

# Starkregenereignis in Langelsheim am 10. Mai 2018

Landkreis Goslar, Niedersachsen · Katalogschlüssel W3\_Eta\_018383

Zwischen dem 10. Mai 2018 um 13:50 Uhr und dem 10. Mai 2018 um 16:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Langelsheim dokumentiert. Innerhalb von 3 Stunden fielen maximal 168,5 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 56,36 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 11 (extremer Starkregen) und umfasste rund 334,4 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei weit über 100 Jahren (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre).

**168,5 mm**

Niederschlag max.

**3 Stunden**

Dauerstufe

**11**

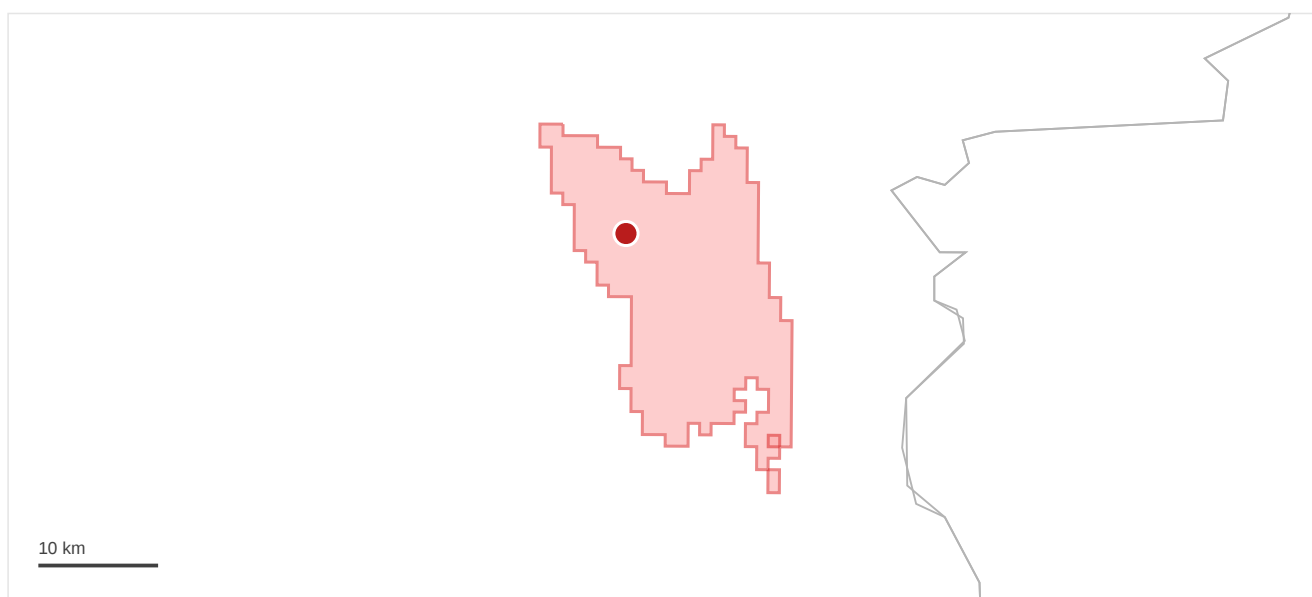
SRI max. (KOSTRA)

**334,4 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**>> 100 a**

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.9718° N, 10.2383° 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           | 10.05.2018 13:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 10.05.2018 16:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 3 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_018383             |
| Ereignis-ID      | 18.383                    |
| Katalogversion   | W3_Eta_v2026_01           |

## Lage und Verwaltung

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Gemeinde am Maximum         | Stadt Langelsheim |
| Landkreis am Maximum        | Landkreis Goslar  |
| Bundesland am Maximum       | Niedersachsen     |
| Staat am Maximum            | Deutschland       |
| Amtlicher Gemeindeschlüssel | 03153019          |
| Maximum in Deutschland      | ja                |
| Rasterspalte (x)            | 460               |
| Rasterzeile (y)             | 662               |
| Ostwert (projiziert)        | 17.038 m          |
| Nordwert (projiziert)       | -4.096.145 m      |

## Ereigniszone

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Ereignisfläche               | <b>334,4 km<sup>2</sup></b> |
| Rasterzellen                 | <b>363</b>                  |
| Rasterzellen in Deutschland  | <b>363</b>                  |
| Flächenanteil in Deutschland | <b>100 %</b>                |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Maximaler Niederschlag                 | <b>168,5 mm</b>                                                        |
| Mittlerer Niederschlag                 | <b>56,36 mm</b>                                                        |
| Extremität (Eta)                       | <b>16,17</b>                                                           |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | <b>weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)</b> |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | <b>ca. 33 Jahre</b>                                                    |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | <b>weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)</b> |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | <b>ca. 32 Jahre</b>                                                    |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | <b>11</b>                                                              |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | <b>4</b>                                                               |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | <b>10</b>                                                              |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | <b>4</b>                                                               |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | <b>nein</b>                                                            |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                         |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | <b>Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)</b> |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | <b>39</b>                                                                               |
| Wetterlage am Ende                    | <b>Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)</b> |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | <b>39</b>                                                                               |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | <b>1,1 mm</b>                                                                           |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | <b>0,8 mm</b>                                                                           |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | <b>1,2 mm</b>                                                                           |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | <b>1,7 mm</b>                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | <b>5,1 mm</b>                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | <b>3,2 mm</b>                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | <b>5,1 mm</b>                                                                           |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | <b>6,6 mm</b>                                                                           |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | <b>37.998</b>                     |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | <b>113,6 Einw./km<sup>2</sup></b> |
| Einwohner in der Ereigniszone        | <b>38.820</b>                     |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | <b>116,1 Einw./km<sup>2</sup></b> |
| Siedlungsgrad der Zone               | <b>1,9 %</b>                      |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | <b>0,8 %</b>                      |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | <b>82,6 %</b>                     |
| Versiegelungsgrad der Zone           | <b>2,8 %</b>                      |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | <b>0,6 %</b>                      |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | <b>100 %</b>                      |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | <b>Nadelwälder (312)</b>                 |
| Landnutzung an der Maximumszelle | <b>Nicht bewässertes Ackerland (211)</b> |
| Höhe der Maximumszelle           | <b>168,4 m</b>                           |
| Tiefster Punkt der Zone          | <b>100 m</b>                             |
| Mittlere Höhe der Zone           | <b>320,8 m</b>                           |
| Höchster Punkt der Zone          | <b>729 m</b>                             |

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>-15,1 m</b>  |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-159,2 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>0,5 m</b>    |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>193,3 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 08.09.2026 um 01:45 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).