

Starkregenereignis in Rüthen am 11. Januar 2021

Kreis Soest, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_023059

Zwischen dem 11. Januar 2021 um 23:50 Uhr und dem 12. Januar 2021 um 11:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Rüthen dokumentiert. Innerhalb von 12 Stunden fielen maximal 56,7 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 46,64 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 78,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 12 Jahren.

56,7 mm

Niederschlag max.

12 Stunden

Dauerstufe

3

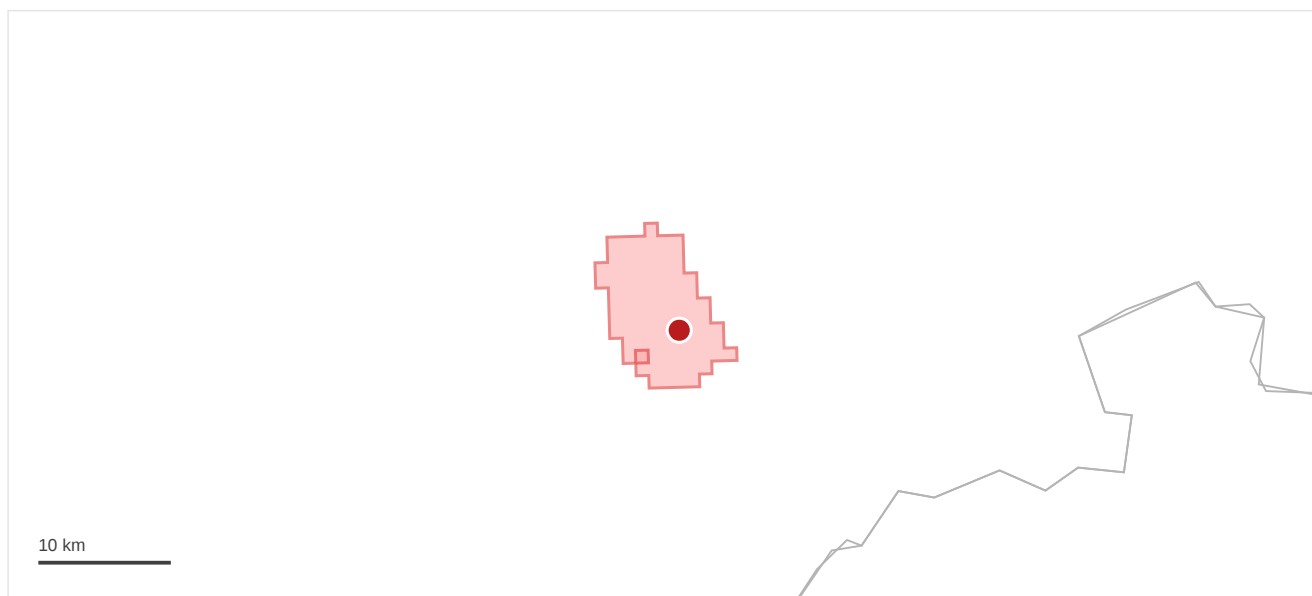
SRI max. (KOSTRA)

78,8 km²

Ereignisfläche

12 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.4858° N, 8.4550° 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	11.01.2021 23:50 Uhr MEZ
Ende	12.01.2021 11:50 Uhr MEZ
Dauerstufe	12 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_023059
Ereignis-ID	23.059
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Rüthen
Landkreis am Maximum	Kreis Soest
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05974036
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	331
Rasterzeile (y)	607
Ostwert (projiziert)	-111.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.151.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	78,8 km ²
Rasterzellen	86
Rasterzellen in Deutschland	86
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	56,7 mm
Mittlerer Niederschlag	46,64 mm
Extremität (Eta)	5,69
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 12 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 5 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 39 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 12 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	5
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	keine vorherrschende Anströmrichtung, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, trocken (XXAAT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	1
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)	7,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	5,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	6,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	9,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	9,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	6,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	8,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	11,4 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	7.068
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	89,7 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	6.776
Bevölkerungsdichte (Zone)	86 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	12,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	2,8 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	15,3 %
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	313,5 m
Tiefster Punkt der Zone	233 m
Mittlere Höhe der Zone	335,3 m
Höchster Punkt der Zone	435 m

Geländeposition der Maximumszelle	-27,2 m
Geländeposition (Minimum)	-58,3 m
Geländeposition (Mittel)	-0,7 m
Geländeposition (Maximum)	70,6 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 17:38 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).