

Starkregenereignis in Kaiserslautern am 13. September 2022

Kreisfreie Stadt Kaiserslautern, Rheinland-Pfalz · Katalogschlüssel W3_Eta_025729

Zwischen dem 13. September 2022 um 22:50 Uhr und dem 14. September 2022 um 22:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Kaiserslautern dokumentiert. Innerhalb von 24 Stunden fielen maximal 62,6 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 54,86 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 126,7 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 10 Jahren.

62,6 mm

Niederschlag max.

24 Stunden

Dauerstufe

2

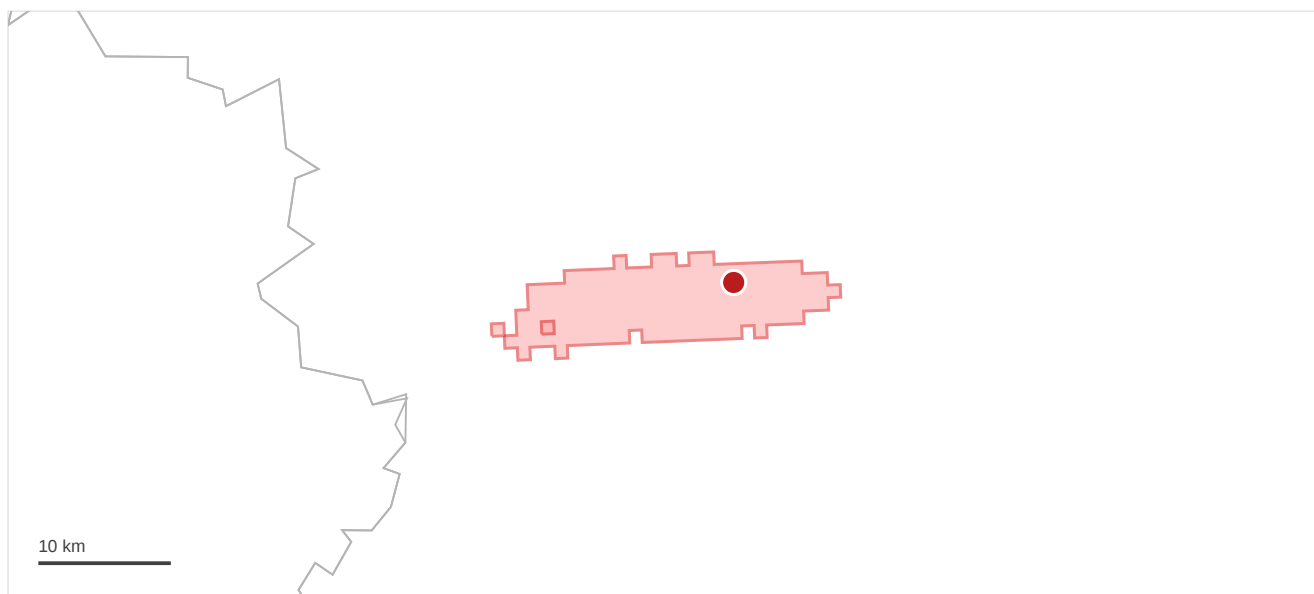
SRI max. (KOSTRA)

126,7 km²

Ereignisfläche

10 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 49.4463° N, 7.7428° 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	13.09.2022 22:50 Uhr MESZ
Ende	14.09.2022 22:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	24 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_025729
Ereignis-ID	25.729
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Kaiserslautern
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Kaiserslautern
Bundesland am Maximum	Rheinland-Pfalz
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	07312000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	270
Rasterzeile (y)	370
Ostwert (projiziert)	-172.962 m

Nordwert (projiziert)

-4.388.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	126,7 km²
Rasterzellen	142
Rasterzellen in Deutschland	142
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	62,6 mm
Mittlerer Niederschlag	54,86 mm
Extremität (Eta)	6,03
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 10 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 5 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 14 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 8 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 Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	10
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)	18,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	15,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	19,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	23,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	33,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	26,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	37,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	45,2 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	107.961
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	852 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	99.274
Bevölkerungsdichte (Zone)	783,4 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	14,1 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	46,2 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	19,4 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	44,5 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	250,9 m
Tiefster Punkt der Zone	222 m
Mittlere Höhe der Zone	273,3 m

Höchster Punkt der Zone	442 m
Geländeposition der Maximumszelle	-5,4 m
Geländeposition (Minimum)	-66,9 m
Geländeposition (Mittel)	-2,9 m
Geländeposition (Maximum)	106,2 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 03.09.2026 um 05:07 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).