 138188

(Zeile 138, Spalte 188)

### 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            |     | 7,4              | 246,7      | 9,4  | 313,3      | 10,6 | 353,3      | 12,2 | 406,7      | 14,5  | 483,3      | 16,9  | 563,3      | 18,4  | 613,3      | 20,5  | 683,3      | 23,4  | 780,0      |
| 10           |     | 9,7              | 161,7      | 12,2 | 203,3      | 13,8 | 230,0      | 15,9 | 265,0      | 19,0  | 316,7      | 22,1  | 368,3      | 24,1  | 401,7      | 26,8  | 446,7      | 30,6  | 510,0      |
| 15           |     | 11,1             | 123,3      | 14,0 | 155,6      | 15,9 | 176,7      | 18,3 | 203,3      | 21,7  | 241,1      | 25,3  | 281,1      | 27,6  | 306,7      | 30,7  | 341,1      | 35,1  | 390,0      |
| 20           |     | 12,1             | 100,8      | 15,3 | 127,5      | 17,3 | 144,2      | 20,0 | 166,7      | 23,8  | 198,3      | 27,7  | 230,8      | 30,2  | 251,7      | 33,6  | 280,0      | 38,4  | 320,0      |
| 30           |     | 13,6             | 75,6       | 17,3 | 96,1       | 19,5 | 108,3      | 22,5 | 125,0      | 26,8  | 148,9      | 31,2  | 173,3      | 34,0  | 188,9      | 37,8  | 210,0      | 43,2  | 240,0      |
| 45           |     | 15,3             | 56,7       | 19,4 | 71,9       | 21,9 | 81,1       | 25,2 | 93,3       | 30,0  | 111,1      | 34,9  | 129,3      | 38,1  | 141,1      | 42,4  | 157,0      | 48,4  | 179,3      |
| 60           | 1   | 16,5             | 45,8       | 20,9 | 58,1       | 23,7 | 65,8       | 27,2 | 75,6       | 32,4  | 90,0       | 37,7  | 104,7      | 41,2  | 114,4      | 45,8  | 127,2      | 52,3  | 145,3      |
| 90           | 1,5 | 18,4             | 34,1       | 23,3 | 43,1       | 26,3 | 48,7       | 30,3 | 56,1       | 36,1  | 66,9       | 42,0  | 77,8       | 45,9  | 85,0       | 50,9  | 94,3       | 58,2  | 107,8      |
| 120          | 2   | 19,8             | 27,5       | 25,1 | 34,9       | 28,4 | 39,4       | 32,7 | 45,4       | 38,9  | 54,0       | 45,2  | 62,8       | 49,4  | 68,6       | 54,9  | 76,3       | 62,7  | 87,1       |
| 180          | 3   | 22,0             | 20,4       | 27,8 | 25,7       | 31,5 | 29,2       | 36,2 | 33,5       | 43,1  | 39,9       | 50,2  | 46,5       | 54,8  | 50,7       | 60,9  | 56,4       | 69,6  | 64,4       |
| 240          | 4   | 23,6             | 16,4       | 29,9 | 20,8       | 33,9 | 23,5       | 39,0 | 27,1       | 46,4  | 32,2       | 54,0  | 37,5       | 59,0  | 41,0       | 65,5  | 45,5       | 74,9  | 52,0       |
| 360          | 6   | 26,2             | 12,1       | 33,2 | 15,4       | 37,5 | 17,4       | 43,2 | 20,0       | 51,4  | 23,8       | 59,8  | 27,7       | 65,3  | 30,2       | 72,6  | 33,6       | 82,9  | 38,4       |
| 540          | 9   | 29,0             | 9,0        | 36,7 | 11,3       | 41,5 | 12,8       | 47,8 | 14,8       | 56,9  | 17,6       | 66,2  | 20,4       | 72,3  | 22,3       | 80,3  | 24,8       | 91,8  | 28,3       |
| 720          | 12  | 31,1             | 7,2        | 39,5 | 9,1        | 44,6 | 10,3       | 51,4 | 11,9       | 61,1  | 14,1       | 71,1  | 16,5       | 77,7  | 18,0       | 86,3  | 20,0       | 98,7  | 22,8       |
| 1080         | 18  | 34,5             | 5,3        | 43,7 | 6,7        | 49,3 | 7,6        | 56,8 | 8,8        | 67,6  | 10,4       | 78,7  | 12,1       | 86,0  | 13,3       | 95,5  | 14,7       | 109,2 | 16,9       |
| 1440         | 24  | 37,0             | 4,3        | 46,9 | 5,4        | 53,0 | 6,1        | 61,0 | 7,1        | 72,6  | 8,4        | 84,5  | 9,8        | 92,4  | 10,7       | 102,6 | 11,9       | 117,3 | 13,6       |
| 2880         | 48  | 44,0             | 2,5        | 55,7 | 3,2        | 63,0 | 3,6        | 72,5 | 4,2        | 86,3  | 5,0        | 100,4 | 5,8        | 109,7 | 6,3        | 121,9 | 7,1        | 139,3 | 8,1        |
| 4320         | 72  | 48,6             | 1,9        | 61,6 | 2,4        | 69,7 | 2,7        | 80,2 | 3,1        | 95,4  | 3,7        | 111,1 | 4,3        | 121,4 | 4,7        | 134,8 | 5,2        | 154,1 | 5,9        |
| 5760         | 96  | 52,2             | 1,5        | 66,2 | 1,9        | 74,8 | 2,2        | 86,1 | 2,5        | 102,5 | 3,0        | 119,3 | 3,5        | 130,3 | 3,8        | 144,8 | 4,2        | 165,5 | 4,8        |
| 7200         | 120 | 55,2             | 1,3        | 69,9 | 1,6        | 79,1 | 1,8        | 91,0 | 2,1        | 108,3 | 2,5        | 126,1 | 2,9        | 137,8 | 3,2        | 153,0 | 3,5        | 174,9 | 4,0        |
| 8640         | 144 | 57,8             | 1,1        | 73,2 | 1,4        | 82,7 | 1,6        | 95,3 | 1,8        | 113,3 | 2,2        | 131,9 | 2,5        | 144,1 | 2,8        | 160,1 | 3,1        | 183,0 | 3,5        |
| 10080        | 168 | 60,0             | 1,0        | 76,0 | 1,3        | 86,0 | 1,4        | 99,0 | 1,6        | 117,7 | 1,9        | 137,1 | 2,3        | 149,8 | 2,5        | 166,3 | 2,7        | 190,1 | 3,1        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 138188

