

Starkregenereignis in Meckenbeuren am 24. Juli 2021

Landkreis Bodenseekreis, Baden-Württemberg · Katalogschlüssel W3_Eta_024249

Zwischen dem 24. Juli 2021 um 06:50 Uhr und dem 25. Juli 2021 um 06:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Meckenbeuren dokumentiert. Innerhalb von 24 Stunden fielen maximal 78,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 56,09 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 288,8 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 6 Jahren.

78,2 mm

Niederschlag max.

24 Stunden

Dauerstufe

2

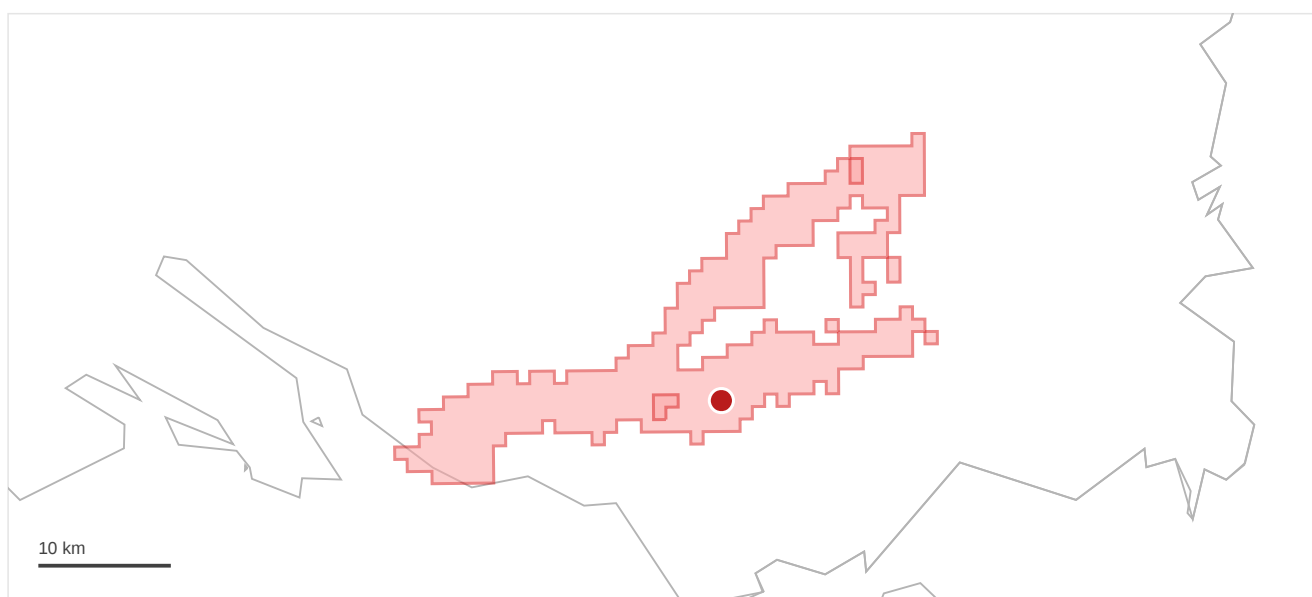
SRI max. (KOSTRA)

288,8 km²

Ereignisfläche

6 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 47.7197° N, 9.6016° 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	24.07.2021 06:50 Uhr MESZ
Ende	25.07.2021 06:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	24 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_024249
Ereignis-ID	24.249
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Meckenbeuren
Landkreis am Maximum	Landkreis Bodenseekreis
Bundesland am Maximum	Baden-Württemberg
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	08435035
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	411
Rasterzeile (y)	162
Ostwert (projiziert)	-31.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.596.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	288,8 km ²
Rasterzellen	331
Rasterzellen in Deutschland	331
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	78,2 mm
Mittlerer Niederschlag	56,09 mm
Extremität (Eta)	3,86
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 2 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 11 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 2 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	1
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	3
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	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	39
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	16,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	11,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	16,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	39,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	57,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	42,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	56,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	82,3 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	120.650
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	417,7 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	117.752
Bevölkerungsdichte (Zone)	407,7 Einw./km ²
Siedlungsgrad der Zone	4,7 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	7,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	91,7 %
Versiegelungsgrad der Zone	5,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	6,9 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Wiesen und Weiden (231)
Landnutzung an der Maximumszelle	Obst- und Beerenobstbestände (222)
Höhe der Maximumszelle	468,6 m
Tiefster Punkt der Zone	392 m
Mittlere Höhe der Zone	525,6 m
Höchster Punkt der Zone	767 m

Geländeposition der Maximumszelle	-9,5 m
Geländeposition (Minimum)	-65,2 m
Geländeposition (Mittel)	-0,6 m
Geländeposition (Maximum)	118,9 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 09.09.2026 um 07:41 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).