

Starkregenereignis in Quakenbrück am 17. August 2020

Landkreis Osnabrück, Niedersachsen · Katalogschlüssel W3_Eta_022838

Zwischen dem 17. August 2020 um 00:50 Uhr und dem 17. August 2020 um 02:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Quakenbrück dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 50,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 34,34 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 6 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 48,3 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 67 Jahren.

50,3 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

6

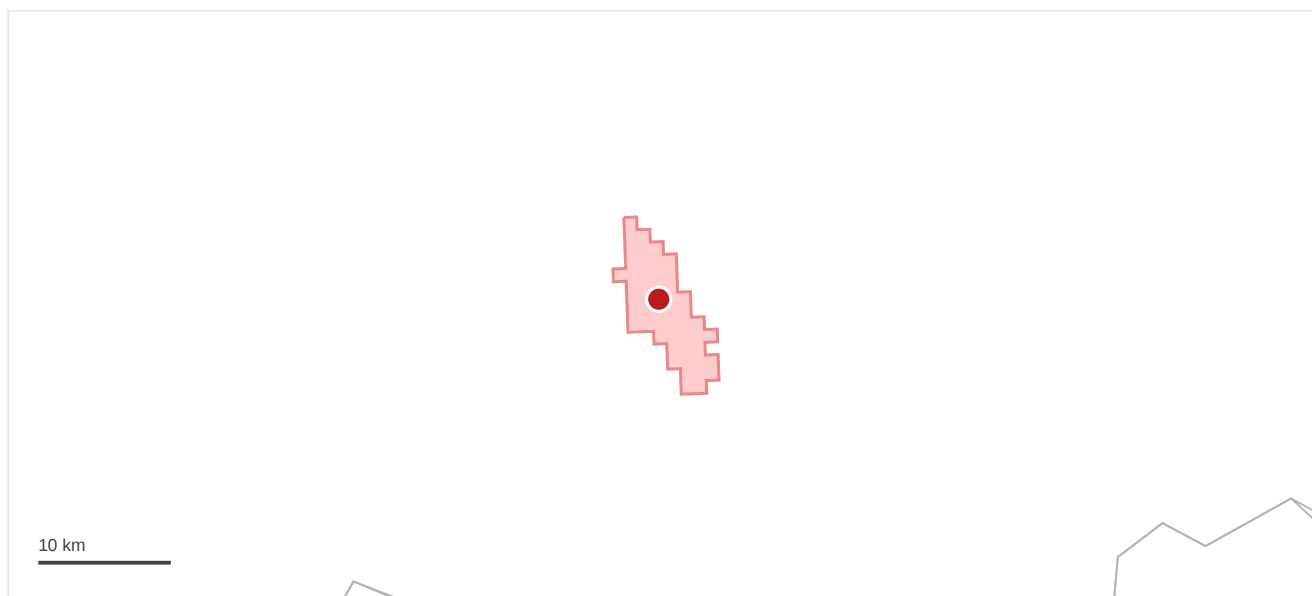
SRI max. (KOSTRA)

48,3 km²

Ereignisfläche

67 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 52.6665° N, 7.9455° 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	17.08.2020 00:50 Uhr MESZ
Ende	17.08.2020 02:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_022838
Ereignis-ID	22.838
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Quakenbrück
Landkreis am Maximum	Landkreis Osnabrück
Bundesland am Maximum	Niedersachsen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	03459030
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	299
Rasterzeile (y)	745
Ostwert (projiziert)	-143.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.013.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	48,3 km²
Rasterzellen	52
Rasterzellen in Deutschland	52
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	50,3 mm
Mittlerer Niederschlag	34,34 mm
Extremität (Eta)	5,3
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 67 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 10 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 20 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	6
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	3
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SOZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	28
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	29
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	24,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	20,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	27 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	35,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	32,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	28,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	35,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	46,4 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	16.022
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	331,5 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	18.793
Bevölkerungsdichte (Zone)	388,9 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	5,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	29,5 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	89,5 %
Versiegelungsgrad der Zone	6,9 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	33,8 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Industrie- und Gewerbeflächen (121)
Höhe der Maximumszelle	23,7 m
Tiefster Punkt der Zone	20 m
Mittlere Höhe der Zone	25 m
Höchster Punkt der Zone	44 m

Geländeposition der Maximumszelle	-0,3 m
Geländeposition (Minimum)	-3,2 m
Geländeposition (Mittel)	-0,1 m
Geländeposition (Maximum)	5,5 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 07.09.2026 um 05:30 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).