

Institution

Hochschule Darmstadt
Fachbereich Gesellschaftswissenschaften
Studiengänge Wirtschaftspsychologie

h_da hochschule
darmstadt

member of
-eUT+
EUROPEAN UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY

Projekttitel

Evaluation Klimawandel

Anpassungen an den Klimawandel durch adaptives Handeln auf kommunaler Ebene –
Eine empirische Studie zur Bewertung und Generierung von Unterstützungsangeboten am
Beispiel der Starkregenvorsorge

- Anhang B: Fragebogen -

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Laufzeit

Oktober 2024 bis März 2026

Projektleitung

Prof. Dr. Andreas Homburg

Projektbearbeitung

Dr. Malte Nachreiner

Julia Hahn

Auftraggeber

Fachzentrum Klimawandel und Anpassung

im Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Projektbetreuung

Fachzentrum Klimawandel und Anpassung

Darmstadt, Mai 2026

Starkregenvorsorge und weitere Klimaanpassungsprozesse in hessischen Kommunen

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihre Bereitschaft, an dieser Befragung zur Starkregenvorsorge und weiteren Klimaanpassungsprozessen in hessischen Kommunen teilzunehmen.

Ihre Erfahrungen und Ansichten sind sehr wichtig, um die Situation und das Vorgehen bei der Starkregenvorsorge in Kommunen genauer darzustellen. So helfen Sie uns, hierbei bestehende Herausforderungen, aber vor allem auch die Erfolge in diesem Bereich und wie diese erzielt wurden, besser zu verstehen. Dadurch können wir dann Informationen zusammenstellen, die in weiteren Planungsprozessen berücksichtigt werden können, um so letztendlich Kommunen noch besser bei dieser wichtigen Aufgabe zu unterstützen.

Wir werden Ihnen daher Fragen zum generellen Vorgehen bei der Klimaanpassung in Ihrer Kommune sowie zu den Bedingungen unter denen diese erfolgt stellen. Der Fokus liegt hierbei auf der Starkregenvorsorge und dem Informationsangebot der Fließpfadkarten des HLNUG. Allerdings sind Ihre Antworten auch dann sehr wertvoll, wenn diese Karten in Ihrer Kommune nicht genutzt wurden bzw. nicht genutzt werden konnten.

Hinweise zum Ausfüllen:

Die Bearbeitung des Fragebogens dauert ca. 20 bis 30 Minuten. Bitte füllen Sie den Fragebogen möglichst vollständig aus, damit wir anhand umfassender Informationen möglichst zuverlässige Schlüsse ziehen können. **Ihre Angaben werden anonymisiert erhoben, d.h. es werden keine eindeutig personenbezogenen Daten abgefragt.** Wir empfehlen Ihnen den Fragebogen mit einem ausreichend großen (Desktop-)Bildschirm und einer Tastatur auszufüllen.

Sie können den Fragebogen jederzeit zwischenspeichern. Dafür müssen Sie ein individuelles Passwort wählen, das Sie beim späteren Fortfahren eingeben müssen. Aus Datenschutzgründen kann dieses Passwort nicht per E-Mail an Sie geschickt werden (und ist für uns nicht einsehbar), weshalb wir Sie bitten, dieses eigenständig gut zu dokumentieren.

Der Fragebogen kann bis zum 25.07.2025 ausgefüllt werden.

Sollten in Ihrer Kommune mehrere Personen mit der Starkregenvorsorge befasst sein, können auch gerne mehrere Personen jeweils gesondert an der Befragung teilnehmen.

Bei Rückfragen zu dieser Befragung wenden Sie sich gerne an das Projektteam unter folgender E-Mail-Adresse: malte.nachreiner@h-da.de

Wir danken Ihnen vielmals für Ihre Unterstützung und Ihre Zeit!

Mit freundlichen Grüßen,
Ihr Projektteam Hochschule Darmstadt & HLNUG

☐ Um die Umfrage zu öffnen, akzeptieren Sie bitte unsere Datenschutzerklärung.
[Datenschutzerklärung anzeigen](#)

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

In diesem Fragebogen umfasst der Begriff **Kommune** Städte, kreisfreie Städte oder Gemeinden in Hessen, unabhängig davon, ob es sich um ein städtisches oder ländliches Verwaltungsgebiet handelt.

Innerhalb des Fragebogens wird der Einfachheit halber immer der Begriff Kommune verwendet, auch wenn sich die meisten der Fragen, in denen dieser Begriff vorkommt, auf die **Verwaltung der Kommune** beziehen.

Bitte beziehen Sie sich bei der Beantwortung der Fragen also stets auf Ihre Kommune bzw. **insbesondere deren Verwaltung** und Ihre dort gemachten Erfahrungen.

Falls sich eine Frage nicht eindeutig beantworten lässt, wählen Sie bitte die Antwortoption, die Ihre Einschätzung am besten widerspiegelt.

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Wie viele Einwohnerinnen und Einwohner hat Ihre Kommune?

Wie ist die spezifische Berufsbezeichnung Ihrer Tätigkeit?

Was ist Ihre höchste abgeschlossene berufliche Qualifikation?

- ☐ Berufsausbildung
- ☐ Fachschulabschluss
- ☐ Bachelorabschluss
- ☐ Masterabschluss/Diplom/Staatsexamen
- ☐ Promotion
- ☐ Sonstiges:

- Anhang B: Fragebogen -

In welchem Fachgebiet haben Sie Ihre höchste berufliche Qualifizierung abgeschlossen?

☐ Umwelt-, Klima- oder Nachhaltigkeitswissenschaften

☐ Ingenieurwissenschaften (z.B. Bau-, Wasser-, Verkehrs- oder Umwelttechnik)

☐ Raum-, Stadt- oder Regionalplanung

☐ Naturwissenschaften (z.B. Biologie, Chemie, Physik)

☐ Verwaltungs-, Rechts- oder Politikwissenschaften

☐ Wirtschafts- oder Sozialwissenschaften

☐ Pädagogik, Kommunikation oder Bildungswissenschaften

☐ Sonstiges:

Welcher beruflichen Verantwortungsebene würden Sie sich innerhalb Ihrer Kommune zuordnen?

☐ Verwaltungsleitung

☐ Fachbereichs- oder Amtsleitung

☐ Referats- oder Sachgebietsleitung

☐ Fachkraft/Sachbearbeitung

☐ Sonstiges:

- Anhang B: Fragebogen -

In welchem der folgenden Verwaltungsbereiche sind Sie überwiegend dienstlich tätig?

☐ Stadt- und Landschaftsplanung, Stadt- und Kreisentwicklung

☐ Umwelt und Grünflächen

☐ Bauwesen, Liegenschaftsverwaltung und Gebäudemanagement

☐ Klimaschutz und/oder -anpassung

☐ Bürgermeister bzw. Bürgermeisterin, Verwaltungsleitung, mehrere der genannten Bereiche

☐ sonstige Fachbereiche, bitte angeben:

Wie lange befassen Sie sich dienstlich schon mit dem Thema Starkregenvorsorge in Ihrer Kommune?

Bitte auswählen ... ▼

Befassen Sie sich dienstlich auch mit der Anpassung an weitere klimabedingte Herausforderungen wie z.B. Hitze, Trockenheit oder Stürme in Ihrer Kommune?

