

Starkregenereignis in Xanten am 29. Juli 2005

Kreis Wesel, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_004168

Zwischen dem 29. Juli 2005 um 23:50 Uhr und dem 30. Juli 2005 um 01:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Xanten dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 64,0 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 36,63 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 8 (extremer Starkregen) und umfasste rund 816,5 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei über 100 Jahren.

64,0 mm

Niederschlag max.

2 Stunden

Dauerstufe

8

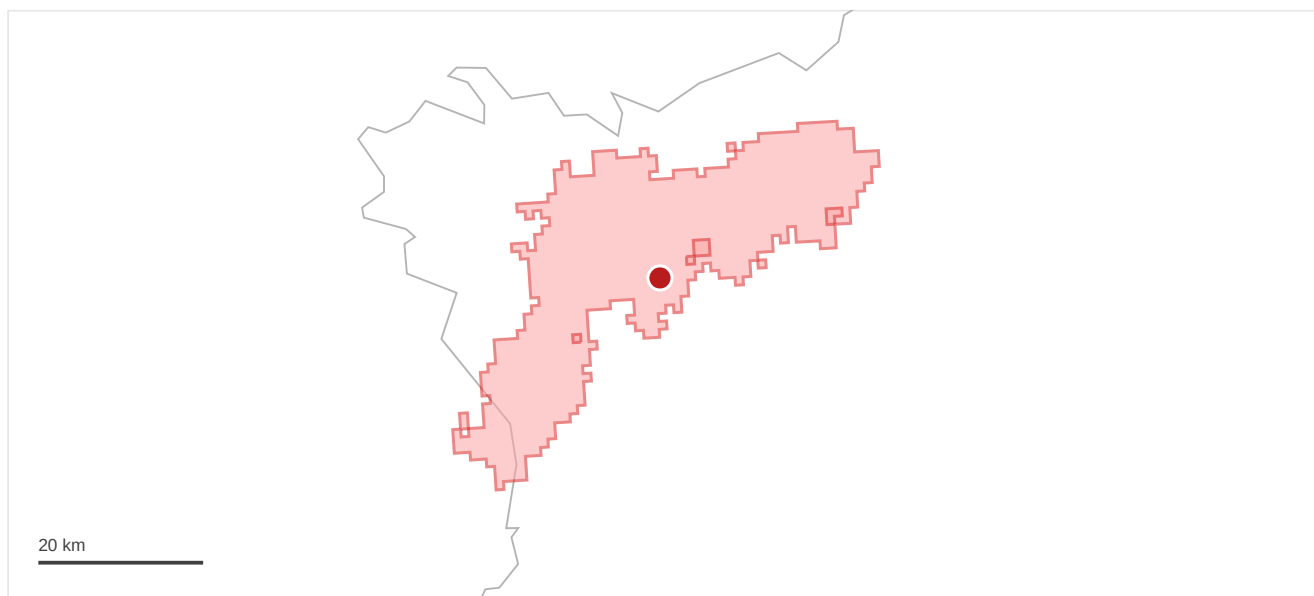
SRI max. (KOSTRA)

816,5 km²

Ereignisfläche

> 100 a

Wiederkehrzeit max.



Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.6724° N, 6.4754° 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	29.07.2005 23:50 Uhr MESZ
Ende	30.07.2005 01:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	2 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_004168
Ereignis-ID	4.168
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Xanten
Landkreis am Maximum	Kreis Wesel
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	05170052
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	189
Rasterzeile (y)	635
Ostwert (projiziert)	-253.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.123.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	816,5 km ²
Rasterzellen	889
Rasterzellen in Deutschland	841
Flächenanteil in Deutschland	94,6 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	64 mm
Mittlerer Niederschlag	36,63 mm
Extremität (Eta)	25,54
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 25 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 33 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	8
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	4
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	8
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	5
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)	6,3 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	3,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	6,5 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	13,9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	13,2 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	8,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	12,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	22,3 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	178.001
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	218 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	179.892
Bevölkerungsdichte (Zone)	220,3 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	5
Siedlungsgrad der Zone	4 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	0,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	4,5 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	0,3 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht bewässertes Ackerland (211)
Landnutzung an der Maximumszelle	Wiesen und Weiden (231)
Höhe der Maximumszelle	12,9 m
Tiefster Punkt der Zone	1 m
Mittlere Höhe der Zone	27,5 m

Höchster Punkt der Zone	97 m
Geländedeposition der Maximumszelle	-2 m
Geländedeposition (Minimum)	-18,4 m
Geländedeposition (Mittel)	-0 m
Geländedeposition (Maximum)	40,9 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 15:37 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).