

Starkregenereignis in Katzenelnbogen am 5. Mai 2010

Landkreis Rhein-Lahn-Kreis, Rheinland-Pfalz · Katalogschlüssel W3_Eta_009548

Zwischen dem 5. Mai 2010 um 21:50 Uhr und dem 6. Mai 2010 um 21:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Katzenelnbogen dokumentiert. Innerhalb von 24 Stunden fielen maximal 71,1 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 57,22 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 75,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 19 Jahren.

71,1 mm

Niederschlag max.

24 Stunden

Dauerstufe

3

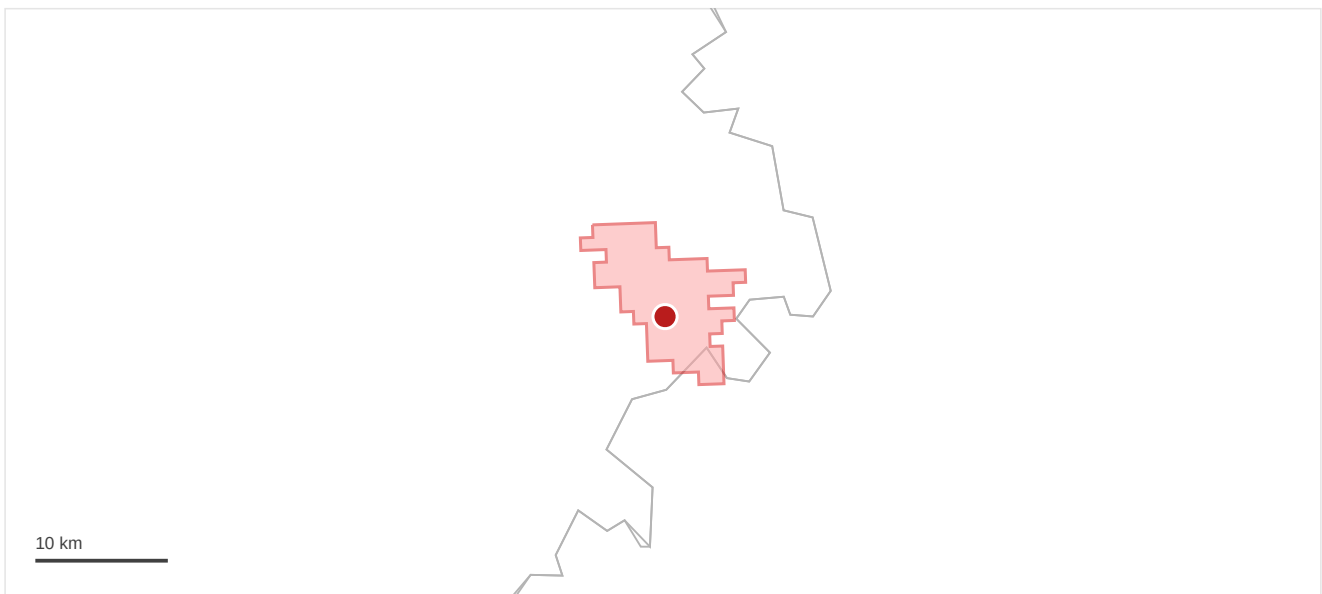
SRI max. (KOSTRA)

75,8 km²

Ereignisfläche

19 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.2597° N, 7.9461° 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	05.05.2010 21:50 Uhr MESZ
Ende	06.05.2010 21:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	24 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_009548
Ereignis-ID	9.548
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Katzenelnbogen
Landkreis am Maximum	Landkreis Rhein-Lahn-Kreis
Bundesland am Maximum	Rheinland-Pfalz
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	07141068
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	289
Rasterzeile (y)	465
Ostwert (projiziert)	-153.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.293.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	75,8 km ²
Rasterzellen	84
Rasterzellen in Deutschland	84
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	71,1 mm
Mittlerer Niederschlag	57,22 mm
Extremität (Eta)	6,65
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 19 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 99 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 19 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	6
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, trocken (XXZAT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	21
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)	7,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	5,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	7,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	12,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	10,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	7,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	10,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	15,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	9.175
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	121,1 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	9.231
Bevölkerungsdichte (Zone)	121,8 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	0
Siedlungsgrad der Zone	2,5 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	67,7 %
Versiegelungsgrad der Zone	1,9 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	92 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Laubwälder (311)
Höhe der Maximumszelle	394,8 m
Tiefster Punkt der Zone	90 m
Mittlere Höhe der Zone	331 m

Höchster Punkt der Zone	470 m
Geländeposition der Maximumszelle	33,9 m
Geländeposition (Minimum)	-169,7 m
Geländeposition (Mittel)	2,6 m
Geländeposition (Maximum)	86,8 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 06:58 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).