☐ Ja, und zwar:

☐ Nein

Sind zusätzlich zu Ihnen weitere Personen in Ihrer Kommune direkt im Bereich Starkregenvorsorge dienstlich tätig?

☐ Ja, Anzahl:

☐ Nein

☐ Nicht bekannt

- Anhang B: Fragebogen -

Haben weitere Personen aus Ihrer Kommune diesen Fragebogen ebenfalls ausgefüllt?

☐ Ja, Anzahl:

☐ Nein

☐ Nicht bekannt

Hat ihre Kommune die Charta "Hessen aktiv: Die Klima-Kommunen" unterzeichnet, d.h. ist Ihre Kommune eine Klima-Kommune?

Ja

Nein

Nicht bekannt

Verfügt Ihre Kommune über ein spezifisches Budget für Klimaanpassungsmaßnahmen?

Ja

Nein

Nutzung bestehender
Finanzierungen

Nicht bekannt

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

In den letzten fünf Jahren kam es in meiner Kommune zu einem oder mehreren Extremwetterereignissen (z.B. Starkregen, Hitzeperioden, Dürre), die aus meiner Sicht spürbare negative Auswirkungen hatten.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/ teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Keine Antwort
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bitte schätzen Sie die Wahrscheinlichkeit für die folgenden Situationen in Bezug auf Ihre Kommune ein.

	Überhaupt nicht wahrscheinlich	Wenig wahrscheinlich	Mittelmäßig wahrscheinlich	Ziemlich wahrscheinlich	Sehr wahrscheinlich	Keine Antwort
Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass Ihre Kommune in Zukunft von Starkregenereignissen betroffen sein wird?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass Ihre Kommune in Zukunft generell von weiteren Klimawandelereignissen/Extremwetterereignissen betroffen sein wird?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Bitte bewerten Sie, inwieweit die folgenden Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/ teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Keine Antwort
Ich habe wenig Interesse daran, was andere über meine Kommune denken.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wenn ich über meine Kommune spreche, sage ich normalerweise "wir" und nicht "sie".	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Die Erfolge meiner Kommune sind auch meine Erfolge.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Bitte lesen Sie sich die folgenden Aussagen durch und bewerten Sie, inwieweit sie auf Ihre Kommune zutreffen.

Meine/r Kommune...	Stimme über- haupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/ teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Keine Antwort
... steht eine vielfältige Wissensbasis zur Verfügung, die es erlaubt, auf komplexe Herausforderungen zu reagieren.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... verfügt über geeignete Strukturen, um individuelles Wissen einzelner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter systematisch zusammenzuführen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... ist in Netzwerken eingebunden, die den Wissensaustausch über Klimaanpassungsmaßnahmen mit anderen Organisationen und Kommunen fördern.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... verfügt über die Kompetenzen, Entscheidungen im Bereich der Klimaanpassung zielgerichtet zu treffen und umzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... verfügt über die Befugnisse, Entscheidungen im Bereich der Klimaanpassung zielgerichtet zu treffen und umzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... kann flexibel und zeitnah auf neue klimabedingte Herausforderungen durch vorhandene Steuerungs- und Regelungssysteme (z.B. Frühwarnsysteme) reagieren.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... zeigt eine hohe Bereitschaft, notwendige Veränderungen im Bereich der Klimaanpassung mitzutragen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... ist ausreichend sensibilisiert, um mögliche klimabedingte Herausforderungen durch den Klimawandel frühzeitig zu erkennen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... verfügt über die notwendige (technische) Infrastruktur (z.B. Leitfäden), um geplante Klimaanpassungsmaßnahmen umzusetzen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Bitte geben Sie nun für jede der beiden Versionen der vom HLNUG zur Verfügung gestellten Fließpfadkarten an, ob diese in Ihrer Kommune für die Starkregenvorsorge eingesetzt wurde.

Die von Oktober 2020 bis August 2024 beantragte Fließpfadkarten – inklusive Vorstellung der erstellten Karte in der Kommune durch das HLNUG sowie Klärung von Fragen.

Ja, wurde eingesetzt.

Nein, wurde nicht eingesetzt.

Die seit August 2024 online auf der Internetseite „Starkregenvviewer-Hessen“ frei verfügbare Fließpfadkarten.

Ja, wurde eingesetzt.

Nein, wurde nicht eingesetzt.

Seit wann verfügt Ihre Kommune über die beim HLNUG beantragte Fließpfadkarte?



Format: mm.yyyy

Haben Sie die Beantragung der Fließpfadkarte für Ihre Kommune initiiert?

Ja

Nein

Keine Antwort

Welche Position in Ihrer Kommune hat die Person, von der die Beantragung der Fließpfadkarte initiiert wurde?

Auch Angabe einer anderen Stelle möglich: Verwaltungsbereich innerhalb der Kommune/übergeordnete Verwaltungsebene, z.B. Landkreis/Verwaltungsverbund.

- Bei Nicht-Nutzung der Fließpfadkarte - Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Aus welchen Gründen wurde in Ihrer Kommune bislang keine Fließpfadkarte genutzt?

☐ Aufgrund topographischer Besonderheiten der Kommune kann keine Fließpfadkarte erstellt werden.

☐ Mangel an finanziellen Mitteln für die Beantragung einer Fließpfadkarte.

☐ Mangel an fachlicher Expertise.

☐ Mangel an zeitlichen Ressourcen.

☐ Mangel an Informationen zu den Fließpfadkarten insgesamt.

☐ Es wurde direkt eine noch differenziertere Informationsgrundlage (Starkregen-Gefahrenkarte o.ä.) erstellt und zwar:

☐ Andere Gründe und zwar:

- Bei Nutzung der Fließpfadkarte - Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

In diesem Teil des Fragebogens geht es um Ihre Ansichten zu den vom HLNUG bereitgestellten Fließpfadkarten.

Wie zufrieden sind Sie...

	Sehr unzufrieden	Eher unzufrieden	Teils/ teils	Eher zufrieden	Sehr zufrieden	Die Karte wurde von einer anderen Stelle beantragt	Keine Antwort
... mit dem Prozess der Beantragung der Fließpfadkarten beim HLNUG insgesamt?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... mit der Dauer vom Zeitpunkt der Beantragung bis zur Übergabe des Fließpfadkartenmaterials?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sofern Sie konkrete Verbesserungsvorschläge für diesen Prozess der Beantragung der Fließpfadkarten haben, können Sie diese hier eintragen.

Bitte bewerten Sie die Übergabe des Fließpfadkartenmaterials durch das HLNUG.

Wie hilfreich war für Ihre Arbeit in Ihrer Kommune ...

	Überhaupt nicht hilfreich	Wenig hilfreich	Mittelmäßig hilfreich	Ziemlich hilfreich	Sehr hilfreich	Keine Antwort
... der Vortrag zu den Fließpfadkarten und möglichen Maßnahmen zur Klimaanpassung sowie die Klärung von Fragen?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... die zusätzlichen Informationsmaterialien, d.h. die Folien zum Vortrag sowie das Handout „Kommunale Fließpfadkarten“?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sofern Sie konkrete Verbesserungsvorschläge für den Ablauf dieser Übergabe des Fließpfadkartenmaterials und/oder den hierbei bereitgestellten Informationsmaterialien haben, können Sie diese hier eintragen.

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Wie zufrieden sind Sie mit der Gestaltung der Fließpfadkarte in Bezug auf ...

