

Starkregenereignis in Brome am 14. Mai 2021

Landkreis Gifhorn, Niedersachsen · Katalogschlüssel W3_Eta_023102

Zwischen dem 14. Mai 2021 um 04:50 Uhr und dem 14. Mai 2021 um 10:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Brome dokumentiert. Innerhalb von 6 Stunden fielen maximal 53,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 41,67 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 5 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 158,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 34 Jahren.

53,2 mm

Niederschlag max.

6 Stunden

Dauerstufe

5

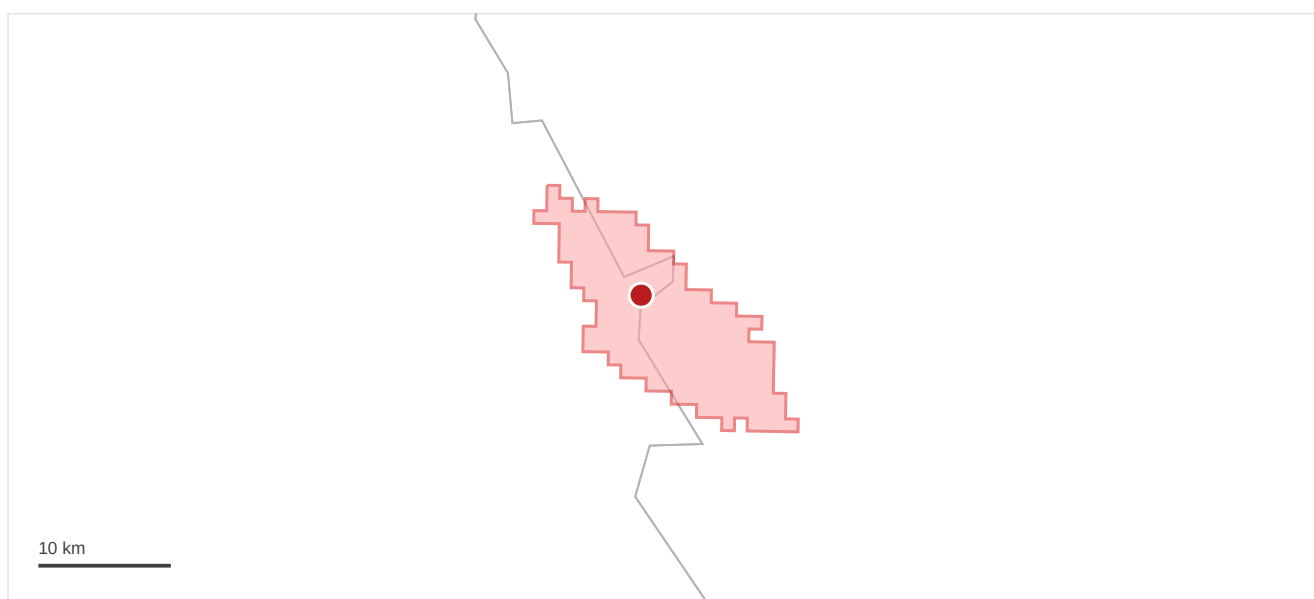
SRI max. (KOSTRA)

158,8 km²

Ereignisfläche

34 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 52.5976° N, 10.9404° 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	14.05.2021 04:50 Uhr MESZ
Ende	14.05.2021 10:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	6 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_023102
Ereignis-ID	23.102
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Brome
Landkreis am Maximum	Landkreis Gifhorn
Bundesland am Maximum	Niedersachsen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	03151005
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	509
Rasterzeile (y)	735
Ostwert (projiziert)	66.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.023.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	158,8 km ²
Rasterzellen	171
Rasterzellen in Deutschland	171
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	53,2 mm
Mittlerer Niederschlag	41,67 mm
Extremität (Eta)	9,46
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 34 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 9 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 86 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 19 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	5
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	6
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	19
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	19
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	13,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	11 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	13,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	19,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	19,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	16,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	18,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	25,1 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	7.021
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	44,2 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	7.561
Bevölkerungsdichte (Zone)	47,6 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	1,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	19,9 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	1,6 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	22,9 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	73 m
Tiefster Punkt der Zone	53 m
Mittlere Höhe der Zone	68,6 m
Höchster Punkt der Zone	113 m

Geländeposition der Maximumszelle	-4 m
Geländeposition (Minimum)	-9,2 m
Geländeposition (Mittel)	-0 m
Geländeposition (Maximum)	21,9 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 04:25 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).