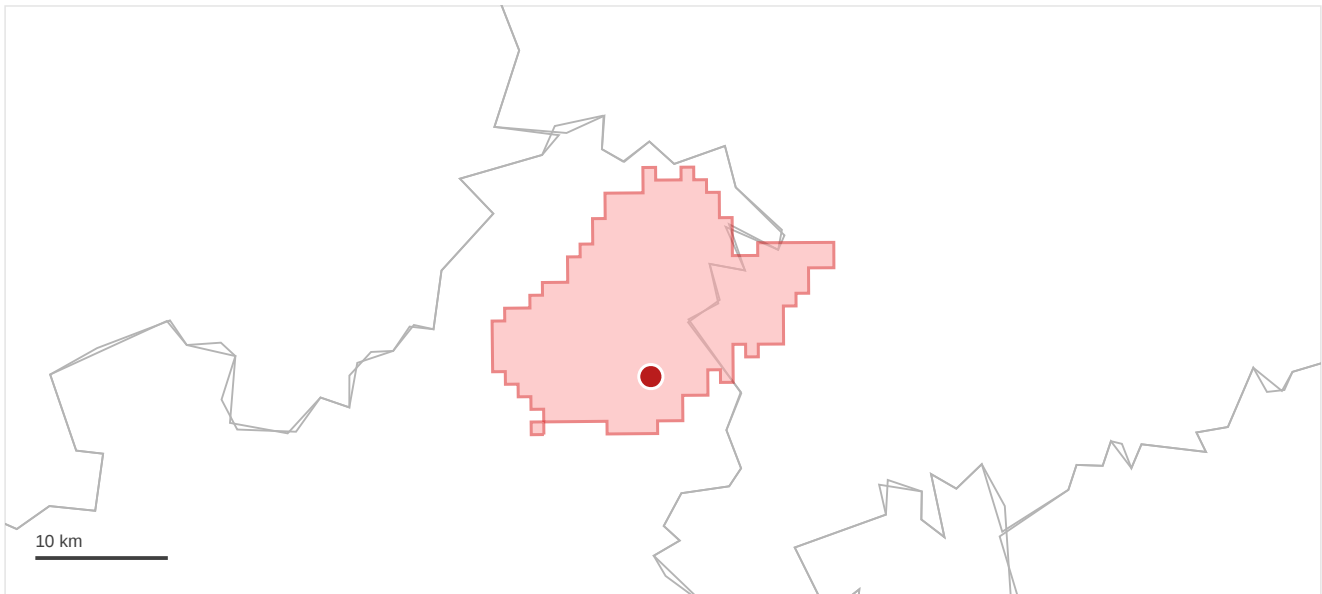


Starkregenereignis in Gemeindefreies Gebiet Gutsbezirk am 29. August 2024

Landkreis Kassel, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_028211

Zwischen dem 29. August 2024 um 16:50 Uhr und dem 29. August 2024 um 19:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Gemeindefreies Gebiet Gutsbezirk dokumentiert. Innerhalb von 3 Stunden fielen maximal 97,5 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 47,2 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 10 (extremer Starkregen) und umfasste rund 287,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei weit über 100 Jahren (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre).

97,5 mm	3 Stunden	10	287,8 km²	>> 100 a
Niederschlag max.	Dauerstufe	SRI max. (KOSTRA)	Ereignisfläche	Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.4805° N, 9.5453° 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	29.08.2024 16:50 Uhr MESZ
Ende	29.08.2024 19:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	3 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_028211
Ereignis-ID	28.211
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeindefreies Gebiet Gutsbezirk
Landkreis am Maximum	Landkreis Kassel
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06633200
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	410
Rasterzeile (y)	605

Ostwert (projiziert)	-32.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.153.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	287,8 km²
Rasterzellen	314
Rasterzellen in Deutschland	314
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	97,5 mm
Mittlerer Niederschlag	47,2 mm
Extremität (Eta)	17,07
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 28 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 51 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	10
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	4
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	9
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	5
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	29
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	29
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	2,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	1,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	2,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	3,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	11,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	8,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	13,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	18,8 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	23.129
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	80,4 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	23.530
Bevölkerungsdichte (Zone)	81,8 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	96,9 %
Versiegelungsgrad der Zone	1,8 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Laubwälder (311)
Landnutzung an der Maximumszelle	Laubwälder (311)
Höhe der Maximumszelle	347,4 m
Tiefster Punkt der Zone	102 m

Mittlere Höhe der Zone	272 m
Höchster Punkt der Zone	467 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-14,2 m
Geländedeposition (Minimum)	-127,6 m
Geländedeposition (Mittel)	1,5 m
Geländedeposition (Maximum)	178,3 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 07.09.2026 um 20:07 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).