

# Starkregenereignis in Münsterhausen am 31. Juli 2002

Landkreis Günzburg, Bayern · Katalogschlüssel W3\_Eta\_001357

Zwischen dem 31. Juli 2002 um 20:50 Uhr und dem 1. August 2002 um 00:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Münsterhausen dokumentiert. Innerhalb von 4 Stunden fielen maximal 81,4 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 41,76 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 8 (extremer Starkregen) und umfasste rund 2.775,4 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

**81,4 mm**

Niederschlag max.

**4 Stunden**

Dauerstufe

**8**

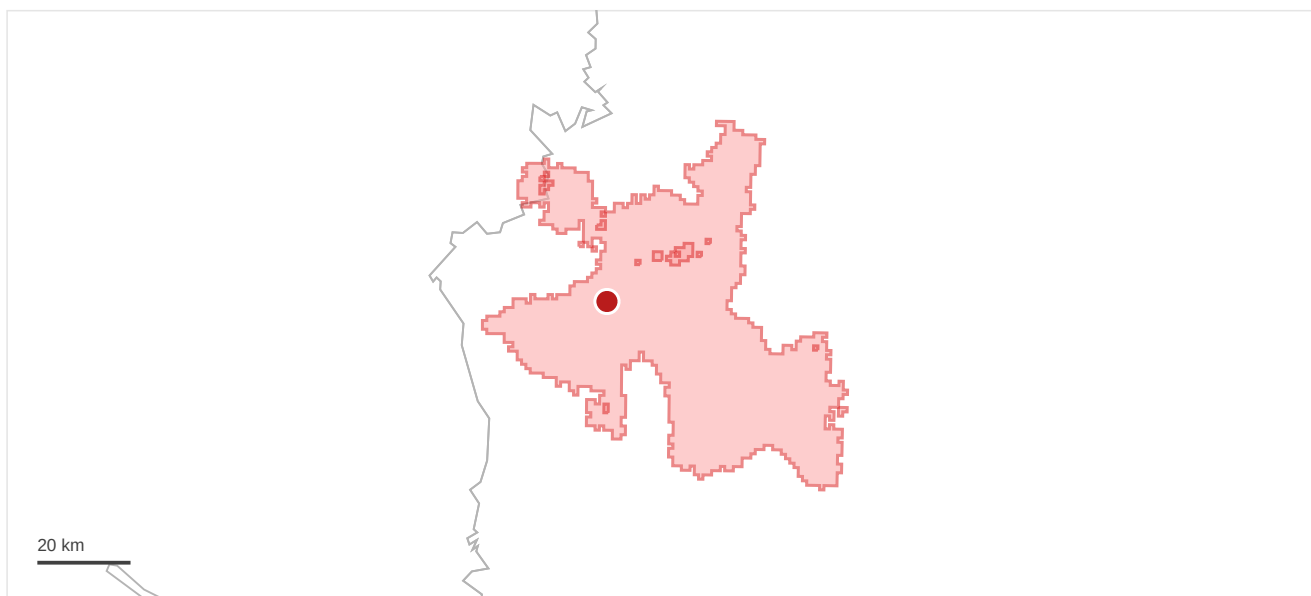
SRI max. (KOSTRA)

**2.775,4 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**> 100 a**

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 48.3243° N, 10.4817° 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           | <b>31.07.2002 20:50 Uhr MESZ</b> |
| Ende             | <b>01.08.2002 00:50 Uhr MESZ</b> |
| Dauerstufe       | <b>4 h</b>                       |
| Katalogschlüssel | <b>W3_Eta_001357</b>             |
| Ereignis-ID      | <b>1.357</b>                     |
| Katalogversion   | <b>W3_Eta_v2026_01</b>           |

## Lage und Verwaltung

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Gemeinde am Maximum           | <b>Gemeinde Münsterhausen</b> |
| Landkreis am Maximum          | <b>Landkreis Günzburg</b>     |
| Bundesland am Maximum         | <b>Bayern</b>                 |
| Staat am Maximum              | <b>Deutschland</b>            |
| Amtlicher Gemeindegeschlüssel | <b>09774160</b>               |
| Maximum in Deutschland        | <b>ja</b>                     |
| Rasterspalte (x)              | <b>481</b>                    |
| Rasterzeile (y)               | <b>234</b>                    |
| Ostwert (projiziert)          | <b>38.038 m</b>               |
| Nordwert (projiziert)         | <b>-4.524.145 m</b>           |

## Ereigniszone

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| Ereignisfläche               | 2.775,4 km² |
| Rasterzellen                 | 3.158       |
| Rasterzellen in Deutschland  | 3.158       |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %       |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 81,4 mm        |
| Mittlerer Niederschlag                 | 41,76 mm       |
| Extremität (Eta)                       | 33,37          |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | über 100 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 7 Jahre    |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | über 100 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 11 Jahre   |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 8              |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 2              |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 9              |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 3              |
| 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) | 4,8 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 2,6 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 4,7 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 14,5 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 18,8 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 10,8 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 17,6 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 29,6 mm                                                                             |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 558.738         |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 201,3 Einw./km² |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 558.639         |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 201,3 Einw./km² |
| Einwohner in der Maximumszelle       | 53              |
| Siedlungsgrad der Zone               | 3,6 %           |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0,8 %           |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 100 %           |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 4 %             |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 1,3 %           |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 100 %           |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Nicht bewässertes Ackerland (211)  |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Komplexe Parzellenstrukturen (242) |
| Höhe der Maximumszelle           | 543,8 m                            |
| Tiefster Punkt der Zone          | 401 m                              |
| Mittlere Höhe der Zone           | 528,9 m                            |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Höchster Punkt der Zone           | <b>688 m</b>   |
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>7,1 m</b>   |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-42,1 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>-0,1 m</b>  |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>70,7 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 19:17 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).