

# Starkregenereignis in Herne am 8. Juli 2021

Kreisfreie Stadt Herne, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3\_Eta\_024062

Zwischen dem 8. Juli 2021 um 16:50 Uhr und dem 8. Juli 2021 um 18:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Herne dokumentiert. Innerhalb von 2 Stunden fielen maximal 45,2 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 33,82 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 6 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 28,4 km<sup>2</sup>. Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 66 Jahren.

**45,2 mm**

Niederschlag max.

**2 Stunden**

Dauerstufe

**6**

SRI max. (KOSTRA)

**28,4 km<sup>2</sup>**

Ereignisfläche

**66 a**

Wiederkehrzeit max.



10 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.5502° N, 7.1796° 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           | <b>08.07.2021 16:50 Uhr MESZ</b> |
| Ende             | <b>08.07.2021 18:50 Uhr MESZ</b> |
| Dauerstufe       | <b>2 h</b>                       |
| Katalogschlüssel | <b>W3_Eta_024062</b>             |
| Ereignis-ID      | <b>24.062</b>                    |
| Katalogversion   | <b>W3_Eta_v2026_01</b>           |

## Lage und Verwaltung

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Gemeinde am Maximum         | <b>Stadt Herne</b>            |
| Landkreis am Maximum        | <b>Kreisfreie Stadt Herne</b> |
| Bundesland am Maximum       | <b>Nordrhein-Westfalen</b>    |
| Staat am Maximum            | <b>Deutschland</b>            |
| Amtlicher Gemeindeschlüssel | <b>05916000</b>               |
| Maximum in Deutschland      | <b>ja</b>                     |
| Rasterspalte (x)            | <b>239</b>                    |
| Rasterzeile (y)             | <b>618</b>                    |
| Ostwert (projiziert)        | <b>-203.962 m</b>             |
| Nordwert (projiziert)       | <b>-4.140.145 m</b>           |

## Ereigniszone

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Ereignisfläche               | 28,4 km <sup>2</sup> |
| Rasterzellen                 | 31                   |
| Rasterzellen in Deutschland  | 31                   |
| Flächenanteil in Deutschland | 100 %                |

## Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Maximaler Niederschlag                 | 45,2 mm        |
| Mittlerer Niederschlag                 | 33,82 mm       |
| Extremität (Eta)                       | 4,52           |
| Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)           | ca. 66 Jahre   |
| Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)       | ca. 14 Jahre   |
| Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)          | über 100 Jahre |
| Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)      | ca. 27 Jahre   |
| Max. Starkregenindex (KOSTRA)          | 6              |
| Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)     | 3              |
| Max. Starkregenindex (RADKLIM)         | 7              |
| Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)    | 4              |
| Maximum über 4-facher 100-Jahres-Summe | nein           |

## Wetterlage und Vorregen

|                                       |                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Wetterlage am Beginn                  | Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Beginn     | 19                                                                                   |
| Wetterlage am Ende                    | Anströmung aus Südwest, antizyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (SWAZF) |
| Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende       | 19                                                                                   |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle) | 14,8 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Minimum)       | 11,1 mm                                                                              |
| Vorregenindex 21 Tage (Mittel)        | 16 mm                                                                                |
| Vorregenindex 21 Tage (Maximum)       | 22,6 mm                                                                              |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle) | 33,3 mm                                                                              |
| Vorregenindex 30 Tage (Minimum)       | 25,3 mm                                                                              |
| Vorregenindex 30 Tage (Mittel)        | 35,2 mm                                                                              |
| Vorregenindex 30 Tage (Maximum)       | 45,7 mm                                                                              |

## Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

|                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Einwohner im deutschen Teil der Zone | 87.467                        |
| Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)  | 3.077,9 Einw./km <sup>2</sup> |
| Einwohner in der Ereigniszone        | 85.542                        |
| Bevölkerungsdichte (Zone)            | 3.010,1 Einw./km <sup>2</sup> |
| Siedlungsgrad der Zone               | 30,6 %                        |
| Siedlungsgrad der Maximumszelle      | 23,7 %                        |
| Höchster Siedlungsgrad (100 m)       | 98,3 %                        |
| Versiegelungsgrad der Zone           | 41,6 %                        |
| Versiegelungsgrad der Maximumszelle  | 43,9 %                        |
| 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           | 47,1 m                                     |
| Tiefster Punkt der Zone          | 32 m                                       |
| Mittlere Höhe der Zone           | 49,4 m                                     |
| Höchster Punkt der Zone          | 117 m                                      |

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Geländeposition der Maximumszelle | <b>-2,8 m</b>  |
| Geländeposition (Minimum)         | <b>-13,5 m</b> |
| Geländeposition (Mittel)          | <b>-1,4 m</b>  |
| Geländeposition (Maximum)         | <b>83,3 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 08.09.2026 um 07:32 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).