

Starkregenereignis in Mönchengladbach am 29. August 2010

Kreisfreie Stadt Mönchengladbach, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_010252

Zwischen dem 29. August 2010 um 16:50 Uhr und dem 30. August 2010 um 10:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Mönchengladbach dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 60,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 48,8 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 698,2 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 19 Jahren.

60,3 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

3

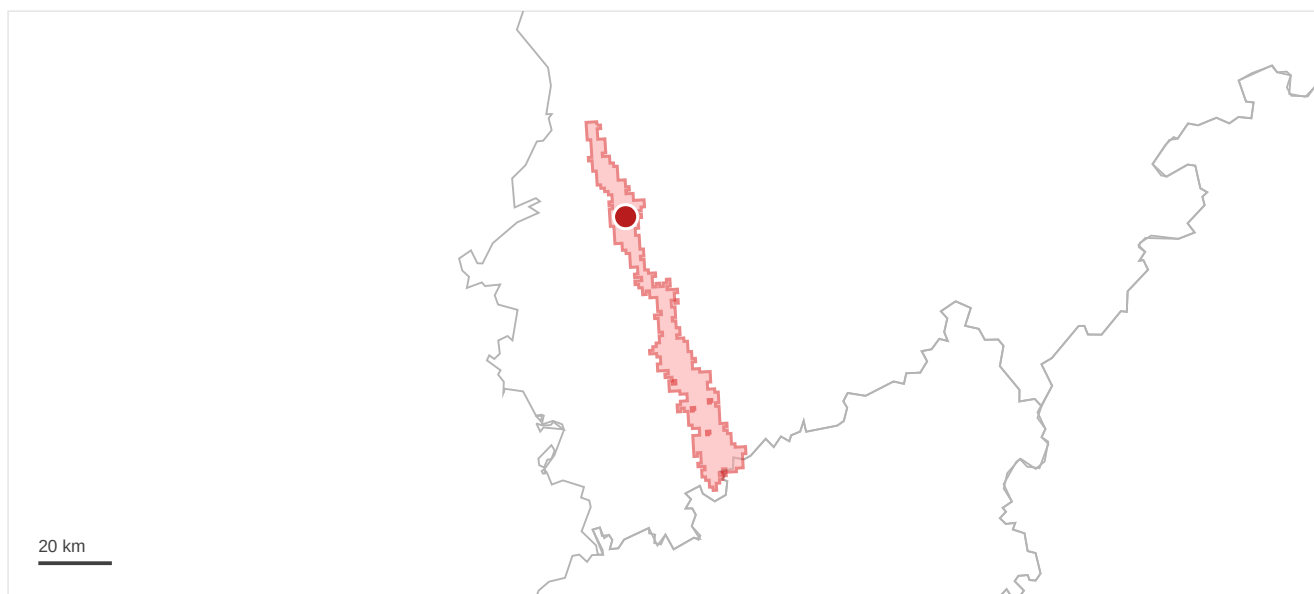
SRI max. (KOSTRA)

698,2 km²

Ereignisfläche

19 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1489° N, 6.5130° 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	29.08.2010 16:50 Uhr MESZ
Ende	30.08.2010 10:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_010252
Ereignis-ID	10.252
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Mönchengladbach
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Mönchengladbach
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	05116000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	188
Rasterzeile (y)	574
Ostwert (projiziert)	-254.962 m

Nordwert (projiziert)

-4.184.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	698,2 km²
Rasterzellen	768
Rasterzellen in Deutschland	768
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	60,3 mm
Mittlerer Niederschlag	48,8 mm
Extremität (Eta)	12,69
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 19 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 19 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 6 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
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, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (SWAZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	14
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (XXZZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	31
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	30,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	14,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	24,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	40,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	51,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	29,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	45 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	68 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	374.058
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	535,7 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	371.217
Bevölkerungsdichte (Zone)	531,7 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	1.395
Siedlungsgrad der Zone	6,1 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	8,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	8,3 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	8,5 %
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	63 m
Tiefster Punkt der Zone	1 m

Mittlere Höhe der Zone	143,9 m
Höchster Punkt der Zone	577 m
Geländeposition der Maximumszelle	4,2 m
Geländeposition (Minimum)	-122,4 m
Geländeposition (Mittel)	0,1 m
Geländeposition (Maximum)	133,5 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 02:15 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).