

Starkregenereignis in Welzheim am 20. Mai 2019

Landkreis Rems-Murr-Kreis, Baden-Württemberg · Katalogschlüssel W3_Eta_020678

Zwischen dem 20. Mai 2019 um 21:50 Uhr und dem 21. Mai 2019 um 15:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Welzheim dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 58,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 48,51 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 239,2 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 5 Jahren.

58,2 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

2

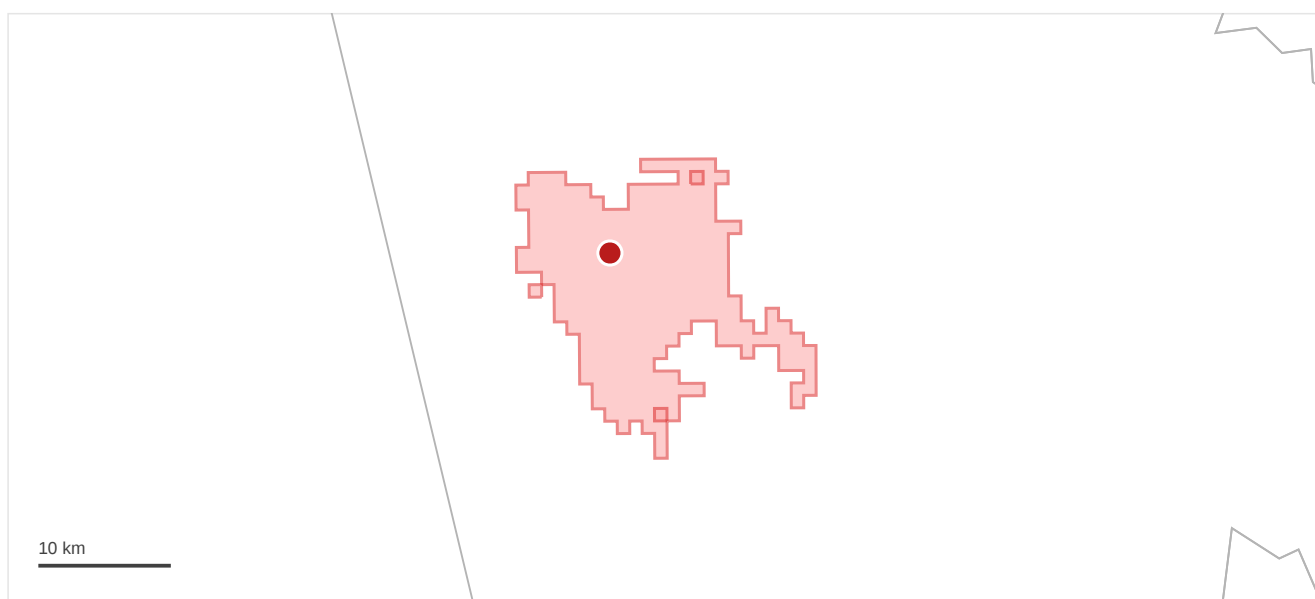
SRI max. (KOSTRA)

239,2 km²

Ereignisfläche

5 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 48.8901° N, 9.6277° 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	20.05.2019 21:50 Uhr MESZ
Ende	21.05.2019 15:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_020678
Ereignis-ID	20.678
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Welzheim
Landkreis am Maximum	Landkreis Rems-Murr-Kreis
Bundesland am Maximum	Baden-Württemberg
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	08119084
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	414
Rasterzeile (y)	301
Ostwert (projiziert)	-28.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.457.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	239,2 km ²
Rasterzellen	270
Rasterzellen in Deutschland	270
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	58,2 mm
Mittlerer Niederschlag	48,51 mm
Extremität (Eta)	4,19
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 5 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 2 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 6 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 3 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	2
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	1
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)	26,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	10,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	22,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	55,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	39,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	19,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	34,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	69,8 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	59.987
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	250,8 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	63.941
Bevölkerungsdichte (Zone)	267,4 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	3,4 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	99,9 %
Versiegelungsgrad der Zone	3,8 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0,3 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nadelwälder (312)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Höhe der Maximumszelle	524,9 m
Tiefster Punkt der Zone	263 m
Mittlere Höhe der Zone	455,3 m
Höchster Punkt der Zone	582 m

Geländeposition der Maximumszelle	24,1 m
Geländeposition (Minimum)	-118,8 m
Geländeposition (Mittel)	0,1 m
Geländeposition (Maximum)	134,5 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 18:55 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).