

Starkregenereignis in Münsing am 16. Juli 2010

Landkreis Bad Tölz-Wolfratshause, Bayern · Katalogschlüssel W3_Eta_009923

Zwischen dem 16. Juli 2010 um 19:50 Uhr und dem 17. Juli 2010 um 01:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Münsing dokumentiert. Innerhalb von 6 Stunden fielen maximal 126,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 63 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 8 (extremer Starkregen) und umfasste rund 392,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

126,2 mm

Niederschlag max.

6 Stunden

Dauerstufe

8

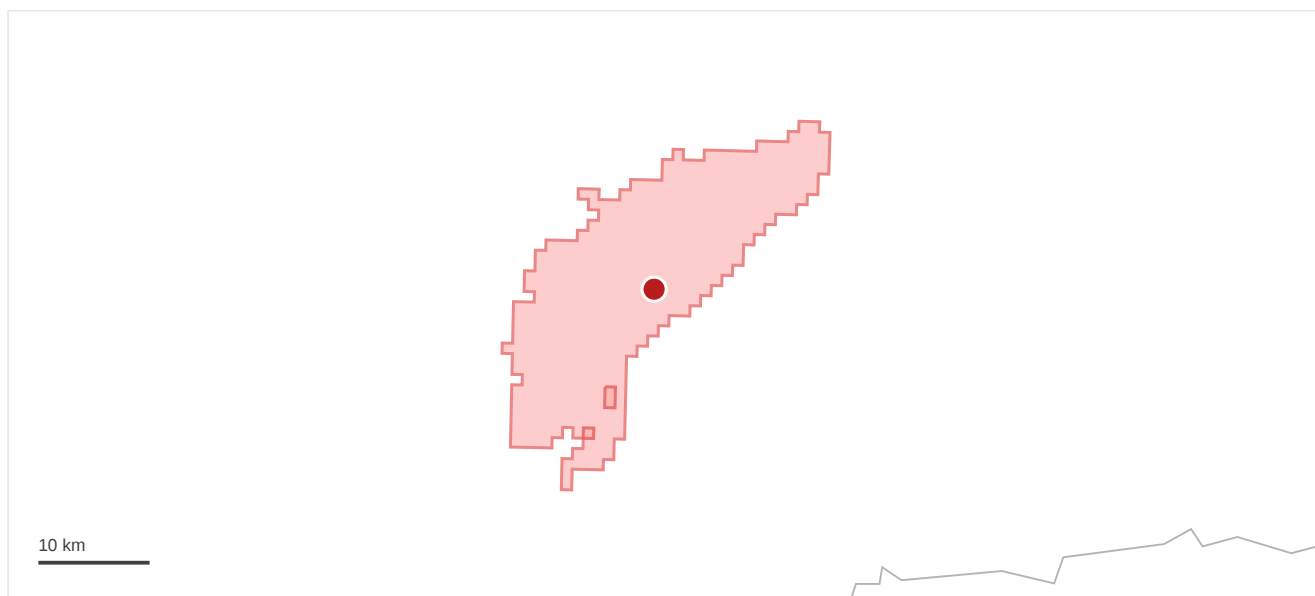
SRI max. (KOSTRA)

392,1 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 47.8188° N, 11.3629° 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	16.07.2010 19:50 Uhr MESZ
Ende	17.07.2010 01:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	6 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_009923
Ereignis-ID	9.923
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Münsing
Landkreis am Maximum	Landkreis Bad Tölz-Wolfratshause
Bundesland am Maximum	Bayern
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	09173137
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	552
Rasterzeile (y)	175
Ostwert (projiziert)	109.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.583.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	392,1 km ²
Rasterzellen	449
Rasterzellen in Deutschland	449
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	126,2 mm
Mittlerer Niederschlag	63 mm
Extremität (Eta)	16,09
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 10 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 22 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	8
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	3
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	9
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
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)	2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	2,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	5,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	8,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	5,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	9,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	16,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	69.721
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	177,8 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	78.821
Bevölkerungsdichte (Zone)	201 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	24
Siedlungsgrad der Zone	2,4 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	2,9 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	87 %
Versiegelungsgrad der Zone	3,2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	4,6 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Wiesen und Weiden (231)
Landnutzung an der Maximumszelle	Mischwälder (313)
Höhe der Maximumszelle	649,6 m
Tiefster Punkt der Zone	563 m
Mittlere Höhe der Zone	638,5 m

Höchster Punkt der Zone	830 m
Geländeposition der Maximumszelle	8,1 m
Geländeposition (Minimum)	-69,5 m
Geländeposition (Mittel)	-0,1 m
Geländeposition (Maximum)	146,8 m

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 (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 09:30 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).