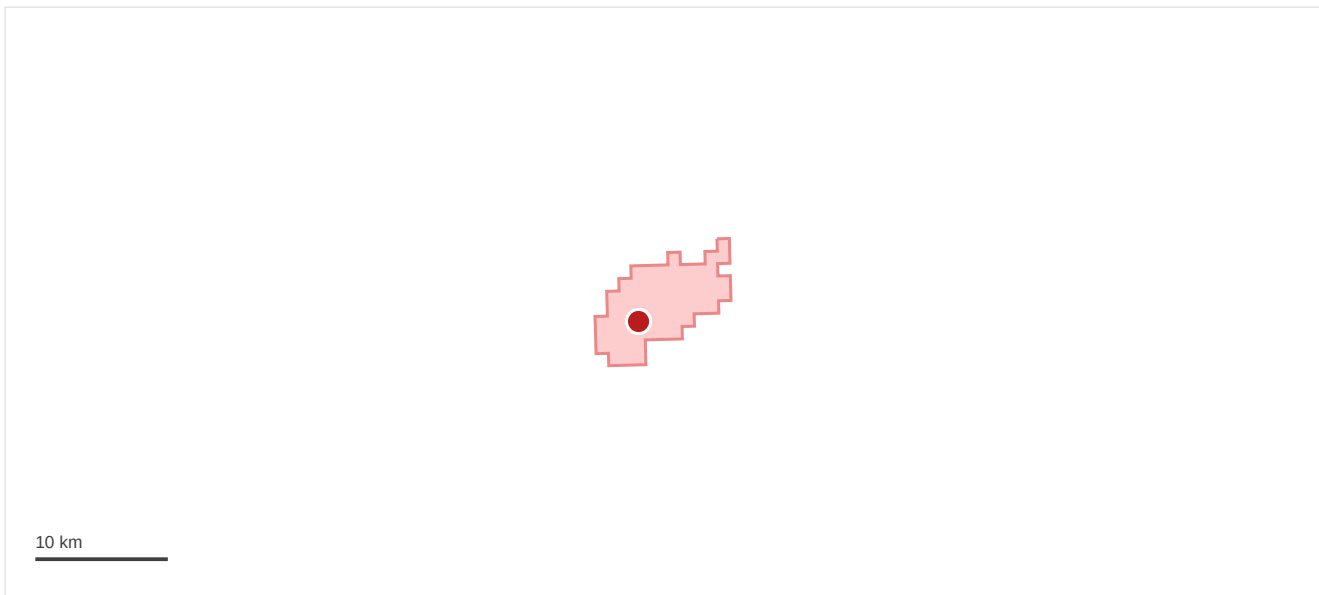


# Starkregenereignis in Villingen-Schwenningen am 16. August 2023

Schwarzwald-Baar-Kreis, Baden-Württemberg · Katalogschlüssel W3\_Eta\_026449

Zwischen dem 16. August 2023 um 17:50 Uhr und dem 16. August 2023 um 19:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Villingen-Schwenningen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 84,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 43,41 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 9 (extremer Starkregen) und umfasste rund 53,4 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

|                                     |                                |                               |                                              |                                          |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>84,2 mm</b><br>Niederschlag max. | <b>2 Stunden</b><br>Dauerstufe | <b>9</b><br>SRI max. (KOSTRA) | <b>53,4 km<sup>2</sup></b><br>Ereignisfläche | <b>&gt; 100 a</b><br>Wiederkehrzeit max. |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------|



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 48.0255° N, 8.4422° O) auf Basis der DWD-Geodaten (EPSG:4326); Bundeslandumriss: VG250 © GeoBasis-DE / BKG. Die Gemeindezuordnung gilt für die 1-km-Rasterzelle des Maximums, die Ereignisfläche kann über Gemeinde-, Kreis- und Staatsgrenzen hinausreichen.

## Zeitpunkt und Identität

|                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| Beginn           | 16.08.2023 17:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 16.08.2023 19:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 2 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_026449             |
| Ereignis-ID      | 26.449                    |
| Katalogversion   | W3_Eta_v2026_01           |

## Lage und Verwaltung

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Gemeinde am Maximum           | Stadt Villingen-Schwenningen |
| Landkreis am Maximum          | Schwarzwald-Baar-Kreis       |
| Bundesland am Maximum         | Baden-Württemberg            |
| Staat am Maximum              | Deutschland                  |
| Amtlicher Gemeindegeschlüssel | 08326074                     |
| Maximum in Deutschland        | ja                           |
| Rasterspalte (x)              | 319                          |
| Rasterzeile (y)               | 200                          |
| Ostwert (projiziert)          | -123.962 m                   |

