

Starkregenereignis in Stadtilm am 14. August 2020

Landkreis Ilm-Kreis, Thüringen · Katalogschlüssel W3_Eta_022770

Zwischen dem 14. August 2020 um 20:50 Uhr und dem 15. August 2020 um 02:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Stadtilm dokumentiert. Innerhalb von 6 Stunden fielen maximal 83,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 46,21 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 645 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

83,3 mm

Niederschlag max.

6 Stunden

Dauerstufe

7

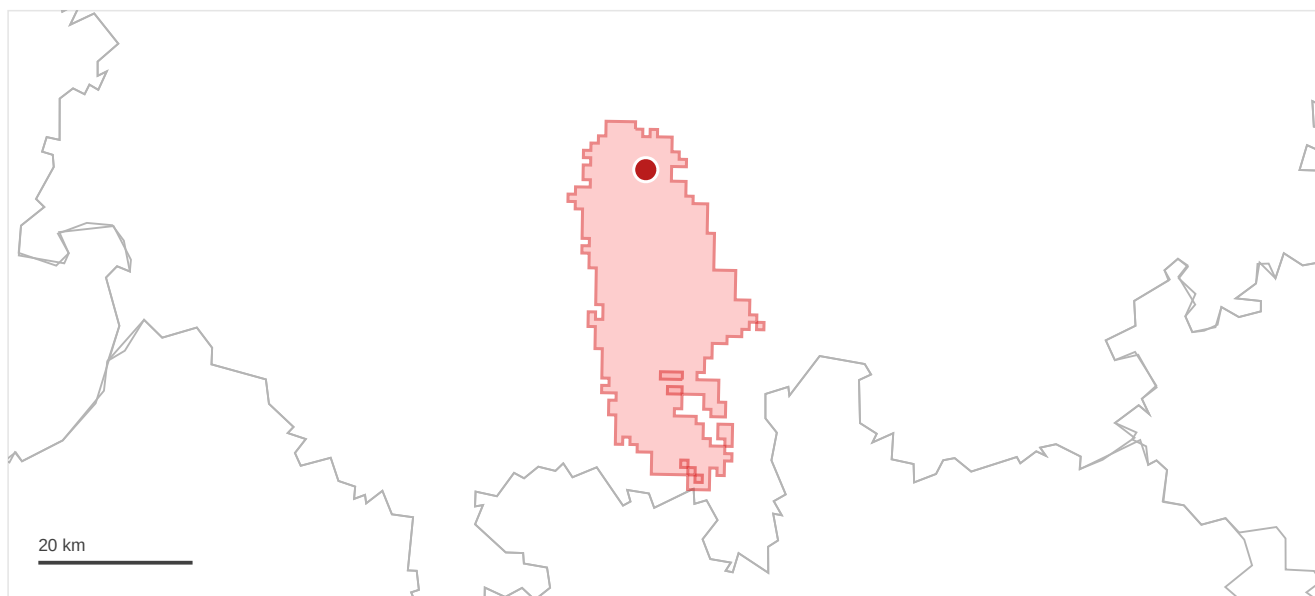
SRI max. (KOSTRA)

645 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.7386° N, 11.0276° 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	14.08.2020 20:50 Uhr MESZ
Ende	15.08.2020 02:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	6 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_022770
Ereignis-ID	22.770
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Stadtilm
Landkreis am Maximum	Landkreis Ilm-Kreis
Bundesland am Maximum	Thüringen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	16070048
Maximum in Deutschland	ja
Rasterpalte (x)	519
Rasterzeile (y)	519
Ostwert (projiziert)	76.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.239.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	645 km ²
Rasterzellen	712
Rasterzellen in Deutschland	712
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	83,3 mm
Mittlerer Niederschlag	46,21 mm
Extremität (Eta)	18,24
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 16 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	7
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	26
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	6
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	8,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	9,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	34,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	13,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	2,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	14,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	46,4 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	72.717
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	112,7 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	73.687
Bevölkerungsdichte (Zone)	114,3 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	1,9 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	4,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	99,7 %
Versiegelungsgrad der Zone	2,4 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	3,1 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Wiesen und Weiden (231)
Höhe der Maximumszelle	397,5 m
Tiefster Punkt der Zone	305 m
Mittlere Höhe der Zone	579,5 m
Höchster Punkt der Zone	867 m

Geländeposition der Maximumszelle	-15 m
Geländeposition (Minimum)	-192,2 m
Geländeposition (Mittel)	0,6 m
Geländeposition (Maximum)	181,9 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 14:40 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).