

Starkregenereignis in Much am 22. September 2004

Kreis Rhein-Sieg-Kreis, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_003664

Zwischen dem 22. September 2004 um 14:50 Uhr und dem 23. September 2004 um 14:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Much dokumentiert. Innerhalb von 24 Stunden fielen maximal 62,7 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 53,39 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 582,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 6 Jahren.

62,7 mm

Niederschlag max.

24 Stunden

Dauerstufe

2

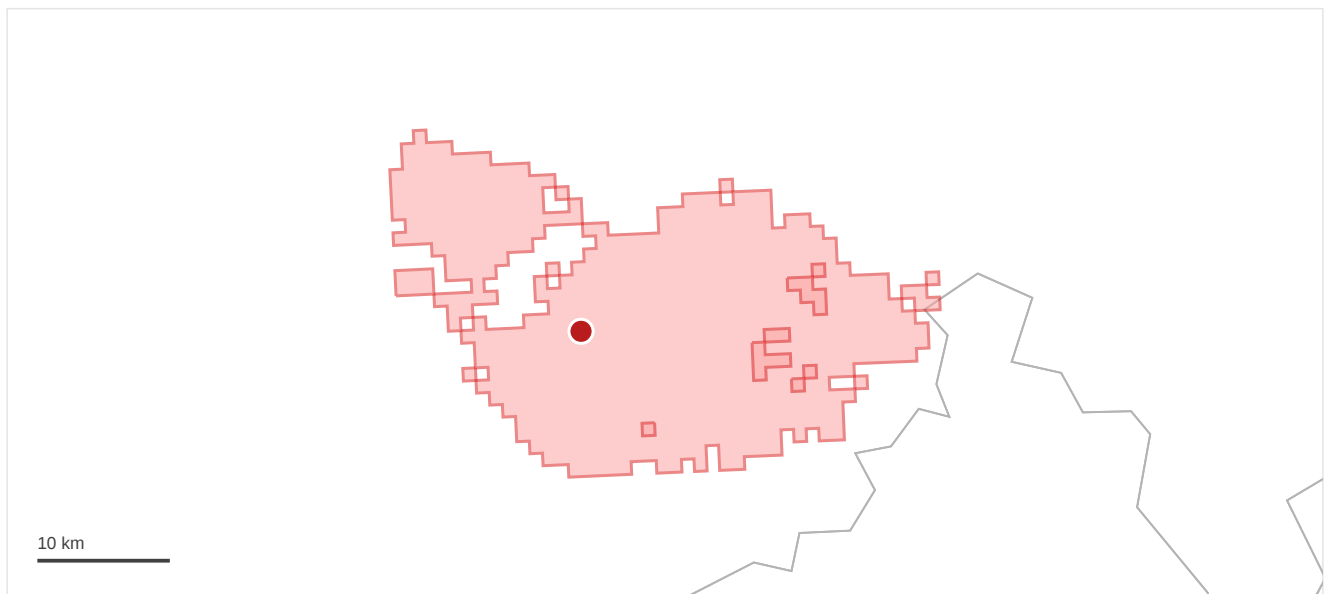
SRI max. (KOSTRA)

582,1 km²

Ereignisfläche

6 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.9031° N, 7.3660° 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	22.09.2004 14:50 Uhr MESZ
Ende	23.09.2004 14:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	24 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_003664
Ereignis-ID	3.664
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Much
Landkreis am Maximum	Kreis Rhein-Sieg-Kreis
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05382036
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	249
Rasterzeile (y)	542
Ostwert (projiziert)	-193.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.216.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	582,1 km ²
Rasterzellen	640
Rasterzellen in Deutschland	640
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	62,7 mm
Mittlerer Niederschlag	53,39 mm
Extremität (Eta)	11,62
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 25 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 7 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (NWAZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	15
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (NWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	40
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	2,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	6,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	10,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	12,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	6,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	12,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	20,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	188.346
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	323,6 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	187.949
Bevölkerungsdichte (Zone)	322,9 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	242
Siedlungsgrad der Zone	3,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	1,2 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	98,9 %
Versiegelungsgrad der Zone	3,9 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	2,2 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Wiesen und Weiden (231)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Höhe der Maximumszelle	243,9 m
Tiefster Punkt der Zone	70 m
Mittlere Höhe der Zone	240,5 m

Höchster Punkt der Zone	448 m
Geländeposition der Maximumszelle	9,8 m
Geländeposition (Minimum)	-86,4 m
Geländeposition (Mittel)	1 m
Geländeposition (Maximum)	140,9 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 12:17 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).