

Starkregenereignis in ohne Gemeindezuordnung am 22. August 2021

· Katalogschlüssel W3_Eta_024481

Zwischen dem 22. August 2021 um 18:50 Uhr und dem 23. August 2021 um 12:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in ohne Gemeindezuordnung dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 120,9 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 61,91 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 8 (extremer Starkregen) und umfasste rund 16.560,1 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

120,9 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

8

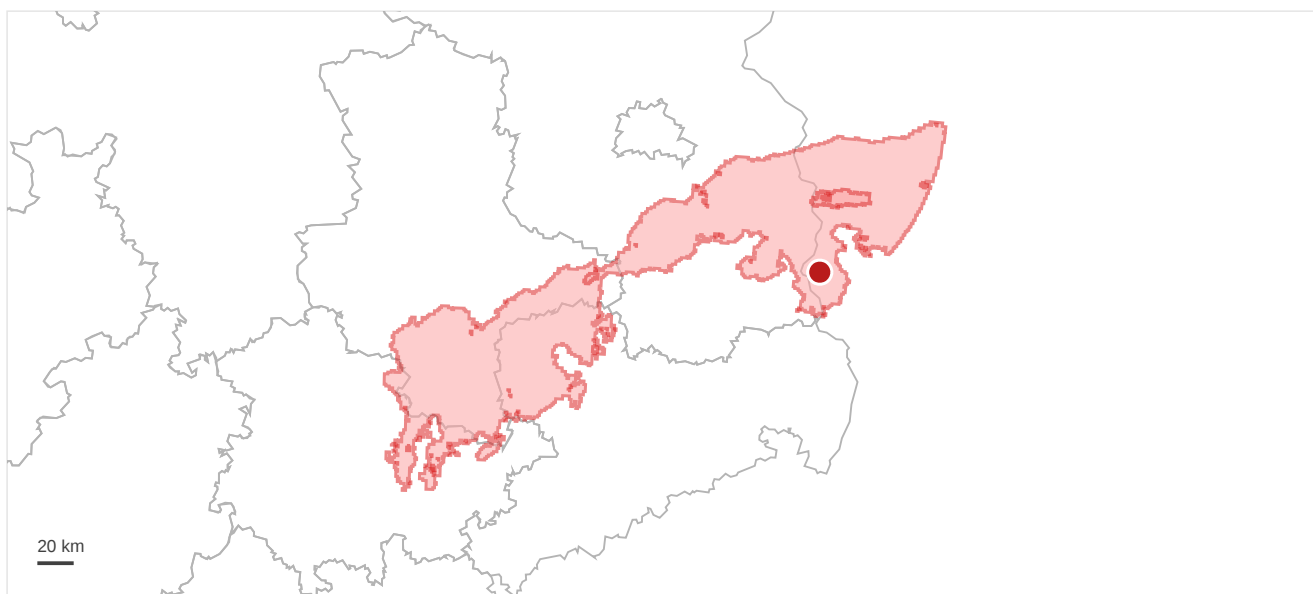
SRI max. (KOSTRA)

16.560,1 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.8164° N, 14.7409° 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	22.08.2021 18:50 Uhr MESZ
Ende	23.08.2021 12:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_024481
Ereignis-ID	24.481
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Staat am Maximum	Polen
Amtlicher Gemeindeschlüssel	00000000
Maximum in Deutschland	nein
Rasterspalte (x)	783
Rasterzeile (y)	658
Ostwert (projiziert)	340.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.100.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	16.560,1 km ²
Rasterzellen	18.016
Rasterzellen in Deutschland	13.602
Flächenanteil in Deutschland	75,5 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	120,9 mm
Mittlerer Niederschlag	61,91 mm
Extremität (Eta)	94,56
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 13 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 18 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	8
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	3
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	8
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	39
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Nordost, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (NOAZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	12
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	0,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	7,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	4,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	1,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	7,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	21 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	2.226.070
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	134,4 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	2.414.550
Bevölkerungsdichte (Zone)	145,8 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	2,5 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,8 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	3,5 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0,2 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Wiesen und Weiden (231)
Höhe der Maximumszelle	58,8 m
Tiefster Punkt der Zone	1 m
Mittlere Höhe der Zone	113 m
Höchster Punkt der Zone	519 m

Geländeposition der Maximumszelle	-9.999 m
Geländeposition (Minimum)	-98,9 m
Geländeposition (Mittel)	0 m
Geländeposition (Maximum)	163,7 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 10.09.2026 um 01:20 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).