

Starkregenereignis in Ballhausen am 16. September 2016

Landkreis Unstrut-Hainich-Kreis, Thüringen · Katalogschlüssel W3_Eta_017146

Zwischen dem 16. September 2016 um 23:50 Uhr und dem 17. September 2016 um 17:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Ballhausen dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 53,7 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 48,73 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 80,3 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 10 Jahren.

53,7 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

2

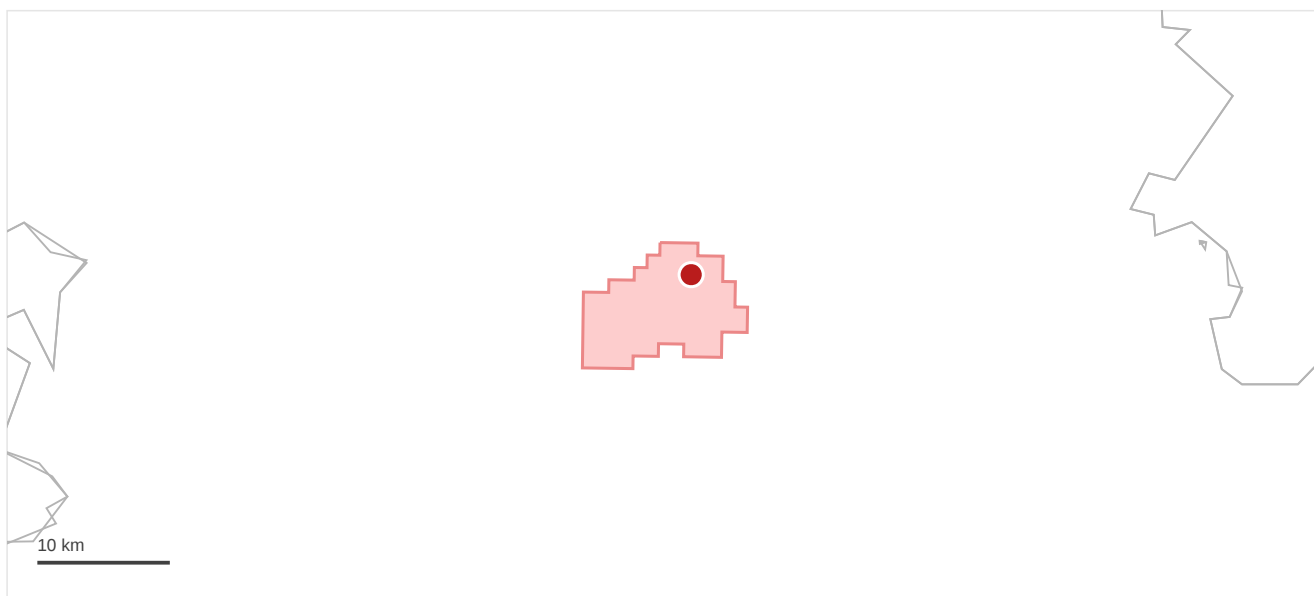
SRI max. (KOSTRA)

80,3 km²

Ereignisfläche

10 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1769° N, 10.8897° 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	16.09.2016 23:50 Uhr MESZ
Ende	17.09.2016 17:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_017146
Ereignis-ID	17.146
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Ballhausen
Landkreis am Maximum	Landkreis Unstrut-Hainich-Kreis
Bundesland am Maximum	Thüringen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	16064005
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	508
Rasterzeile (y)	570
Ostwert (projiziert)	65.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.188.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	80,3 km ²
Rasterzellen	88
Rasterzellen in Deutschland	88
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	53,7 mm
Mittlerer Niederschlag	48,73 mm
Extremität (Eta)	4,7
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 10 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 13 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 8 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	3
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	39
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	36
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	3,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	1,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	4,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	8,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	7,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	5,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	8,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	13,6 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	5.842
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	72,8 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	4.999
Bevölkerungsdichte (Zone)	62,3 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	1,6 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	66,8 %
Versiegelungsgrad der Zone	2,6 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Höhe der Maximumszelle	201,2 m
Tiefster Punkt der Zone	143 m
Mittlere Höhe der Zone	184,3 m
Höchster Punkt der Zone	255 m

Geländeposition der Maximumszelle	-2,6 m
Geländeposition (Minimum)	-39,5 m
Geländeposition (Mittel)	-2,2 m
Geländeposition (Maximum)	25,6 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 09.09.2026 um 18:44 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).