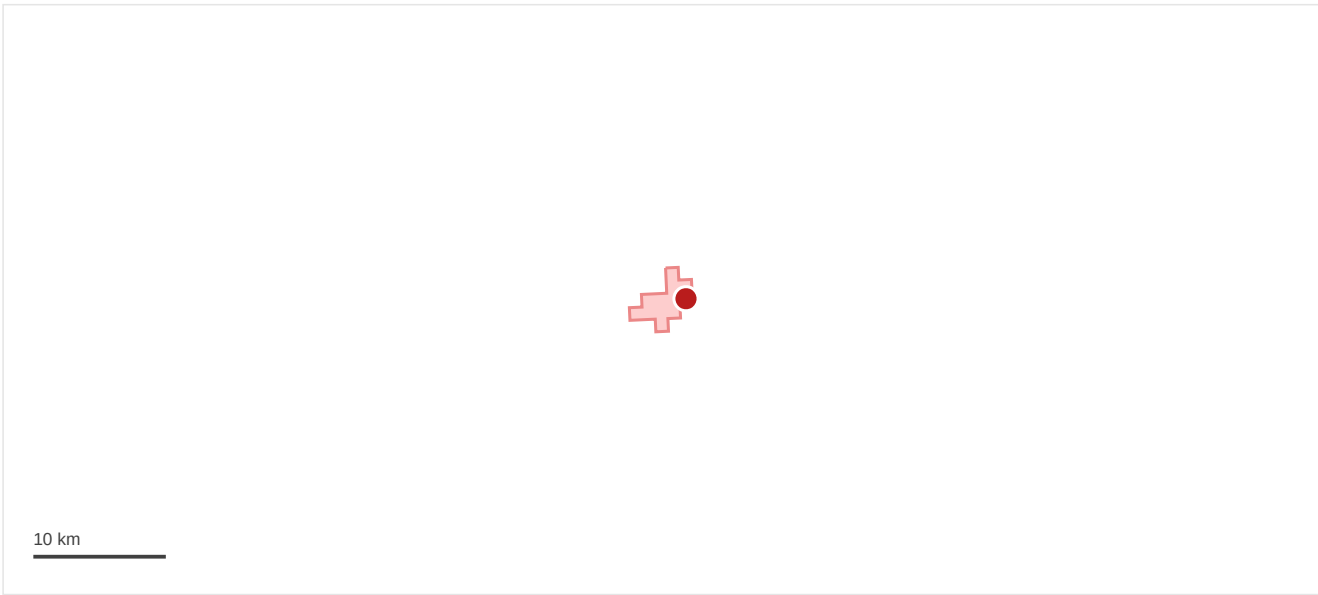


Starkregenereignis in Witten am 1. August 2024

Kreis Ennepe-Ruhr-Kreis, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_027861

Zwischen dem 1. August 2024 um 14:50 Uhr und dem 1. August 2024 um 18:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Witten dokumentiert. Innerhalb von 4 Stunden fielen maximal 40,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 34,54 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 11 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 12 Jahren.

40,3 mm Niederschlag max.	4 Stunden Dauerstufe	3 SRI max. (KOSTRA)	11 km² Ereignisfläche	12 a Wiederkehrzeit max.
-------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	------------------------------------



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.4182° N, 7.3693° 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	01.08.2024 14:50 Uhr MESZ
Ende	01.08.2024 18:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	4 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_027861
Ereignis-ID	27.861
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Witten
Landkreis am Maximum	Kreis Ennepe-Ruhr-Kreis
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05954036
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	252
Rasterzeile (y)	602
Ostwert (projiziert)	-190.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.156.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	11 km ²
Rasterzellen	12
Rasterzellen in Deutschland	12
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	40,3 mm
Mittlerer Niederschlag	34,54 mm
Extremität (Eta)	1,78
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 12 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 19 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 8 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, 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)	3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	3,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	3,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	9,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	8,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	9,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	10,5 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	14.162
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	1.289,3 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	13.050
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.188,1 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	12,5 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	1,6 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	72,4 %
Versiegelungsgrad der Zone	11,1 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0,5 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Laubwälder (311)
Höhe der Maximumszelle	207,1 m
Tiefster Punkt der Zone	76 m
Mittlere Höhe der Zone	142,5 m
Höchster Punkt der Zone	251 m

Geländeposition der Maximumszelle	36 m
Geländeposition (Minimum)	-54,1 m
Geländeposition (Mittel)	-0,6 m
Geländeposition (Maximum)	81,8 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 03.09.2026 um 14:39 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).