

Starkregenereignis in Essen am 29. April 2006

Kreisfreie Stadt Essen, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_004512

Zwischen dem 29. April 2006 um 23:50 Uhr und dem 30. April 2006 um 02:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Essen dokumentiert. Innerhalb von 3 Stunden fielen maximal 32,8 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 30 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 2 (Starkregen) und umfasste rund 8,2 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 8 Jahren.

32,8 mm

Niederschlag max.

3 Stunden

Dauerstufe

2

SRI max. (KOSTRA)

8,2 km²

Ereignisfläche

8 a

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.4356° N, 7.0921° 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	29.04.2006 23:50 Uhr MESZ
Ende	30.04.2006 02:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	3 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_004512
Ereignis-ID	4.512
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Essen
Landkreis am Maximum	Kreisfreie Stadt Essen
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05113000
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	232
Rasterzeile (y)	605
Ostwert (projiziert)	-210.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.153.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	8,2 km²
Rasterzellen	9
Rasterzellen in Deutschland	9
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	32,8 mm
Mittlerer Niederschlag	30 mm
Extremität (Eta)	1,76
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 8 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 5 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 18 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 11 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	2
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	3
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	3
Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe	nein

Wetterlage und Vorregen

Wetterlage am Beginn	keine vorherrschende Anströmrichtung, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (XXAZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn	11
Wetterlage am Ende	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, trocken (XXZZT)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	31
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	8,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	7,8 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	8,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	9 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	15,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	14,7 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	15,3 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	15,9 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	22.932
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	2.783 Einw./km²
Einwohner in der Ereigniszone	19.375
Bevölkerungsdichte (Zone)	2.351,4 Einw./km²
Einwohner in der Maximumszelle	940
Siedlungsgrad der Zone	20,7 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	25,4 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	79,3 %
Versiegelungsgrad der Zone	25,7 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	29,5 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Industrie- und Gewerbeflächen (121)
Höhe der Maximumszelle	63,1 m
Tiefster Punkt der Zone	54 m
Mittlere Höhe der Zone	77,7 m

Höchster Punkt der Zone	113 m
Geländeposition der Maximumszelle	-14,9 m
Geländeposition (Minimum)	-31,7 m
Geländeposition (Mittel)	-4,4 m
Geländeposition (Maximum)	33,8 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 03.09.2026 um 05:21 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).