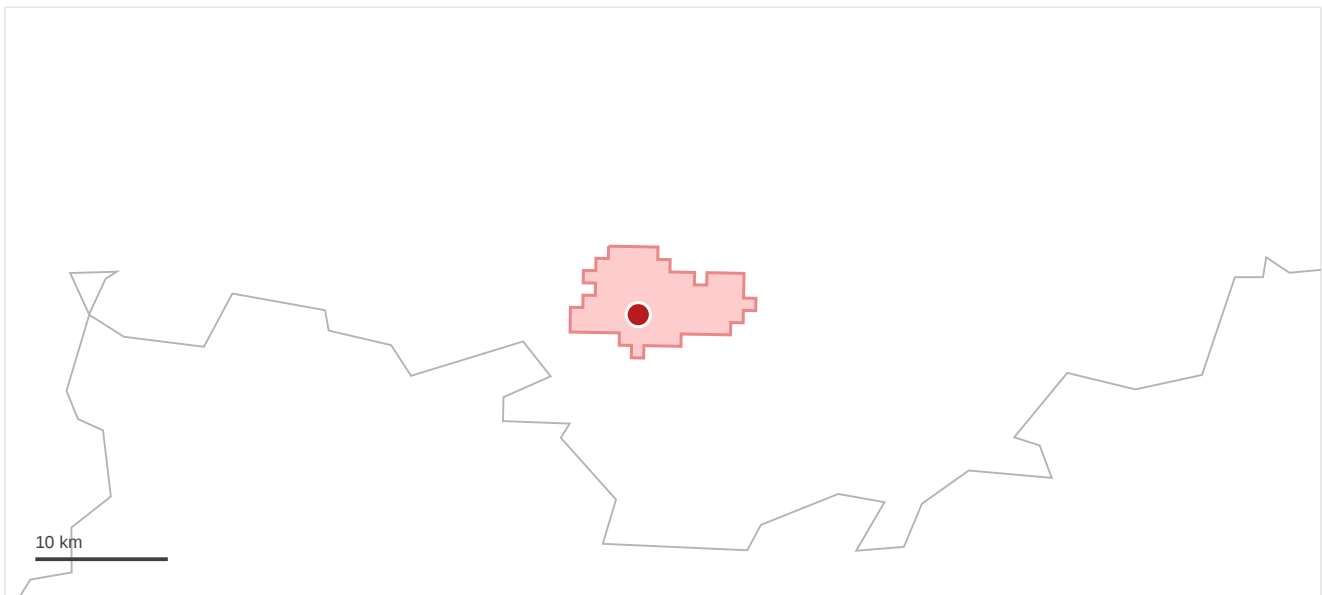


# Starkregenereignis in Gemeindefreies Gebiet Ettaler Fo am 24. Januar 2024

Landkreis Garmisch-Partenkirchen, Bayern · Katalogschlüssel W3\_Eta\_026832

Zwischen dem 24. Januar 2024 um 23:50 Uhr und dem 25. Januar 2024 um 08:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Gemeindefreies Gebiet Ettaler Fo dokumentiert. Innerhalb von 9 Stunden fielen maximal 44,0 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 40,4 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 1 (Starkregen) und umfasste rund 70,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 1 Jahr.

|                   |                  |                   |                 |                     |
|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| <b>44,0 mm</b>    | <b>9 Stunden</b> | <b>1</b>          | <b>70,5 km²</b> | <b>1 a</b>          |
| Niederschlag max. | Dauerstufe       | SRI max. (KOSTRA) | Ereignisfläche  | Wiederkehrzeit max. |



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 47.5554° N, 11.0060° 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>24.01.2024 23:50 Uhr MEZ</b> |
| Ende             | <b>25.01.2024 08:50 Uhr MEZ</b> |
| Dauerstufe       | <b>9 h</b>                      |
| Katalogschlüssel | <b>W3_Eta_026832</b>            |
| Ereignis-ID      | <b>26.832</b>                   |
| Katalogversion   | <b>W3_Eta_v2026_01</b>          |

## Lage und Verwaltung

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Gemeinde am Maximum           | <b>Gemeindefreies Gebiet Ettaler Fo</b> |
| Landkreis am Maximum          | <b>Landkreis Garmisch-Partenkirchen</b> |
| Bundesland am Maximum         | <b>Bayern</b>                           |
| Staat am Maximum              | <b>Deutschland</b>                      |
| Amtlicher Gemeindegeschlüssel | <b>09180451</b>                         |
| Maximum in Deutschland        | <b>ja</b>                               |
| Rasterpalte (x)               | <b>524</b>                              |
| Rasterzeile (y)               | <b>143</b>                              |
| Ostwert (projiziert)          | <b>81.038 m</b>                         |

Nordwert (projiziert)

-4.615.145 m

## Ereigniszone

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Ereignisfläche               | 70,5 km² |
| Rasterzellen                 | 81       |
| Rasterzellen in Deutschland  | 81       |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %    |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 44 mm       |
| Mittlerer Niederschlag                 | 40,4 mm     |
| Extremität (Eta)                       | 0,45        |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | ca. 1 Jahr  |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 1 Jahr  |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | ca. 2 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 1 Jahr  |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 1           |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 0           |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 1           |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 1           |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | nein        |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (NWAZF)      |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | 20                                                                                         |
| Wetterlage am Ende                    | Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, trocken (NWAAT) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | 5                                                                                          |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | 20,5 mm                                                                                    |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 18,3 mm                                                                                    |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 19,6 mm                                                                                    |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 22,9 mm                                                                                    |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 21,4 mm                                                                                    |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 19,1 mm                                                                                    |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 20,6 mm                                                                                    |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 23,9 mm                                                                                    |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 803            |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 11,4 Einw./km² |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 830            |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 11,8 Einw./km² |
| Siedlungsgrad der Zone               | 0,3 %          |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0,1 %          |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 73,3 %         |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 0,3 %          |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 0 %            |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 100 %          |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Nadelwälder (312)           |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Heiden und Moorheiden (322) |
| Höhe der Maximumszelle           | 1.462 m                     |
| Tiefster Punkt der Zone          | 681 m                       |
| Mittlere Höhe der Zone           | 1.216,4 m                   |

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Höchster Punkt der Zone           | <b>1.917 m</b>  |
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>225,9 m</b>  |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-371,9 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>17,5 m</b>   |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>528,3 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 05.09.2026 um 16:09 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).