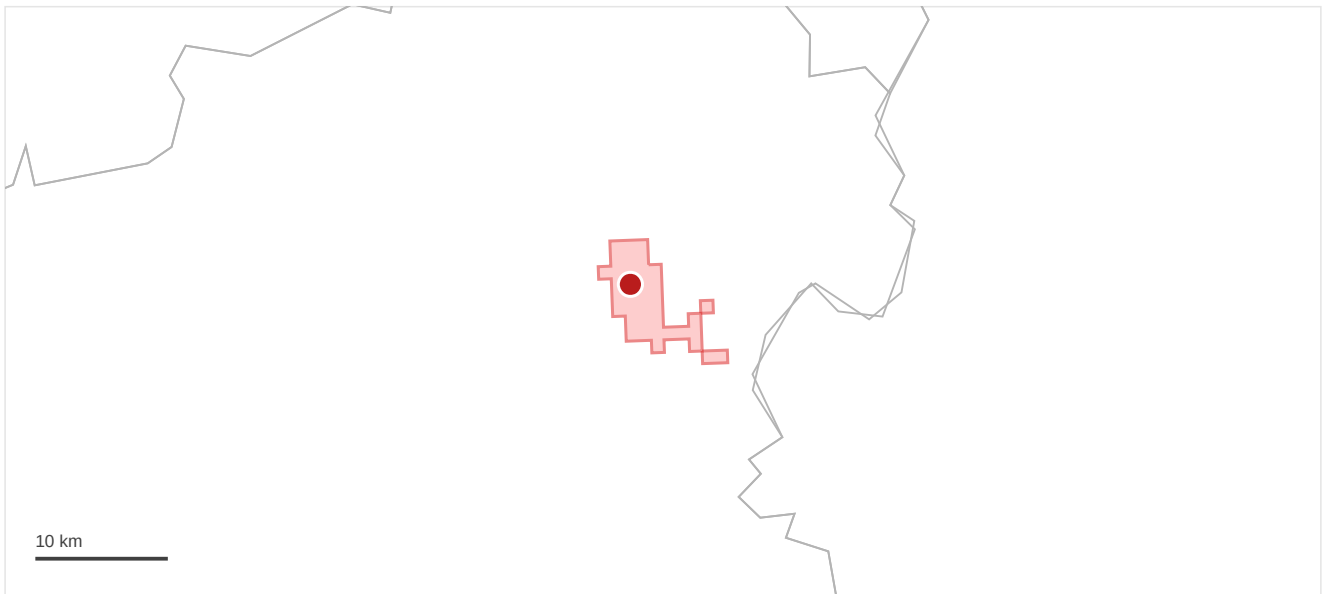


# Starkregenereignis in Weidenhahn am 20. August 2002

Landkreis Westerwaldkreis, Rheinland-Pfalz · Katalogschlüssel W3\_Eta\_001827

Zwischen dem 20. August 2002 um 14:50 Uhr und dem 20. August 2002 um 16:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Weidenhahn dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 42,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 33,18 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 5 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 34,4 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 36 Jahren.

|                                     |                                |                               |                                   |                                    |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <b>42,3 mm</b><br>Niederschlag max. | <b>2 Stunden</b><br>Dauerstufe | <b>5</b><br>SRI max. (KOSTRA) | <b>34,4 km²</b><br>Ereignisfläche | <b>36 a</b><br>Wiederkehrzeit max. |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.5564° N, 7.8486° 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           | 20.08.2002 14:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 20.08.2002 16:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 2 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_001827             |
| Ereignis-ID      | 1.827                     |
| Katalogversion   | W3_Eta_v2026_01           |

## Lage und Verwaltung

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| Gemeinde am Maximum         | Gemeinde Weidenhahn       |
| Landkreis am Maximum        | Landkreis Westerwaldkreis |
| Bundesland am Maximum       | Rheinland-Pfalz           |
| Staat am Maximum            | Deutschland               |
| Amtlicher Gemeindeschlüssel | 07143305                  |
| Maximum in Deutschland      | ja                        |
| Rasterspalte (x)            | 283                       |
| Rasterzeile (y)             | 500                       |
| Ostwert (projiziert)        | -159.962 m                |
| Nordwert (projiziert)       | -4.258.145 m              |

## Ereigniszone

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Ereignisfläche               | 34,4 km <sup>2</sup> |
| Rasterzellen                 | 38                   |
| Rasterzellen in Deutschland  | 38                   |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %                |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 42,3 mm        |
| Mittlerer Niederschlag                 | 33,18 mm       |
| Extremität (Eta)                       | 5,85           |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | ca. 36 Jahre   |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 10 Jahre   |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | über 100 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 48 Jahre   |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 5              |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 3              |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 7              |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 5              |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | nein           |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SOZAF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | 28                                                                                  |
| Wetterlage am Ende                    | Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SOZAF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | 28                                                                                  |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | 12,3 mm                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 8,9 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 12,7 mm                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 16,2 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 25,3 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 18,7 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 28,2 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 38,3 mm                                                                             |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                             |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 4.378                       |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 127,3 Einw./km <sup>2</sup> |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 4.365                       |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 126,9 Einw./km <sup>2</sup> |
| Einwohner in der Maximumszelle       | 28                          |
| Siedlungsgrad der Zone               | 2,6 %                       |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0,9 %                       |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 55,8 %                      |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 2,4 %                       |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 0,4 %                       |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 81 %                        |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Wiesen und Weiden (231) |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Wiesen und Weiden (231) |
| Höhe der Maximumszelle           | 437,3 m                 |
| Tiefster Punkt der Zone          | 309 m                   |
| Mittlere Höhe der Zone           | 414,8 m                 |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Höchster Punkt der Zone           | <b>488 m</b>  |
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>19 m</b>   |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-48 m</b>  |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>3,5 m</b>  |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>92,8 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 09.09.2026 um 05:06 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).