

Starkregenereignis in Solingen am 24. Juli 2013

Kreisfreie Stadt Solingen, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_012780

Zwischen dem 24. Juli 2013 um 18:50 Uhr und dem 24. Juli 2013 um 20:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Solingen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 36,8 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 29,09 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 4 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 33,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 25 Jahren.

36,8 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

4

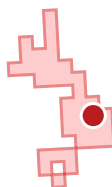
SRI max. (KOSTRA)

33,8 km²

Ereignisfläche

25 a

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1686° N, 7.0727° 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	24.07.2013 18:50 Uhr MESZ
Ende	24.07.2013 20:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_012780
Ereignis-ID	12.780
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)	229
Rasterzeile (y)	574
Ostwert (projiziert)	-213.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.184.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	33,8 km ²
Rasterzellen	37
Rasterzellen in Deutschland	37
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	36,8 mm
Mittlerer Niederschlag	29,09 mm
Extremität (Eta)	3,99
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 25 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 52 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 15 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	4
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	6
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	29
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)	10,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	9,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	24,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	15 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	3,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	13,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	30,6 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	70.697
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	2.093,7 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	68.443
Bevölkerungsdichte (Zone)	2.026,9 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	4.649
Siedlungsgrad der Zone	20,1 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	42,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	93,3 %
Versiegelungsgrad der Zone	23,6 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	47,7 %
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	204,1 m
Tiefster Punkt der Zone	64 m
Mittlere Höhe der Zone	172,5 m

Höchster Punkt der Zone	243 m
Geländeposition der Maximumszelle	1,5 m
Geländeposition (Minimum)	-64,4 m
Geländeposition (Mittel)	2,2 m
Geländeposition (Maximum)	45 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 11:38 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).