

Starkregenereignis in Köln am 29. Juni 2005

Kreisfreie Stadt Köln, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_004012

Zwischen dem 29. Juni 2005 um 02:50 Uhr und dem 30. Juni 2005 um 02:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Köln dokumentiert. Innerhalb von 24 Stunden fielen maximal 100,9 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 62,36 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 7 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 2.669,7 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

100,9 mm

Niederschlag max.

24 Stunden

Dauerstufe

7

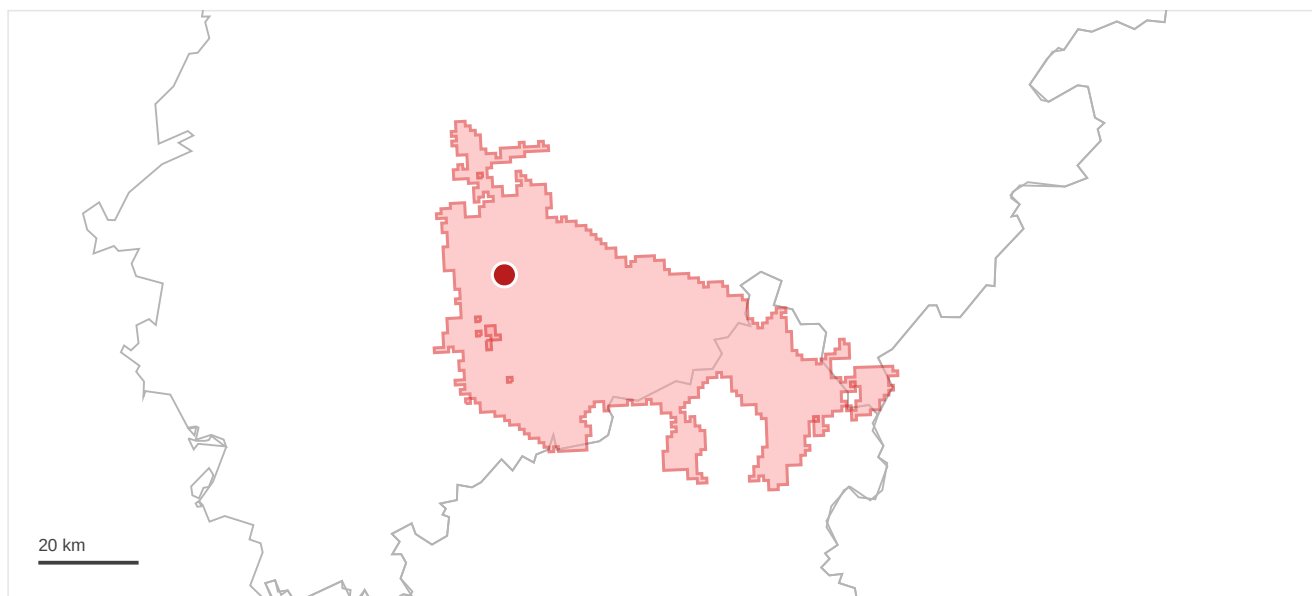
SRI max. (KOSTRA)

2.669,7 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 50.9367° N, 7.0643° 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	29.06.2005 02:50 Uhr MESZ
Ende	30.06.2005 02:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	24 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_004012
Ereignis-ID	4.012
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Köln
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Köln
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05315000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	227
Rasterzeile (y)	547
Ostwert (projiziert)	-215.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.211.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	2.669,7 km ²
Rasterzellen	2.938
Rasterzellen in Deutschland	2.938
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	100,9 mm
Mittlerer Niederschlag	62,36 mm
Extremität (Eta)	35,37
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 7 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 14 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	7
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	Anströmung aus Nordwest, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (NWAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	10
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, antizyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (XXAAF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	6
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	6,7 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	0,1 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	2,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	9,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	11 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	1,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	5,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	15 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	2.571.263
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	963,1 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	2.506.645
Bevölkerungsdichte (Zone)	938,9 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	6.472
Siedlungsgrad der Zone	8,9 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	16,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	11,1 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	24,5 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Wiesen und Weiden (231)
Landnutzung an der Maximumszelle	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Höhe der Maximumszelle	52 m
Tiefster Punkt der Zone	28 m
Mittlere Höhe der Zone	198,7 m

Höchster Punkt der Zone	649 m
Geländeposition der Maximumszelle	-0,2 m
Geländeposition (Minimum)	-112,6 m
Geländeposition (Mittel)	-0,3 m
Geländeposition (Maximum)	189,8 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 08.09.2026 um 12:38 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).