

Starkregenereignis in Nordhausen am 1. August 2024

Landkreis Nordhausen, Thüringen · Katalogschlüssel W3_Eta_027882

Zwischen dem 1. August 2024 um 18:50 Uhr und dem 2. August 2024 um 06:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Nordhausen dokumentiert. Innerhalb von 12 Stunden fielen maximal 90,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 50,57 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 1.657 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

90,2 mm

Niederschlag max.

12 Stunden

Dauerstufe

7

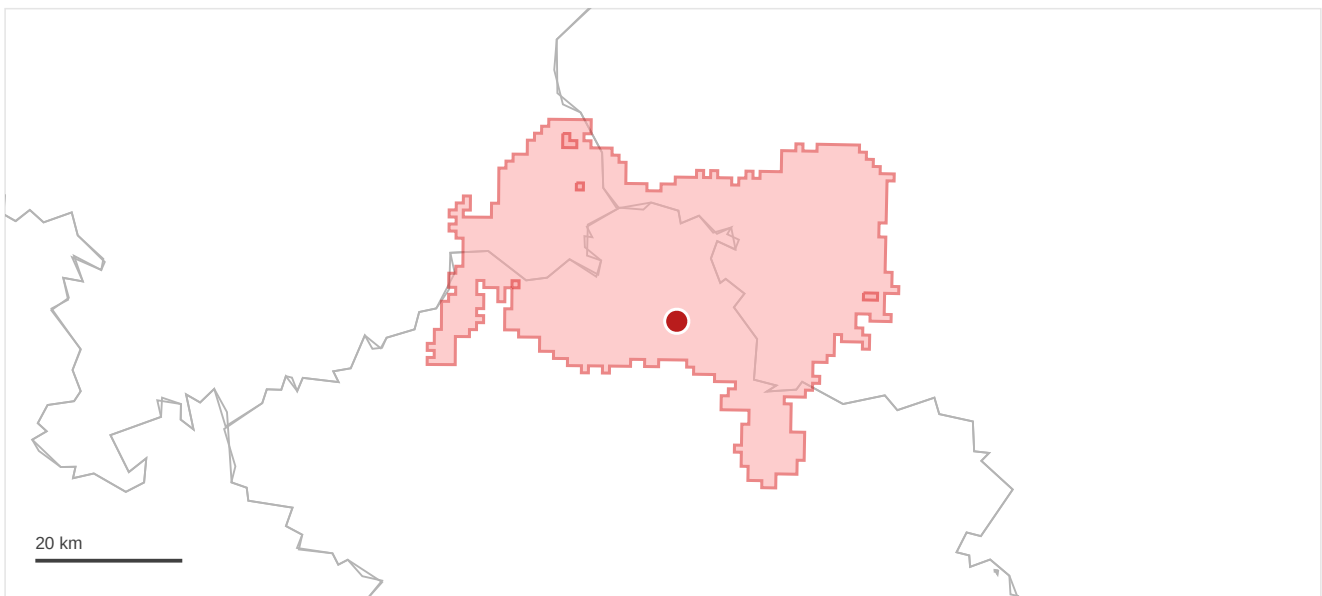
SRI max. (KOSTRA)

1.657 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.5038° N, 10.8150° 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	01.08.2024 18:50 Uhr MESZ
Ende	02.08.2024 06:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	12 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_027882
Ereignis-ID	27.882
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Nordhausen
Landkreis am Maximum	Landkreis Nordhausen
Bundesland am Maximum	Thüringen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	16062041
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	502
Rasterzeile (y)	608
Ostwert (projiziert)	59.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.150.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	1.657 km ²
Rasterzellen	1.807
Rasterzellen in Deutschland	1.807
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	90,2 mm
Mittlerer Niederschlag	50,57 mm
Extremität (Eta)	30,52
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 19 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	7
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	8
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, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	9
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (NWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	20
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	8,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	5,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	10,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	16,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	19,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	13,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	25,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	41,3 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	139.177
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	84 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	129.726
Bevölkerungsdichte (Zone)	78,3 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	1,5 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	20,2 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	93,5 %
Versiegelungsgrad der Zone	2,3 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	34,7 %
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	205,1 m
Tiefster Punkt der Zone	133 m
Mittlere Höhe der Zone	356 m
Höchster Punkt der Zone	847 m

Geländeposition der Maximumszelle	-3,2 m
Geländeposition (Minimum)	-159,8 m
Geländeposition (Mittel)	0 m
Geländeposition (Maximum)	175,6 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 06.09.2026 um 21:19 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).