

Starkregenereignis in Laubach am 10. August 2021

Landkreis Gießen, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_024417

Zwischen dem 10. August 2021 um 17:50 Uhr und dem 10. August 2021 um 18:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Laubach dokumentiert. Innerhalb von 1 Stunde fielen maximal 27,5 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 26,18 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 8,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 8 Jahren.

27,5 mm

Niederschlag max.

1 Stunde

Dauerstufe

2

SRI max. (KOSTRA)

8,1 km²

Ereignisfläche

8 a

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.5500° N, 8.9250° 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	10.08.2021 17:50 Uhr MESZ
Ende	10.08.2021 18:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	1 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_024417
Ereignis-ID	24.417
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Laubach
Landkreis am Maximum	Landkreis Gießen
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06531010
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	363
Rasterzeile (y)	497
Ostwert (projiziert)	-79.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.261.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	8,1 km ²
Rasterzellen	9
Rasterzellen in Deutschland	9
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	27,5 mm
Mittlerer Niederschlag	26,18 mm
Extremität (Eta)	2,2
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 31 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 20 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	5
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	19
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)	13,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	13,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	13,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	14,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	25,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	25,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	26,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	27,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	2.662
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	326,7 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	1.703
Bevölkerungsdichte (Zone)	209 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	5,6 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	13,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	72,2 %
Versiegelungsgrad der Zone	5,2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	11,5 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	88 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Wiesen und Weiden (231)
Höhe der Maximumszelle	189,5 m
Tiefster Punkt der Zone	173 m
Mittlere Höhe der Zone	207 m
Höchster Punkt der Zone	297 m

Geländeposition der Maximumszelle	-13,2 m
Geländeposition (Minimum)	-24,9 m
Geländeposition (Mittel)	-3,2 m
Geländeposition (Maximum)	62,7 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 05.09.2026 um 22:09 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).