

Starkregenereignis in Helsa am 10. August 2017

Landkreis Kassel, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_018063

Zwischen dem 10. August 2017 um 06:50 Uhr und dem 12. August 2017 um 06:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Helsa dokumentiert. Innerhalb von 48 Stunden fielen maximal 76,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 66,16 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 270,4 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 9 Jahren.

76,1 mm

Niederschlag max.

48 Stunden

Dauerstufe

2

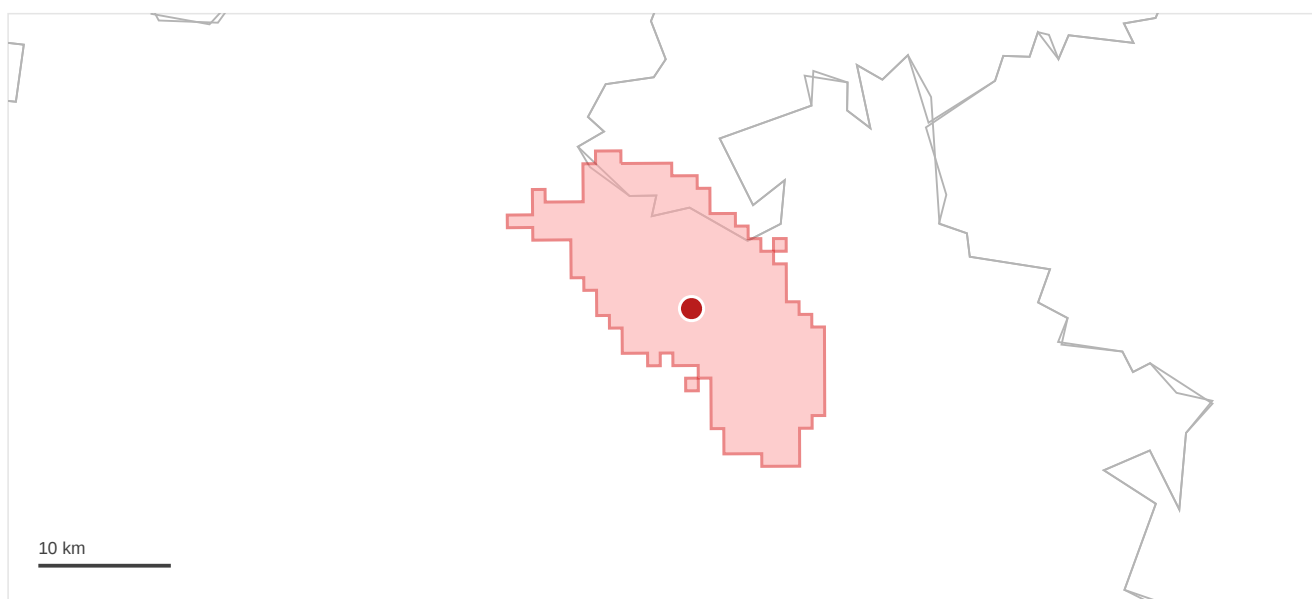
SRI max. (KOSTRA)

270,4 km²

Ereignisfläche

9 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.2492° N, 9.6716° 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	10.08.2017 06:50 Uhr MESZ
Ende	12.08.2017 06:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	48 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_018063
Ereignis-ID	18.063
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Helsa
Landkreis am Maximum	Landkreis Kassel
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06633012
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	419
Rasterzeile (y)	578
Ostwert (projiziert)	-23.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.180.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	270,4 km ²
Rasterzellen	296
Rasterzellen in Deutschland	296
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	76,1 mm
Mittlerer Niederschlag	66,16 mm
Extremität (Eta)	8,81
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 9 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 5 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 25 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 8 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
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 Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (NWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	20
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	10 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	7,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	9,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	12,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	43,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	31 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	41,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	50,8 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	105.184
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	389 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	106.464
Bevölkerungsdichte (Zone)	393,7 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	5,6 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	99,9 %
Versiegelungsgrad der Zone	7,1 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Laubwälder (311)
Landnutzung an der Maximumszelle	Laubwälder (311)
Höhe der Maximumszelle	469,2 m
Tiefster Punkt der Zone	127 m
Mittlere Höhe der Zone	356,1 m
Höchster Punkt der Zone	639 m

Geländeposition der Maximumszelle	72,2 m
Geländeposition (Minimum)	-128,8 m
Geländeposition (Mittel)	-0,2 m
Geländeposition (Maximum)	152,2 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 08:18 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).