

Starkregenereignis in Frauenstein am 7. Januar 2019

Landkreis Mittelsachsen, Sachsen · Katalogschlüssel W3_Eta_020588

Zwischen dem 7. Januar 2019 um 21:50 Uhr und dem 9. Januar 2019 um 21:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Frauenstein dokumentiert. Innerhalb von 48 Stunden fielen maximal 96,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 70,15 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 221,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 7 Jahren.

96,1 mm

Niederschlag max.

48 Stunden

Dauerstufe

2

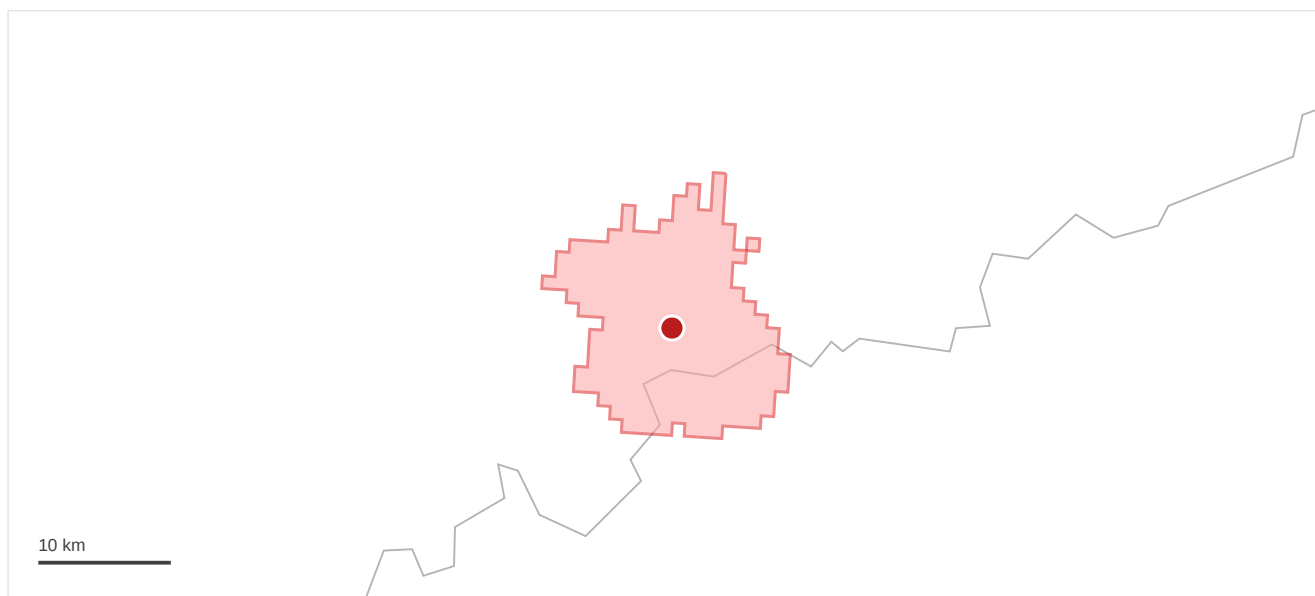
SRI max. (KOSTRA)

221,5 km²

Ereignisfläche

7 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.7430° N, 13.5573° 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	07.01.2019 21:50 Uhr MEZ
Ende	09.01.2019 21:50 Uhr MEZ
Dauerstufe	48 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_020588
Ereignis-ID	20.588
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Frauenstein
Landkreis am Maximum	Landkreis Mittelsachsen
Bundesland am Maximum	Sachsen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	14522170
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	706
Rasterzeile (y)	527
Ostwert (projiziert)	263.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.231.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	221,5 km ²
Rasterzellen	244
Rasterzellen in Deutschland	192
Flächenanteil in Deutschland	78,7 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	96,1 mm
Mittlerer Niederschlag	70,15 mm
Extremität (Eta)	3,94
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 7 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 3 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	2
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, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	10
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordost, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (NOZZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	32
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	61,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	26,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	41,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	65,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	71,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	32,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	48,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	75,8 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	6.793
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	30,7 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	6.605
Bevölkerungsdichte (Zone)	29,8 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	0,8 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	76,8 %
Versiegelungsgrad der Zone	0,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	95 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nadelwälder (312)
Höhe der Maximumszelle	698,2 m
Tiefster Punkt der Zone	456 m
Mittlere Höhe der Zone	673,2 m
Höchster Punkt der Zone	877 m

Geländeposition der Maximumszelle	24,8 m
Geländeposition (Minimum)	-112 m
Geländeposition (Mittel)	1,7 m
Geländeposition (Maximum)	89,9 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 05.09.2026 um 08:09 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).