

Starkregenereignis in Mühlthal am 26. Januar 2002

Landkreis Darmstadt-Dieburg, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_000552

Zwischen dem 26. Januar 2002 um 22:50 Uhr und dem 27. Januar 2002 um 10:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Mühlthal dokumentiert. Innerhalb von 12 Stunden fielen maximal 95,4 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 60,85 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 35,9 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

95,4 mm

Niederschlag max.

12 Stunden

Dauerstufe

7

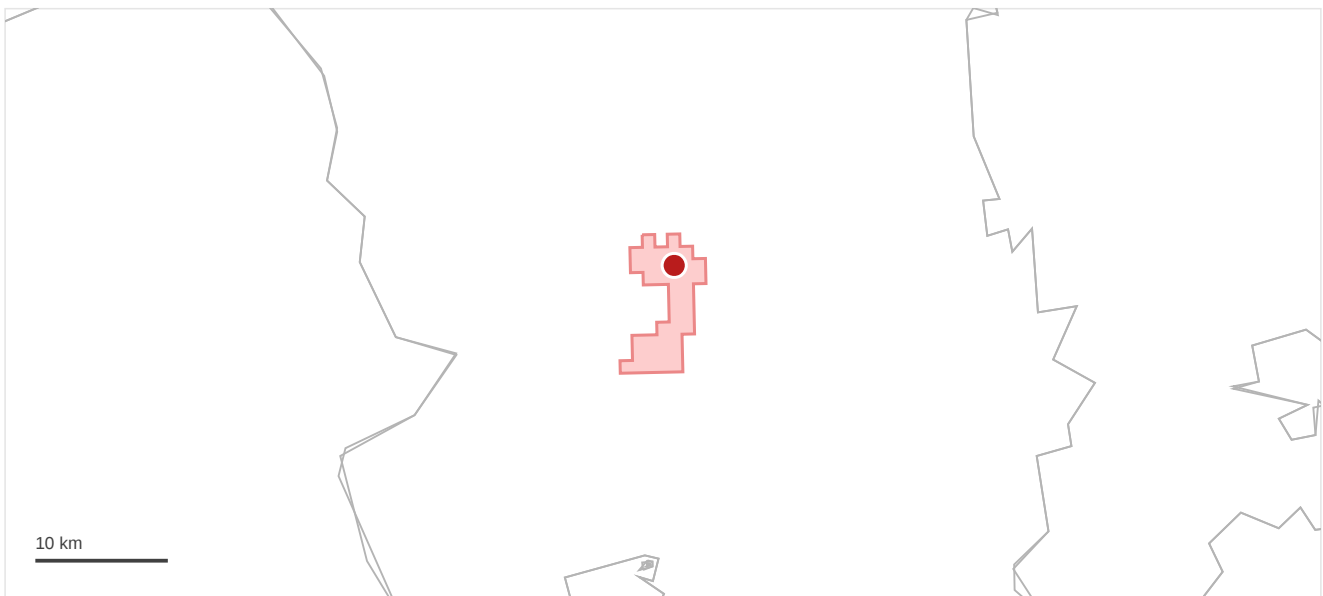
SRI max. (KOSTRA)

35,9 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 49.8225° N, 8.7088° 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	26.01.2002 22:50 Uhr MEZ
Ende	27.01.2002 10:50 Uhr MEZ
Dauerstufe	12 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_000552
Ereignis-ID	552
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Mühlthal
Landkreis am Maximum	Landkreis Darmstadt-Dieburg
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06432014
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	345
Rasterzeile (y)	412
Ostwert (projiziert)	-97.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.346.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	35,9 km²
Rasterzellen	40
Rasterzellen in Deutschland	40
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	95,4 mm
Mittlerer Niederschlag	60,85 mm
Extremität (Eta)	4,2
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 15 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 15 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	7
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	3
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	10
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (NWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	40
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	19,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	6,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	15,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	24,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	21,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	7,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	17,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	26,6 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	12.926
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	360,4 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	12.972
Bevölkerungsdichte (Zone)	361,7 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	178
Siedlungsgrad der Zone	3,7 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	7,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	75,1 %
Versiegelungsgrad der Zone	4 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	8,6 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	93 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Mischwälder (313)
Landnutzung an der Maximumszelle	Komplexe Parzellenstrukturen (242)
Höhe der Maximumszelle	216,1 m
Tiefster Punkt der Zone	129 m
Mittlere Höhe der Zone	273,9 m

Höchster Punkt der Zone	447 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-3,5 m
Geländedeposition (Minimum)	-69,5 m
Geländedeposition (Mittel)	5,6 m
Geländedeposition (Maximum)	121,1 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 05:03 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).