

Starkregenereignis in Kirchheilingen am 20. Juli 2004

Landkreis Unstrut-Hainich-Kreis, Thüringen · Katalogschlüssel W3_Eta_003356

Zwischen dem 20. Juli 2004 um 04:50 Uhr und dem 20. Juli 2004 um 06:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Kirchheilingen dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 37,3 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 30,72 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 3 (intensiver Starkregen) und umfasste rund 17,3 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 16 Jahren.

37,3 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

3

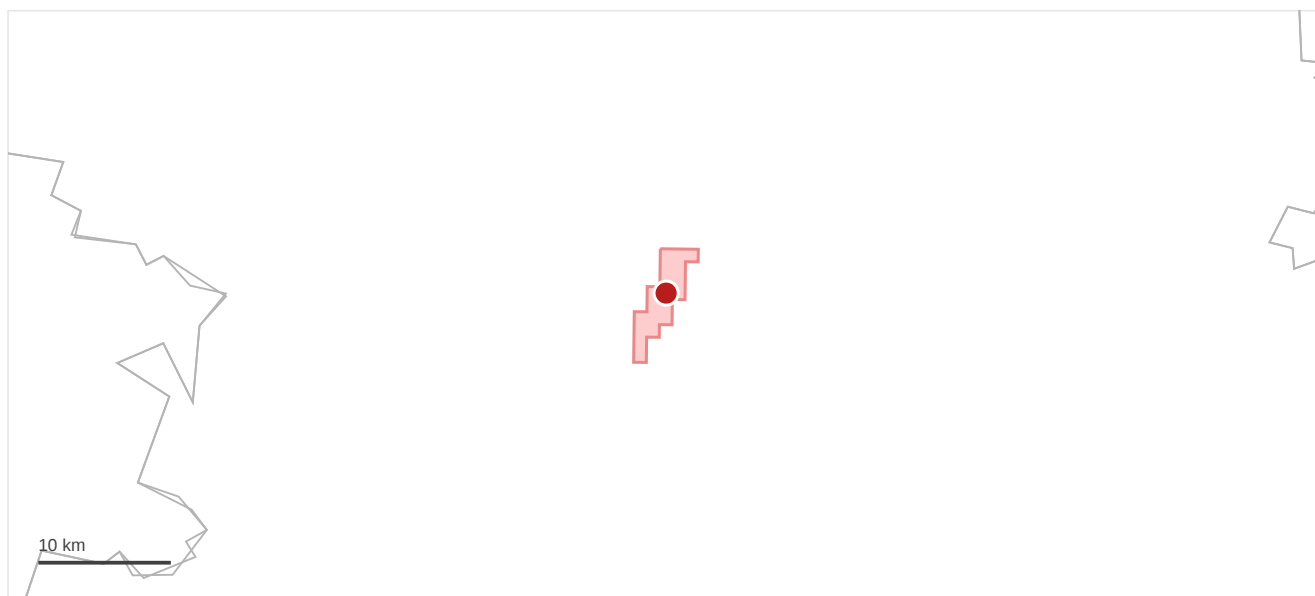
SRI max. (KOSTRA)

17,3 km²

Ereignisfläche

16 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.1870° N, 10.7120° 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	20.07.2004 04:50 Uhr MESZ
Ende	20.07.2004 06:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_003356
Ereignis-ID	3.356
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Gemeinde Kirchheilingen
Landkreis am Maximum	Landkreis Unstrut-Hainich-Kreis
Bundesland am Maximum	Thüringen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	16064033
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	495
Rasterzeile (y)	571
Ostwert (projiziert)	52.038 m
Nordwert (projiziert)	-4.187.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	17,3 km²
Rasterzellen	19
Rasterzellen in Deutschland	19
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	37,3 mm
Mittlerer Niederschlag	30,72 mm
Extremität (Eta)	2,53
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 16 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 29 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 11 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	3
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	4
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	29
Wetterlage am Ende	Anströmung aus Südwest, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SWZAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	29
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	16,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	11,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	14,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	16,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	27,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	22,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	25,8 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	28,7 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	824
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	47,5 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	911
Bevölkerungsdichte (Zone)	52,5 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	0
Siedlungsgrad der Zone	1,1 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	5,3 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	57,3 %
Versiegelungsgrad der Zone	1,5 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	10 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	83 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Höhe der Maximumszelle	275,5 m
Tiefster Punkt der Zone	220 m
Mittlere Höhe der Zone	277,9 m

Höchster Punkt der Zone	334 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-1,1 m
Geländedeposition (Minimum)	-33,7 m
Geländedeposition (Mittel)	3,1 m
Geländedeposition (Maximum)	29,2 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 03.09.2026 um 06:12 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).