

Starkregenereignis in Rostock am 31. März 2018

Kreisfreie Stadt Rostock, Mecklenburg-Vorpommern · Katalogschlüssel W3_Eta_018292

Zwischen dem 31. März 2018 um 15:50 Uhr und dem 1. April 2018 um 09:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Rostock dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 77,5 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 52,33 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 6 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 978,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 82 Jahren.

77,5 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

6

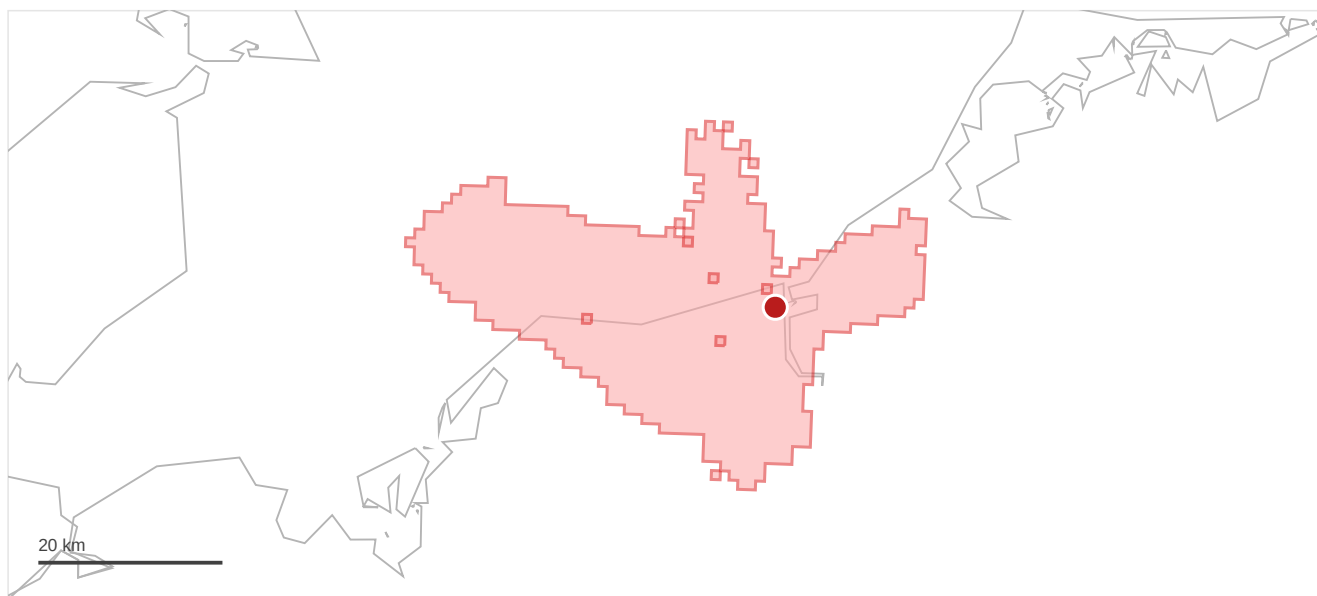
SRI max. (KOSTRA)

978,1 km²

Ereignisfläche

82 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 54.1618° N, 12.0730° 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	31.03.2018 15:50 Uhr MESZ
Ende	01.04.2018 09:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_018292
Ereignis-ID	18.292
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Rostock
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Rostock
Bundesland am Maximum	Mecklenburg-Vorpommern
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	13003000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	582
Rasterzeile (y)	917
Ostwert (projiziert)	139.038 m
Nordwert (projiziert)	-3.841.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	978,1 km ²
Rasterzellen	1.034
Rasterzellen in Deutschland	533
Flächenanteil in Deutschland	51,5 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	77,5 mm
Mittlerer Niederschlag	52,33 mm
Extremität (Eta)	19,63
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 82 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 12 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 54 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 12 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	6
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	6
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
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	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (NWAZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	15
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	27,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	11,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	17,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	29,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	36,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	17,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	24,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	38,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	208.785
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	213,5 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	212.746
Bevölkerungsdichte (Zone)	217,5 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	1,8 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	3,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	7,8 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	18,1 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Meere und Ozeane (523)
Landnutzung an der Maximumszelle	Laubwälder (311)
Höhe der Maximumszelle	1,2 m
Tiefster Punkt der Zone	0 m
Mittlere Höhe der Zone	13 m
Höchster Punkt der Zone	132 m

Geländeposition der Maximumszelle	-1,2 m
Geländeposition (Minimum)	-19,5 m
Geländeposition (Mittel)	0,2 m
Geländeposition (Maximum)	39,7 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 05.09.2026 um 22:34 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).