

Starkregenereignis in Solingen am 1. Juni 2018

Kreisfreie Stadt Solingen, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_019151

Zwischen dem 1. Juni 2018 um 05:50 Uhr und dem 1. Juni 2018 um 17:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Solingen dokumentiert. Innerhalb von 12 Stunden fielen maximal 67,9 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 47,36 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 5 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 369,4 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 49 Jahren.

67,9 mm

Niederschlag max.

12 Stunden

Dauerstufe

5

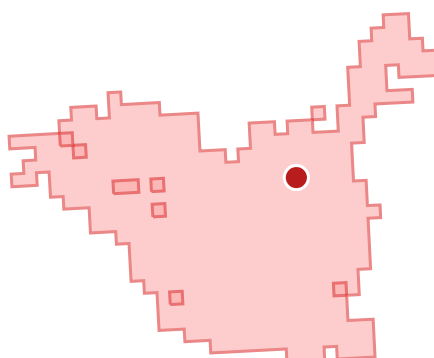
SRI max. (KOSTRA)

369,4 km²

Ereignisfläche

49 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1502° N, 7.0331° 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	01.06.2018 05:50 Uhr MESZ
Ende	01.06.2018 17:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	12 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_019151
Ereignis-ID	19.151
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)	226
Rasterzeile (y)	572
Ostwert (projiziert)	-216.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.186.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	369,4 km ²
Rasterzellen	405
Rasterzellen in Deutschland	405
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	67,9 mm
Mittlerer Niederschlag	47,36 mm
Extremität (Eta)	11,09
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 49 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 56 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 9 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	5
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	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	36
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	36
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	14,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	3,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	10 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	24,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	21,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	7,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	15,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	31,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	729.562
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	1.975,1 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	730.558
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.977,8 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	17,3 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	9,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	22 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	13,8 %
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	124,1 m
Tiefster Punkt der Zone	19 m
Mittlere Höhe der Zone	92,8 m
Höchster Punkt der Zone	341 m

Geländeposition der Maximumszelle	-10,7 m
Geländeposition (Minimum)	-98,1 m
Geländeposition (Mittel)	-0,1 m
Geländeposition (Maximum)	76,6 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 04.09.2026 um 09:41 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).