



Kommunale Starkregenvorsorge in Niedersachsen

Praxisleitfaden für Städte und Gemeinden

Digitale Anlage LF-DA_06 Flowchart und Erläuterungen zum Ablauf der Kommunalen Starkregenvorsorge

Stand: 25.08.2025
(Letzte Änderung:)

Impressum

Herausgegeben von:
Kommunale Umwelt-AktioN UAN e.V.
Arnswaldtstraße 28
30159 Hannover

Kontakt: starkregen@uan.de

Aufgestellt: Team Wasser, 25.08.2025
Letzte Änderung:

Kommunale Starkregenvorsorge: Flowchart (Leitfaden, S. 28)



Flowchart zum Ablauf der Kommunalen Starkregenvorsorge ©UAN 2024

Erläuterungen

Bei der Aufstellung eines Starkregenvorsorgekonzeptes in einer Stadt oder Gemeinde geht es nicht nur um den formalen Vorgang der Erstellung eines Konzeptes zur Starkregenvorsorge, sondern auch um intensive Einbindung der Fachressorts innerhalb der Kommune sowie der Bürger:innen und Grundeigentümer:innen und weiterer Akteure.

Dieses wird im Flowchart (Abbildung 3.4 im Leitfaden und oben) verdeutlicht. Den einzelnen Schritten der Kommune, die sie in der Starkregenvorsorge unternimmt (blau), sind im fortlaufenden Band der Risikokommunikation und Einbeziehung der Öffentlichkeit (grün) begleitende Aktivitäten zugeordnet.

Die Schritte in der kommunalen Starkregenvorsorge werden nachfolgend beschrieben. Die Verweise zu Kapiteln oder Abbildungen beziehen sich auf den Leitfaden.

Schritt 1: Das Projekt beginnt mit der Zielformulierung der jeweiligen Stadt oder Gemeinde zur Starkregenvorsorge. Dies hat Auswirkungen auf die Stellen- und Finanzplanung. Gegebenenfalls werden Fördermittel für das Vorhaben eingeworben bzw. beantragt. Das Ziel ist der Beschluss der Kommune, ein Starkregenvorsorgekonzept aufzustellen. Der Beschluss wird verwaltungsintern und für die Öffentlichkeit ortsüblich öffentlich gemacht. Wenn diese erste Information möglichst medienwirksam geschieht, kann sie zugleich auf das Thema Starkregenvorsorge aufmerksam machen und der Sensibilisierung der Bevölkerung dienen. Die Bürger:innen, Gewerbe, Grund- und Gebäudeigentümer:innen werden z.B. durch Zeitungsartikel, Aushänge, Informationen auf der Homepage oder in den sozialen Medien informiert.

Schritt 2: Zu den Vorbereitungen gehört die Bildung einer verwaltungsinternen „Kommunalen Arbeitsgruppe Starkregen (KommAG Starkregen)“. Den Vorsitz könnte z.B. das Tiefbauamt / die Stadtentwässerung übernehmen. Die Festlegung von Ansprechpartner:innen („Kümmerer“) und Koordinierenden ist wichtig und sollte möglichst konkret mit Namen kommuniziert werden. Für die Beteiligung relevanter lokaler Akteure, z.B. der örtlichen Feuerwehr, und zur Einbeziehung deren Expertise sollten diese frühzeitig eingeladen und eingebunden werden. Hierzu bietet sich vor allem in größeren Städten und Gemeinden die Einrichtung eines „Runden Tisches“ der Akteure zusammen mit der Arbeitsgruppe Starkregen aus den kommunalen Fachämtern an, in dem sich die Beteiligten regelmäßig treffen, austauschen und das weitere Vorgehen abstimmen (vgl. Abschnitt 3.3.3 und Abbildung 8.3). In Zusammenarbeit mit diesen Gremien wird der Umfang der erforderlichen Leistungen für die Erstellung eines Starkregenvorsorgekonzeptes festgelegt, beispielsweise ob das Kanalnetz bei der 2D-hydraulischen Modellierung berücksichtigt werden soll und ob dazu ggf. zuvor die Erstellung eines Kanalnetzmodells erforderlich ist. Im Anschluss daran erfolgen die Erstellung einer Leistungsbeschreibung und sowie die Ausschreibung und die Vergabe der Leistungen an einen externen Dienstleister. Eine Muster-Leistungsbeschreibung wird in den Digitalen Anlagen zum Leitfaden zur Verfügung gestellt (LF-DA_01). Diese berücksichtigt die im Leitfaden genannten Möglichkeiten der Herangehensweise. Ergebnis ist die Klärung der Zuständigkeiten und

die Beauftragung eines ausführenden Ingenieurbüros oder einer Arbeitsgemeinschaft (ARGE).

