

# Starkregenereignis in Wennigsen (Deister) am 5. August 2021

Landkreis Region Hannover, Niedersachsen · Katalogschlüssel W3\_Eta\_024390

Zwischen dem 5. August 2021 um 16:50 Uhr und dem 5. August 2021 um 17:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Wennigsen (Deister) dokumentiert. Innerhalb von 1 Stunde fielen maximal 48,7 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 33,68 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 23,1 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

**48,7 mm**

Niederschlag max.

**1 Stunde**

Dauerstufe

**7**

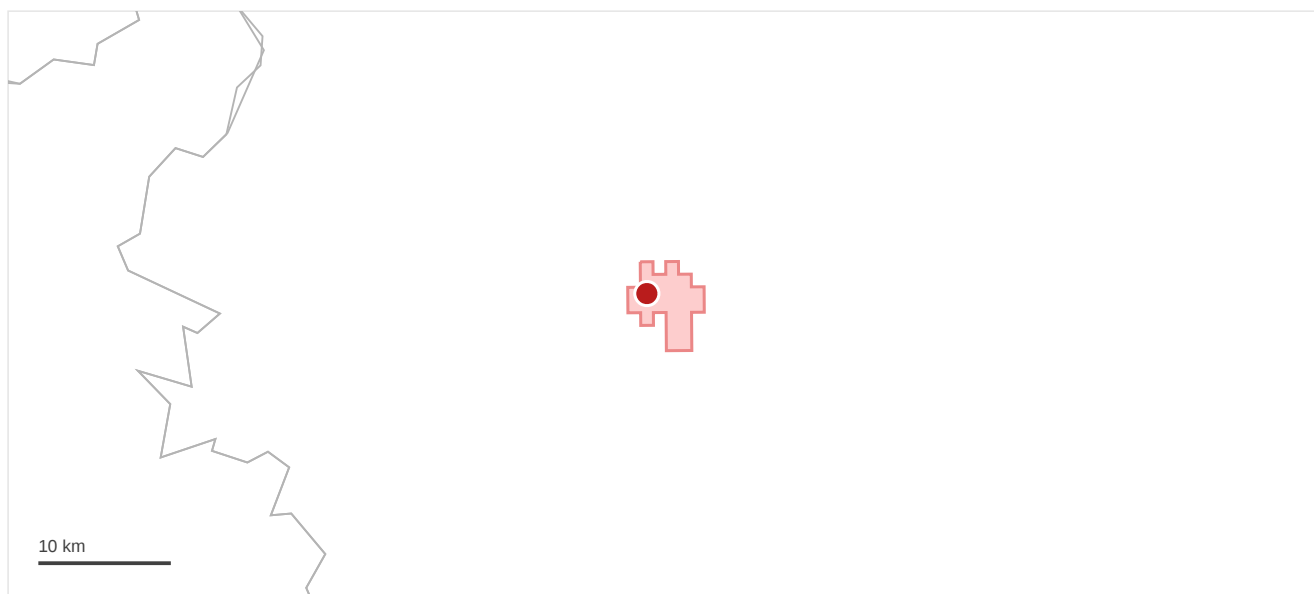
SRI max. (KOSTRA)

**23,1 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**> 100 a**

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 52.2470° N, 9.5494° 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           | 05.08.2021 16:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 05.08.2021 17:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 1 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_024390             |
| Ereignis-ID      | 24.390                    |
| Katalogversion   | W3_Eta_v2026_01           |

## Lage und Verwaltung

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Gemeinde am Maximum         | Gemeinde Wennigsen (Deister) |
| Landkreis am Maximum        | Landkreis Region Hannover    |
| Bundesland am Maximum       | Niedersachsen                |
| Staat am Maximum            | Deutschland                  |
| Amtlicher Gemeindeschlüssel | 03241020                     |
| Maximum in Deutschland      | ja                           |
| Rasterspalte (x)            | 411                          |
| Rasterzeile (y)             | 694                          |
| Ostwert (projiziert)        | -31.962 m                    |

Nordwert (projiziert)

-4.064.145 m

## Ereigniszone

|                              |          |
|------------------------------|----------|
| Ereignisfläche               | 23,1 km² |
| Rasterzellen                 | 25       |
| Rasterzellen in Deutschland  | 25       |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %    |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 48,7 mm        |
| Mittlerer Niederschlag                 | 33,68 mm       |
| Extremität (Eta)                       | 4,83           |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | über 100 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 24 Jahre   |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | über 100 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 52 Jahre   |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 7              |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 4              |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 8              |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 5              |
| 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) | 2,5 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 1,5 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 2,3 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 2,7 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 6,5 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 4,7 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 6,2 mm                                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 7,4 mm                                                                                             |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 700            |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 30,3 Einw./km² |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 977            |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 42,3 Einw./km² |
| Siedlungsgrad der Zone               | 0,6 %          |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0 %            |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 51,2 %         |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 0,6 %          |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 0 %            |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 78 %           |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                  |
|----------------------------------|------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Laubwälder (311) |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Laubwälder (311) |
| Höhe der Maximumszelle           | 257,5 m          |
| Tiefster Punkt der Zone          | 79 m             |
| Mittlere Höhe der Zone           | 186,8 m          |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Höchster Punkt der Zone           | <b>386 m</b>   |
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>19,8 m</b>  |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-76,8 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>5,2 m</b>   |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>128,6 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 05.09.2026 um 12:31 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).