

Starkregenereignis in Gelnhausen am 25. April 2005

Landkreis Main-Kinzig-Kreis, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_003769

Zwischen dem 25. April 2005 um 11:50 Uhr und dem 25. April 2005 um 23:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Gelnhausen dokumentiert. Innerhalb von 12 Stunden fielen maximal 47,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 42,17 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 41,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 4 Jahren.

47,3 mm

Niederschlag max.

12 Stunden

Dauerstufe

2

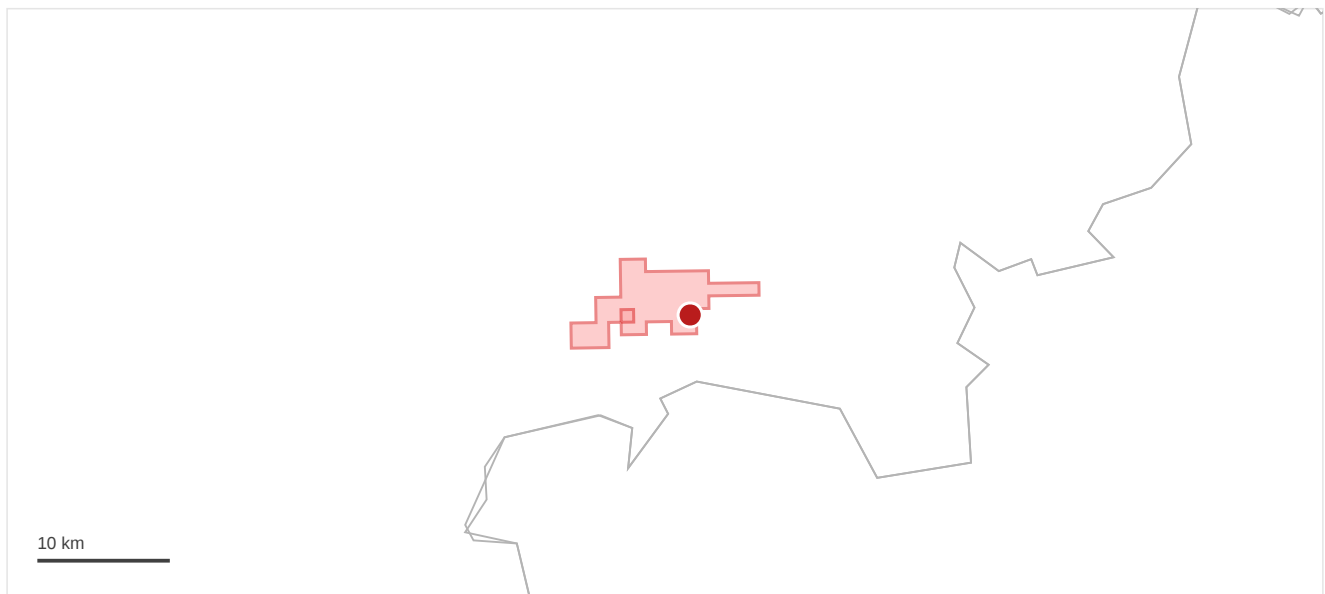
SRI max. (KOSTRA)

41,5 km²

Ereignisfläche

4 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.1945° N, 9.2150° 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	25.04.2005 11:50 Uhr MESZ
Ende	25.04.2005 23:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	12 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_003769
Ereignis-ID	3.769
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Gelnhausen
Landkreis am Maximum	Landkreis Main-Kinzig-Kreis
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06435010
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	384
Rasterzeile (y)	455
Ostwert (projiziert)	-58.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.303.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	41,5 km²
Rasterzellen	46
Rasterzellen in Deutschland	46
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	47,3 mm
Mittlerer Niederschlag	42,17 mm
Extremität (Eta)	2,2
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 4 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 13 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 4 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	3
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, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	36
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	36
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	27,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	13 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	23,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	29,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	36,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	17,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	31,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	38,5 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	29.325
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	707,3 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	23.219
Bevölkerungsdichte (Zone)	560 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	26
Siedlungsgrad der Zone	10,1 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	1,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	90,9 %
Versiegelungsgrad der Zone	12,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	5,2 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Höhe der Maximumszelle	157,4 m
Tiefster Punkt der Zone	112 m
Mittlere Höhe der Zone	179 m

Höchster Punkt der Zone	340 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-26,5 m
Geländedeposition (Minimum)	-73,7 m
Geländedeposition (Mittel)	-3,4 m
Geländedeposition (Maximum)	123,3 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 09.09.2026 um 02:58 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).