

Starkregenereignis in Aachen am 23. Juli 2016

Kreis Städteregion Aachen, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_016870

Zwischen dem 23. Juli 2016 um 18:50 Uhr und dem 23. Juli 2016 um 20:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Aachen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 47,0 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 35,9 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 6 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 20,9 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 82 Jahren.

47,0 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

6

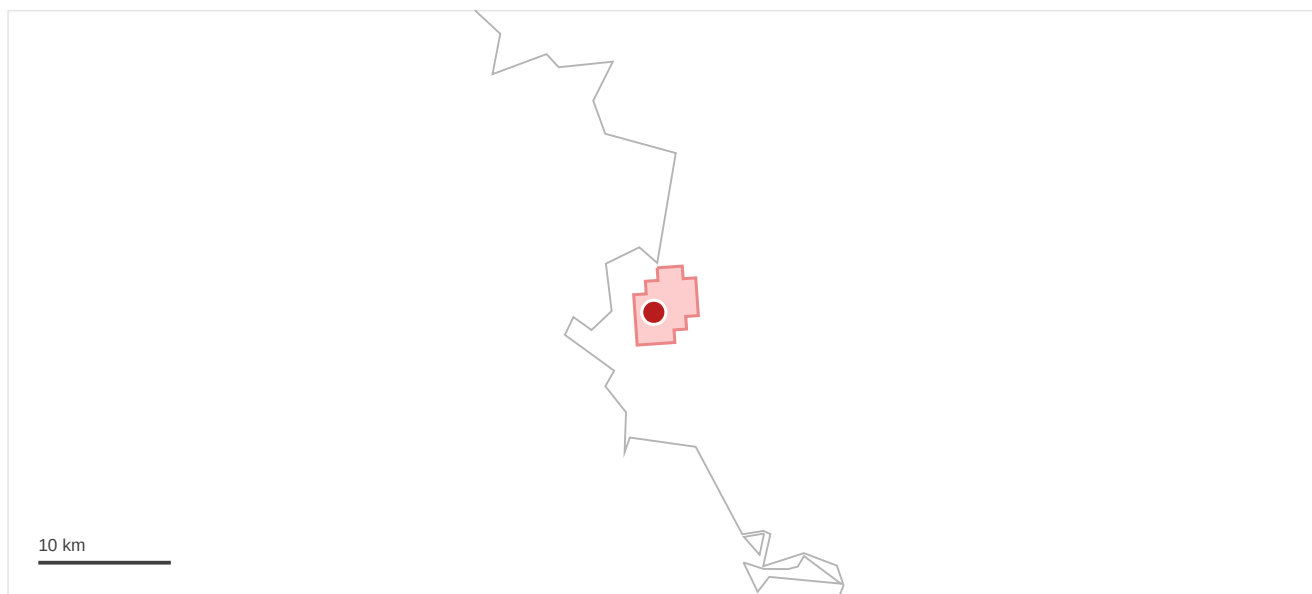
SRI max. (KOSTRA)

20,9 km²

Ereignisfläche

82 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.8133° N, 6.0704° 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	23.07.2016 18:50 Uhr MESZ
Ende	23.07.2016 20:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_016870
Ereignis-ID	16.870
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Aachen
Landkreis am Maximum	Kreis Städteregion Aachen
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05334002
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	153
Rasterzeile (y)	537
Ostwert (projiziert)	-289.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.221.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	20,9 km ²
Rasterzellen	23
Rasterzellen in Deutschland	23
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	47 mm
Mittlerer Niederschlag	35,9 mm
Extremität (Eta)	3,61
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 82 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 19 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 22 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	6
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	4
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

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

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	37.282
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	1.784,3 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	38.563
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.845,6 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	13,9 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	19,9 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	78,2 %
Versiegelungsgrad der Zone	18,1 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	25,5 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	187,5 m
Tiefster Punkt der Zone	114 m
Mittlere Höhe der Zone	170,8 m
Höchster Punkt der Zone	214 m

Geländeposition der Maximumszelle	7,5 m
Geländeposition (Minimum)	-47,8 m
Geländeposition (Mittel)	-2,9 m
Geländeposition (Maximum)	33,9 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 04.09.2026 um 02:51 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).