

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 140143

(Zeile 140, Spalte 143)

### 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            |     | 6,4              | 213,3      | 8,0  | 266,7      | 9,0  | 300,0      | 10,3 | 343,3      | 12,2 | 406,7      | 14,1  | 470,0      | 15,4  | 513,3      | 17,0  | 566,7      | 19,4  | 646,7      |
| 10           |     | 8,7              | 145,0      | 10,9 | 181,7      | 12,2 | 203,3      | 14,0 | 233,3      | 16,5 | 275,0      | 19,1  | 318,3      | 20,8  | 346,7      | 23,1  | 385,0      | 26,3  | 438,3      |
| 15           |     | 10,1             | 112,2      | 12,6 | 140,0      | 14,1 | 156,7      | 16,2 | 180,0      | 19,1 | 212,2      | 22,1  | 245,6      | 24,1  | 267,8      | 26,7  | 296,7      | 30,5  | 338,9      |
| 20           |     | 11,1             | 92,5       | 13,8 | 115,0      | 15,5 | 129,2      | 17,8 | 148,3      | 21,0 | 175,0      | 24,3  | 202,5      | 26,5  | 220,8      | 29,4  | 245,0      | 33,5  | 279,2      |
| 30           |     | 12,5             | 69,4       | 15,6 | 86,7       | 17,5 | 97,2       | 20,1 | 111,7      | 23,7 | 131,7      | 27,5  | 152,8      | 29,9  | 166,1      | 33,2  | 184,4      | 37,8  | 210,0      |
| 45           |     | 14,0             | 51,9       | 17,4 | 64,4       | 19,6 | 72,6       | 22,4 | 83,0       | 26,5 | 98,1       | 30,7  | 113,7      | 33,5  | 124,1      | 37,1  | 137,4      | 42,3  | 156,7      |
| 60           | 1   | 15,0             | 41,7       | 18,8 | 52,2       | 21,1 | 58,6       | 24,2 | 67,2       | 28,6 | 79,4       | 33,1  | 91,9       | 36,1  | 100,3      | 40,0  | 111,1      | 45,5  | 126,4      |
| 90           | 1,5 | 16,6             | 30,7       | 20,8 | 38,5       | 23,4 | 43,3       | 26,8 | 49,6       | 31,6 | 58,5       | 36,6  | 67,8       | 39,9  | 73,9       | 44,2  | 81,9       | 50,4  | 93,3       |
| 120          | 2   | 17,8             | 24,7       | 22,3 | 31,0       | 25,1 | 34,9       | 28,7 | 39,9       | 33,9 | 47,1       | 39,3  | 54,6       | 42,8  | 59,4       | 47,4  | 65,8       | 54,0  | 75,0       |
| 180          | 3   | 19,6             | 18,1       | 24,5 | 22,7       | 27,6 | 25,6       | 31,6 | 29,3       | 37,3 | 34,5       | 43,2  | 40,0       | 47,1  | 43,6       | 52,2  | 48,3       | 59,5  | 55,1       |
| 240          | 4   | 21,0             | 14,6       | 26,2 | 18,2       | 29,5 | 20,5       | 33,8 | 23,5       | 39,9 | 27,7       | 46,2  | 32,1       | 50,4  | 35,0       | 55,8  | 38,8       | 63,6  | 44,2       |
| 360          | 6   | 23,1             | 10,7       | 28,8 | 13,3       | 32,4 | 15,0       | 37,0 | 17,1       | 43,8 | 20,3       | 50,7  | 23,5       | 55,3  | 25,6       | 61,3  | 28,4       | 69,8  | 32,3       |
| 540          | 9   | 25,3             | 7,8        | 31,6 | 9,8        | 35,5 | 11,0       | 40,6 | 12,5       | 48,0 | 14,8       | 55,6  | 17,2       | 60,6  | 18,7       | 67,2  | 20,7       | 76,5  | 23,6       |
| 720          | 12  | 27,0             | 6,3        | 33,7 | 7,8        | 37,9 | 8,8        | 43,4 | 10,0       | 51,2 | 11,9       | 59,4  | 13,8       | 64,7  | 15,0       | 71,7  | 16,6       | 81,7  | 18,9       |
| 1080         | 18  | 29,6             | 4,6        | 36,9 | 5,7        | 41,5 | 6,4        | 47,5 | 7,3        | 56,1 | 8,7        | 65,0  | 10,0       | 70,9  | 10,9       | 78,5  | 12,1       | 89,5  | 13,8       |
| 1440         | 24  | 31,5             | 3,6        | 39,4 | 4,6        | 44,3 | 5,1        | 50,7 | 5,9        | 59,9 | 6,9        | 69,4  | 8,0        | 75,6  | 8,8        | 83,8  | 9,7        | 95,4  | 11,0       |
| 2880         | 48  | 36,8             | 2,1        | 46,0 | 2,7        | 51,7 | 3,0        | 59,1 | 3,4        | 69,9 | 4,0        | 81,0  | 4,7        | 88,3  | 5,1        | 97,8  | 5,7        | 111,4 | 6,4        |
| 4320         | 72  | 40,3             | 1,6        | 50,3 | 1,9        | 56,6 | 2,2        | 64,7 | 2,5        | 76,5 | 3,0        | 88,7  | 3,4        | 96,6  | 3,7        | 107,1 | 4,1        | 122,0 | 4,7        |
| 5760         | 96  | 43,0             | 1,2        | 53,7 | 1,6        | 60,3 | 1,7        | 69,0 | 2,0        | 81,6 | 2,4        | 94,6  | 2,7        | 103,0 | 3,0        | 114,1 | 3,3        | 130,1 | 3,8        |
| 7200         | 120 | 45,2             | 1,0        | 56,4 | 1,3        | 63,4 | 1,5        | 72,6 | 1,7        | 85,8 | 2,0        | 99,4  | 2,3        | 108,3 | 2,5        | 120,0 | 2,8        | 136,7 | 3,2        |
| 8640         | 144 | 47,0             | 0,9        | 58,8 | 1,1        | 66,0 | 1,3        | 75,6 | 1,5        | 89,3 | 1,7        | 103,5 | 2,0        | 112,8 | 2,2        | 124,9 | 2,4        | 142,4 | 2,7        |
| 10080        | 168 | 48,7             | 0,8        | 60,8 | 1,0        | 68,3 | 1,1        | 78,2 | 1,3        | 92,4 | 1,5        | 107,1 | 1,8        | 116,7 | 1,9        | 129,3 | 2,1        | 147,3 | 2,4        |