	Sehr unzufrieden	Eher unzufrieden	Teils/ teils	Eher zufrieden	Sehr zufrieden	Keine Antwort
... die Menge und den Detailgrad der graphisch dargestellten Informationen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... die Übersichtlichkeit der graphisch dargestellten Informationen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... die farbliche Gestaltung (u.a. Gefährdung von Gebäuden und Flächen, Fließpfade, Puffer).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... die Verständlichkeit der graphisch dargestellten Informationen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... das Format im Allgemeinen (PDF-Dokument und/oder GIS-Produkt (GeoTiff plus Shape-Files)).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... die Aktualität der verwendeten Datengrundlage.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... die Korrektheit der dargestellten Fließpfade.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sofern Sie konkrete Verbesserungsvorschläge für die Gestaltung der Fließpfadkarten haben, können Sie diese hier eintragen.

Haben Sie die seit April 2025 in den Karten zusätzlich dargestellten Informationen wahrgenommen (Ein-/ Austritt des Fließpfads in/ aus Ortslage sowie Einzugsgebiet des Fließpfads)?

Ja

Nein

Keine Antwort

Wie hilfreich finden Sie diese Informationen?

	Überhaupt nicht hilfreich	Wenig hilfreich	Mittelmäßig hilfreich	Ziemlich hilfreich	Sehr hilfreich	Keine Antwort
Ein-/Austritt des Fließpfads in/aus Ortslage	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Einzugsgebiet des Fließpfads	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Anhang B: Fragebogen -

Wie hilfreich finden Sie die online bereitgestellten Informationen zu den Fließpfadkarten...

	Überhaupt nicht hilfreich	Wenig hilfreich	Mittel mäßig hilfreich	Ziemlich hilfreich	Sehr hilfreich	Habe mich mit diesen Infor- mationen nicht auseinanderge- setzt	Keine Antwort
... auf der entsprechenden Internetseite des HLNUG?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... im auf der Internetseite des HLNUG herunterladbaren PDF-Dokument mit Erklärungen zur Internetseite "Starkregenvviewer-Hessen"?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Sofern Sie konkrete Verbesserungsvorschläge für die Gestaltung dieser Informationen zu den Fließpfadkarten (Internetseite sowie PDF-Dokument) haben, können Sie diese hier eintragen.

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Nun möchten wir Sie bitten, uns Ihre Erfahrungen mitzuteilen, die Sie beim **Einsatz der Fließpfadkarten** bei der Starkregenvorsorge in Ihrer Kommune gemacht haben.

Fließpfadkarten haben bereits eine recht hohe Auflösung. Trotzdem können nicht alle kleinteiligen Geländestrukturen in der Karte berücksichtigt und keine realen Überflutungstiefen dargestellt werden. Daher sind in Orten mit einer größeren bebauten Fläche differenziertere Informationsgrundlagen für die genaue Planung von Maßnahmen sinnvoll. Solche Informationen können beispielsweise in Form von Starkregen-Gefahrenkarten durch Ingenieurbüros erstellt werden.

Wurde für Ihre Kommune aufgrund der Auseinandersetzung mit der Fließpfadkarte eine solche differenziertere Informationsgrundlage zur Beurteilung von Gefahren durch Starkregen erstellt?

Ja	Nein	Keine Antwort
----	------	---------------

Welche Art von Informationsgrundlage genau?

☐ Starkregen-Gefahrenkarten

☐ Andere, und zwar:

Bitte geben Sie an, wie stark Sie persönlich hierbei beteiligt waren, d.h. das Erstellen der Starkregen-Gefahrenkarte (oder anderen, differenzierteren Informationsgrundlage) mitorganisiert oder initiiert haben.

Überhaupt nicht beteiligt	Wenig beteiligt	Mittelmäßig beteiligt	Stark beteiligt	Sehr stark beteiligt	Keine Antwort
☐	☐	☐	☐	☐	☐

Wie häufig nutzen Sie...

	Sehr selten	Selten	Gelegentlich	Oft	Sehr häufig	Keine Antwort
... die Fließpfadkarte als Unterstützung zur Planung oder Entscheidung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge für Ihrer Kommune?	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... die Starkregen-Gefahrenkarte als Unterstützung zur Planung oder Entscheidung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge für Ihrer Kommune?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Unabhängig vom Einsatz der Fließpfadkarte - Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Als nächstes möchten wir gerne mehr über die Maßnahmen zur Starkregenvorsorge in Ihrer Kommune erfahren.

Bitte wählen Sie dazu von den nachfolgend aufgelisteten Maßnahmen alle aus, die in Ihrer Kommune konkreter geplant werden oder bereits umgesetzt wurden. Ganz unten in der Liste können Sie bis zu drei weitere Maßnahmen auswählen, die Sie dann anschließend noch genauer benennen können.

Auf den nächsten Seiten bitten wir Sie dann für alle Maßnahmen, die Sie hier ausgewählt haben, jeweils weitere Angaben zu machen: zum Planungs-/Umsetzungsstand und zu Ihrer Beteiligung sowie zur Verwendung der Fließpfadkarte und/oder Starkregen-Gefahrenkarte (oder andere, differenzierte Informationsgrundlage).

- ☐ (1) Identifizieren von Handlungsbedarf: Bestimmen der vulnerablen, d.h. durch Starkregen besonders gefährdeten Orten in Ihrer Kommune und dementsprechend betroffenen Akteurinnen und Akteuren.
- ☐ (2) Sensibilisierung von betroffenen Akteurinnen und Akteuren (Bürgerinnen und Bürger sowie sonstige Anliegerinnen und Anlieger und Interessengruppen, wie Wasserversorgung und -entsorgung, Feuerwehr und/oder THW, Tiefbauamt, Umweltamt, Bauamt, Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft) für Starkregenereignisse durch Öffentlichkeitsarbeit und gezielte Kommunikation.
- ☐ (3) Entwicklung eines Notfallplans für den Fall eines extremen Starkregens.
- ☐ (4a) Entwicklung & Umsetzung konkreter Maßnahmen:
An besonders gefährdeten Infrastrukturen wurden bauliche Schutzmaßnahmen umgesetzt (z. B. Anpassung von Straßengefällen oder Unterführungen).
- ☐ (4b) Entwicklung & Umsetzung konkreter Maßnahmen:
Im öffentlichen Raum wurden bauliche Rückhaltemaßnahmen wie Versickerungsmulden, Gräben oder Regenrückhalteflächen umgesetzt oder angepasst.
- ☐ (4c) Entwicklung & Umsetzung konkreter Maßnahmen:
Erkenntnisse zu Starkregenrisiken wurden in die kommunale Bauleitplanung aufgenommen (z. B. durch Anpassung von Bebauungsplänen).
- ☐ (4d) Entwicklung & Umsetzung konkreter Maßnahmen:
Ein kommunales Förderprogramm für private Schutzmaßnahmen wie Zisternen wurde eingeführt.
- ☐ (4e) Entwicklung & Umsetzung konkreter Maßnahmen:
Ein Pflege- oder Unterhaltskonzept zur Wartung von Entwässerungsinfrastruktur (z. B. Gräben, Einläufe) wurde erstellt oder aktualisiert.
- ☐ (4f) Entwicklung & Umsetzung konkreter Maßnahmen:
Szenarien wurden entwickelt und diese genutzt, um die Wirkung geplanter Maßnahmen zu bewerten und zu priorisieren.
- ☐ (A) Weitere Maßnahme zur Starkregenvorsorge - diese können Sie anschließend benennen
- ☐ (B) Weitere Maßnahme zur Starkregenvorsorge - diese können Sie anschließend benennen
- ☐ (C) Weitere Maßnahme zur Starkregenvorsorge - diese können Sie anschließend benennen

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

(1) Identifizieren von Handlungsbedarf: Bestimmen der vulnerablen, d.h. durch Starkregen besonders gefährdeten Orten in Ihrer Kommune und dementsprechend betroffenen Akteurinnen und Akteuren.

