

Stadt! Land! Fluss!

Wer hat bereits eine Starkregenkarte veröffentlicht?



England und Niederlande verfügen über flächendeckend veröffentlichte Starkregenkarten, Link siehe Tabelle!

Die neue NRW-Arbeitshilfe „Kommunales Starkregenrisikomanagement“ fordert und fördert seit Anfang 2019 das „Starkregenrisikomanagement“ der Städte und Gemeinden.

Gefördert werden Starkregengefahrenkarten, Gefährdungs- und Risikoanalysen für starkregenbedingte Überflutungen sowie Handlungskonzepte zur Minderung der Starkregenfolgen.

Gemeinden, die die Fördermittel nutzen möchten, fragen nach Beispielen zu veröffentlichten Starkregenkarten und Hinweisen zu Dienstleistern und Ingenieurbüros sowie Softwareprodukten.

Nachfolgend als Arbeitshilfe für Abwasserbetriebe eine Recherche zu **Starkregenkarten, Ingenieurbüros und Software** als offene Liste ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Stadt mit veröffentlichter Starkregenkarte, offene Liste

Stadt	Einwohnerzahl	Art der Karte	Link
Almere (NL)	204.148	interaktiv	https://almere.klimaatlas.net/
Düsseldorf	617.280	PDF-Form	https://www.duesseldorf.de/fileadmin/Amt19/umweltamt/klimaschutz/pdf/klimaanpassung/belastungskarte_starkregen.pdf
Enger	20.520	interaktiv	https://www.enger.de/Rathaus/Dienststellen/Wirtschaftsbetriebe-Stadt-Enger/Schutz-gegen-Starkregen
Gemeinde Hochdorf	2.345	PDF-Form	http://www.gemeinde-hochdorf.de/Hochwasser/Starkregen/Gefahrenkarten_und_Bericht
Gemeinde Eitorf	18.671	PDF-Form	http://www.eitorf.de/rathaus--politik/anliegen--antworten/anliegen---q-bis-p/starkregenereignisse.html
Gemeinde Hiddenhausen	19.622	interaktiv	https://www.hiddenhausen.de/starkregen#Schutz
Gemeinde Riegelsberg	15.113	PDF-Form	https://www.riegelsberg.eu/Starkregenkarte.545.0.html
Hagen	187.730	PDF-Form	https://www.wbh-hagen.de/wbh/veroeffentlichungen.html
Hamm	179.397	PDF-Form	https://www.hamm.de/fileadmin/user_upload/Medienarchiv/Planen_Bauen_Verkehr/Dokumente/Stadtentwaesserung/Gefaehrdungskarte_Ueberflutung.pdf

Fortsetzung auf Seite 2

Stadt mit veröffentlichter Starkregenkarte, **offene Liste**

Stadt	Einwohnerzahl	Art der Karte	Link
Herne	156.490	Interaktiv	https://www.herne.de/Stadt-und-Leben/Umwelt/Klima/Starkregengefahrenkarten/
Köln	1.080.394	interaktiv	https://www.steb-koeln.de/hochwasser-und-ueberflutungsschutz/akutes-hochwasser/die-hochwassergefahrenkarte/die-hochwassergefahrenkarte.jsp
Korschenbroich	33.063	interaktiv	http://www.korschenbroich.de/index.php?we_objectID=20588
Landkreis Lörrach	228.314	interaktiv	https://www.loerrach-landkreis.de/erol
Leichlingen	28.166	interaktiv	https://starkregenkarte.abwasserbetrieb-leichlingen.de/
Lübeck	216.318	PDF-Form	http://unv.luebeck.de/files/unv_klimaschutz/Regen-Sicherheit/L%C3%BCbeck/Flie%C3%9Frichtung-%20und%20Senkenkarte.pdf
Oldenburg	167.081	interaktiv	https://gis4ol.oldenburg.de/Starkregengefahrenkarte/
Recklinghausen	113.360	PDF-Form	https://www.recklinghausen.de/Inhalte/Startseite/Leben_Wohnen/Umwelt_und_Klima/Starkregen_und_Hochwasser/index.asp
Remscheid	110.584	interaktiv	https://geoportal.remscheid.de/
Solingen	158.803	interaktiv	https://www.solingen.de/de/inhalt/starkregen-schutz-vor-ueberflutung-hilfen/
Unna	57.158	interaktiv	https://starkgegenstarkregen.de/starkregenkarte/
Worms	83.081	interaktiv	http://geoportal-worms.de/de3/#
Gemeinde Wachtberg	20.202	interaktiv	https://wachtberg-starkregen.de/
Wuppertal	353.590	interaktiv	https://www.wuppertal.de/rathaus-buergerservice/umweltschutz/immission/starkregen.php

