

Starkregenereignis in Bremerhaven am 8. August 2002

Kreisfreie Stadt Bremerhaven, Bremen · Katalogschlüssel W3_Eta_001649

Zwischen dem 8. August 2002 um 14:50 Uhr und dem 8. August 2002 um 16:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Bremerhaven dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 81,7 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 41,76 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 10 (extremer Starkregen) und umfasste rund 65,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei weit über 100 Jahren (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre).

81,7 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

10

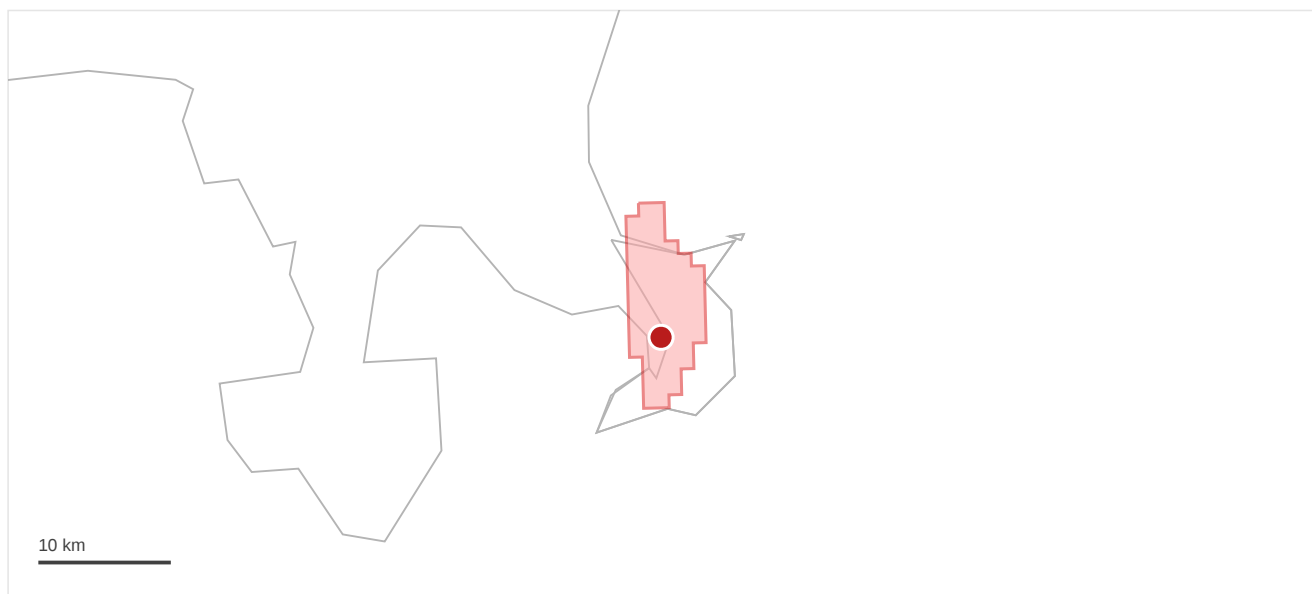
SRI max. (KOSTRA)

65,8 km²

Ereignisfläche

>> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 53.5371° N, 8.5663° 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	08.08.2002 14:50 Uhr MESZ
Ende	08.08.2002 16:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_001649
Ereignis-ID	1.649
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Bremerhaven
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Bremerhaven
Bundesland am Maximum	Bremen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	04012000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	345
Rasterzeile (y)	844
Ostwert (projiziert)	-97.962 m
Nordwert (projiziert)	-3.914.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	65,8 km²
Rasterzellen	70
Rasterzellen in Deutschland	68
Flächenanteil in Deutschland	97,1 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	81,7 mm
Mittlerer Niederschlag	41,76 mm
Extremität (Eta)	9,26
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 47 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 92 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	10
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	5
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	10
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	6
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)	22,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	11,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	17,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	25,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	43,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	28,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	36,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	49,4 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	79.235
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	1.205 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	84.789
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.289,5 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	0
Siedlungsgrad der Zone	17,4 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	99 %
Versiegelungsgrad der Zone	30,4 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Mündungsgebiete (522)
Höhe der Maximumszelle	0 m
Tiefster Punkt der Zone	0 m
Mittlere Höhe der Zone	2,1 m

Höchster Punkt der Zone	18 m
Geländeposition der Maximumszelle	-0,9 m
Geländeposition (Minimum)	-4,2 m
Geländeposition (Mittel)	0 m
Geländeposition (Maximum)	21 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 04:58 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).