

Starkregenereignis in Olpe am 20. August 2002

Kreis Olpe, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_001857

Zwischen dem 20. August 2002 um 14:50 Uhr und dem 21. August 2002 um 08:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Olpe dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 63,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 51,64 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 77,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 7 Jahren.

63,1 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

2

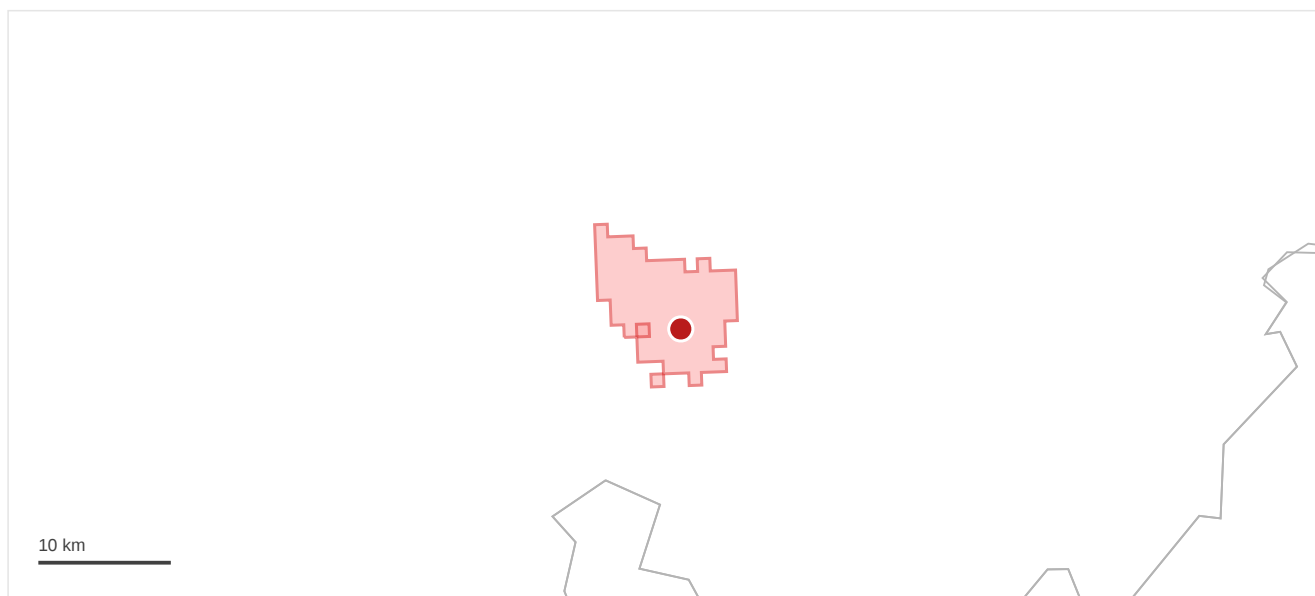
SRI max. (KOSTRA)

77,5 km²

Ereignisfläche

7 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.0450° N, 7.8739° 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	20.08.2002 14:50 Uhr MESZ
Ende	21.08.2002 08:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_001857
Ereignis-ID	1.857
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Olpe
Landkreis am Maximum	Kreis Olpe
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	05966024
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	287
Rasterzeile (y)	557
Ostwert (projiziert)	-155.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.201.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	77,5 km²
Rasterzellen	85
Rasterzellen in Deutschland	85
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	63,1 mm
Mittlerer Niederschlag	51,64 mm
Extremität (Eta)	3,9
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 3 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 19 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 6 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	3
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
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	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	36
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	2,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	1,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	2,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	3,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	11,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	8,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	10,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	14,2 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	20.745
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	267,8 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	21.684
Bevölkerungsdichte (Zone)	279,9 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	260
Siedlungsgrad der Zone	3,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	1,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	75,4 %
Versiegelungsgrad der Zone	3,9 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	2 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Mischwälder (313)
Landnutzung an der Maximumszelle	Komplexe Parzellenstrukturen (242)
Höhe der Maximumszelle	410 m
Tiefster Punkt der Zone	304 m
Mittlere Höhe der Zone	401,1 m

Höchster Punkt der Zone	581 m
Geländeposition der Maximumszelle	6,5 m
Geländeposition (Minimum)	-84,7 m
Geländeposition (Mittel)	-1 m
Geländeposition (Maximum)	123 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 07:25 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).