

Starkregenereignis in Sontra am 21. Juli 2007

Landkreis Werra-Meißner-Kreis, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_007193

Zwischen dem 21. Juli 2007 um 18:50 Uhr und dem 22. Juli 2007 um 06:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Sontra dokumentiert. Innerhalb von 12 Stunden fielen maximal 50,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 42,8 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 273,6 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 9 Jahren.

50,3 mm

Niederschlag max.

12 Stunden

Dauerstufe

2

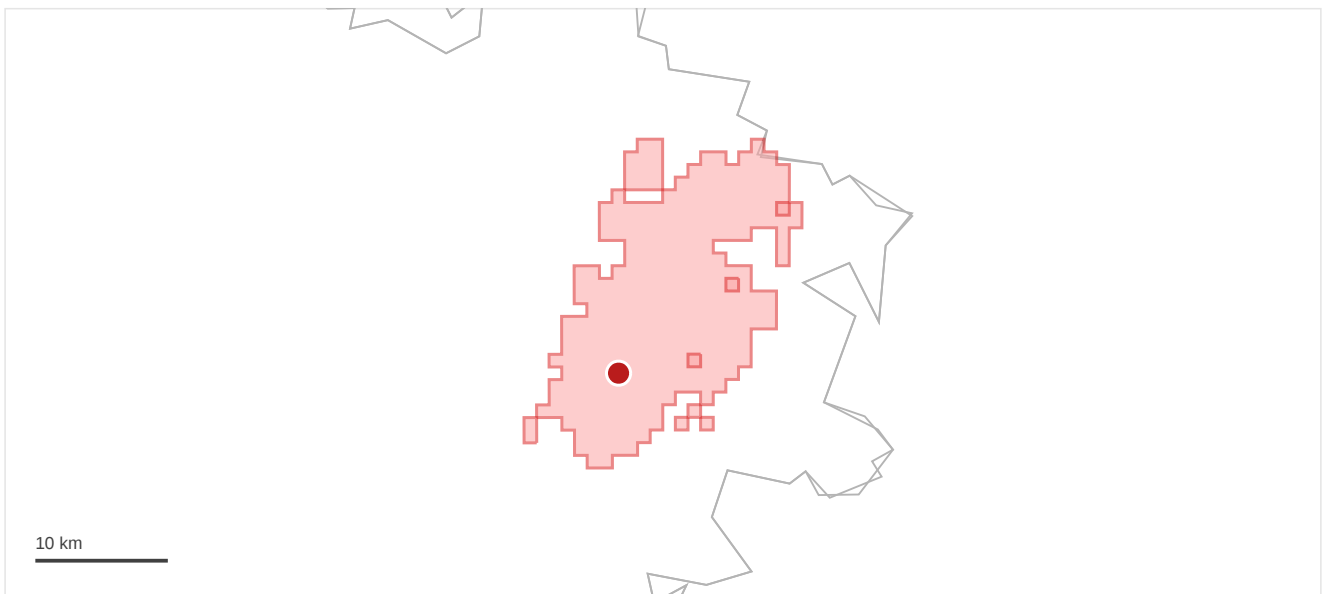
SRI max. (KOSTRA)

273,6 km²

Ereignisfläche

9 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.0783° N, 9.9187° 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	21.07.2007 18:50 Uhr MESZ
Ende	22.07.2007 06:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	12 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_007193
Ereignis-ID	7.193
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Sontra
Landkreis am Maximum	Landkreis Werra-Meißner-Kreis
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06636011
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	437
Rasterzeile (y)	558
Ostwert (projiziert)	-5.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.200.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	273,6 km ²
Rasterzellen	300
Rasterzellen in Deutschland	300
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	50,3 mm
Mittlerer Niederschlag	42,8 mm
Extremität (Eta)	8,09
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 9 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 5 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 14 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 7 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
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, 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, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	19
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	4,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	3,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	5,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	8,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	10 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	11,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	15 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	45.826
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	167,5 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	43.710
Bevölkerungsdichte (Zone)	159,8 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	13
Siedlungsgrad der Zone	2,8 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	1,8 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	79,6 %
Versiegelungsgrad der Zone	3,5 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	1,9 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Laubwälder (311)
Höhe der Maximumszelle	311,2 m
Tiefster Punkt der Zone	153 m
Mittlere Höhe der Zone	287 m

Höchster Punkt der Zone	501 m
Geländeposition der Maximumszelle	11,6 m
Geländeposition (Minimum)	-92,3 m
Geländeposition (Mittel)	-0,4 m
Geländeposition (Maximum)	155,2 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 14:29 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).