

Starkregenereignis in Grevesmühlen am 18. August 2020

Landkreis Nordwestmecklenburg, Mecklenburg-Vorpommern · Katalogschlüssel W3_Eta_022928

Zwischen dem 18. August 2020 um 18:50 Uhr und dem 18. August 2020 um 20:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Grevesmühlen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 33,5 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 29,77 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 11,3 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 15 Jahren.

33,5 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

3

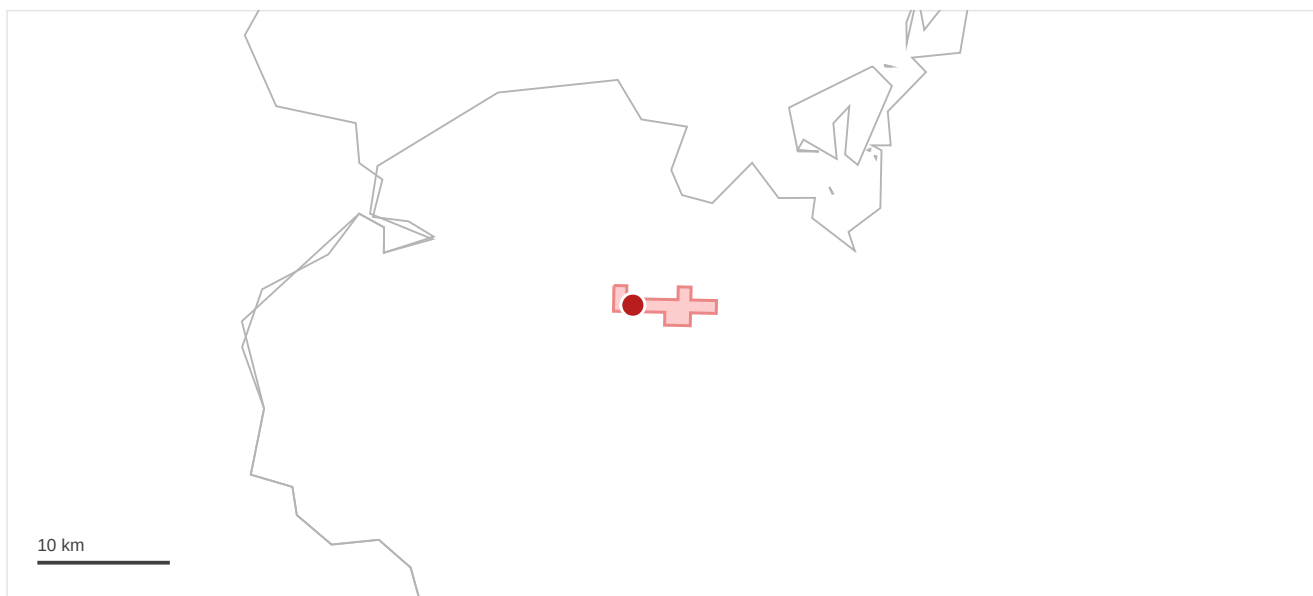
SRI max. (KOSTRA)

11,3 km²

Ereignisfläche

15 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 53.8624° N, 11.1974° 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	18.08.2020 18:50 Uhr MESZ
Ende	18.08.2020 20:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_022928
Ereignis-ID	22.928
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Grevesmühlen
Landkreis am Maximum	Landkreis Nordwestmecklenburg
Bundesland am Maximum	Mecklenburg-Vorpommern
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	13074026
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	524
Rasterzeile (y)	881
Ostwert (projiziert)	81.038 m
Nordwert (projiziert)	-3.877.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	11,3 km ²
Rasterzellen	12
Rasterzellen in Deutschland	12
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	33,5 mm
Mittlerer Niederschlag	29,77 mm
Extremität (Eta)	2,09
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 15 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 9 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 23 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 12 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
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, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	16
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	16
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	0,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	0,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	2,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	1,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	3,4 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	7.755
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	685,6 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	5.188
Bevölkerungsdichte (Zone)	458,6 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	10,5 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	42 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	89,1 %
Versiegelungsgrad der Zone	15 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	59,1 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	38,1 m
Tiefster Punkt der Zone	19 m
Mittlere Höhe der Zone	48,5 m
Höchster Punkt der Zone	105 m

Geländeposition der Maximumszelle	3,6 m
Geländeposition (Minimum)	-25,5 m
Geländeposition (Mittel)	-1,3 m
Geländeposition (Maximum)	24,7 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 04.09.2026 um 17:33 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).