Land mit veröffentlichter Starkregenkarte, **offene Liste**

Land	Einwohnerzahl	Art der Karte	Link
England	55 Mio.	interaktiv	https://flood-warning-information.service.gov.uk/long-term-flood-risk/map
Niederlande	17 Mio.	interaktiv	http://www.klimaatteffectatlas.nl/nl/

Fluss mit veröffentlichter Starkregenkarte, **offene Liste**

Flusseinzugsgebiet der Gloms:

Stadt	Einwohnerzahl	Art der Karte	Link
Markgröningen	14.804	interaktiv	http://www.starkregengefahr.de/glems/beteiligte-kommunen/stuttgart/
Ditzingen	24.942		
Gerlingen	19.815		
Hemmingen	7.920		
Kornal-Münschigen	19.631		
Leonberg	48.222		
Schwieberdingen	11.406		
Stuttgart	632.743		

Ingenieurdienstleister für Starkregengefahrenkarten, offene Liste

Stadt	Name	E-Mail	Homepage
Aachen	Hydrotec Ingenieurgesellschaft für Wasser und Umwelt mbH	mail@hydrotec.de	https://www.hydrotec.de
Aachen	ProAqua Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Umwelttechnik mbh	mail@proaqua-gmbh.de	https://www.proaqua-gmbh.de
Bergisch Gladbach	Ingenieurbüro Feldwisch	info@ingenieurbuero-feldwisch.de	http://www.ingenieurbuero-feldwisch.de
Enger	Bockermann Fritze IngenieurConsult GmbH	mail@bockermann-fritze.de	www.bockermann-fritze.de
Erfstadt	Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH	erftstadt@fischer-teamplan.de	https://www.fischer-teamplan.de
Erkrath	Dr. Pecher AG	mail.erkrath@pecher.de	https://www.pecher.de
Essen	DAHLEM Beratende Ingenieure GmbH & Co. Wasserwirtsch. KG	essen@dahlem-ingenieure.de	https://www.dahlem-ingenieure.de/home
Hattingen	Dr. Papadakis GmbH	hydrologia@drpapadakis.de	http://www.drpapadakis.de
Nordhorn	LINDSCHULTE Ingenieurgesellschaft GmbH	info@lindschulte.de	https://www.lindschulte.de
Nümbrecht	Ingenieurbüro Osterhammel GmbH	info@osterhammel.de	https://osterhammel.de
Porta Westfalica	Ingenieurbüro Steinbrecher + Gohlke GbR	post@steinbrecher-gohlke.de	https://www.steinbrecher-gohlke.de/
Wuppertal	Ingenieurbüro Reinhard Beck GmbH & Co. KG	info@ibbeck.de	https://www.ibbeck.de/
außerhalb NRW			
Bamberg	Gaul Ingenieure	bamberg@gaul-ingenieure.de	http://www.gaul-ingenieure.de
Darmstadt	BGS IT&E GmbH	mail@bgsite.de	https://bgsite.de
Darmstadt	Unger Ingenieure	da@unger-ingenieure.de	http://www.unger-ingenieure.de/
Georgensgmünd	Steinbauer Consult Ingenieurbüro GbR	mail@ib-steinbauer.de	https://www.steinbauer-consult.com
Hannover	itwh - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie	itwh@itwh.de	https://www.itwh.de
Hannover	KLT-Consult GmbH	mail@klt-consult.de	www.klt-consult.de
Heidelberg	geomer GmbH	info@geomer.de	https://www.geomer.de
Herzogenaurach	Spekter GmbH	info@spekter.de	https://www.spekter.de
Hoppegarten	Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH	info@sieker.de	https://www.sieker.de
Hügelsheim	Wald + Corbe Consulting GmbH	mail@wald-corbe.de	www.wald-corbe.de
Karlsruhe	BIT Ingenieure AG	info@bit-ingenieure.de	https://bit-ingenieure.de
Rottenburg am Neckar	IBH Ingenieurbüro Heberle	info@buero-heberle.de	https://www.buero-heberle.de
Saarbrücken	eepi GmbH	info@eepi.de	https://www.eepi.de
Saarbrücken	Schweitzer GmbH Beratende Ingenieure	info@schweitzer-ingenieure.de	https://schweitzer-ingenieure.de
Sinsheim-Dühren	Willaredt PartG mbB	info@ib-willaredt.de	https://www.ib-willaredt.de/
Stuttgart	Ingenieurbüro Winkler und Partner GmbH	info@iwp-online.de	https://iwp-online.de
Stuttgart	Klinger und Partner Ingenieurbüro für Bauwesen und Umwelttechnik GmbH	info@klinger-partner.de	https://www.klinger-partner.de
Ummendorf	Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH	info@rsi-bc.de	https://rsi-bc.de