			In Planung	In Umsetzung	Abgeschlossen	Keine Antwort	
Wie weit ist die Maßnahme fortgeschritten?			☐	☐	☐	☐	

			Überhaupt nicht beteiligt	Wenig beteiligt	Mittelmäßig beteiligt	Stark beteiligt	Sehr stark beteiligt	Keine Antwort
Wie stark waren Sie persönlich hierbei beteiligt, d.h. haben die Planung/Umsetzung der Maßnahme maßgeblich mitgestaltet oder initiiert?			☐	☐	☐	☐	☐	☐

		Ja	Nein	Überhaupt nicht hilfreich	Wenig hilfreich	Mittelmäßig hilfreich	Ziemlich hilfreich	Sehr hilfreich	Keine Antwort
Wurde hierbei die Fließpfadkarte eingesetzt? Wenn ja, wie hilfreich war diese?		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Wurde hierbei die Starkregen-Gefahrenkarte eingesetzt? Wenn ja, wie hilfreich war diese?		☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Sofern Sie weitere wichtige Erkenntnisse zur kommunalen Starkregenvorsorge durch Ihre Auseinandersetzung mit der **Fließpfadkarte** gewonnen haben, können Sie diese hier eintragen.

Sofern Sie weitere wichtige Erkenntnisse zur kommunalen Starkregenvorsorge durch Ihre Auseinandersetzung mit der **Starkregen-Gefahrenkarte** (oder anderen, differenzierten Informationsgrundlage) gewonnen haben, können Sie diese hier eintragen.

Welche Maßnahmen zur Starkregenvorsorge würden Sie - aus eigener Initiative heraus - grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?

+ Zeile hinzufügen

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Nachdem Sie Ihre Ansichten zu den Fließpfadkarten und Ihre Erfahrungen im Umgang mit diesem Unterstützungsangebot angegeben haben, möchten wir Sie nun gerne noch zu weiteren Angeboten befragen, die von Kommunen bei der Starkregenvorsorge genutzt werden können.

Da es eine große Zahl an verschiedenen Unterstützungsangeboten von verschiedenen Institutionen gibt, haben wir diese nach Themen gruppiert – **Sie können sich Beispiele für Unterstützungsangebote in jedem Bereich durch Klicken auf das entsprechende Feld anzeigen lassen.**

Einige dieser Unterstützungsangebote existieren (noch) nicht in der hier aufgeführten Form oder in größerem Umfang – Anregungen zur Berücksichtigung derartiger Angebote stammen aus einer vorausgehenden Befragung von einzelnen Kommunen.

Ziel ist es, einen besseren Überblick zu den Unterstützungsangeboten zu erhalten, die sich als besonders hilfreich erwiesen haben, aber auch über solche, bei denen Herausforderungen bestanden oder bestehen. Daher möchten wir Sie bitten, bei den nachfolgend aufgeführten Bereichen die auszuwählen, zu denen Sie oder andere Personen in Ihrer Kommune im Rahmen der Starkregenvorsorge bereits wichtige Erfahrungen gemacht oder Überlegungen angestellt haben.

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Bitte wählen Sie alle Bereiche, aus denen in Ihrer Kommune Unterstützungsangebote für die Starkregenvorsorge...

... erfolgreich eingesetzt wurden.

Gerne können Sie auch aus Ihrer Sicht besonders hilfreiche Unterstützungsangebote explizit benennen.

... eingesetzt wurden, es dabei allerdings bedeutende Schwierigkeiten gab.

Bitte beschreiben Sie ganz kurz diese Schwierigkeiten und ggf. konkrete Verbesserungsvorschläge.

... eingesetzt werden würden, aber Herausforderungen hierbei bestehen.

Bitte beschreiben Sie ganz kurz diese Herausforderungen.

... ganz besonders hilfreich erscheinen und umfangreicher verfügbar sein sollten.

Hierzu können Sie uns Ihre Überlegungen mitteilen.

Angebote, die (noch) nicht in der hier aufgeführten Form existieren, sind mit einem * markiert.

☒ Informationen für Bürgerinnen und Bürger - Informationskampagnen & Veranstaltungen* [Beispiele](#)

☐ ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.

☒ Informationen für Bürgerinnen und Bürger - Digitale & schriftliche Informationsvermittlung [Beispiele](#)

☐ ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.

☐ ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.

☐ ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.

☐ ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.

- Anhang B: Fragebogen -

☐ Informationen für Bürgerinnen und Bürger - Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung [Beispiele](#)

☐ Informationen für Verwaltungsbereiche - Weiterbildungsangebote [Beispiele](#)

☐ Informationen für Verwaltungsbereiche - Plattformen & Netzwerke [Beispiele](#)

☐ Informationen für Verwaltungsbereiche - Strategische Empfehlungen & Materialien [Beispiele](#)

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Bitte wählen Sie alle Bereiche, aus denen in Ihrer Kommune Unterstützungsangebote für die Starkregenvorsorge...

... erfolgreich eingesetzt wurden.

Gerne können Sie auch aus Ihrer Sicht besonders hilfreiche Unterstützungsangebote explizit benennen.

... eingesetzt wurden, es dabei allerdings bedeutende Schwierigkeiten gab.

Bitte beschreiben Sie ganz kurz diese Schwierigkeiten und ggf. konkrete Verbesserungsvorschläge.

... eingesetzt werden würden, aber Herausforderungen hierbei bestehen.

Bitte beschreiben Sie ganz kurz diese Herausforderungen.

... ganz besonders hilfreich erscheinen und umfangreicher verfügbar sein sollten.

Hierzu können Sie uns Ihre Überlegungen mitteilen.

Angebote, die (noch) nicht in der hier aufgeführten Form existieren, sind mit einem * markiert.

☒ **Ressourcen für den Verwaltungsbereich - Analyse- und Simulationstools*** Beispiele

☐ ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.

☒ **Ressourcen für den Verwaltungsbereich - Leitfäden & Checklisten** Beispiele

☐ ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.

☐ ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.

☐ ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.

☐ ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.

- Anhang B: Fragebogen -

☐ einmalige landesweite Maßnahmen - Interkommunale & landesweite Initiativen* [Beispiele](#)

☐ Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung - Querschnittsangebote mit Bezug zur Starkregenvorsorge [Beispiele](#)

☐ Fördergelder - Direkte finanzielle Förderung* [Beispiele](#)

☐ Fördergelder - Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln [Beispiele](#)

Sofern Sie noch weitere Ideen für Unterstützungsgebote haben, die für die Starkregenvorsorge in Ihre Kommune und dabei u.a. für das Einbinden verschiedener kommunaler Akteurinnen und Akteure besonders nützlich wären, können Sie diese hier eintragen.

