

Starkregenereignis in Freudenstadt am 31. Juli 2024

Landkreis Freudenstadt, Baden-Württemberg · Katalogschlüssel W3_Eta_027830

Zwischen dem 31. Juli 2024 um 18:50 Uhr und dem 31. Juli 2024 um 20:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Freudenstadt dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 38,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 30,72 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 73,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 6 Jahren.

38,3 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

2

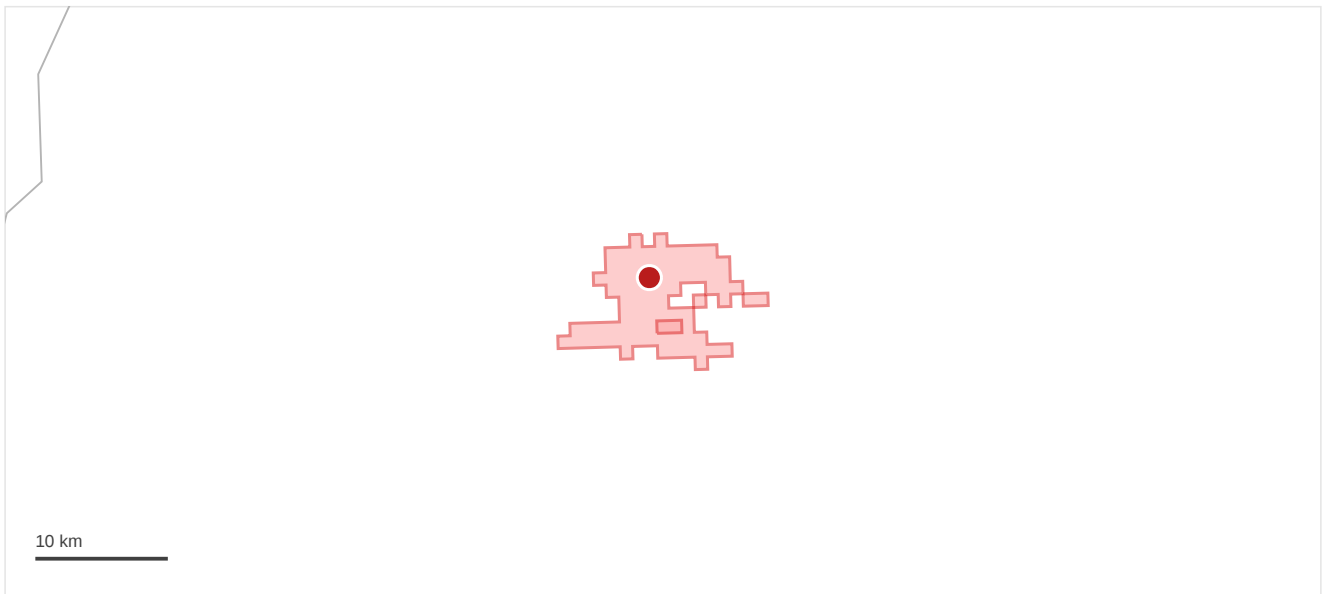
SRI max. (KOSTRA)

73,1 km²

Ereignisfläche

6 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 48.4461° N, 8.4249° 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	31.07.2024 18:50 Uhr MESZ
Ende	31.07.2024 20:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_027830
Ereignis-ID	27.830
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Freudenstadt
Landkreis am Maximum	Landkreis Freudenstadt
Bundesland am Maximum	Baden-Württemberg
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	08237028
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	319
Rasterzeile (y)	250
Ostwert (projiziert)	-123.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.508.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	73,1 km²
Rasterzellen	83
Rasterzellen in Deutschland	83
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	38,3 mm
Mittlerer Niederschlag	30,72 mm
Extremität (Eta)	5,7
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 83 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 13 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	6
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
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)	6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	4,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	8,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	19,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	13,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	18,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	24,8 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	25.216
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	345 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	21.631
Bevölkerungsdichte (Zone)	296 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	3,6 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,2 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	98,8 %
Versiegelungsgrad der Zone	4,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nadelwälder (312)
Höhe der Maximumszelle	760,7 m
Tiefster Punkt der Zone	503 m
Mittlere Höhe der Zone	696 m
Höchster Punkt der Zone	852 m

Geländeposition der Maximumszelle	26,5 m
Geländeposition (Minimum)	-142,6 m
Geländeposition (Mittel)	3,5 m
Geländeposition (Maximum)	155,9 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 07.09.2026 um 21:57 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).