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 140143

(Zeile 140, Spalte 143)

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

### Parameter für abweichende T und D

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

15,57409175

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

5,39989559

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

-0,1

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

0,04460366

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

0,77743983

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

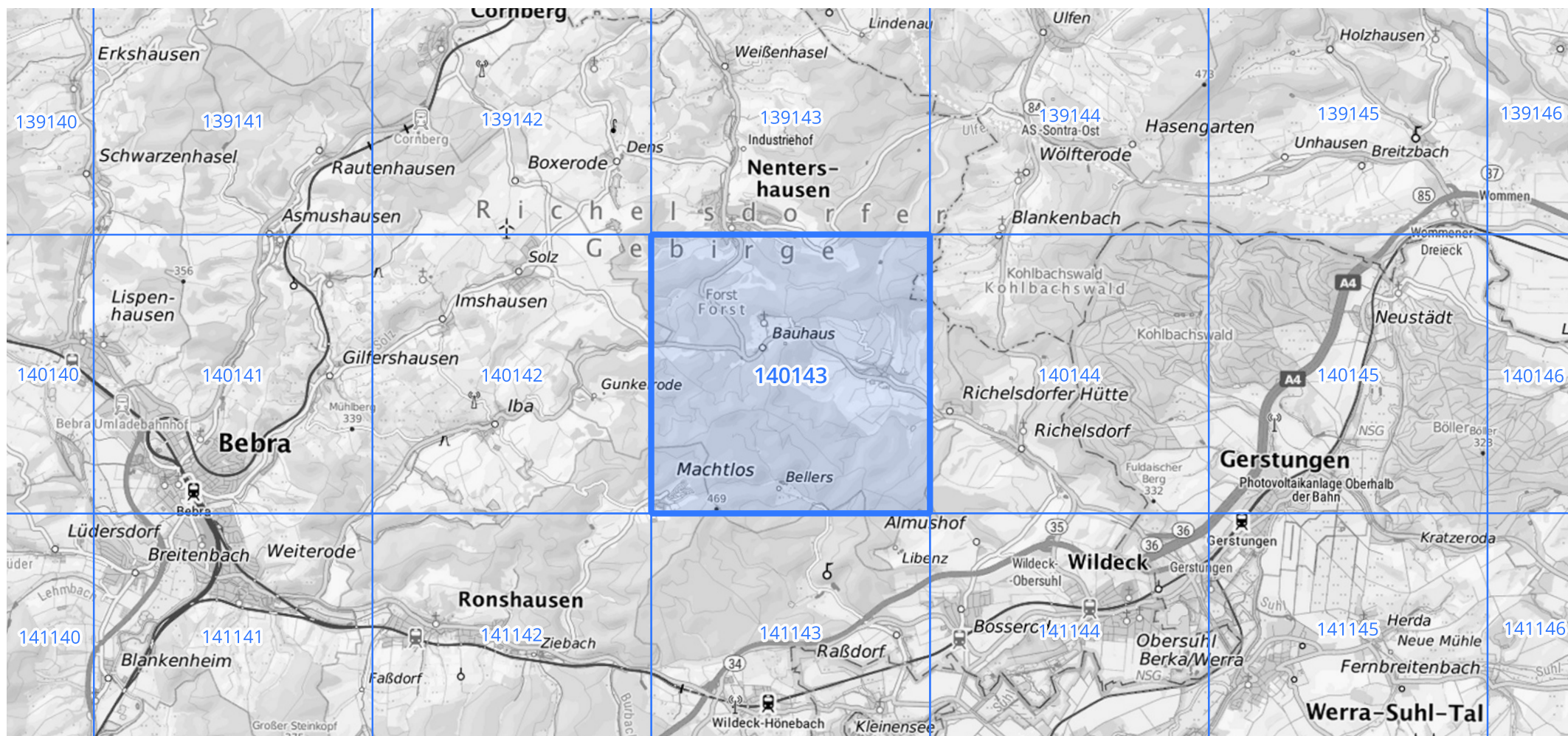
Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

# Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

## Rasterfeld 140143

(Zeile 140, Spalte 143)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 140143, 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.