

# Starkregenereignis in Stadtallendorf am 27. August 2002

Landkreis Marburg-Biedenkopf, Hessen · Katalogschlüssel W3\_Eta\_002050

Zwischen dem 27. August 2002 um 17:50 Uhr und dem 27. August 2002 um 23:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Stadtallendorf dokumentiert. Innerhalb von 6 Stunden fielen maximal 49,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 39,23 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 42,7 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 14 Jahren.

**49,1 mm**

Niederschlag max.

**6 Stunden**

Dauerstufe

**3**

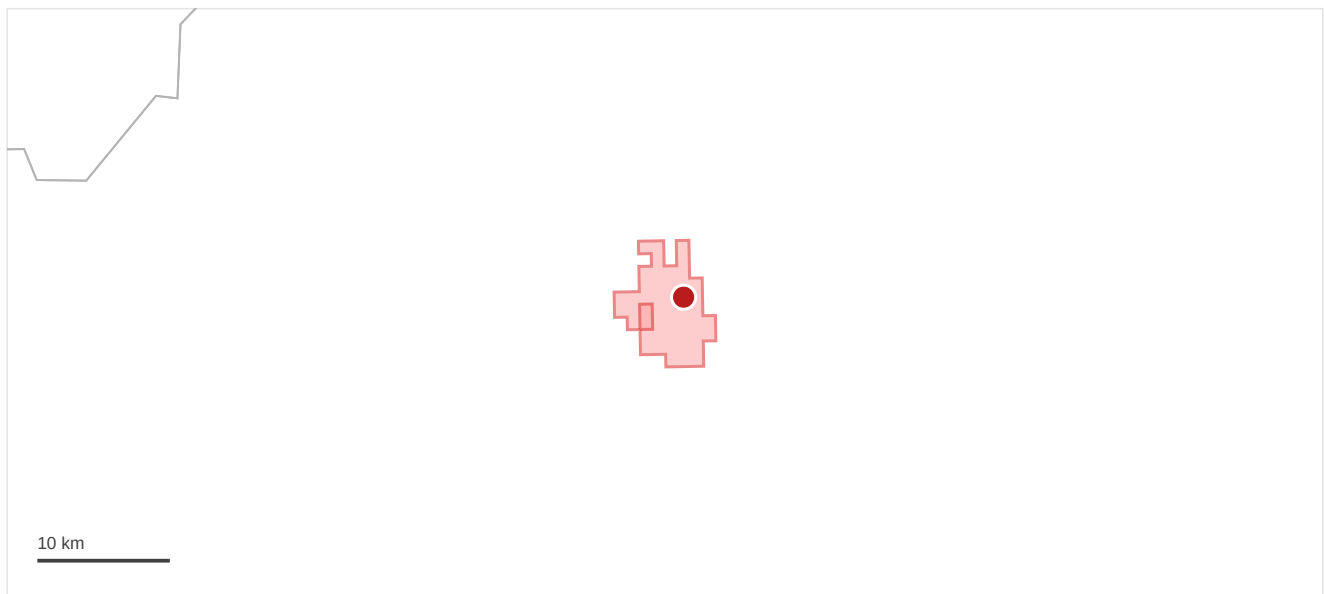
SRI max. (KOSTRA)

**42,7 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**14 a**

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.7817° N, 8.9993° 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           | 27.08.2002 17:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 27.08.2002 23:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 6 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_002050             |
| Ereignis-ID      | 2.050                     |
| Katalogversion   | W3_Eta_v2026_01           |

## Lage und Verwaltung

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Gemeinde am Maximum         | Stadt Stadtallendorf         |
| Landkreis am Maximum        | Landkreis Marburg-Biedenkopf |
| Bundesland am Maximum       | Hessen                       |
| Staat am Maximum            | Deutschland                  |
| Amtlicher Gemeindeschlüssel | 06534018                     |
| Maximum in Deutschland      | ja                           |
| Rasterspalte (x)            | 369                          |
| Rasterzeile (y)             | 524                          |
| Ostwert (projiziert)        | -73.962 m                    |
| Nordwert (projiziert)       | -4.234.145 m                 |

## Ereigniszone

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Ereignisfläche               | 42,7 km² |
| Rasterzellen                 | 47       |
| Rasterzellen in Deutschland  | 47       |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %    |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 49,1 mm      |
| Mittlerer Niederschlag                 | 39,23 mm     |
| Extremität (Eta)                       | 3,44         |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | ca. 14 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 5 Jahre  |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | ca. 26 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 8 Jahre  |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 3            |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 2            |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 4            |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 2            |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | nein         |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXZAF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | 26                                                                                                 |
| Wetterlage am Ende                    | keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXZAF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | 26                                                                                                 |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | 5 mm                                                                                               |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 4,1 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 5,1 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 5,9 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 13,5 mm                                                                                            |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 12,4 mm                                                                                            |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 14,2 mm                                                                                            |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 16 mm                                                                                              |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 6.343           |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 148,6 Einw./km² |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 4.615           |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 108,1 Einw./km² |
| Einwohner in der Maximumszelle       | 0               |
| Siedlungsgrad der Zone               | 2,9 %           |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0,1 %           |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 100 %           |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 4,2 %           |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 0 %             |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 100 %           |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Nicht bewässertes Ackerland (211) |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Laubwälder (311)                  |
| Höhe der Maximumszelle           | 251,7 m                           |
| Tiefster Punkt der Zone          | 194 m                             |
| Mittlere Höhe der Zone           | 241,9 m                           |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Höchster Punkt der Zone           | <b>358 m</b>  |
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>14,3 m</b> |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-51 m</b>  |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>0,6 m</b>  |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>72 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 04.09.2026 um 06:53 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).