

Starkregenereignis in Wernigerode am 28. August 2021

Landkreis Harz, Sachsen-Anhalt · Katalogschlüssel W3_Eta_024502

Zwischen dem 28. August 2021 um 19:50 Uhr und dem 30. August 2021 um 19:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Wernigerode dokumentiert. Innerhalb von 48 Stunden fielen maximal 93,8 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 71,8 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 212,4 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 13 Jahren.

93,8 mm

Niederschlag max.

48 Stunden

Dauerstufe

3

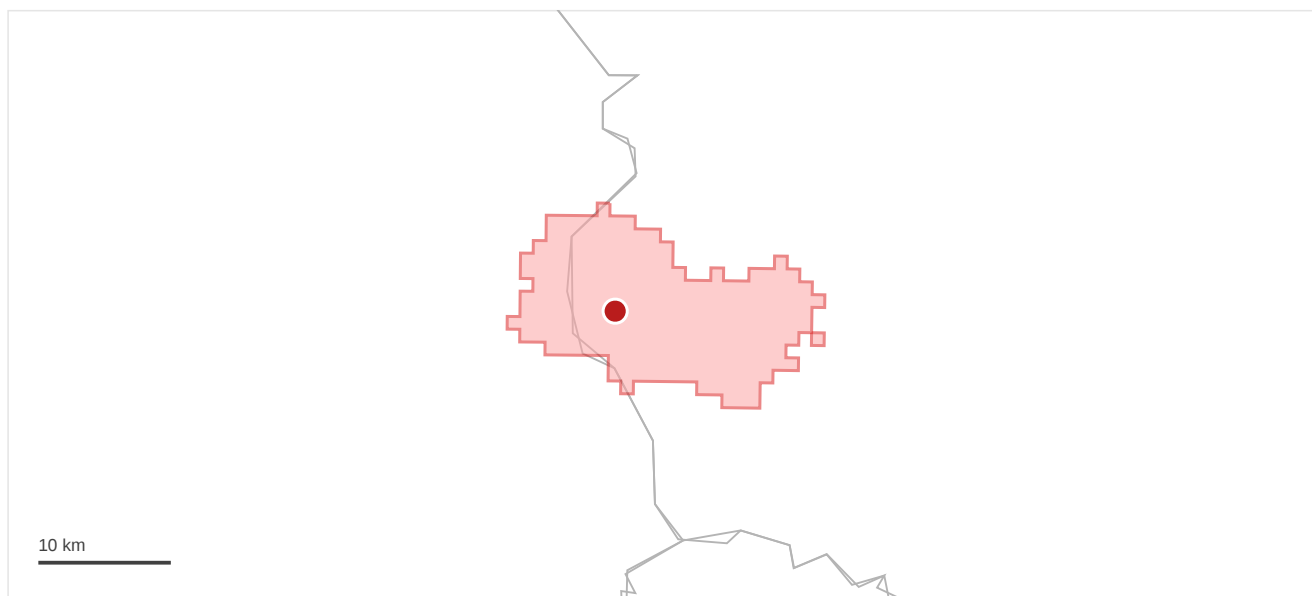
SRI max. (KOSTRA)

212,4 km²

Ereignisfläche

13 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.7977° N, 10.6269° 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	28.08.2021 19:50 Uhr MESZ
Ende	30.08.2021 19:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	48 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_024502
Ereignis-ID	24.502
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Wernigerode
Landkreis am Maximum	Landkreis Harz
Bundesland am Maximum	Sachsen-Anhalt
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	15085370
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	488
Rasterzeile (y)	642
Ostwert (projiziert)	45.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.116.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	212,4 km ²
Rasterzellen	231
Rasterzellen in Deutschland	231
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	93,8 mm
Mittlerer Niederschlag	71,8 mm
Extremität (Eta)	4,75
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 13 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 9 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 4 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	2
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Nordost, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (NOZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	37
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordost, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (NOZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	37
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	18,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	5,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	14 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	22,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	26,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	9,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	20,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	30,8 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	6.647
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	31,3 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	5.689
Bevölkerungsdichte (Zone)	26,8 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	0,8 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	81,9 %
Versiegelungsgrad der Zone	0,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	98 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nadelwälder (312)
Höhe der Maximumszelle	1.007,8 m
Tiefster Punkt der Zone	265 m
Mittlere Höhe der Zone	611,5 m
Höchster Punkt der Zone	1.144 m

Geländeposition der Maximumszelle	85,6 m
Geländeposition (Minimum)	-160 m
Geländeposition (Mittel)	2,9 m
Geländeposition (Maximum)	217,6 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 19:48 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).