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Nachdem in den vorherigen Abschnitten Ihre Einschätzungen und Erfahrungen im Zusammenhang mit der Entwicklung von Maßnahmen zur Starkregenvorsorge und den entsprechenden Unterstützungsangeboten erfasst wurden, widmet sich der folgende Teil des Fragebogens **Maßnahmen zur Anpassung an alle klimawandelbedingten Auswirkungen**.

Das bedeutet, dass im Weiteren Anpassungen Ihrer Kommune im Mittelpunkt stehen, die sich ebenfalls mit weiteren **klimabedingten Herausforderungen** wie z.B. Hitze, Trockenheit oder Stürmen befassen. Wenn Sie sich in Ihrer Kommune nur mit der Starkregenvorsorge befassen, beziehen Sie die nachfolgenden Fragen einfach nur auf diesen Bereich der Klimaanpassung.

Klimaanpassungsmaßnahmen beschreiben sämtliche strategischen, bauliche, technischen, infrastrukturellen oder verhaltensbezogenen Maßnahmen, die darauf abzielen, **negative Folgen des Klimawandels zu mindern** und eine Anpassung an veränderte klimatische Bedingungen zu ermöglichen.

Der Fokus liegt dabei auf Ihrem **individuellen Erleben und Verhalten** im Zusammenhang mit Klimaanpassung.

Zur Sicherstellung der wissenschaftlichen Qualität und Datenzuverlässigkeit werden Ihnen im Folgenden einige Fragen in leicht veränderter Form mehrfach gestellt. Bitte beachten Sie, dass dies bewusst vorgesehen ist und Teil des methodischen Vorgehens darstellt.

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen, indem Sie jeweils die Antwortoption auswählen, die **Ihre persönliche Wahrnehmung und Einschätzung** am besten widerspiegelt.

	Stimme über- haupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/ teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Keine Antwort
Ich weiß, worauf man bei der Planung von Klimaanpassungsmaßnahmen achten muss.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Die Unsicherheit darüber, wie sich der Klimawandel künftig auf meine beruflichen Aufgaben auswirkt, führt bei mir zu emotionaler Anspannung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin der Meinung, dass die Rolle meiner Kommune für die Planung von Klimaanpassungsmaßnahmen in der Region maßgeblich ist.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin zuversichtlich, dass ich dazu beitragen kann, dass Klimaanpassungsmaßnahmen in meiner Kommune geplant werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich bin der Meinung, dass Klimaanpassung eine hohe Priorität in meiner Kommune haben soll.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe die Kontrolle darüber, Klimaanpassungsmaßnahmen in meiner Kommune zu planen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Auch wenn es Schwierigkeiten gibt, bin ich in der Lage dazu beizutragen, dass Klimaanpassungsmaßnahmen in meiner Kommune geplant werden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Die dauerhafte Konfrontation mit den negativen Folgen des Klimawandels in meiner Arbeit wirkt sich belastend auf mein psychisches Wohlbefinden aus.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich weiß, was dafür notwendig ist, um Klimaanpassungsmaßnahmen zu planen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen sorgfältig, indem Sie jeweils die Antwortoption auswählen, die **Ihre persönliche Wahrnehmung und Einschätzung** am besten widerspiegelt.

	Stimme über- haupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/ teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Keine Antwort
Meine Kolleginnen und Kollegen ermutigen mich, Klimaanpassungsmaßnahmen in unserer Kommune zu planen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Meine direkten Vorgesetzten ermutigen mich, Klimaanpassungsmaßnahmen zu planen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Meine Kolleginnen und Kollegen erwarten, dass ich mich intensiv mit Klimaanpassungsmaßnahmen auseinandersetze.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Einige Bürgerinnen und Bürger ermutigten mich, Klimaanpassungsmaßnahmen zu planen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich fühle mich verpflichtet, Klimaanpassungsmaßnahmen in meiner Kommune zu planen, weil andere es von mir erwarten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bei der Planung von Klimaanpassungsmaßnahmen in meiner Kommune werde ich von meinen Kolleginnen und Kollegen unterstützt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Bei der Planung von Klimaanpassungsmaßnahmen in meiner Kommune werde ich von meinen direkten Vorgesetzten unterstützt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Bitte schätzen Sie ein, wie häufig Sie die folgenden Verhaltensweisen im Rahmen Ihrer Tätigkeit in Ihrer Kommune persönlich gezeigt haben, seitdem Sie sich beruflich mit der Thematik Klimaanpassung auseinandersetzen:

	Nie	Etwa einmal pro Monat	Mehrmals pro Monat	Mehrmals pro Woche	Täglich	Keine Antwort
Ich habe mich im Rahmen meiner beruflichen Aufgaben aktiv für die Planung von Klimaanpassungsmaßnahmen eingesetzt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe die von mir erwarteten Aufgaben in Bezug auf Klimaanpassungsmaßnahmen in meiner Kommune erfüllt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe die Chance ergriffen, mich bei der Arbeit aktiv über meinen Tätigkeitsbereich hinaus für Klimaanpassungsmaßnahmen einzusetzen (z.B. Maßnahmen wie Lüftungsstrategien oder klimafreundliche Kühlungssysteme für mich und meine Kolleginnen und Kollegen in meinem Büro geplant).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ich habe bei der Arbeit mehr für Klimaanpassungsmaßnahmen getan, als von mir erwartet wurde.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Welche Klimaanpassungsmaßnahmen zur Anpassung an **weitere klimawandelbedingten Auswirkungen** (z.B. Hitze, Trockenheit, Stürme) würden Sie zusätzlich zu den bereits zuvor genannten Maßnahmen zur Starkregenvorsorge – aus eigener Initiative heraus – grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?

+ Zeile hinzufügen

Bitte schätzen Sie sowohl die **Wirksamkeit** der von Ihnen formulierten Maßnahmen an weitere klimawandelbedingten Auswirkungen für Ihre Kommune im Hinblick auf die Reduktion negativer Auswirkungen durch den Klimawandel ein, als auch den damit verbundenen **Planungsaufwand**.

	Wirksamkeit					Planungsaufwand				
	Sehr gering	Eher gering	Mittelmäßig	Eher hoch	Sehr hoch	Sehr gering	Eher gering	Mittelmäßig	Eher hoch	Sehr hoch
Beispiel	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

- Anhang B: Fragebogen -

Gibt es in Ihrer Kommune bereits folgende Aktivitäten zur Anpassung an den Klimawandel oder sind solche Ansätze in Arbeit oder geplant?

	Verfügbar	In Arbeit/ konkre- ter Vorbereitung	Geplant	Nein (und nicht geplant)	Nicht bekannt
Administrative Bestandsaufnahme des Handlungsbedarfs	☐	☐	☐	☐	☐
Politische Entscheidung zur Erstellung einer Klimaanalyse	☐	☐	☐	☐	☐
Politische Entscheidung zur Erstellung eines Klimakonzeptes	☐	☐	☐	☐	☐
Kommunale Klimaanpassungsstrategie	☐	☐	☐	☐	☐
Kommunale Klimaschutzstrategie mit Klimaanpassung	☐	☐	☐	☐	☐
Interkommunales Klimaschutzkonzept/-strategie mit Nachbarkommunen	☐	☐	☐	☐	☐
Klimaanpassungskonzept auf Kreisebene	☐	☐	☐	☐	☐
Klimaanpassung als expliziter Teil eines anderen Konzepts (z. B. Stadtentwicklung, Stadtplanung usw.)	☐	☐	☐	☐	☐
Maßnahmenprogramm bzw. Leitlinien/Empfehlungen zur Anpassung an den Klimawandel	☐	☐	☐	☐	☐
Weitere kommunale Strategien, Konzepte, politische Beschlüsse oder ähnliche Vorbehalte	☐	☐	☐	☐	☐

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Zum Abschluss möchten wir Sie noch um eine Rückmeldung zu einigen Aspekten dieses Fragebogens bitten. Ihre Rückmeldungen helfen uns, zukünftige Befragungen zu verbessern.

