

Starkregenereignis in Hohenstein am 29. Mai 2016

Landkreis Rheingau-Taunus-Kreis, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_016041

Zwischen dem 29. Mai 2016 um 21:50 Uhr und dem 30. Mai 2016 um 03:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Hohenstein dokumentiert. Innerhalb von 6 Stunden fielen maximal 45,4 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 38,31 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 44,2 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 14 Jahren.

45,4 mm

Niederschlag max.

6 Stunden

Dauerstufe

3

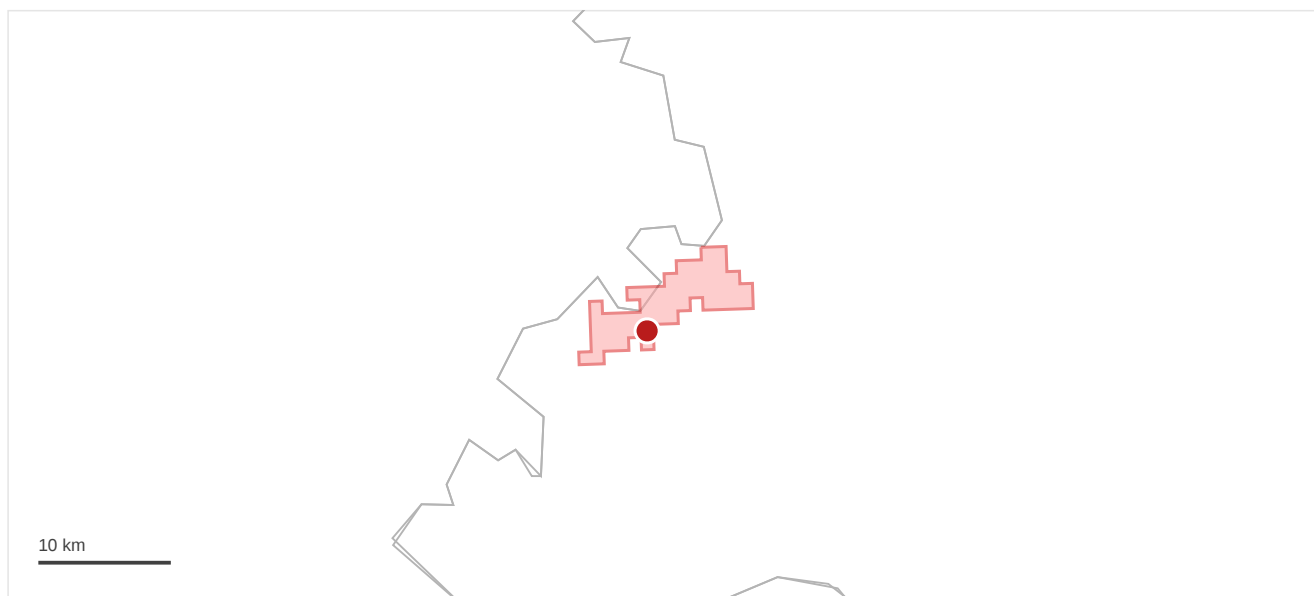
SRI max. (KOSTRA)

44,2 km²

Ereignisfläche

14 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.2022° N, 8.0426° 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	29.05.2016 21:50 Uhr MESZ
Ende	30.05.2016 03:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	6 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_016041
Ereignis-ID	16.041
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Hohenstein
Landkreis am Maximum	Landkreis Rheingau-Taunus-Kreis
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	06439006
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	296
Rasterzeile (y)	458
Ostwert (projiziert)	-146.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.300.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	44,2 km²
Rasterzellen	49
Rasterzellen in Deutschland	49
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	45,4 mm
Mittlerer Niederschlag	38,31 mm
Extremität (Eta)	4,69
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 14 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 6 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 40 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 15 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	5
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
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, feucht (SOZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	38
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)	28,9 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	15,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	22,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	31,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	36,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	20,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	29,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	39,9 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	6.910
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	156,4 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	5.211
Bevölkerungsdichte (Zone)	118 Einw./km²
Siedlungsgrad der Zone	2 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,1 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	71,5 %
Versiegelungsgrad der Zone	2 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	98 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Laubwälder (311)
Landnutzung an der Maximumszelle	Laubwälder (311)
Höhe der Maximumszelle	296,5 m
Tiefster Punkt der Zone	181 m
Mittlere Höhe der Zone	335,3 m
Höchster Punkt der Zone	535 m

Geländeposition der Maximumszelle	-46,4 m
Geländeposition (Minimum)	-124,7 m
Geländeposition (Mittel)	-3,8 m
Geländeposition (Maximum)	87,7 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 04.09.2026 um 14:02 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).