

Starkregenereignis in Frankenberg (Eder) am 10. Juli 2002

Landkreis Waldeck-Frankenberg, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_001091

Zwischen dem 10. Juli 2002 um 14:50 Uhr und dem 10. Juli 2002 um 18:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Frankenberg (Eder) dokumentiert. Innerhalb von 4 Stunden fielen maximal 41,0 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 33,9 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 183,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 14 Jahren.

41,0 mm

Niederschlag max.

4 Stunden

Dauerstufe

3

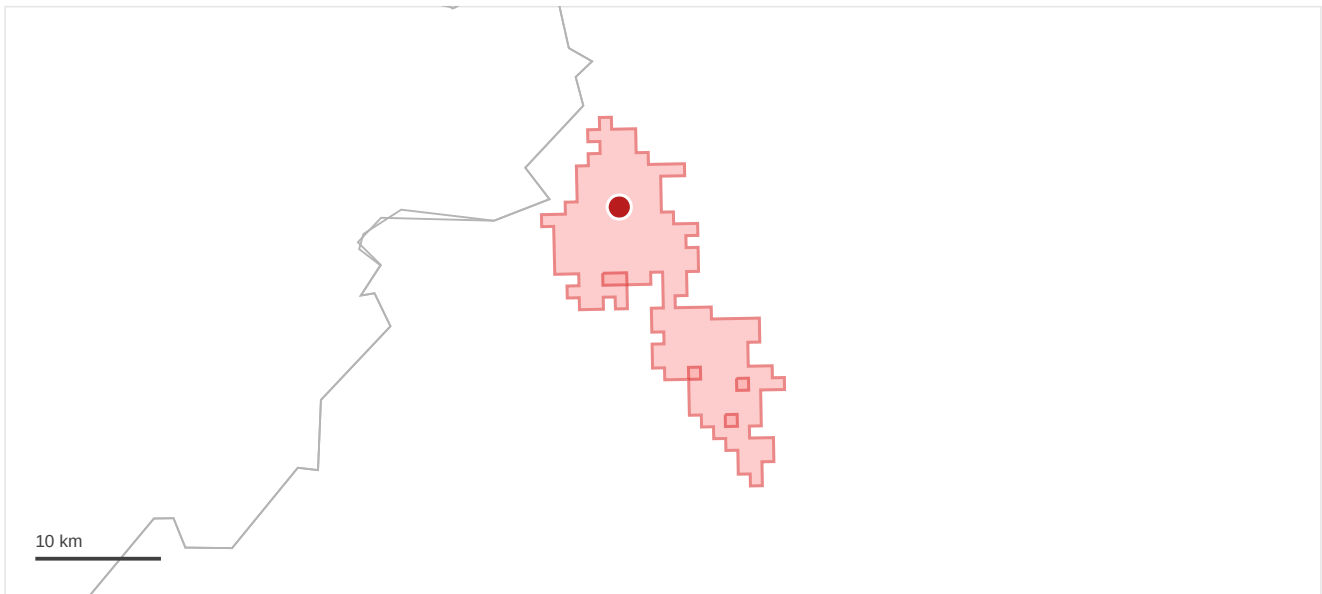
SRI max. (KOSTRA)

183,1 km²

Ereignisfläche

14 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1047° N, 8.7991° 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	10.07.2002 14:50 Uhr MESZ
Ende	10.07.2002 18:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	4 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_001091
Ereignis-ID	1.091
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Frankenberg (Eder)
Landkreis am Maximum	Landkreis Waldeck-Frankenberg
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06635011
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	355
Rasterzeile (y)	562
Ostwert (projiziert)	-87.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.196.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	183,1 km ²
Rasterzellen	201
Rasterzellen in Deutschland	201
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	41 mm
Mittlerer Niederschlag	33,9 mm
Extremität (Eta)	7,29
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 14 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 5 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 41 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 8 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	5
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	39
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	39
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	2,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	2,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	3,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	4,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	6,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	7,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	9 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	21.569
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	117,8 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	19.607
Bevölkerungsdichte (Zone)	107,1 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	0
Siedlungsgrad der Zone	1,9 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	98,7 %
Versiegelungsgrad der Zone	2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nadelwälder (312)
Höhe der Maximumszelle	331,5 m
Tiefster Punkt der Zone	216 m
Mittlere Höhe der Zone	338,3 m

Höchster Punkt der Zone	501 m
Geländeposition der Maximumszelle	-1,8 m
Geländeposition (Minimum)	-73,6 m
Geländeposition (Mittel)	-0,1 m
Geländeposition (Maximum)	91,8 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 03.09.2026 um 07:28 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).