

Starkregenereignis in Vöhl am 9. September 2002

Landkreis Waldeck-Frankenberg, Hessen · Katalogschlüssel W3_Eta_002174

Zwischen dem 9. September 2002 um 22:50 Uhr und dem 10. September 2002 um 02:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Vöhl dokumentiert. Innerhalb von 4 Stunden fielen maximal 46,7 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 37,33 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 4 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 62,9 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 26 Jahren.

46,7 mm

Niederschlag max.

4 Stunden

Dauerstufe

4

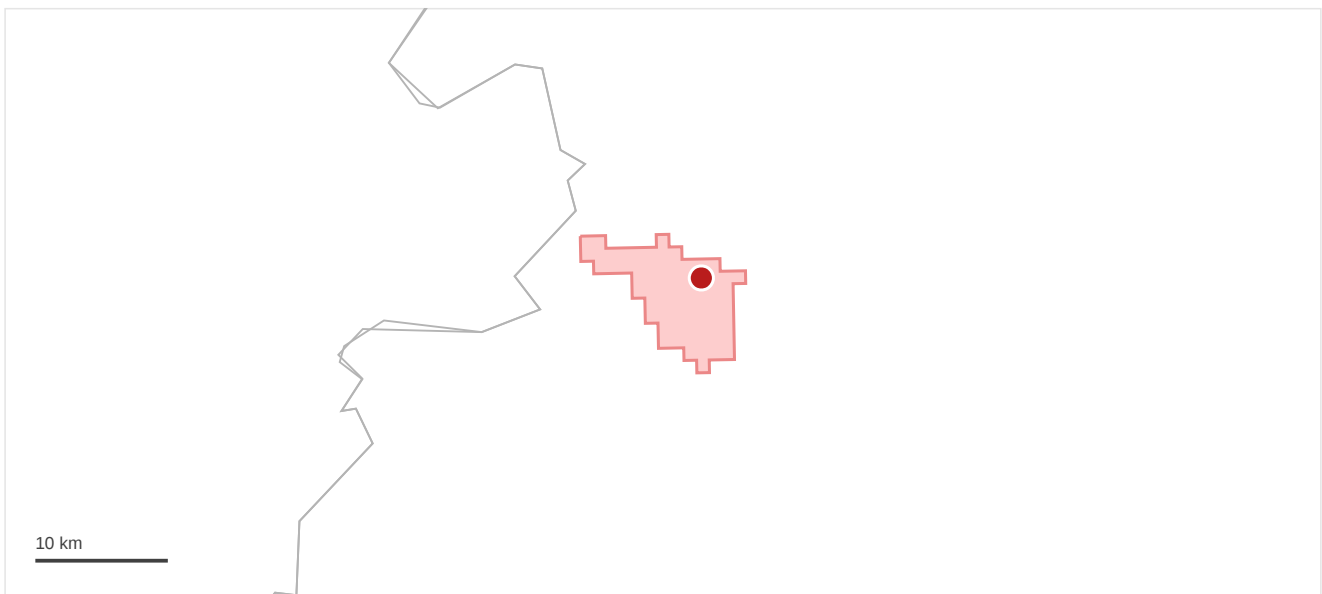
SRI max. (KOSTRA)

62,9 km²

Ereignisfläche

26 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1316° N, 8.8939° 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	09.09.2002 22:50 Uhr MESZ
Ende	10.09.2002 02:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	4 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_002174
Ereignis-ID	2.174
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Vöhl
Landkreis am Maximum	Landkreis Waldeck-Frankenberg
Bundesland am Maximum	Hessen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	06635019
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	362
Rasterzeile (y)	565
Ostwert (projiziert)	-80.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.193.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	62,9 km ²
Rasterzellen	69
Rasterzellen in Deutschland	69
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	46,7 mm
Mittlerer Niederschlag	37,33 mm
Extremität (Eta)	6,18
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 26 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 9 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 21 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	4
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	4
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SOZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	28
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)	4,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	4,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	8,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	10,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	2,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	10,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	19,2 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	2.658
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	42,2 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	2.613
Bevölkerungsdichte (Zone)	41,5 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	0
Siedlungsgrad der Zone	0,6 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	54,2 %
Versiegelungsgrad der Zone	0,8 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	82 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Mischwälder (313)
Landnutzung an der Maximumszelle	Mischwälder (313)
Höhe der Maximumszelle	396,8 m
Tiefster Punkt der Zone	251 m
Mittlere Höhe der Zone	355,2 m

Höchster Punkt der Zone	495 m
Geländeposition der Maximumszelle	59,3 m
Geländeposition (Minimum)	-89,5 m
Geländeposition (Mittel)	-4,5 m
Geländeposition (Maximum)	97,2 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 06.09.2026 um 07:02 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).