

Starkregenereignis in Krefeld am 18. August 2011

Kreisfreie Stadt Krefeld, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_011068

Zwischen dem 18. August 2011 um 18:50 Uhr und dem 18. August 2011 um 20:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Krefeld dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 53,6 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 33,05 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 259,7 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

53,6 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

7

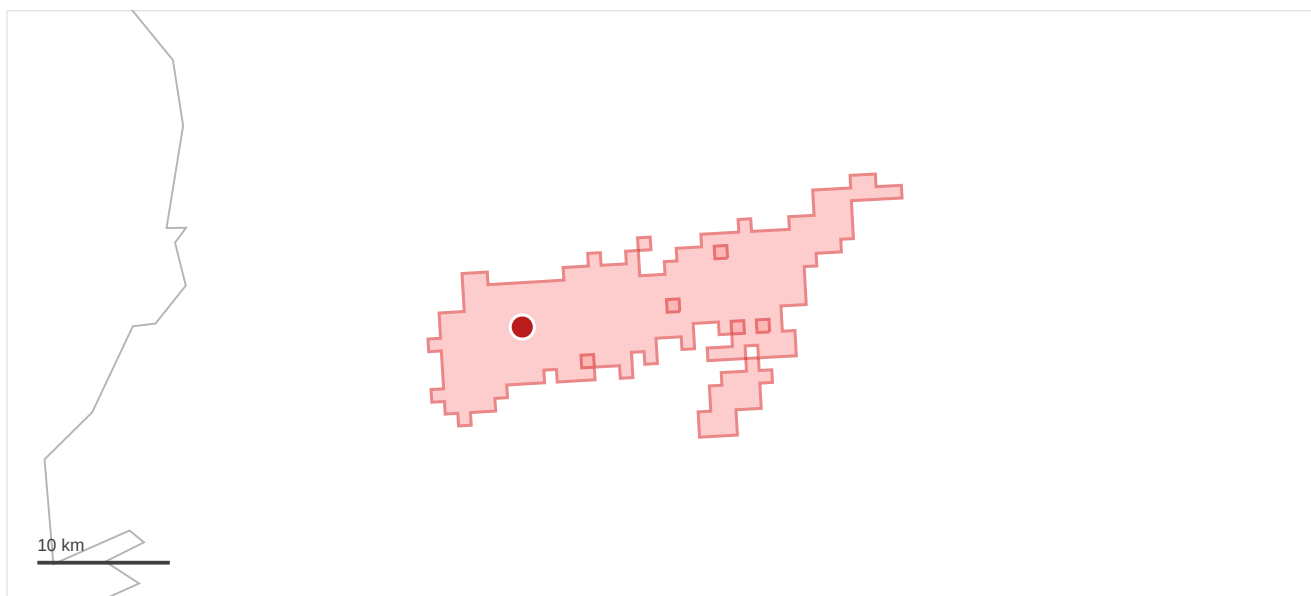
SRI max. (KOSTRA)

259,7 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.3324° N, 6.5914° 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	18.08.2011 18:50 Uhr MESZ
Ende	18.08.2011 20:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_011068
Ereignis-ID	11.068
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Krefeld
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Krefeld
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05114000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	195
Rasterzeile (y)	595
Ostwert (projiziert)	-247.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.163.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	259,7 km ²
Rasterzellen	284
Rasterzellen in Deutschland	284
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	53,6 mm
Mittlerer Niederschlag	33,05 mm
Extremität (Eta)	14,36
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 16 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 32 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	7
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	3
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	8
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	5
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	29
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	29
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	9,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	11,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	22,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	16,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	20,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	30,1 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	415.862
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	1.601,2 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	444.595
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.711,9 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	2.377
Siedlungsgrad der Zone	15,8 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	43,5 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	21,2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	60,8 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Industrie- und Gewerbeflächen (121)
Höhe der Maximumszelle	35,5 m
Tiefster Punkt der Zone	16 m
Mittlere Höhe der Zone	47,5 m

Höchster Punkt der Zone	161 m
Geländeposition der Maximumszelle	-0,2 m
Geländeposition (Minimum)	-35,2 m
Geländeposition (Mittel)	-0,3 m
Geländeposition (Maximum)	49,1 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 21:25 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).