

Starkregenereignis in Sigmaringen am 22. Mai 2011

Landkreis Sigmaringen, Baden-Württemberg · Katalogschlüssel W3_Eta_010419

Zwischen dem 22. Mai 2011 um 12:50 Uhr und dem 22. Mai 2011 um 14:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Sigmaringen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 44,5 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 33,71 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 4 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 17,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 26 Jahren.

44,5 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

4

SRI max. (KOSTRA)

17,5 km²

Ereignisfläche

26 a

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 48.0779° N, 9.1952° 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	22.05.2011 12:50 Uhr MESZ
Ende	22.05.2011 14:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_010419
Ereignis-ID	10.419
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Sigmaringen
Landkreis am Maximum	Landkreis Sigmaringen
Bundesland am Maximum	Baden-Württemberg
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	08437104
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	379
Rasterzeile (y)	205
Ostwert (projiziert)	-63.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.553.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	17,5 km ²
Rasterzellen	20
Rasterzellen in Deutschland	20
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	44,5 mm
Mittlerer Niederschlag	33,71 mm
Extremität (Eta)	2,3
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 26 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 30 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 8 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	4
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	5
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	9
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	9
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	4,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	3,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	4,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	6,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	7,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	6,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	8,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	10,4 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	10.080
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	575,1 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	10.694
Bevölkerungsdichte (Zone)	610,1 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	1.145
Siedlungsgrad der Zone	11,2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	29,2 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	82,5 %
Versiegelungsgrad der Zone	12,2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	33 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Höhe der Maximumszelle	578,4 m
Tiefster Punkt der Zone	561 m
Mittlere Höhe der Zone	611 m

Höchster Punkt der Zone	675 m
Geländeposition der Maximumszelle	-31,7 m
Geländeposition (Minimum)	-51,5 m
Geländeposition (Mittel)	-6,2 m
Geländeposition (Maximum)	47,7 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 07.09.2026 um 03:51 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).