

# Starkregenereignis in Stade am 29. April 2021

Landkreis Stade, Niedersachsen · Katalogschlüssel W3\_Eta\_023080

Zwischen dem 29. April 2021 um 12:50 Uhr und dem 29. April 2021 um 21:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Stade dokumentiert. Innerhalb von 9 Stunden fielen maximal 40,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 38,78 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 34,8 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 7 Jahren.

**40,3 mm**

Niederschlag max.

**9 Stunden**

Dauerstufe

**2**

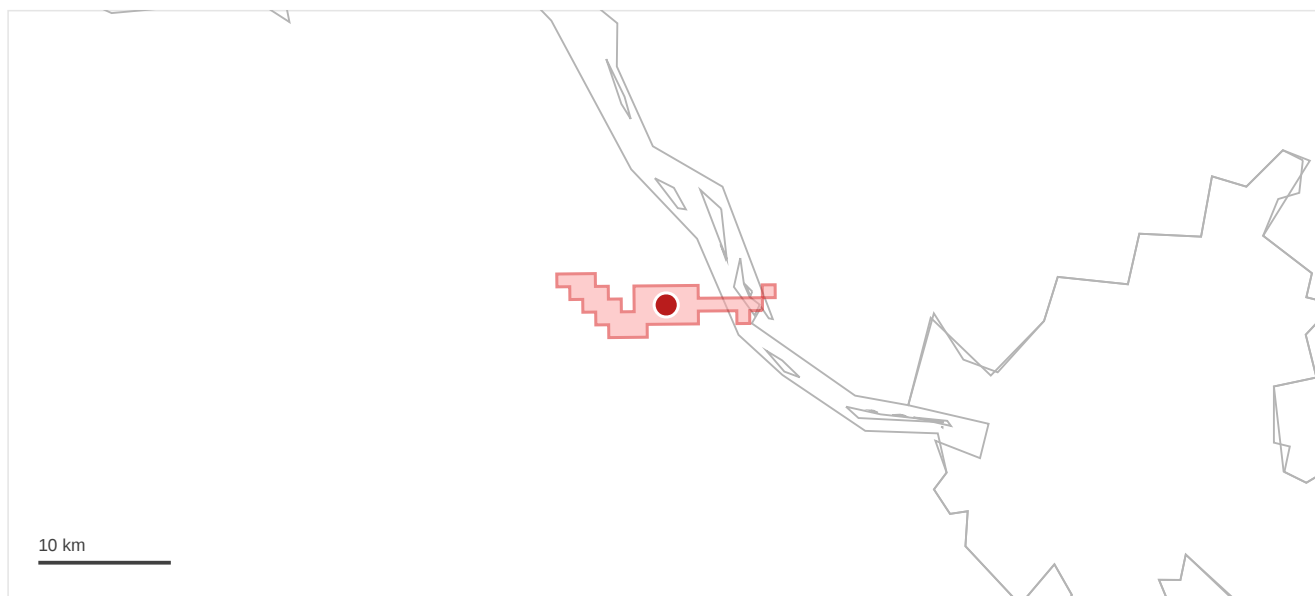
SRI max. (KOSTRA)

**34,8 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**7 a**

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 53.6332° N, 9.4576° 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           | 29.04.2021 12:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 29.04.2021 21:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 9 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_023080             |
| Ereignis-ID      | 23.080                    |
| Katalogversion   | W3_Eta_v2026_01           |

## Lage und Verwaltung

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| Gemeinde am Maximum         | Stadt Stade     |
| Landkreis am Maximum        | Landkreis Stade |
| Bundesland am Maximum       | Niedersachsen   |
| Staat am Maximum            | Deutschland     |
| Amtlicher Gemeindeschlüssel | 03359038        |
| Maximum in Deutschland      | ja              |
| Rasterspalte (x)            | 406             |
| Rasterzeile (y)             | 854             |
| Ostwert (projiziert)        | -36.962 m       |
| Nordwert (projiziert)       | -3.904.145 m    |

## Ereigniszone

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Ereignisfläche               | 34,8 km² |
| Rasterzellen                 | 37       |
| Rasterzellen in Deutschland  | 37       |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %    |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |             |
|----------------------------------------|-------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 40,3 mm     |
| Mittlerer Niederschlag                 | 38,78 mm    |
| Extremität (Eta)                       | 2,8         |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | ca. 7 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 6 Jahre |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | ca. 8 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 7 Jahre |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 2           |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 2           |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 2           |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 2           |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | nein        |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | 39                                                                               |
| Wetterlage am Ende                    | Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | 39                                                                               |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | 1,2 mm                                                                           |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 1 mm                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 1,5 mm                                                                           |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 3,1 mm                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 3,6 mm                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 3,3 mm                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 3,9 mm                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 6 mm                                                                             |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 1.612          |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 46,3 Einw./km² |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 1.389          |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 39,9 Einw./km² |
| Siedlungsgrad der Zone               | 1,3 %          |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0,2 %          |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 71,6 %         |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 2,6 %          |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 1,1 %          |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 100 %          |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Wiesen und Weiden (231) |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Wiesen und Weiden (231) |
| Höhe der Maximumszelle           | 1,3 m                   |
| Tiefster Punkt der Zone          | 0 m                     |
| Mittlere Höhe der Zone           | 1,7 m                   |
| Höchster Punkt der Zone          | 21 m                    |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>0,3 m</b>  |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-5,2 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>-0,5 m</b> |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>8,5 m</b>  |

## 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](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 07:50 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).