Schritt 3: Die Datensammlung und das Kommunikationskonzept bilden den dritten Schritt. Eine frühzeitige Einbindung des Runden Tisches ist auch hier sinnvoll. Die Öffentlichkeit sollte ebenfalls frühzeitig eingebunden werden und ein Aufruf zur Mithilfe bei der Datensammlung sollte es ermöglichen, ortsspezifisches Wissen, z.B. über vergangene Überflutungsereignisse und deren Auswirkungen, zu bündeln. Vorhandene Daten müssen gesammelt, gesichtet und auf Vollständigkeit und Aktualität geprüft werden. Parallel dazu sollte in diesem Schritt ein Kommunikationskonzept erarbeitet werden. In diesem werden die begleitenden Methoden der Risikokommunikation und Öffentlichkeitsbeteiligung ausgewählt und in ihren Formaten und Erklärungsinhalten für die Durchführung in den nachfolgenden Schritten vorbereitet. Ergebnis dieses Verfahrensschrittes ist die Datenübergabe an das Ingenieurbüro sowie ein abgestimmtes Konzept zur Risikokommunikation und Öffentlichkeitsarbeit.

Schritt 4: Der nächste Schritt ist die Gefährdungsanalyse (Kapitel 4). Diese erfolgt im Regelfall in einer hydraulischen Modellierung des Oberflächenabflusses, optional gekoppelt mit einer Modellierung der Kanalisation. Es wird die Modellierung von mindestens zwei Niederschlagsszenarien, davon eines mit Starkregenindex 7 oder größer, empfohlen (vgl. Abschnitt 4.5). Bei der Beantragung von Fördermitteln sind ggf. weitere Anforderungen zu berücksichtigen.

Bis zum Vorliegen der Ergebnisse der Gefährdungsanalyse können die Hinweiskarte Starkregengefahren des BKG (https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-hinweiskarte-starkregengefahren-ni) sowie ggf. andere bereits vorliegende Karten erste Hinweise für die wahrscheinlichen Fließwege/ Überflutungsbereiche und örtliche Gefährdungssituationen bieten; das Anfertigen einer vereinfachten Gefährdungsabschätzung oder einer topographischen Analyse (vgl. Abschnitte 4.3 und 4.4) bietet daher keine zusätzlichen Erkenntnisse.

Das frühzeitige Einbeziehen von Meldungen zu Überflutungs- bzw. Sturmflutereignissen von kommunalen Ressorts und weiteren Akteuren des Runden Tisches und/oder aus der Bevölkerung, ggf. ergänzt durch eine Ortsbegehung mit örtlichen Einsatzkräften von Feuerwehr/THW/Polizei/Bauhof/weiteren Akteuren und evtl. gemeinsam mit den Ortsbürgermeister:innen oder den engagierten Bürger:innen, bildet aufgrund des Erfahrungswissens und der Ortskenntnisse eine wichtige Grundlage und sollte bei der Kontrolle der Ergebnisse und deren Plausibilisierung Berücksichtigung finden.

Die Ergebnisse der Gefährdungsanalyse werden für die ausgewählten Regenszenarien in Starkregengefahrenkarten dargestellt. Diese beinhalten die Darstellung von möglichen Überflutungsflächen und Fließwegen mit den Parametern Überflutungsausdehnung, -tiefe, - Fließgeschwindigkeit und/oder Strömungsdruck in Gefährdungsabstufungen (vgl. Abschnitte 4.6 und 4.7).

Schritt 5: Die Plausibilisierung und die Bekanntmachung der Starkregengefahrenkarten erfolgen im nächsten Schritt. Dabei gibt es zunächst eine Vorstellung der erarbeiteten Starkregengefahrenkarten in der Öffentlichkeit mit der Möglichkeit, noch Korrekturen einzubringen. Hierbei sind die Akteure des Runden Tisches und danach im weiteren Verlauf auch Bürger:innen, Gewerbe, Grund- und Gebäudeeigentümer:innen einzubeziehen. Im Rahmen von solchen Vorstellungsterminen, die zentral oder z.B. gekoppelt mit Ortsbegehungen stattfinden können, werden die Gefahrenkarten vorgestellt und erläutert; zusätzliche Erkenntnisse, Bedenken und Anregungen sowie erste Maßnahmenideen können hier vorgebracht werden und werden als Hinweise aufgenommen. Geprüfte, relevante Korrekturen werden eingearbeitet. Als Ergebnis können die Gefahrenkarten mit Begleittexten veröffentlicht werden. Diese sollten mit Hinweisen auf das Informationsangebot der Behörden, auf deren Ansprechstellen und mit ersten Informationen zur Eigenvorsorge gekoppelt werden.

