

Starkregenereignis in Herzogenrath am 16. August 2020

Kreis Städteregion Aachen, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_022810

Zwischen dem 16. August 2020 um 12:50 Uhr und dem 16. August 2020 um 16:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Herzogenrath dokumentiert. Innerhalb von 4 Stunden fielen maximal 71,4 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 45,64 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 8 (extremer Starkregen) und umfasste rund 69,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

71,4 mm

Niederschlag max.

4 Stunden

Dauerstufe

8

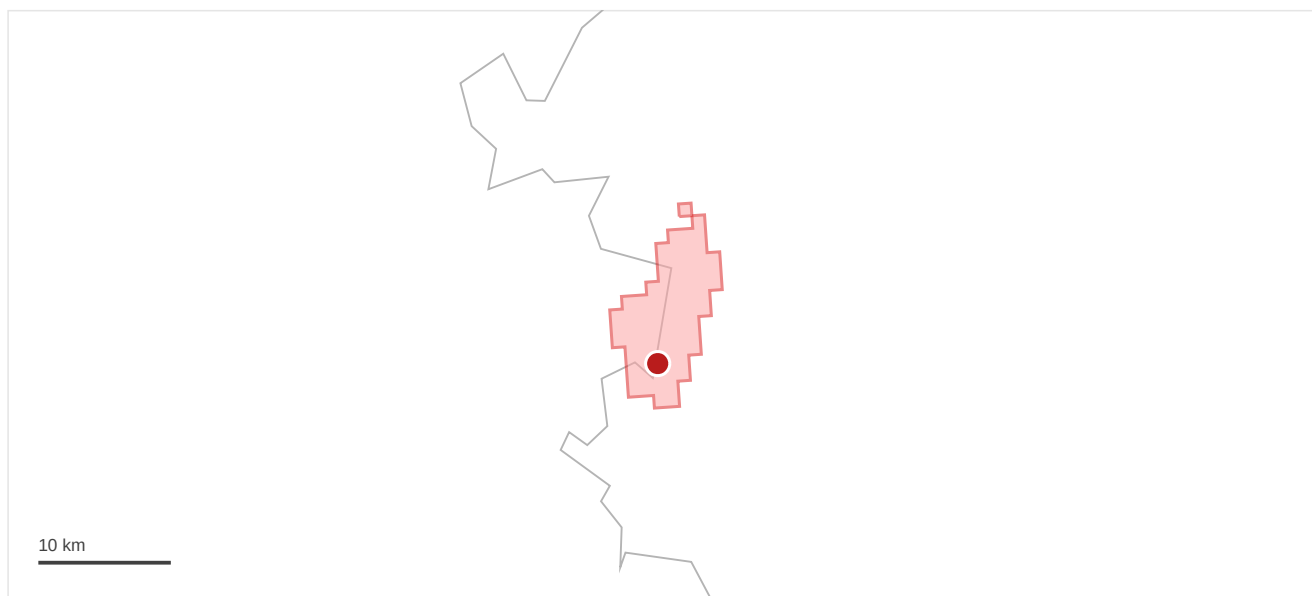
SRI max. (KOSTRA)

69,1 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.8566° N, 6.0793° 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	16.08.2020 12:50 Uhr MESZ
Ende	16.08.2020 16:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	4 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_022810
Ereignis-ID	22.810
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Herzogenrath
Landkreis am Maximum	Kreis Städteregion Aachen
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05334016
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	154
Rasterzeile (y)	542
Ostwert (projiziert)	-288.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.216.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	69,1 km²
Rasterzellen	76
Rasterzellen in Deutschland	55
Flächenanteil in Deutschland	72,4 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	71,4 mm
Mittlerer Niederschlag	45,64 mm
Extremität (Eta)	7,38
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 26 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 32 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	8
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	4
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	8
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SOZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	28
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SOZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	28
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	34,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	6,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	20,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	43,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	58,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	12,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	35,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	71,5 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	67.927
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	982,9 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	99.685
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.442,5 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	14,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	31,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	97,9 %
Versiegelungsgrad der Zone	18,8 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	41,1 %
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	158,3 m
Tiefster Punkt der Zone	72 m
Mittlere Höhe der Zone	129,9 m
Höchster Punkt der Zone	237 m

Geländeposition der Maximumszelle	13,6 m
Geländeposition (Minimum)	-45,8 m
Geländeposition (Mittel)	-1,4 m
Geländeposition (Maximum)	104 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 13:53 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).