

Starkregenereignis in Gießen am 14. August 2020

Landkreis Gießen, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_022700

Zwischen dem 14. August 2020 um 12:50 Uhr und dem 14. August 2020 um 14:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Gießen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 38,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 32,82 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 15,4 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 19 Jahren.

38,3 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

3

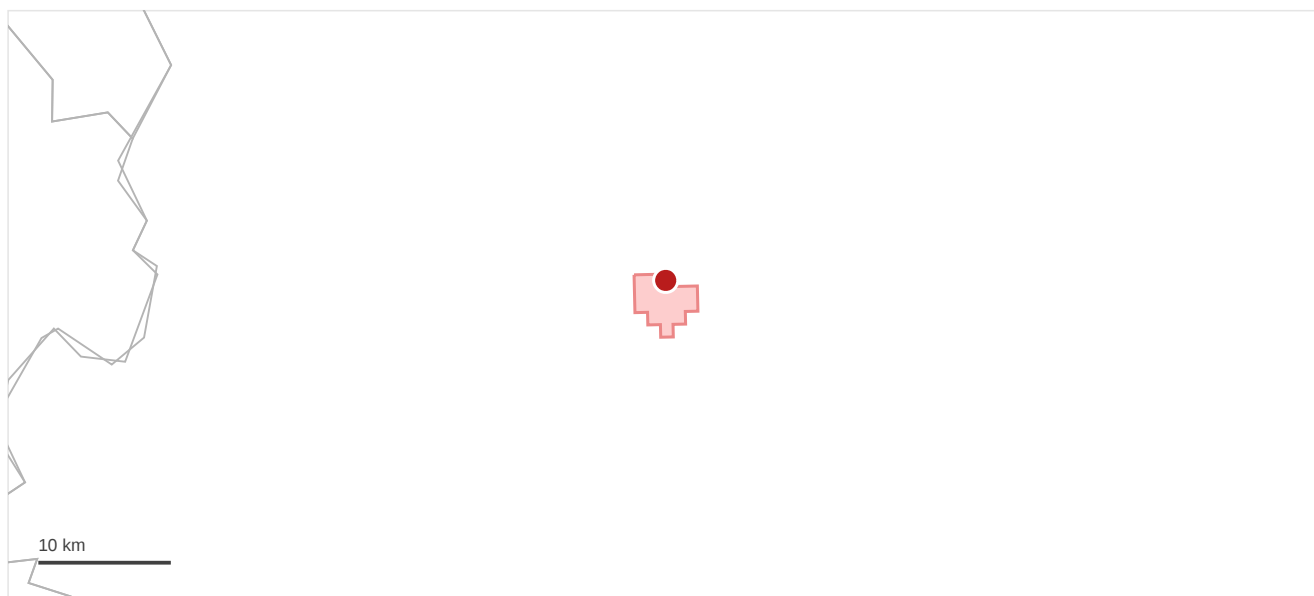
SRI max. (KOSTRA)

15,4 km²

Ereignisfläche

19 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.5897° N, 8.6949° 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	14.08.2020 12:50 Uhr MESZ
Ende	14.08.2020 14:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_022700
Ereignis-ID	22.700
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Gießen
Landkreis am Maximum	Landkreis Gießen
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	06531005
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	346
Rasterzeile (y)	502
Ostwert (projiziert)	-96.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.256.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	15,4 km²
Rasterzellen	17
Rasterzellen in Deutschland	17
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	38,3 mm
Mittlerer Niederschlag	32,82 mm
Extremität (Eta)	2,16
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 19 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 9 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 22 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 8 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	3
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	26
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	26
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	48,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	20,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	37,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	57,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	65,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	26,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	50,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	75,6 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	40.477
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	2.628,9 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	43.573
Bevölkerungsdichte (Zone)	2.830 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	25,1 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	22,5 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	96,4 %
Versiegelungsgrad der Zone	34,9 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	28,1 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Industrie- und Gewerbeflächen (121)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	173,9 m
Tiefster Punkt der Zone	155 m
Mittlere Höhe der Zone	176,4 m
Höchster Punkt der Zone	210 m

Geländeposition der Maximumszelle	-0 m
Geländeposition (Minimum)	-22,5 m
Geländeposition (Mittel)	-3,7 m
Geländeposition (Maximum)	27,4 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 08.09.2026 um 13:45 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).