

Starkregenereignis in Düsseldorf am 21. Juli 2009

Kreisfreie Stadt Düsseldorf, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_009284

Zwischen dem 21. Juli 2009 um 19:50 Uhr und dem 21. Juli 2009 um 20:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Düsseldorf dokumentiert. Innerhalb von 1 Stunde fielen maximal 29,6 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 26,59 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 4 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 12,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 25 Jahren.

29,6 mm

Niederschlag max.

1 Stunde

Dauerstufe

4

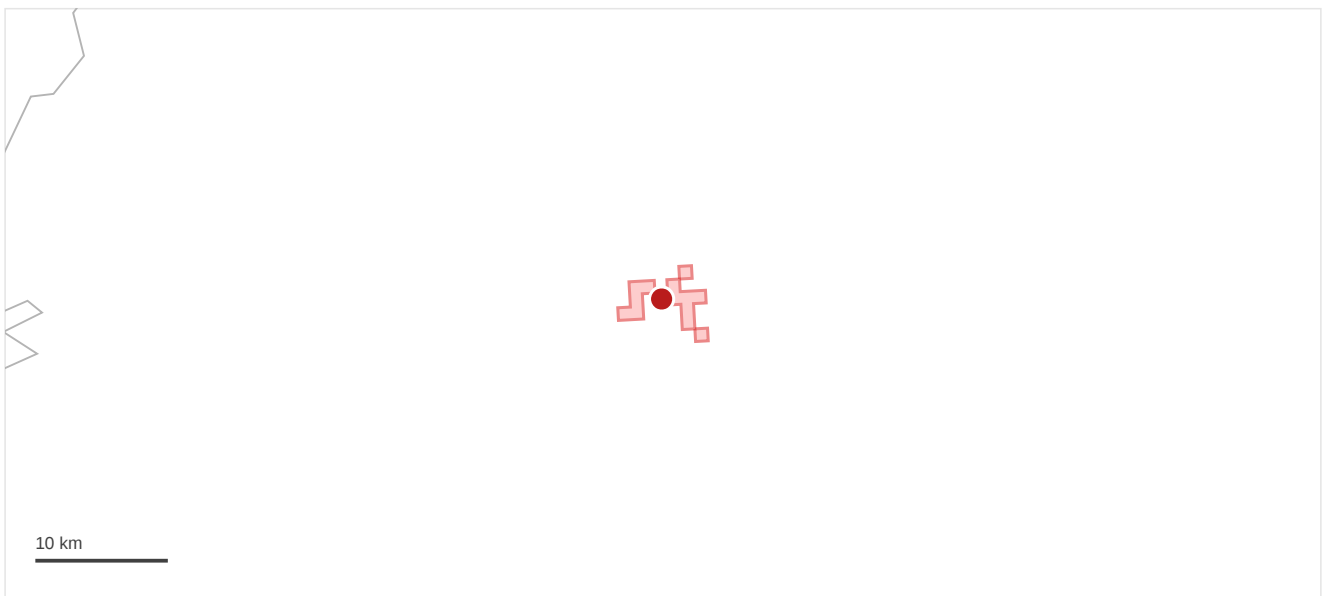
SRI max. (KOSTRA)

12,8 km²

Ereignisfläche

25 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1956° N, 6.8512° 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	21.07.2009 19:50 Uhr MESZ
Ende	21.07.2009 20:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	1 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_009284
Ereignis-ID	9.284
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Düsseldorf
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Düsseldorf
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05111000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	213
Rasterzeile (y)	578
Ostwert (projiziert)	-229.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.180.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	12,8 km ²
Rasterzellen	14
Rasterzellen in Deutschland	14
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	29,6 mm
Mittlerer Niederschlag	26,59 mm
Extremität (Eta)	2,71
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 25 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 14 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 35 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 19 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	4
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	3
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	5
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	9
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	9
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	12,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	9,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	11,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	14,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	26,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	19,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	25,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	34 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	47.306
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	3.701,8 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	40.696
Bevölkerungsdichte (Zone)	3.184,6 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	1.080
Siedlungsgrad der Zone	20,6 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	19 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	91,8 %
Versiegelungsgrad der Zone	25,4 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	20,2 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Laubwälder (311)
Landnutzung an der Maximumszelle	Städtische Grünflächen (141)
Höhe der Maximumszelle	44,1 m
Tiefster Punkt der Zone	33 m
Mittlere Höhe der Zone	45,6 m

Höchster Punkt der Zone	99 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-0,4 m
Geländedeposition (Minimum)	-13 m
Geländedeposition (Mittel)	-0,5 m
Geländedeposition (Maximum)	42,8 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 05.09.2026 um 10:47 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).