

Starkregenereignis in Monschau am 3. Juli 2010

Kreis Städteregion Aachen, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_009700

Zwischen dem 3. Juli 2010 um 13:50 Uhr und dem 3. Juli 2010 um 15:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Monschau dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 82,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 45,11 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 9 (extremer Starkregen) und umfasste rund 222,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei weit über 100 Jahren (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre).

82,1 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

9

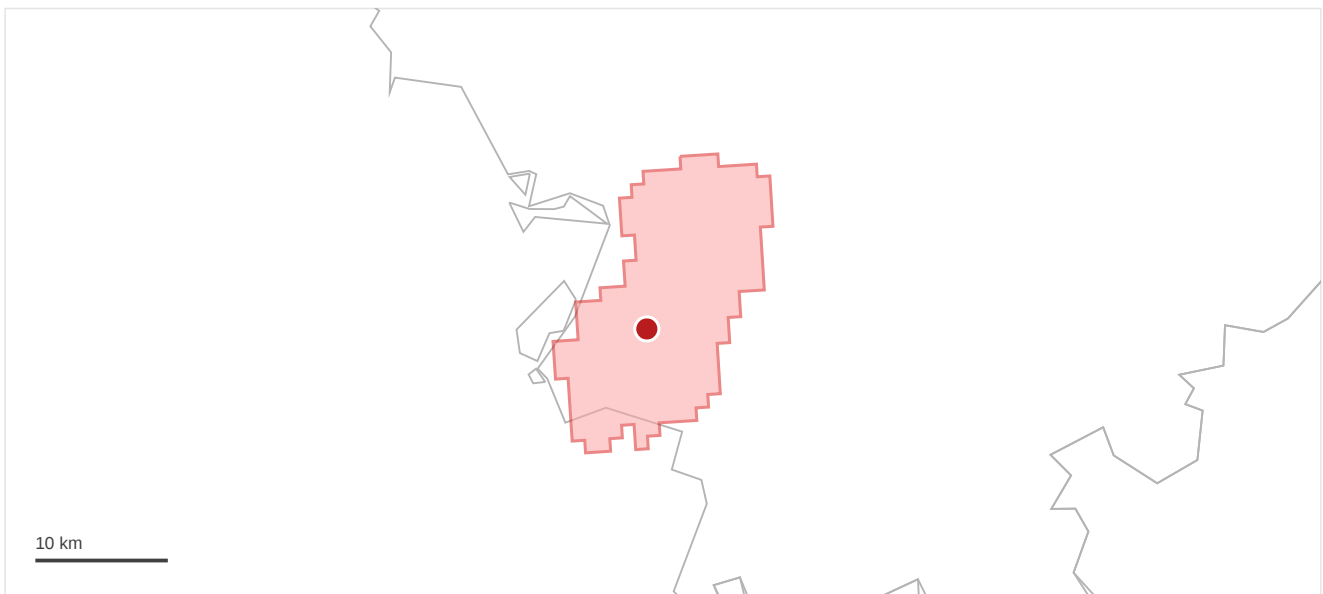
SRI max. (KOSTRA)

222,8 km²

Ereignisfläche

>> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.5579° N, 6.3136° 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	03.07.2010 13:50 Uhr MESZ
Ende	03.07.2010 15:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_009700
Ereignis-ID	9.700
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Monschau
Landkreis am Maximum	Kreis Städteregion Aachen
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05334020
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	169
Rasterzeile (y)	506
Ostwert (projiziert)	-273.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.252.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	222,8 km ²
Rasterzellen	246
Rasterzellen in Deutschland	231
Flächenanteil in Deutschland	93,9 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	82,1 mm
Mittlerer Niederschlag	45,11 mm
Extremität (Eta)	16,05
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 35 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 65 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	9
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	5
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	9
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	5
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	keine vorherrschende Anströmrichtung, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	6
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)	0,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	0,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	1,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	3,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	1,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	2,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	4,5 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	21.382
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	96 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	19.339
Bevölkerungsdichte (Zone)	86,8 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	16
Siedlungsgrad der Zone	2,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	93,6 %
Versiegelungsgrad der Zone	1,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0,1 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nadelwälder (312)
Höhe der Maximumszelle	426,2 m
Tiefster Punkt der Zone	219 m
Mittlere Höhe der Zone	487,8 m

Höchster Punkt der Zone	645 m
Geländeposition der Maximumszelle	-49 m
Geländeposition (Minimum)	-135,7 m
Geländeposition (Mittel)	-0,9 m
Geländeposition (Maximum)	141,3 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 13:05 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).