	Stimme überhaupt nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils/ teils	Stimme eher zu	Stimme voll und ganz zu	Keine Antwort
Durch die Länge war das Ausfüllen des Fragebogens ziemlich mühsam.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Die Fragen im Fragebogen waren interessant.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Die Fragen im Fragebogen waren verständlich.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abschließend haben Sie hier noch die Möglichkeit weitere Rückmeldungen zum Fragebogen zu geben.

- Nächste Seite -

- Anhang B: Fragebogen -

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wir bedanken uns herzlich für Ihre wertvolle Zeit und Ihre Antworten zur Starkregenvorsorge und weiteren Klimaanpassungsprozessen in Ihrer Kommune. Ihre Erfahrungen, Ansichten und Anregungen leisten einen wichtigen Beitrag zum Verständnis dieser Prozesse und ermöglichen es uns, Informationen zusammenzustellen, die zur Verbesserung der Unterstützung von Kommunen bei der Klimaanpassung genutzt werden können.

Die Ergebnisse dieses Projektes werden wir im Januar 2026 im Rahmen einer digitalen Veranstaltung vorstellen. Gerne laden wir Sie schon jetzt zur Teilnahme an dieser Veranstaltung ein. Da der genaue Termin allerdings noch nicht feststeht, wird zu einem späteren Zeitpunkt in diesem Jahr erneut Kontakt zu allen Personen aufgenommen, die auch zu dieser Umfrage eingeladen wurden.

Sofern Sie nicht direkt von HLNUG angeschrieben und zur Teilnahme an dieser Umfrage eingeladen wurden, können Sie in der nachfolgend verlinkten Umfrage Ihre E-Mail-Adresse angeben, damit das HLNUG in Zukunft direkt Kontakt zu Ihnen aufnehmen kann. Diese Angaben werden getrennt von den Antworten, die Sie in dieser Umfrage gemacht haben, gespeichert.

Angabe der E-Mail-Adresse

Sollten Sie weitere Rückmeldungen oder Fragen zu dieser Befragung haben, wenden Sie sich gerne an das Projektteam unter folgender E-Mail-Adresse: malte.nachreiner@h-da.de

Mit freundlichen Grüßen,
Ihr Projektteam Hochschule Darmstadt & HLNUG

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Berufsbezeichnung	32
Tabelle 2: Höchste berufliche Qualifikation (Sonstiges)	34
Tabelle 3: Fachgebiet der Qualifizierung (Sonstige)	35
Tabelle 4: Berufliche Verantwortungsebene (Sonstiges)	35
Tabelle 5: Verwaltungsbereich (Sonstiges)	35
Tabelle 6: Beschäftigung mit weiteren klimabedingten Herausforderungen	36
Tabelle 7: Position der Person, die Beantragung der Fließpfadkarten initiiert hat	38
Tabelle 8: Verbesserungsvorschläge Beantragung der Fließpfadkarten	38
Tabelle 9: Verbesserungsvorschläge Übergabe der Fließpfadkarten	39
Tabelle 10: Verbesserungsvorschläge Gestaltung der Fließpfadkarten	39
Tabelle 11: Verbesserungsvorschläge Informationsdarstellung	40
Tabelle 12: Grund für Nicht-Nutzung einer Fließpfadkarte → Kommentar (6)	40
Tabelle 13: Grund für Nicht-Nutzung von Fließpfadkarten → Kommentar (7)	40
Tabelle 14: Informationsgrundlage zur Beurteilung von Starkregen-Gefahren (Andere)	41
Tabelle 15: Grund für Nicht-Nutzung einer differenzierteren Informationsgrundlage	41
Tabelle 16: Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge (A)	43
Tabelle 17: Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge (B)	43
Tabelle 18: Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge (C)	43
Tabelle 19: weitere Erkenntnisse durch Fließpfadkarten-Nutzung	44
Tabelle 20: weitere Erkenntnisse durch Starkregen-Gefahrenkarten-Nutzung	44
Tabelle 21: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (1)	45
Tabelle 22: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (2)	46
Tabelle 23: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (3)	46
Tabelle 24: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (4)	47
Tabelle 25: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (5)	47
Tabelle 26: Informationskampagnen & Veranstaltungen → Kommentar (W)	47
Tabelle 27: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (E)	47
Tabelle 28: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (S)	48
Tabelle 29: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (H)	48
Tabelle 30: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (W)	48
Tabelle 31: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (E)	48
Tabelle 32: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (S)	49
Tabelle 33: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (H)	49
Tabelle 34: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (W)	49
Tabelle 35: Weiterbildungsangebote → Kommentar (E)	49
Tabelle 36: Weiterbildungsangebote → Kommentar (S)	49
Tabelle 37: Weiterbildungsangebote → Kommentar (H)	49
Tabelle 38: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (E)	50
Tabelle 39: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (S)	50
Tabelle 40: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (H)	50
Tabelle 41: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (W)	50
Tabelle 42: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (E)	50
Tabelle 43: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (S)	50
Tabelle 44: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (H)	50
Tabelle 45: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (W)	51
Tabelle 46: Analyse- und Simulationstools → Kommentar (W)	51
Tabelle 47: Leitfäden & Checklisten → Kommentar (E)	51
Tabelle 48: Leitfäden & Checklisten → Kommentar (H)	51
Tabelle 49: Leitfäden & Checklisten → Kommentar (W)	51
Tabelle 50: Einmalige landesweite Maßnahmen → Kommentar (W)	52
Tabelle 51: Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung → Kommentar (E)	52
Tabelle 52: Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung → Kommentar (H)	52
Tabelle 53: Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung → Kommentar (W)	52
Tabelle 54: Direkte finanzielle Förderung → Kommentar (W)	52
Tabelle 55: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (E)	53
Tabelle 56: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (S)	53

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 57: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (H)	53
Tabelle 58: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (W)	53
Tabelle 59: Weitere Ideen Unterstützungsangebote	54
Tabelle 60: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (1)	54
Tabelle 61: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (2)	56
Tabelle 62: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (3)	56
Tabelle 63: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (4)	56
Tabelle 64: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (5)	56
Tabelle 65: Rückmeldungen zum Fragebogen	56

Hinweise:

Sofern derselbe Wortlaut von mehreren Personen als Antwort eingetragen wurde, ist die entsprechende Anzahl in Klammern hinter der Formulierung angegeben.

Zur Anonymisierung personenbezogener Informationen wird das Kürzel XYZ verwendet.

