

# Starkregenereignis in Hamm am 20. August 2002

Kreisfreie Stadt Hamm, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3\_Eta\_001821

Zwischen dem 20. August 2002 um 15:50 Uhr und dem 20. August 2002 um 16:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Hamm dokumentiert. Innerhalb von 1 Stunde fielen maximal 34,9 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 31,62 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 6 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 11 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 69 Jahren.

**34,9 mm**

Niederschlag max.

**1 Stunde**

Dauerstufe

**6**

SRI max. (KOSTRA)

**11 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**69 a**

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.6651° N, 7.9478° 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           | 20.08.2002 15:50 Uhr MESZ |
| Ende             | 20.08.2002 16:50 Uhr MESZ |
| Dauerstufe       | 1 h                       |
| Katalogschlüssel | W3_Eta_001821             |
| Ereignis-ID      | 1.821                     |
| Katalogversion   | W3_Eta_v2026_01           |

## Lage und Verwaltung

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Gemeinde am Maximum           | Stadt Hamm            |
| Landkreis am Maximum          | Kreisfreie Stadt Hamm |
| Bundesland am Maximum         | Nordrhein-Westfalen   |
| Staat am Maximum              | Deutschland           |
| Amtlicher Gemeindegeschlüssel | 05915000              |
| Maximum in Deutschland        | ja                    |
| Rasterpalte (x)               | 295                   |
| Rasterzeile (y)               | 629                   |
| Ostwert (projiziert)          | -147.962 m            |
| Nordwert (projiziert)         | -4.129.145 m          |

## Ereigniszone

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Ereignisfläche               | 11 km <sup>2</sup> |
| Rasterzellen                 | 12                 |
| Rasterzellen in Deutschland  | 12                 |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %              |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |              |
|----------------------------------------|--------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 34,9 mm      |
| Mittlerer Niederschlag                 | 31,62 mm     |
| Extremität (Eta)                       | 3,34         |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | ca. 69 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 40 Jahre |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | ca. 91 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 51 Jahre |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 6            |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 5            |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 6            |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 6            |
| 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                    | Anströmung aus Südost, zyklonal in 950 hPa, antizyklonal in 500 hPa, feucht (SOZAF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | 28                                                                                  |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | 6,9 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 6,9 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 7,2 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 7,6 mm                                                                              |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 24,2 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 24 mm                                                                               |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 24,9 mm                                                                             |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 26,3 mm                                                                             |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 644                        |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 58,5 Einw./km <sup>2</sup> |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 1.055                      |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 95,8 Einw./km <sup>2</sup> |
| Einwohner in der Maximumszelle       | 40                         |
| Siedlungsgrad der Zone               | 3,6 %                      |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 0,6 %                      |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 90,5 %                     |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 7,4 %                      |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 0,4 %                      |
| Höchster Versiegelungsgrad (100 m)   | 100 %                      |

## Landnutzung und Topografie

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| Vorherrschende Landnutzung       | Nicht bewässertes Ackerland (211) |
| Landnutzung an der Maximumszelle | Nicht bewässertes Ackerland (211) |
| Höhe der Maximumszelle           | 75,7 m                            |
| Tiefster Punkt der Zone          | 64 m                              |
| Mittlere Höhe der Zone           | 73,5 m                            |

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Höchster Punkt der Zone           | <b>93 m</b>   |
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>1,6 m</b>  |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-5,7 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>1,4 m</b>  |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>12,7 m</b> |

## 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](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 16:29 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).