Nordwert (projiziert)

-4.558.145 m

## Ereigniszone

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Ereignisfläche               | 53,4 km² |
| Rasterzellen                 | 61       |
| Rasterzellen in Deutschland  | 61       |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %    |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 84,2 mm                                                         |
| Mittlerer Niederschlag                 | 43,41 mm                                                        |
| Extremität (Eta)                       | 8,37                                                            |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | über 100 Jahre                                                  |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 17 Jahre                                                    |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre) |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 79 Jahre                                                    |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 9                                                               |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 4                                                               |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 10                                                              |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 6                                                               |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | nein                                                            |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWAAF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | 9                                                                                        |
| Wetterlage am Ende                    | Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWAAF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | 9                                                                                        |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | 9,5 mm                                                                                   |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 5,7 mm                                                                                   |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 13,5 mm                                                                                  |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 30,3 mm                                                                                  |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 23,4 mm                                                                                  |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 18,3 mm                                                                                  |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 29,5 mm                                                                                  |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 51,9 mm                                                                                  |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 51.114            |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 956,7 Einw./km²   |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 65.143            |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 1.219,2 Einw./km² |
| Siedlungsgrad der Zone               | 9,9 %             |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0,7 %             |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 92,6 %            |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 10,7 %            |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 0,1 %             |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 100 %             |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Wiesen und Weiden (231) |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Wiesen und Weiden (231) |
| Höhe der Maximumszelle           | 714,3 m                 |
| Tiefster Punkt der Zone          | 684 m                   |
| Mittlere Höhe der Zone           | 735,8 m                 |

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| Höchster Punkt der Zone             | <b>815 m</b>   |
| Geländedeposition der Maximumszelle | <b>-14,1 m</b> |
| Geländedeposition (Minimum)         | <b>-35,5 m</b> |
| Geländedeposition (Mittel)          | <b>-1,1 m</b>  |
| Geländedeposition (Maximum)         | <b>53,7 m</b>  |

## Quellen, Lizenz und Grenzen der Aussage

Datenbasis: Deutscher Wetterdienst (DWD), CatRaRE W3 Eta v2026.01, auf Basis von RADKLIM-RW und KOSTRA-DWD-2020; eigene Aufbereitung durch starkregen.de / Spekter GmbH. Lizenz: CC BY 4.0.

Quelle:

[https://opendata.dwd.de/climate\\_environment/CDC/event\\_catalogues/germany/precipitation/CatRaRE\\_v2026.01/data/CatRaRE\\_2001\\_2025\\_W3\\_Eta\\_v2026\\_01.csv](https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/event_catalogues/germany/precipitation/CatRaRE_v2026.01/data/CatRaRE_2001_2025_W3_Eta_v2026_01.csv) (Katalogversion W3\_Eta\_v2026\_01, Datenstand 2001-01-02 bis 2025-12-07, SHA-256 CSV c0272093d0bf5089...)

- DWD, RADKLIM-RW Version 2017.002 (stündliche Radar-Niederschlagssummen, 1-km-Raster), DOI 10.5676/DWD/RADKLIM\_RW\_V2017.002
- DWD Climate Data Center, KOSTRA-DWD-2020 (Raster der Wiederkehrzeiten von Starkregen)
- Verwaltungsgebiete 1:250 000 (VG250), © GeoBasis-DE / BKG 2025; außerhalb Deutschlands © EuroGeographics 2020
- DWD, Objektive Wetterlagenklassifikation (oWLK)
- GEOSTAT Census Population Grid 2011 bzw. 2021 (1-km-Raster), © Eurostat, EFGS 2016/2025
- Zensus 2011 (100-m-Raster), © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2015; Zensus 2022 (100-m-Raster), © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2024
- The European Settlement Map 2016 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2016, European Environment Agency (EEA)
- Imperviousness Density 2015 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018, European Environment Agency (EEA)
- CORINE Land Cover 2000/2006/2012/2018 (100-m-Raster), © European Union, Copernicus Land Monitoring Service 2018
- SRTM 3 Digital Elevation Model, Void Filled (3-Bogensekunden-Raster), © USGS 2016
- Digitales Geländemodell (50-m-Raster), © GeoBasis-DE / BKG 2015

CatRaRE ist ein rückblickender Ereigniskatalog aus Radardaten – keine Live-Warnung und keine Starkregengefahrenkarte.

Wiederkehrzeiten und Starkregenindex sind statistische Einordnungen nach KOSTRA-DWD-2020. Erzeugt am 08.09.2026 um 07:13 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).