Wittlich	Reihnsner Partnerschaftsge- sellschaft mbB Beratende Ing.	info@reihnsner.de	https://www.reihnsner.de/
----------	--	--	---

Softwareprodukte für Starkregengefahrenkarten, offene Liste

Softwareprodukte für hydrodynamische Oberflächenabflussmodelle; offene Liste		
Software	Entwickler	Besonderheiten/Berechnungsansatz
3Di	3 Di Stichting, Utrecht, NL	<ul style="list-style-type: none"> Subgrid-Technik: numerische Berechnungsmethode für die zeiteffiziente Beschreibung von 2D-Strömungen mit hoher räumlicher Auflösung. Kopplungsmöglichkeiten zwischen Kanalnetz- und Oberflächenabflussmodell. (vgl. Schuurmans und Van Leeuwen, 2017)
DYNA/++Syst ems mit Erweiterung GeoCPM	Pecher Software GmbH, Erkrath & tandler.com GmbH, Buch am Erlbach	<ul style="list-style-type: none"> Komplexes Parallelschrittverfahren (CPM): Multiprozessortechnologie zur Reduzierung der Rechenzeiten. Kopplungsmöglichkeiten zwischen Kanalnetz- und Oberflächenabflussmodell. (vgl. tandler.com, 2014)
FloodArea HPC	Geomer GmbH, Heidelberg	<ul style="list-style-type: none"> Kombinierter Ansatz aus hydrodynamischen und GISbasierten Modell zur 2D-Modellierung von Überflutungsflächen aus Gewässerhochwasser und Starkregen. (vgl. geomer, 2016)
HYDRO_AS- 2D	Hydrotec GmbH, Aachen & Ingenieurbüro Dr. Nujic, Rosenheim	<ul style="list-style-type: none"> Hydrodynamisch-numerische Simulation von Oberflächenabflussprozessen. Optionale Leistungssteigerung durch Nutzung von Grafikkarten. (vgl. Hydrotec, 2014)
HYSTEM- EXTRAN mit 2D- Erweiterung	Institut für technisch- wissenschaftliche Hydrologie GmbH (itwh), Hannover	<ul style="list-style-type: none"> Kombinierter Ansatz aus hydrodynamischen und GISbasierten Modell. Kopplungsmöglichkeiten zwischen Kanalnetz- und Oberflächenabflussmodell im Softwarepaket „Urbane Sturzfluten“. (vgl. itwh, 2016)
MIKE FLOOD	Danish Hydrological Institute (DHI), Hørsholm	<ul style="list-style-type: none"> Drei-Wege-Kombination der Modelle MIKE HYDRO River, MIKE URBAN und MIKE 21 für eine integrierte 1D/2D-Überflutungssimulation. (vgl. DHI, 2014)
xpstorm	Innovyze, Portland, OR, USA	<ul style="list-style-type: none"> Vollständig integrierte hydrologische und hydrodynamische Modellierung von Kanalnetz, Flusssystemen und Auen einschließlich Teichen, Flüssen, Seen und der Interaktion mit Grundwasser. (vgl. innovyze, 2017)