

Starkregenereignis in Lemgo am 24. August 2002

Kreis Lippe, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_001949

Zwischen dem 24. August 2002 um 18:50 Uhr und dem 24. August 2002 um 19:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagschwerpunkt in Lemgo dokumentiert. Innerhalb von 1 Stunde fielen maximal 44,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 32,86 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 105,2 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

44,3 mm

Niederschlag max.

1 Stunde

Dauerstufe

7

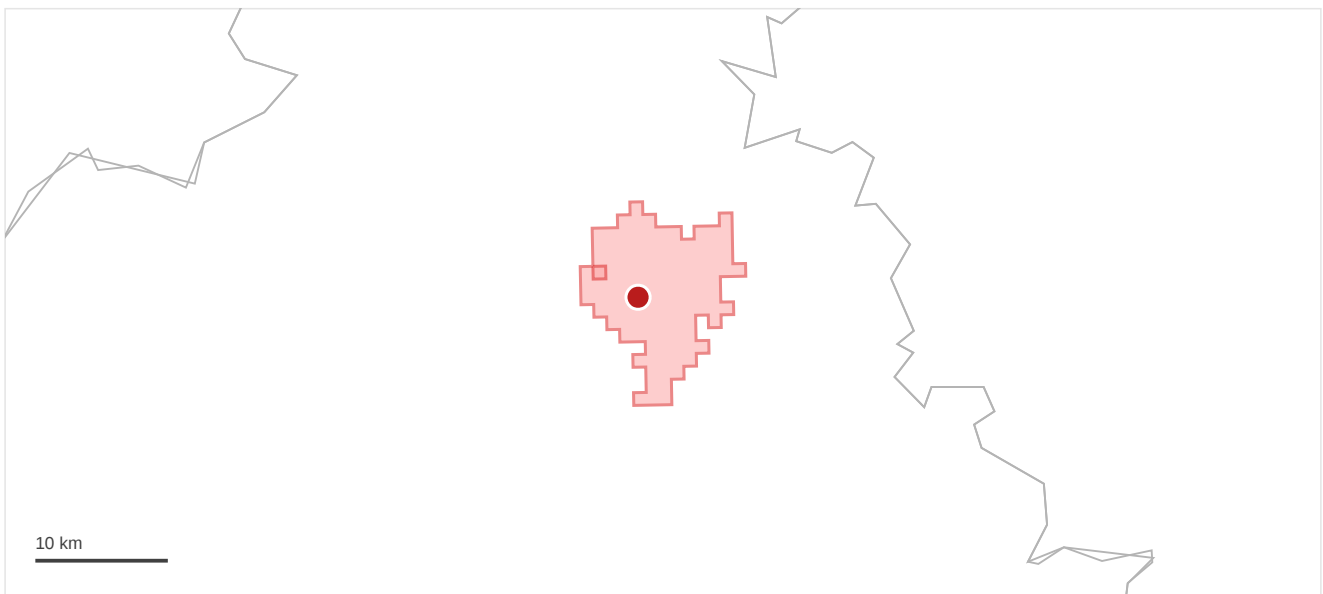
SRI max. (KOSTRA)

105,2 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 52.0344° N, 8.8935° 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	24.08.2002 18:50 Uhr MESZ
Ende	24.08.2002 19:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	1 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_001949
Ereignis-ID	1.949
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Lemgo
Landkreis am Maximum	Kreis Lippe
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05766044
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	364
Rasterzeile (y)	670
Ostwert (projiziert)	-78.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.088.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	105,2 km ²
Rasterzellen	114
Rasterzellen in Deutschland	114
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	44,3 mm
Mittlerer Niederschlag	32,86 mm
Extremität (Eta)	9,67
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 22 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 40 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	7
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	4
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
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)	24,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	16,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	22,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	29,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	39 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	29,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	35,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	44,3 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	41.466
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	394,3 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	38.991
Bevölkerungsdichte (Zone)	370,8 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	2.910
Siedlungsgrad der Zone	5,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	32,6 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	87,3 %
Versiegelungsgrad der Zone	6,5 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	45,6 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	111,3 m
Tiefster Punkt der Zone	85 m
Mittlere Höhe der Zone	180 m

Höchster Punkt der Zone	357 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-5 m
Geländedeposition (Minimum)	-58,2 m
Geländedeposition (Mittel)	0,5 m
Geländedeposition (Maximum)	117,8 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 06.09.2026 um 14:43 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).