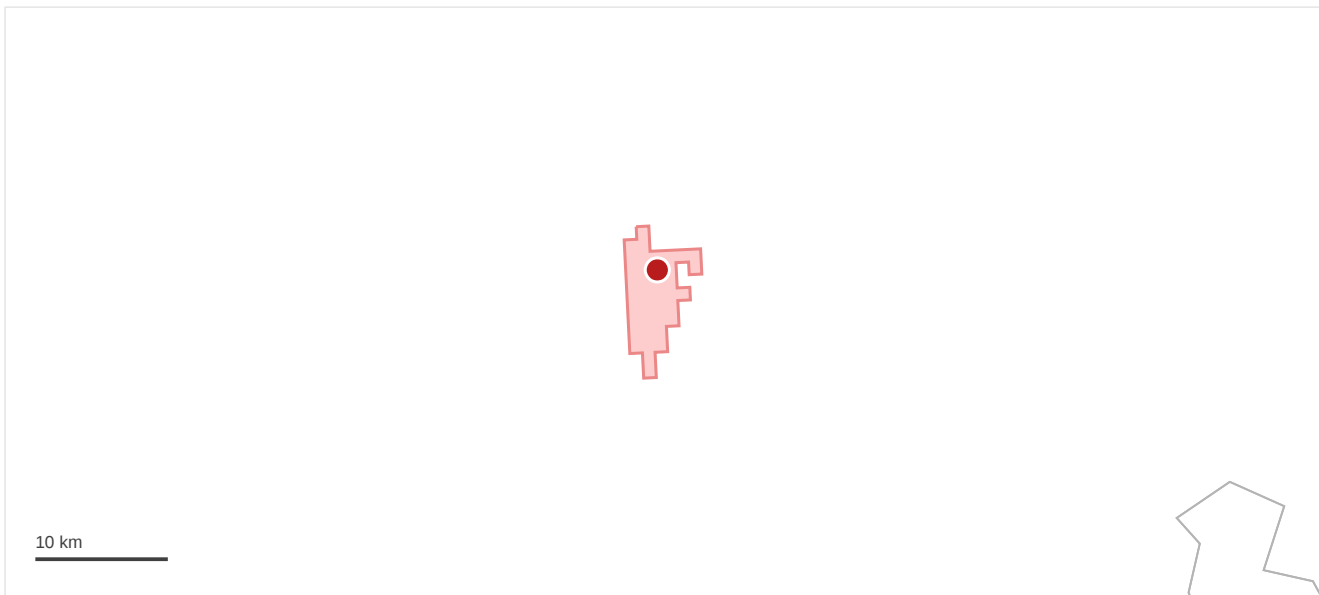


Starkregenereignis in Wermelskirchen am 4. September 2024

Kreis Rheinisch-Bergischer Kreis, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_028308

Zwischen dem 4. September 2024 um 07:50 Uhr und dem 4. September 2024 um 10:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Wermelskirchen dokumentiert. Innerhalb von 3 Stunden fielen maximal 33,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 30,78 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 35,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 6 Jahren.

33,2 mm Niederschlag max.	3 Stunden Dauerstufe	2 SRI max. (KOSTRA)	35,5 km² Ereignisfläche	6 a Wiederkehrzeit max.
-------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--	-----------------------------------



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.0860° N, 7.1750° 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	04.09.2024 07:50 Uhr MESZ
Ende	04.09.2024 10:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	3 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_028308
Ereignis-ID	28.308
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Wermelskirchen
Landkreis am Maximum	Kreis Rheinisch-Bergischer Kreis
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05378032
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	236
Rasterzeile (y)	564
Ostwert (projiziert)	-206.962 m

Nordwert (projiziert)

-4.194.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	35,5 km ²
Rasterzellen	39
Rasterzellen in Deutschland	39
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	33,2 mm
Mittlerer Niederschlag	30,78 mm
Extremität (Eta)	3,8
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 4 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 22 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 12 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
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)	4,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	3,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	4,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	6,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	10,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	8,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	10,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	12,9 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	13.710
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	385,7 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	14.216
Bevölkerungsdichte (Zone)	400 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	3,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	3 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	80 %
Versiegelungsgrad der Zone	4,1 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	2,9 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Wiesen und Weiden (231)
Landnutzung an der Maximumszelle	Wiesen und Weiden (231)
Höhe der Maximumszelle	215 m
Tiefster Punkt der Zone	103 m
Mittlere Höhe der Zone	201,4 m

Höchster Punkt der Zone	297 m
Geländeposition der Maximumszelle	8,7 m
Geländeposition (Minimum)	-71,8 m
Geländeposition (Mittel)	0,9 m
Geländeposition (Maximum)	60,4 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 14:31 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).