(Zeile 138, Spalte 188)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

16,86095334

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

6,2490105

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

-0,1

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

0,0264484

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

0,75199727

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

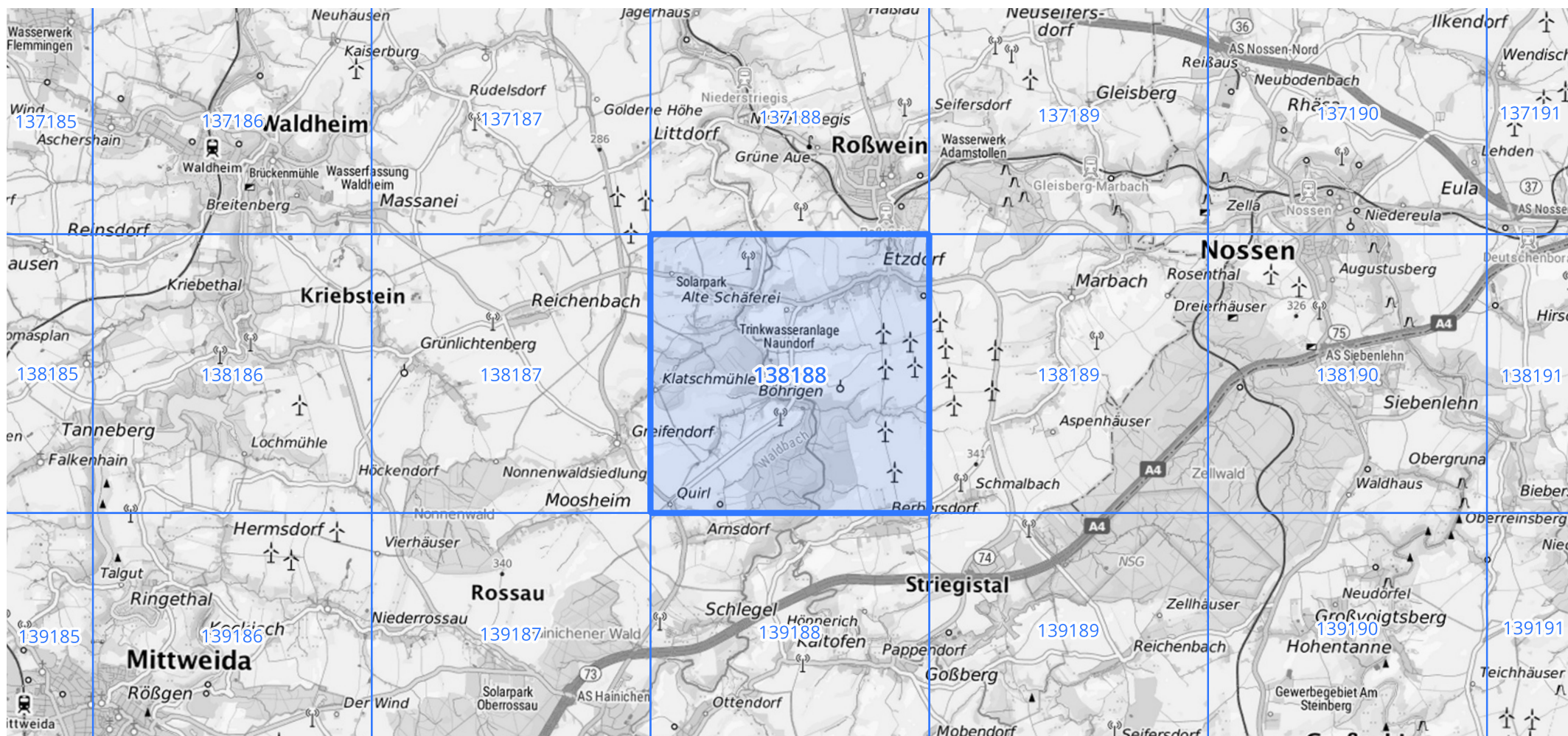
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 138188

(Zeile 138, Spalte 188)

### Übersichtskarte des Rasterfeldes 138188, M 1 : 100 000



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

Seite 3 von 3

Kartendarstellung: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/Datenquellen\\_TopPlusOpen.html](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html)

Für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Gewähr übernommen. Erstellt 01/2023.