

Starkregenereignis in Freital am 29. Juni 2021

Landkreis Sächsische Schweiz-Ost, Sachsen · Katalogschlüssel W3_Eta_023934

Zwischen dem 29. Juni 2021 um 21:50 Uhr und dem 30. Juni 2021 um 03:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Freital dokumentiert. Innerhalb von 6 Stunden fielen maximal 54,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 40,94 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 32,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 12 Jahren.

54,2 mm

Niederschlag max.

6 Stunden

Dauerstufe

3

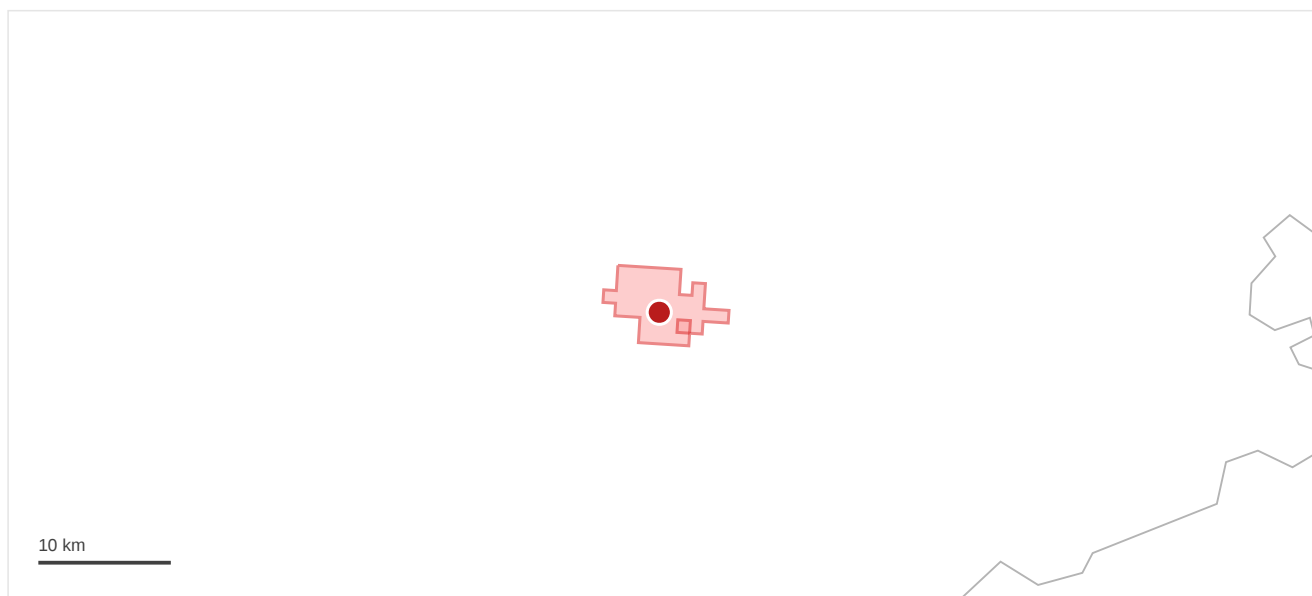
SRI max. (KOSTRA)

32,8 km²

Ereignisfläche

12 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.9891° N, 13.6226° 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	29.06.2021 21:50 Uhr MESZ
Ende	30.06.2021 03:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	6 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_023934
Ereignis-ID	23.934
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Freital
Landkreis am Maximum	Landkreis Sächsische Schweiz-Ost
Bundesland am Maximum	Sachsen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	14628110
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	709
Rasterzeile (y)	556
Ostwert (projiziert)	266.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.202.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	32,8 km²
Rasterzellen	36
Rasterzellen in Deutschland	36
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	54,2 mm
Mittlerer Niederschlag	40,94 mm
Extremität (Eta)	2,39
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 12 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 4 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 13 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 5 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	3
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	39
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	36
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	5,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	5,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	5,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	6,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	11,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	10,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	11,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	12,5 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	26.710
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	814,9 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	25.411
Bevölkerungsdichte (Zone)	775,2 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	10,9 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	10,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	99,4 %
Versiegelungsgrad der Zone	12,3 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	7,8 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	285,4 m
Tiefster Punkt der Zone	165 m
Mittlere Höhe der Zone	274,2 m
Höchster Punkt der Zone	369 m

Geländeposition der Maximumszelle	11,9 m
Geländeposition (Minimum)	-94,9 m
Geländeposition (Mittel)	-3,2 m
Geländeposition (Maximum)	122 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 03:43 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).