Schritt 6: Als nächster Schritt folgt die Bewertung des Schadenspotenzials (Kapitel 5) (soll lediglich eine vereinfachte Risikoanalyse durchgeführt werden, wird auf diesen Schritt verzichtet, vgl. Abschnitt 6.4.1). Sie ist die Voraussetzung für die Ermittlung des Überflutungsrisikos. Dazu müssen im untersuchten Gebiet die Bereiche mit Schutzbedürfnis identifiziert werden, für Flächen und Objekte die möglichen nachteiligen Auswirkungen von Überflutungen auf diese Bereiche ermittelt und deren Schadenspotenzial qualitativ bewertet, d.h. in Schadenspotenzialklassen eingestuft werden. Auf Grundlage der vorliegenden Daten aus ATKIS, ALKIS etc. und unter Einbeziehung von Erfahrungswissen aus der kommunalen Verwaltung und z.B. von den Betreibern kritischer Infrastruktur, aus Wirtschaft/Gewerbe sowie von Feuerwehr/Katastrophenschutz werden flächen- und ortsbezogene Informationen zu Nutzungen von Gebäuden und Grundstücken, Nutzungszwecken von Freiflächen, Infrastrukturanlagen und ggf. kritischen Objekten erhoben und der Schutzbedarf klassifiziert. Die Detailtiefe ist abhängig von der gewählten Methode. Im Ergebnis liegt eine Zuordnung zu Schadenspotenzialklassen für Flächen und Objekte vor und kritische Objekte sind benannt und verortet. Die Darstellung erfolgt häufig in einer Karte des untersuchten Gebiets.

Schritt 7: Die bisherigen Ergebnisse sind Voraussetzung für die Risikoanalyse (Kapitel 6). Die Gefährdungen für die verschiedenen Szenarien werden mit den möglichen Schäden verschnitten und über eine Matrix findet die Einordnung in Risikostufen statt. Dabei muss auch festgelegt werden, in welcher Form die Wahrscheinlichkeit der betrachteten Szenarien bei der Ermittlung des Gesamtrisikos einfließen soll (vgl. Abschnitt 6.3.3). Das Ergebnis dieser Verschneidung wird durch Abgleich mit Schadensmeldungen (soweit vorliegend) plausibilisiert und in einer Risikokarte dargestellt. Die Erstellung zusätzlicher themenbezogener Karten ist möglich. Dem Runden Tisch Starkregen und weiteren Akteuren soll die Risikokarte mit einem Akteursworkshop umfassend vorgestellt und gemeinsam betrachtet werden, wobei Bedenken und Anregungen aufgenommen werden. Für Bürger:innen, Gewerbe, Grund- und Gebäudeeigentümer:innen werden die bisherigen Informationen durch zielgruppenorientierte Risikoinformationen ergänzt.

Schritt 8: Aufbauend auf die Risikoanalyse erfolgt die Maßnahmenentwicklung. Im Rahmen eines Handlungskonzeptes (vgl. Kapitel 7) werden für die festgestellten Risiken Maßnahmenoptionen benannt (vgl. Abschnitt 7.5). Dabei sollte das Handlungskonzept deutlich machen, worin die Risiken in den Siedlungsbereichen bestehen und welche nach Art der Gefährdung und der Maßnahmenoptionen in Cluster zusammengefasst werden können (vgl. Abschnitt 7.3).

Es wird empfohlen, standortbezogene Steckbriefe (vgl. Abschnitt 7.3.2) zu erstellen. Die Steckbriefe enthalten die wichtigsten Informationen zur Ausgangslage, zur jeweiligen Gefahren-, Schadenspotenzial- und Risikoeinstufung sowie die Maßnahmen mit Angabe der Zuständigkeiten. Zur Optimierung der späteren Maßnahmenumsetzung erfolgt eine Priorisierung der Optionen unter verschiedenen Aspekten (vgl. Abschnitt 7.4).