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 1: Berufsbezeichnung

Wie ist die spezifische Berufsbezeichnung Ihrer Tätigkeit?
Abteilungsleiter (Anzahl: 2)
Abteilungsleiter Abwasserbeseitigung und Hochwasserschutz / Bauningenieur Siedlungswasserwirtschaft
Abteilungsleiter der Bauverwaltung
Abteilungsleitung Bau- und Grundstücksverwaltung
Abwassermeister
Angestellter öffentlicher Dienst, technisches Bauamt, Tiefbauamt
Bau- & Umweltsamtleiter
Bauamtsleiter (Anzahl: 8)
Bauamtsleiter / Fachbereichsleiter
Bauamtsleiterin
Bauamtsleitung (Anzahl: 3)
Bauamtsmitarbeiter
Bauingenieur (Anzahl: 8)
Bautechniker
Bautechnikerin Fachrichtung Tiefbau
Beauftragte für Klimaschutz, Klimaanpassung und Umweltschutz
Betriebsleitung Stadtwerke
Bürgermeister (Anzahl: 30)
Bürgermeisterin
Büroleitender Beamter / Büroleiter
Dipl. Bau-Ing., Abteilungsleitung Bauamt Tiefbauamt
Dipl. Ing. Versorgungs- und Umwelttechnik
Dipl.-Bauingenieur
Dipl.-Bauingenieur, Bauamtsleitung
Dipl.-Ing. Architektur im Bauamt der Technischen Verwaltung
Diplom-Geograph
Diplom-Hydrologe
Energie- und Klimaschutzmanager
Fachangestellte Bau
Fachbereichsleiter Bau und Umwelt
Fachbereichsleiter Bauen (Anzahl: 2)
Fachbereichsleiter Bauen + Umwelt
Fachbereichsleiter Digitalisierung
Fachbereichsleiter Planung, Bauen und Umwelt
Fachbereichsleiter Tiefbau (Anzahl: 3)
Fachbereichsleiterin Bauen, Umwelt und Gemeindeentwicklung
Fachbereichsleitung Bauen, Planen, Umwelt
Fachbereichsleitung Bauen, Umwelt, Liegenschaften, Bürgerservice und Ordnungswesen
Fachdienstleiter Infrastruktur
Fachdienstleitung Bauen
Fachdienstleitung Bauverwaltung und Stv. Amtsleitung
Fachdienstleitung Stadtservice und Umwelt
Fachdienstleitung Tiefbau und Infrastruktur
Fachkraft für Abwassertechnik
Fachreferent Wasser- und Bodenschutz
Fachreferentin Wasser- und Bodenschutz
Feuerwehrmann
Geoinformatik und Naturgefahrenmanagement
Geschäftsführer
Ingenieur
Ingenieur Tiefbau
Kämmerer und Bauamtsleiter
Klimaanpassungsmanager (Anzahl: 2)
Klimaanpassungsmanagerin (Anzahl: 2)

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Klimamanagerin
Klimaschutzbeauftragte
Klimaschutzmanagement (Anzahl: 2)
Klimaschutzmanager (Anzahl: 2)
Klimaschutzmanager/in mit Schwerpunkt Grünflächen
Klimaschutzmanagerin (Anzahl: 2)
Klimaschutzmanager und Landschaftsplanerin
Landschaftsökologin
Landschaftsplaner (Anzahl: 2)
Landschaftsplanerin
Leitender Technischer Angestellter
Leiter Bauamt
Leiter Amt für Stadtplanung, Bauen und Verkehr
Leiter Bau- und Liegenschaftsamt, Bauingenieur
Leiter Bauamt
Leiter Brand- und Bevölkerungsschutz und Stadtbrandinspektor
Leiter d. Bauabteilung
Leiter der Bauabteilung
Leiter Kulturamt
Leiter Stabsstelle Brand- und Katastrophenschutz
Leiter Technische Dienste und Landschaft
Leitung Bauamt
Leitung der Stabsstelle Energie, Klima- und Umweltschutz
Leitung Schutz und Bewirtschaftung der Gewässer
Mitarbeiter Bauamt
Mitarbeiter der Bauverwaltung
Mitarbeiter im Bauamt
Projektmanager Digitalisierung
Projektmanager Umwelt- und Klimaschutz
Sachbearbeiter (Anzahl: 4)
Sachbearbeiter Bau - und Liegenschaften (Umweltberater)
Sachbearbeiter / Umelttechniker
Sachbearbeiter Bauverwaltung (Anzahl: 2)
Sachbearbeiter Bauwesen
Sachbearbeiter Brand- & Katastrophenschutz
Sachbearbeiter Brand- und Katastrophenschutz
Sachbearbeiter im Fachdienst Umwelt
Sachbearbeiter im Geschäftsbereich Bauen und Ordnung
Sachbearbeiter Umwelt Naturschutz
Sachbearbeiter Umweltamt
Sachbearbeiter Umweltplanung
Sachbearbeiterin im Fachbereich Tiefbau
Sachbearbeiterin im Umweltreferat
Sachbearbeitung Bau- und Umweltamt
Sachbearbeitung Bauamt
Sachbearbeitung Bauleitplanung; stellv. Fachbereichsleitung
Sachbearbeitung FB Stadtentwässerung
Sachbearbeitung Klima, Umwelt, Energie
Sachbearbeitung Klimaschutz und Natur
Sachgebietsleitung Wasserbau und Wasserwirtschaft
Sachratenleitung Kommunale Wasserwirtschaft
staatl. gepr. Hochbautechniker
Stadt- und Landschaftsplanung
Stadtplaner
Stellv. Amtsleitung Amt für Klimaschutz
stellv. Bauamtsleitung
Teamleiter Abwassernetz - Bearbeitungsgebiet städtische Entwässerung

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Technische Angestellte
technische Sachbearbeitung Bauamt
Technischer Angestellter (Anzahl: 3)
Technischer Bereich Stadtwerke/Stadt
Technischer Btriebsleiter Stadtwerke
Technischer Mitarbeiter
Technischer Mitarbeiter Bauverwaltung
technischer Sachbearbeiter
technischer Sachbearbeiter Bauamt
Technischer Sachbearbeiter Bauverwaltung
Tiefbauing.
Umweltbeauftragte (Anzahl: 3)
Umweltberater
Umweltberater/in, Fachdienst für Umwelt
Umweltberaterin
Umweltingenieur
Umweltingenieur*in für Hochwasser- und Gewässerschutz
Umweltschutzbeauftragter
Umweltschutzingenieur
Umweltverwaltung
VA
Verwaltungsangestellte
Verwaltungsangestellte/r
Verwaltungsangestellter (Anzahl: 2)
Verwaltungsangestellter Bauwesen
Verwaltungsangestellter, Leitung Bauamt und Leitung Bauhof
Verwaltungsbeamter
Verwaltungsbeamter im Bauamt
Verwaltungsbeamter und kommunaler Hochwasserschutzberater
Verwaltungsfachangestellte (Anzahl: 4)
Verwaltungsfachangestellter (Anzahl: 2)
Verwaltungsfachwirt (Anzahl: 3)
Verwaltungstätigkeit mit Beamtenlaufbahn
Wassermeister / Bauverwaltung
Zuarbeit Hauptamt

Tabelle 2: Höchste berufliche Qualifikation (Sonstiges)

Was ist Ihre höchste abgeschlossene berufliche Qualifikation?
Abitur
Bauaufsicht
Bautechniker (Anzahl: 2)
Dipl.-Ing.
gehobener Dienst
gehobener Dienst Feuerwehr
Habilitation
Handwerksmeister
Hochbautechniker
II. Verw.-Prüfung
KA
Meister
Meisterbrief
Meisterin
staatl. geprf. Techniker - Tief- und Straßenbau
Staatlich geprüfter Bautechniker
staatlich geprüfter Hochbautechniker
Wirtschaftsdiplo-Informatik-Betriebswirt VWA

