

Starkregenereignis in Zella-Mehlis am 12. Januar 2011

Landkreis Schmalkalden-Meiningen, Thüringen · Katalogschlüssel W3_Eta_010324

Zwischen dem 12. Januar 2011 um 20:50 Uhr und dem 13. Januar 2011 um 14:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Zella-Mehlis dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 56,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 47,84 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 51,7 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 6 Jahren.

56,1 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

2

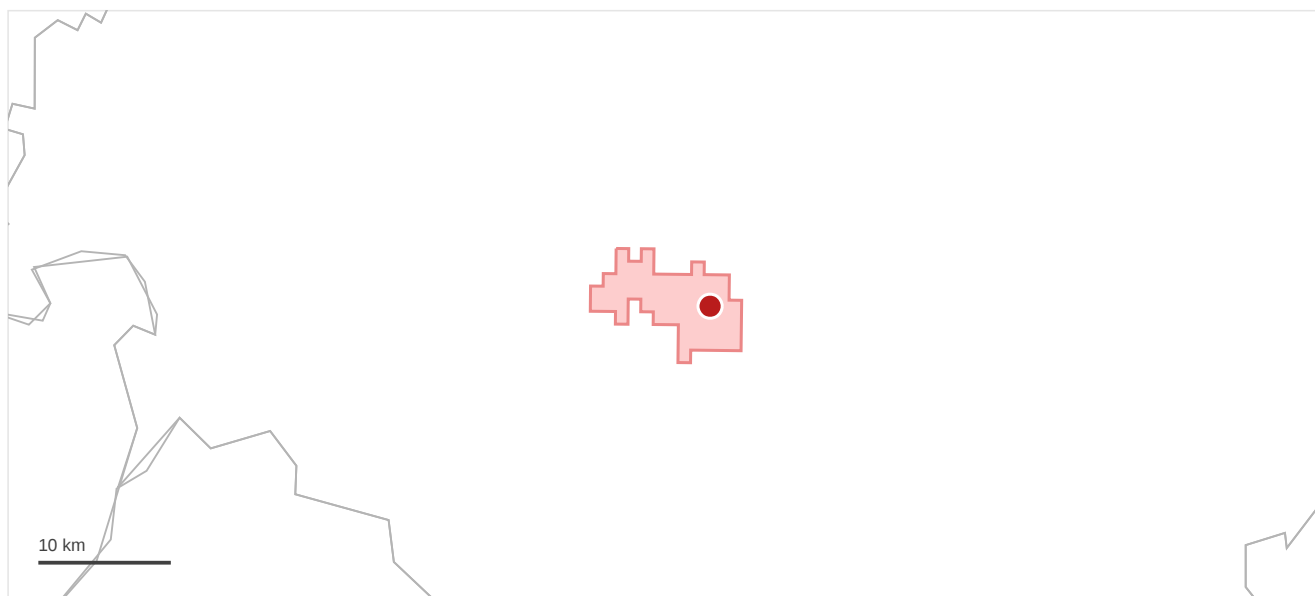
SRI max. (KOSTRA)

51,7 km²

Ereignisfläche

6 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.6393° N, 10.6744° 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	12.01.2011 20:50 Uhr MEZ
Ende	13.01.2011 14:50 Uhr MEZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_010324
Ereignis-ID	10.324
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Zella-Mehlis
Landkreis am Maximum	Landkreis Schmalkalden-Meiningen
Bundesland am Maximum	Thüringen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	16066092
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	493
Rasterzeile (y)	507
Ostwert (projiziert)	50.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.251.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	51,7 km²
Rasterzellen	57
Rasterzellen in Deutschland	57
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	56,1 mm
Mittlerer Niederschlag	47,84 mm
Extremität (Eta)	3,15
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 10 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 5 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	2
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	10
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	30
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	18,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	13,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	16,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	20,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	21,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	16,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	19,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	23,8 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	24.075
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	466 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	34.425
Bevölkerungsdichte (Zone)	666,3 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	0
Siedlungsgrad der Zone	6,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	3,6 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	77,5 %
Versiegelungsgrad der Zone	8,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	5,8 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nadelwälder (312)
Höhe der Maximumszelle	605,2 m
Tiefster Punkt der Zone	369 m
Mittlere Höhe der Zone	527,3 m

Höchster Punkt der Zone	737 m
Geländeposition der Maximumszelle	21,3 m
Geländeposition (Minimum)	-142,6 m
Geländeposition (Mittel)	-4,2 m
Geländeposition (Maximum)	161,4 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 04.09.2026 um 19:21 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).