Auf Basis der Steckbriefe und der identifizierten Cluster werden die Maßnahmenoptionen zunächst der Verwaltung und dem Runden Tisch Starkregen vorgestellt und diese in die Maßnahmenentwicklung eingebunden. Anschließend werden die Bürger:innen, Gewerbe, Grund- und Gebäudeeigentümer:innen bei Informationsveranstaltungen oder über Internetportale zielgruppenorientiert informiert und eingebunden. Gleichzeitig sollte durch Ansprech- und Beratungsstellen der Verwaltung eine Beratung der Bürger:innen, Gewerbe, Grund- und Gebäudeeigentümer:innen bezüglich der von ihnen selbst zu treffenden Maßnahmen stattfinden. Dabei werden Maßnahmenideen aus dem Beteiligungsprozess aufgegriffen. Im Ergebnis liegt ein abgestimmtes Handlungskonzept vor, das flexibel ist, fortgeführt werden sollte, und aus dem die Maßnahmenoptionen nach und nach entsprechend der Priorisierung, die ggf. anzupassen ist, umgesetzt werden können.

Schritt 9: Als wichtiger Schritt folgt nun die Befassung der kommunalen Gremien mit dem Starkregenvorsorgekonzept. Ziel ist, die kommunale Starkregenvorsorge kontinuierlich zu stärken, und die im Handlungskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechend Priorisierung und bei Gelegenheitsfenstern in den einzelnen Ressorts sowie ressortübergreifend umsetzen zu können. Dazu sollten sowohl stetig Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden als auch die regelmäßige Einbeziehung des Themas in kommunale Abläufe erfolgen (z.B. bei der Bauleitplanung oder bei der Planung von Baumaßnahmen an Infrastruktur oder Gebäuden etc.). Als Ergebnis steht der Beschluss zur Umsetzung des Konzeptes und zur Einplanung der Haushaltsmittel für die Starkregenvorsorge, der verwaltungsintern und öffentlich kommuniziert werden sollte.

Schritt 10: Die Umsetzung der Maßnahmen erfolgt dem Beschluss zum Handlungskonzept folgend kontinuierlich entsprechend der Priorisierung, die bei Gelegenheitsfenstern oder sich ändernden Randbedingungen angepasst werden kann. Für die Umsetzung der kommunalen Maßnahmen werden bei der Auswahl und der Festlegung der Reihenfolge, der Klärung der Zuständigkeiten sowie von Planung und Finanzierung die Arbeitsgruppe Starkregenvorsorge sowie ggf. der Runde Tisch Starkregen einbezogen. Sofern Maßnahmenoptionen, insbesondere auch zur Eigenvorsorge, andere Akteure als die

Flowchart und Erläuterungen zum Ablauf der Kommunalen Starkregenvorsorge

Stadt oder Gemeinde betreffen, wie Bürger:innen, Grundeigentümer:innen, die Gewerbebetriebe (v.a. bei Objektschutzmaßnahmen), land- und forstwirtschaftliche Betriebe oder Gewässerunterhaltungspflichtige, sollten diese Gruppen über ihre Möglichkeiten informiert und bei der Umsetzung von Maßnahmen durch die Ansprechpartner der Stadt oder Gemeinde unterstützt werden, z.B. bei der Beantragung von Fördergeldern oder durch fachliche Beratung in den Ressorts. Indem die Umsetzung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge als kommunale Gemeinschaftsaufgabe wahrgenommen wird, kann im Ergebnis die Verringerung des Starkregenrisikos erreicht werden.

Schritt 11: Das Thema „Starkregenvorsorge“ ist für eine Stadt oder Gemeinde auch mit der vollständigen Umsetzung von Maßnahmen nicht abgeschlossen, sondern wird zyklisch weitergeführt werden müssen. Eine Überprüfung und ggf. Optimierung der durchgeführten sowie noch geplanten Maßnahmen ist turnusmäßig und bedarfsorientiert, d.h. vor allem während und nach Starkregenereignissen, erforderlich. Dabei sind die Wirksamkeit, die ausreichende Dimensionierung und die geeignete Kombination der Maßnahmen zu überprüfen. Es ist sinnvoll, sowohl die kommunalen Ressorts und andere relevante Akteure als auch die breite Öffentlichkeit einzubeziehen und deren Rückmeldungen auszuwerten. Eine Anpassung des Konzepts kann außerdem auch infolge von Veränderungen der kommunalen Struktur, wie beispielsweise zusätzlicher Siedlungsgebiete, erforderlich werden. Gegebenenfalls erfolgt eine Aktualisierung der Gefährdungs- und Risikoanalyse, eine erneute Risikokommunikation und eine Anpassung des Handlungskonzeptes mit Maßnahmenoptionen.