

# Starkregenereignis in Kaiserslautern am 27. August 2002

Kreisfreie Stadt Kaiserslautern, Rheinland-Pfalz · Katalogschlüssel W3\_Eta\_001984

Zwischen dem 27. August 2002 um 03:50 Uhr und dem 27. August 2002 um 06:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Kaiserslautern dokumentiert. Innerhalb von 3 Stunden fielen maximal 38,5 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 32,85 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 24,1 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 12 Jahren.

**38,5 mm**

Niederschlag max.

**3 Stunden**

Dauerstufe

**3**

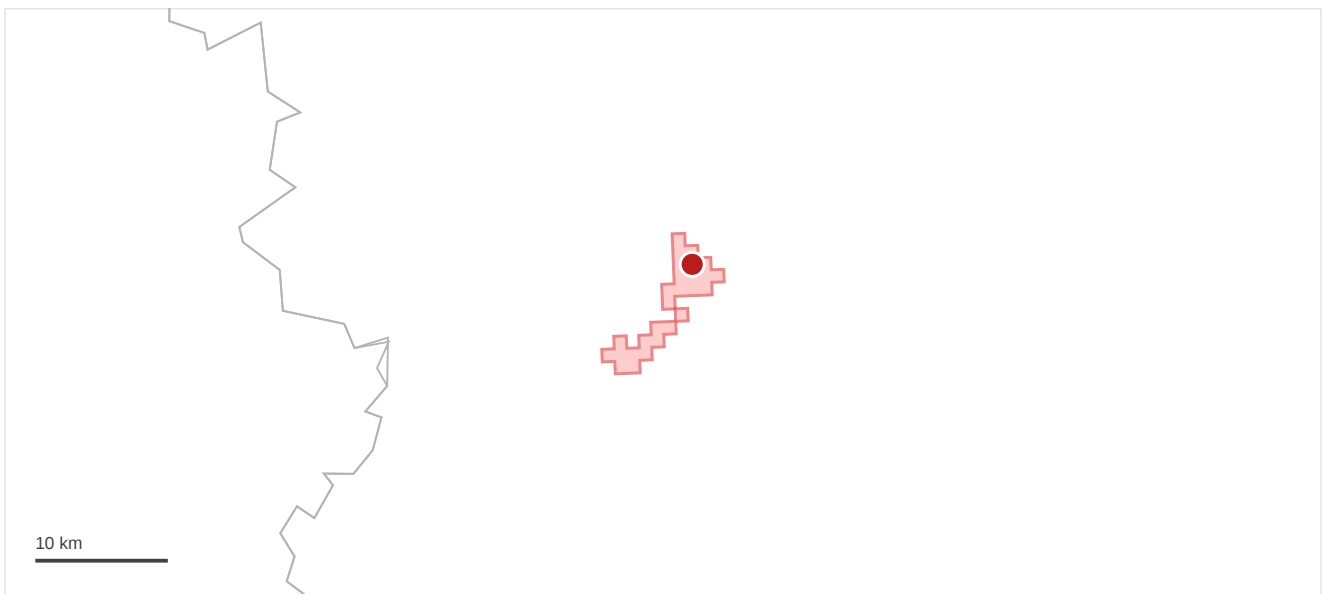
SRI max. (KOSTRA)

**24,1 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**12 a**

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 49.4202° N, 7.7183° 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           | 27.08.2002 03:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 27.08.2002 06:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 3 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_001984             |
| Ereignis-ID      | 1.984                     |
| 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)            | 268                             |
| Rasterzeile (y)             | 367                             |
| Ostwert (projiziert)        | -174.962 m                      |
| Nordwert (projiziert)       | -4.391.145 m                    |

## Ereigniszone

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Ereignisfläche               | <b>24,1 km²</b> |
| Rasterzellen                 | <b>27</b>       |
| Rasterzellen in Deutschland  | <b>27</b>       |
| Flächenanteil in Deutschland | <b>100 %</b>    |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Maximaler Niederschlag                 | <b>38,5 mm</b>      |
| Mittlerer Niederschlag                 | <b>32,85 mm</b>     |
| Extremität (Eta)                       | <b>3,66</b>         |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | <b>ca. 12 Jahre</b> |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | <b>ca. 6 Jahre</b>  |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | <b>ca. 48 Jahre</b> |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | <b>ca. 18 Jahre</b> |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | <b>3</b>            |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | <b>2</b>            |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | <b>5</b>            |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | <b>3</b>            |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | <b>nein</b>         |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | <b>keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXZAF)</b> |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | <b>26</b>                                                                                                 |
| Wetterlage am Ende                    | <b>keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXZAF)</b> |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | <b>26</b>                                                                                                 |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | <b>4,1 mm</b>                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | <b>2,4 mm</b>                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | <b>5,7 mm</b>                                                                                             |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | <b>8,7 mm</b>                                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | <b>11,5 mm</b>                                                                                            |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | <b>8,9 mm</b>                                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | <b>13,7 mm</b>                                                                                            |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | <b>18,4 mm</b>                                                                                            |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | <b>9.312</b>           |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | <b>386,7 Einw./km²</b> |
| Einwohner in der Ereigniszone        | <b>8.134</b>           |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | <b>337,8 Einw./km²</b> |
| Einwohner in der Maximumszelle       | <b>3</b>               |
| Siedlungsgrad der Zone               | <b>6,8 %</b>           |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | <b>1,6 %</b>           |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | <b>100 %</b>           |
| Versiegelungsgrad der Zone           | <b>7,8 %</b>           |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | <b>1,3 %</b>           |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | <b>100 %</b>           |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | <b>Mischwälder (313)</b> |
| Landnutzung an der Maximumszelle | <b>Nadelwälder (312)</b> |
| Höhe der Maximumszelle           | <b>290,1 m</b>           |
| Tiefster Punkt der Zone          | <b>243 m</b>             |
| Mittlere Höhe der Zone           | <b>336,3 m</b>           |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Höchster Punkt der Zone           | <b>448 m</b>   |
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>-15,3 m</b> |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-77,3 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>-0,7 m</b>  |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>86,5 m</b>  |

## 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](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 18:53 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).