

Starkregenereignis in Solingen am 5. September 2025

Kreisfreie Stadt Solingen, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_029166

Zwischen dem 5. September 2025 um 14:50 Uhr und dem 5. September 2025 um 15:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Solingen dokumentiert. Innerhalb von 1 Stunde fielen maximal 57,0 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 37,13 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 9 (extremer Starkregen) und umfasste rund 17,3 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei weit über 100 Jahren (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre).

57,0 mm

Niederschlag max.

1 Stunde

Dauerstufe

9

SRI max. (KOSTRA)

17,3 km²

Ereignisfläche

>> 100 a

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1849° N, 7.0439° 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	05.09.2025 14:50 Uhr MESZ
Ende	05.09.2025 15:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	1 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_029166
Ereignis-ID	29.166
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Solingen
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Solingen
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05122000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	227
Rasterzeile (y)	576
Ostwert (projiziert)	-215.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.182.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	17,3 km²
Rasterzellen	19
Rasterzellen in Deutschland	19
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	57 mm
Mittlerer Niederschlag	37,13 mm
Extremität (Eta)	5,91
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 74 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	9
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	6
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	10
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	7
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	19
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	19
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	15,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	15,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	16,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	18,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	22,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	22,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	24 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	26 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	57.171
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	3.296,8 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	54.368
Bevölkerungsdichte (Zone)	3.135,2 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	30,8 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	51,5 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	36,1 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	61,2 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	199,9 m
Tiefster Punkt der Zone	88 m
Mittlere Höhe der Zone	163,1 m
Höchster Punkt der Zone	234 m

Geländeposition der Maximumszelle	12,4 m
Geländeposition (Minimum)	-50 m
Geländeposition (Mittel)	1,3 m
Geländeposition (Maximum)	23,4 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 15:39 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).