

Starkregenereignis in Winterlingen am 21. Mai 2018

Landkreis Zollernalbkreis, Baden-Württemberg · Katalogschlüssel W3_Eta_018518

Zwischen dem 21. Mai 2018 um 17:50 Uhr und dem 21. Mai 2018 um 18:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Winterlingen dokumentiert. Innerhalb von 1 Stunde fielen maximal 48,9 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 34,77 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 18,4 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

48,9 mm

Niederschlag max.

1 Stunde

Dauerstufe

7

SRI max. (KOSTRA)

18,4 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 48.2123° N, 9.1797° 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	21.05.2018 17:50 Uhr MESZ
Ende	21.05.2018 18:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	1 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_018518
Ereignis-ID	18.518
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Winterlingen
Landkreis am Maximum	Landkreis Zollernalbkreis
Bundesland am Maximum	Baden-Württemberg
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	08417075
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	378
Rasterzeile (y)	221
Ostwert (projiziert)	-64.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.537.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	18,4 km²
Rasterzellen	21
Rasterzellen in Deutschland	21
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	48,9 mm
Mittlerer Niederschlag	34,77 mm
Extremität (Eta)	5,65
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 18 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	weit über 100 Jahre (statistisch seltener als alle 1.000 Jahre)
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	7
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	4
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	9
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	7
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (SOZZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	33
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (SOZZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	33
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	22,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	20 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	22,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	25,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	31,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	29,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	32,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	36,5 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	1.065
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	57,8 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	117
Bevölkerungsdichte (Zone)	6,3 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	1 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	52,1 %
Versiegelungsgrad der Zone	0,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0,7 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	56 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nadelwälder (312)
Höhe der Maximumszelle	738,5 m
Tiefster Punkt der Zone	655 m
Mittlere Höhe der Zone	747,6 m
Höchster Punkt der Zone	839 m

Geländeposition der Maximumszelle	-5,6 m
Geländeposition (Minimum)	-60,3 m
Geländeposition (Mittel)	-1,3 m
Geländeposition (Maximum)	36,6 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 03.09.2026 um 14:47 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).