

Starkregenereignis in Espelkamp am 12. September 2023

Kreis Minden-Lübbecke, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_026669

Zwischen dem 12. September 2023 um 00:50 Uhr und dem 12. September 2023 um 12:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Espelkamp dokumentiert. Innerhalb von 12 Stunden fielen maximal 51,9 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 42,75 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 68,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 9 Jahren.

51,9 mm

Niederschlag max.

12 Stunden

Dauerstufe

2

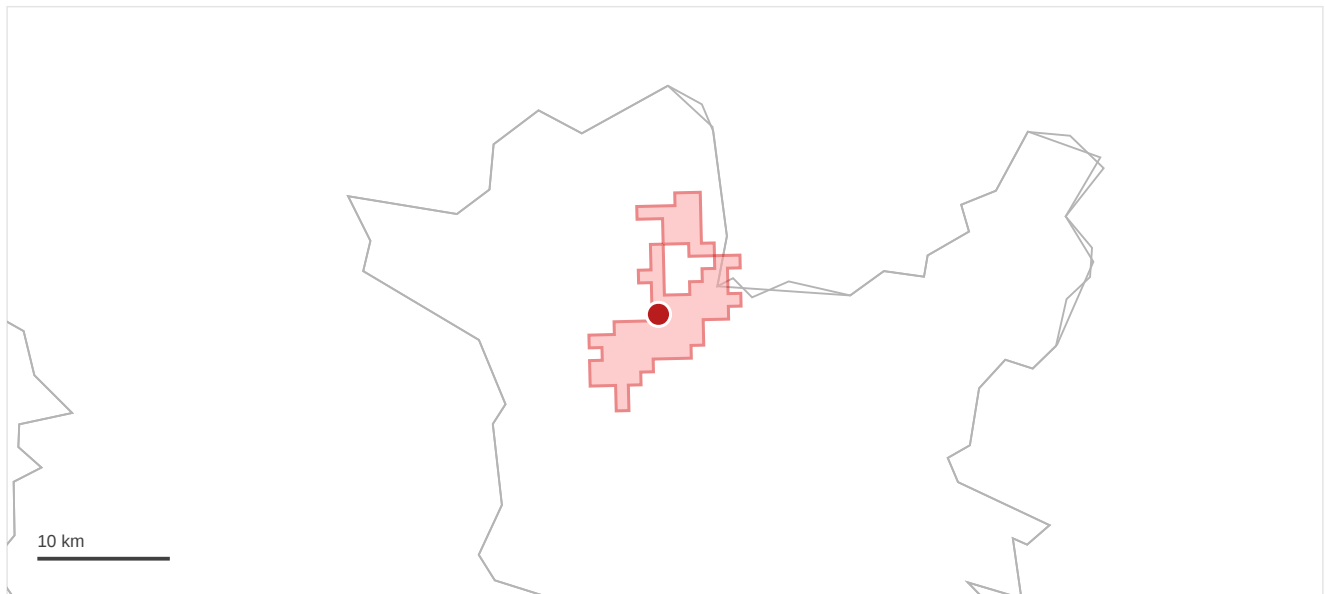
SRI max. (KOSTRA)

68,5 km²

Ereignisfläche

9 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 52.3764° N, 8.6420° 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	12.09.2023 00:50 Uhr MESZ
Ende	12.09.2023 12:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	12 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_026669
Ereignis-ID	26.669
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Espelkamp
Landkreis am Maximum	Kreis Minden-Lübbecke
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05770008
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	347
Rasterzeile (y)	710
Ostwert (projiziert)	-95.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.048.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	68,5 km ²
Rasterzellen	74
Rasterzellen in Deutschland	74
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	51,9 mm
Mittlerer Niederschlag	42,75 mm
Extremität (Eta)	4,21
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 9 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 4 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 16 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 7 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
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, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	29
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	0,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	1,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	4,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	3,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	4,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	5,9 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	16.101
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	234,9 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	17.261
Bevölkerungsdichte (Zone)	251,8 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	4,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	23,8 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	87,6 %
Versiegelungsgrad der Zone	4,3 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	22,8 %
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	48,2 m
Tiefster Punkt der Zone	34 m
Mittlere Höhe der Zone	49,2 m
Höchster Punkt der Zone	72 m

Geländeposition der Maximumszelle	-1,2 m
Geländeposition (Minimum)	-12,3 m
Geländeposition (Mittel)	-0,1 m
Geländeposition (Maximum)	15,7 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 20:08 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).