

Starkregenereignis in Sprockhövel am 20. August 2002

Kreis Ennepe-Ruhr-Kreis, Nordrhein-Westfalen · Katalogschlüssel W3_Eta_001861

Zwischen dem 20. August 2002 um 17:50 Uhr und dem 21. August 2002 um 11:50 Uhr wurde ein Starkregenereignis mit Niederschlagsschwerpunkt in Sprockhövel dokumentiert. Innerhalb von 18 Stunden fielen maximal 93,9 mm Niederschlag, im Mittel über die Ereignisfläche 52,98 mm. Das Ereignis erreichte einen maximalen Starkregenindex von 6 (außergewöhnlicher Starkregen) und umfasste rund 459,9 km². Die statistische Wiederkehrzeit des Maximums liegt nach KOSTRA-DWD-2020 bei ca. 93 Jahren.

93,9 mm

Niederschlag max.

18 Stunden

Dauerstufe

6

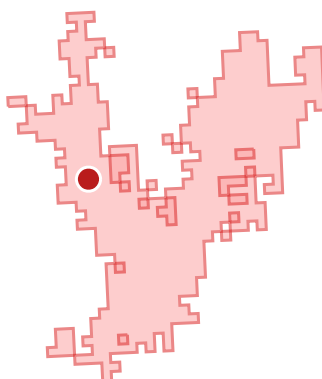
SRI max. (KOSTRA)

459,9 km²

Ereignisfläche

93 a

Wiederkehrzeit max.



20 km

Lageskizze: Ereigniszone (rot) und Niederschlagsmaximum (Punkt, 51.3280° N, 7.2246° 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 17:50 Uhr MESZ
Ende	21.08.2002 11:50 Uhr MESZ
Dauerstufe	18 h
Katalogschlüssel	W3_Eta_001861
Ereignis-ID	1.861
Katalogversion	W3_Eta_v2026_01

Lage und Verwaltung

Gemeinde am Maximum	Stadt Sprockhövel
Landkreis am Maximum	Kreis Ennepe-Ruhr-Kreis
Bundesland am Maximum	Nordrhein-Westfalen
Staat am Maximum	Deutschland
Amtlicher Gemeindeschlüssel	05954028
Maximum in Deutschland	ja
Rasterspalte (x)	241
Rasterzeile (y)	592
Ostwert (projiziert)	-201.962 m
Nordwert (projiziert)	-4.166.145 m

Ereigniszone

Ereignisfläche	459,9 km ²
Rasterzellen	503
Rasterzellen in Deutschland	503
Flächenanteil in Deutschland	100 %

Niederschlag, Extremität, Wiederkehrzeit und Starkregenindex

Maximaler Niederschlag	93,9 mm
Mittlerer Niederschlag	52,98 mm
Extremität (Eta)	10,31
Max. Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 93 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (KOSTRA)	ca. 4 Jahre
Max. Wiederkehrzeit (RADKLIM)	über 100 Jahre
Mittlere Wiederkehrzeit (RADKLIM)	ca. 7 Jahre
Max. Starkregenindex (KOSTRA)	6
Mittlerer Starkregenindex (KOSTRA)	2
Max. Starkregenindex (RADKLIM)	7
Mittlerer Starkregenindex (RADKLIM)	2
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	keine vorherrschende Anströmrichtung, zyklonal in 950 hPa, zyklonal in 500 hPa, feucht (XXZZF)
Wetterlagenklasse (Nr.) am Ende	36
Vorregenindex 21 Tage (Maximumszelle)	6,4 mm
Vorregenindex 21 Tage (Minimum)	2,2 mm
Vorregenindex 21 Tage (Mittel)	5,6 mm
Vorregenindex 21 Tage (Maximum)	16,1 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximumszelle)	13,4 mm
Vorregenindex 30 Tage (Minimum)	5,5 mm
Vorregenindex 30 Tage (Mittel)	12,6 mm
Vorregenindex 30 Tage (Maximum)	29,9 mm

Bevölkerung, Siedlung und Versiegelung

Einwohner im deutschen Teil der Zone	558.785
Bevölkerungsdichte (deutscher Teil)	1.215,1 Einw./km ²
Einwohner in der Ereigniszone	557.128
Bevölkerungsdichte (Zone)	1.211,5 Einw./km ²
Einwohner in der Maximumszelle	85
Siedlungsgrad der Zone	12,7 %
Siedlungsgrad der Maximumszelle	2,7 %
Höchster Siedlungsgrad (100 m)	100 %
Versiegelungsgrad der Zone	14,5 %
Versiegelungsgrad der Maximumszelle	2,3 %
Höchster Versiegelungsgrad (100 m)	100 %

Landnutzung und Topografie

Vorherrschende Landnutzung	Nicht durchgängig städtische Prägung (112)
Landnutzung an der Maximumszelle	Wiesen und Weiden (231)
Höhe der Maximumszelle	262,9 m
Tiefster Punkt der Zone	54 m
Mittlere Höhe der Zone	231 m

Höchster Punkt der Zone	444 m
Geländedeposition der Maximumszelle	10 m
Geländedeposition (Minimum)	-124,4 m
Geländedeposition (Mittel)	1,2 m
Geländedeposition (Maximum)	126,4 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 04.09.2026 um 07:36 Uhr von starkregen.de (Spekter GmbH).