

Starkregenereignis in ohne Gemeindezuordnung am 31. Juli 2017

· Katalogschlüssel W3_Eta_018000

Zwischen dem 31. Juli 2017 um 22:50 Uhr und dem 1. August 2017 um 01:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in ohne Gemeindezuordnung dokumentiert. Innerhalb von 3 Stunden fielen maximal 133,8 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 53,65 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 11 (extremer Starkregen) und umfasste rund 712,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei weit über 100 Jahren (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre).

133,8 mm

Niederschlag max.

3 Stunden

Dauerstufe

11

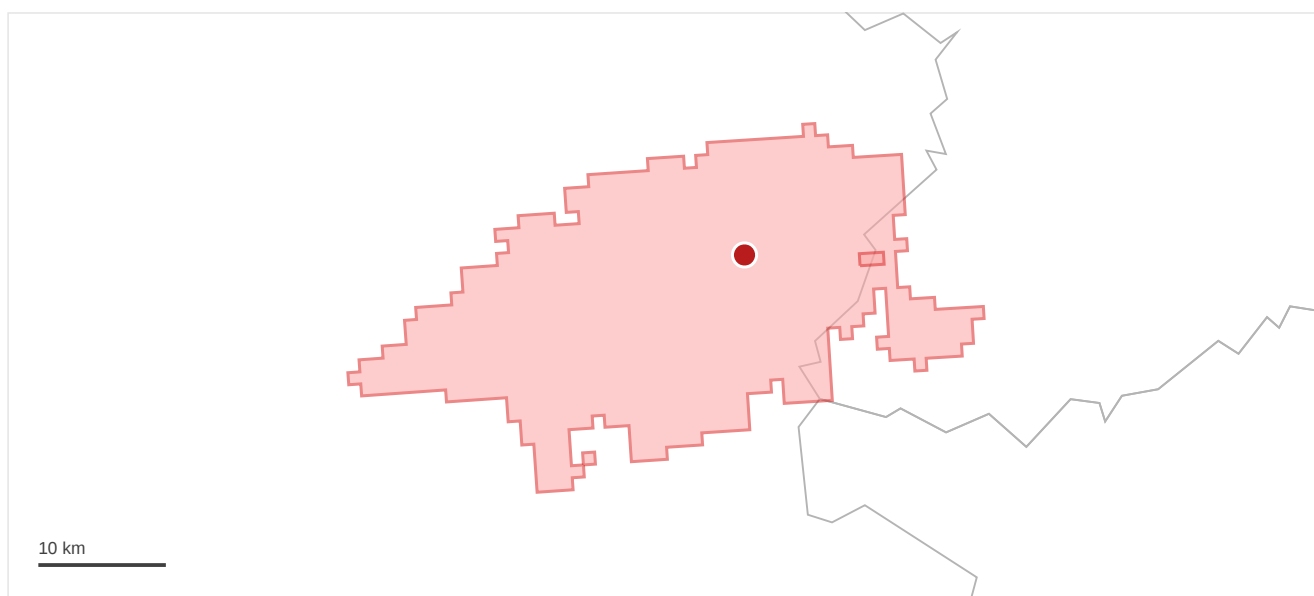
SRI max. (KOSTRA)

712,1 km²

Ereignisfläche

>> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 49.6525° N, 6.2983° 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	31.07.2017 22:50 Uhr MESZ
Ende	01.08.2017 01:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	3 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_018000
Ereignis-ID	18.000
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Staat am Maximum	Luxemburg
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	00000000
Maximum in Deutschland	nein
Rasterspalte (x)	161
Rasterzeile (y)	400
Ostwert (projiziert)	-281.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.358.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	712,1 km ²
Rasterzellen	796
Rasterzellen in Deutschland	62
Flächenanteil in Deutschland	7,8 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	133,8 mm
Mittlerer Niederschlag	53,65 mm
Extremität (Eta)	30,33
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 61 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 80 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	11
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	10
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	6
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)	8,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	6,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	8,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	11,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	20,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	16,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	21,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	28,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	11.423
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	16 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	316.075
Bevölkerungsdichte (Zone)	443,9 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	5,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	7,5 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	7,2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	8,9 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Laubwälder (311)
Landnutzung an der Maximumszelle	Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Bodenbedeckung (243)
Höhe der Maximumszelle	246 m
Tiefster Punkt der Zone	130 m
Mittlere Höhe der Zone	295,4 m

Höchster Punkt der Zone	451 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-9.999 m
Geländedeposition (Minimum)	-94,8 m
Geländedeposition (Mittel)	-4,4 m
Geländedeposition (Maximum)	123,3 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 01:45 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).