

Starkregenereignis in Langenhagen am 15. Oktober 2019

Landkreis Region Hannover, Niedersachsen · Katalogschlüssel W3_Eta_021851

Zwischen dem 15. Oktober 2019 um 23:50 Uhr und dem 16. Oktober 2019 um 01:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Langenhagen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 41,6 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 30,71 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 5 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 18,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 37 Jahren.

41,6 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

5

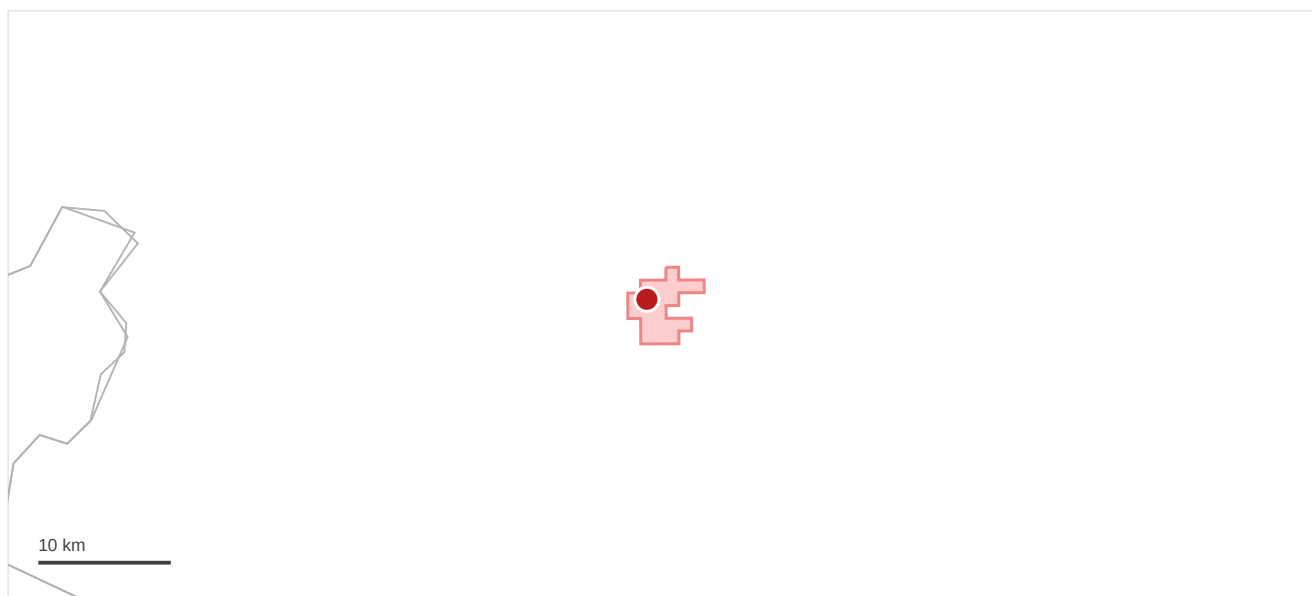
SRI max. (KOSTRA)

18,5 km²

Ereignisfläche

37 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 52.4376° N, 9.7029° 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	15.10.2019 23:50 Uhr MESZ
Ende	16.10.2019 01:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_021851
Ereignis-ID	21.851
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Langenhagen
Landkreis am Maximum	Landkreis Region Hannover
Bundesland am Maximum	Niedersachsen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	03241010
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	422
Rasterzeile (y)	716
Ostwert (projiziert)	-20.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.042.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	18,5 km ²
Rasterzellen	20
Rasterzellen in Deutschland	20
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	41,6 mm
Mittlerer Niederschlag	30,71 mm
Extremität (Eta)	2,97
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 37 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 69 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 15 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	5
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	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	29
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)	12,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	11,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	13 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	14,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	28,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	25,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	28,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	30,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	29.973
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	1.617 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	30.309
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.635,1 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	31,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	28 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	52,2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	41,4 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Industrie- und Gewerbeflächen (121)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	55,3 m
Tiefster Punkt der Zone	46 m
Mittlere Höhe der Zone	53,2 m
Höchster Punkt der Zone	61 m

Geländeposition der Maximumszelle	0,8 m
Geländeposition (Minimum)	-3,9 m
Geländeposition (Mittel)	0,2 m
Geländeposition (Maximum)	17,4 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 08.09.2026 um 20:09 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).