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 3: Fachgebiet der Qualifizierung (Sonstige)

In welchem Fachgebiet haben Sie Ihre höchste berufliche Qualifizierung abgeschlossen?
Agrarwissenschaften
allg. Verwaltung
Angewandte Geowissenschaften
Angewandte Informatik und Bauingenieurwesen
Architektur
Bankwesen
Bautechnik
Bautechnik, Tiefbau
Brand- / Katastrophen- / Bevölkerungsschutz
Brandschutz
Denkmalpflege
Elektrotechnik
Geisteswissenschaften
Geographie (Anzahl: 2)
Geowissenschaften / Naturwissenschaften
Handwerk (Anzahl: 3)
International Hotelmanagement
kaufmännische Ausbildung
Kommunikationselektronik
Landschaftsarchitektur
Landschaftsplanung
Landschaftsplanung/ Bau
M.Eng. Umweltschutz
Politik
Quereinstieg
staatl. geprüfter Drucktechniker
Steuerwesen
Techniker
Umweltingenieurwesen
Verwaltung
Verwaltung allgemein

Tabelle 4: Berufliche Verantwortungsebene (Sonstiges)

Welcher beruflichen Verantwortungsebene würden Sie sich innerhalb Ihrer Kommune zuordnen?
Eigenverantwortliche Stelle (Stabsstelle)
Magistrat
Stabsstelle

Tabelle 5: Verwaltungsbereich (Sonstiges)

In welchem der folgenden Verwaltungsbereiche sind Sie überwiegend dienstlich tätig?
Abwasser
Abwasser, Wasser, Energie,.....
Abwasserbeseitigung/Hochwasserschutz
alle fachgebietsbezogenen Bereiche
Bau und Umwelt
Bauen, Umwelt, Liegenschaften, Bürgerservice und Ordnungswesen
Bauhof, Kläranlagen, Wasserversorgung, Renaturierung, Waldwirtschaft
Bauwesen, Tiefbau, Gewässer, Gemarkung
Bereich Wasser und Abwasser
Brand- & Bevölkerungsschutz
Brand- & Katastrophenschutz
Brand- und Katastrophenschutz

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

die ersten vier Punkte
Digitalisierung (Anzahl: 2)
Eigenbetrieb Abwasser
Flächenmanagement, Umwelt, Geodatservice
Hauptamt
Kanal Wasser Straße Liegenschaften Beleuchtung
Kanalbetrieb und Entwässerung
Kanalbetrieb, -Unterhaltung und Neubau, Generalentwässerungsplanung
Katastrophenschutz
Kommunikation, Veranstaltungen, Soziales
Mehrfachauswahl nicht möglich!
Öffentliche Sicherheit
Ordnung, Brandschutz
Ordnungsamt
Ordnungswesen
Technische Betriebe
Tiefbau (Anzahl: 4)
Tiefbau und Infrastruktur
Tiefbau, Abwasser, Gewässer
Tiefbauamt
Tiefbauamt, Straßen, Kanal, Grünflächen, Sonderbauwerke
Überflutungsvorsorge
Umwelt- und Klimaschutz
Umwelt, Klima, Abfall
Ver- und Entsorgung
Ver- und Entsorgung, Straßen- und Tiefbau
Wasserwirtschaft
Zivil- Katastrophenschutz

Tabelle 6: Beschäftigung mit weiteren klimabedingten Herausforderungen

Befassen Sie sich dienstlich auch mit der Anpassung an weitere klimabedingte Herausforderungen wie z.B. Hitze, Trockenheit oder Stürme in Ihrer Kommune?
alle
alle Extremwetter
alle genannten und weitere
alle Themen
Alle Themen
alles
Alles
alles o. g.
allgem. Klimaschutz
allgemein
als BGM
Bauleitplanung
Baumpflanzungen
Begrünung
Bepflanzung
Bewässerung, Baumkontrollen
Bodenschutz
CO ² -Berechnung über einen digitalen Zwilling
Einsätze der Feuerwehr, Präventionsmaßnahmen
Grünflächen, Bauleitplanung, Wegebau
Grünflächenmanagement
Hitze (Anzahl: 12)
Hitze und Trockenheit (Anzahl: 3)
Hitze und Trockenheit (über wassersensible Stadtentwicklung)

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Hitze und Trockenheit bezüglich Bewässerung von Grünflächen
Hitze und Wärme
Hitze, Dürre, Erosion
Hitze, Klimaanpassung Kindergärten
Hitze, Stürme
Hitze, Stürme, Hochwasser
Hitze, Trockenheit (Anzahl: 7)
Hitze, Trockenheit und Stürme
Hitze, Trockenheit, Solarenergie
Hitze, Trockenheit, Stürme, Hochwasser
Hitze, Trockenheit, vuln. Gruppen, Entsiegelungen, etc...alles rund um Klimaanpassung
Hitze, Trockenheit, Wasserversorgung
Hitze, Trockenheit...
Hitze, Unwetter
Hitze,Trockenheit,Sturmschäden
Hitze; Stadt- und Raumplanung; Gesundheit
Hitzeaktionsplan (Anzahl: 2)
Hitzeaktionsplan, etc.
Hitzeaktionsplan, Waldbrandbekämpfung, Strom- und Kommunikationsausfälle
Hitzeanpassung
Hitzeschutz
im Bereich der Straßenplanung
im Rahmen des Klimaanpassungskonzeptes in Zusammenarbeit mit dem Landkreis
im Rahmen Klimakommune
Katastrophenschutz
Katastrophenvorsorge
KLAK vom Landkreis (und weitere Themen: Entsiegelung, Begrünung, Schwammstadt, Walderhalt, ...)
KLAK, IKSK
Klimaanpassung
Klimaanpassung und Klaimareselienz
Klimaanpassung, Starkregen, Schwammstadt
Klimaanpassungskonmzept
Klimaanpassungskonzept
Klimafolgenanpassung Lkr XYZ
klimarelevante Maßnahmen
Klimaschutz
Klimaschutzmanagement, Klimaanpassung sind in meinem Fachbereich angesiedelt
Mit llen gegamnten Bereichen
Mitglied Klimakommune Hessen
Natürlicher Klimaschutz
Niederschlag, klimaresilienter Umgang
Niederschlagswasserbewirtschaftung
sämtliche Auswirkungen des Klimawandels mit Bezug auf die Kommune
Stadtbaumkonzept, Entsiegelung, Verschattung öffentlicher Räume und Plätze
Stadtklimaanalyse, Klimaanpassungskonzept
STAEDTEBAULICH
Starkregenereignisse, Hitze,
Sturm, Hochwasser, Hitze
Stürme
Trinkwasser (Anzahl: 2)
Trinkwasserressourcen
Trinkwasserversorgung
Trockenheit (Anzahl: 9)
Trockenheit - Bedarfsgerechte Bewässerung
Trockenheit, Hitze (Anzahl: 2)
Trockenheit, Hochwasserschutz
Trockenheit, Stürme (Anzahl: 2)

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Trockenheit, v.a. im Forst
Trockenheit/Hitze
Umrüstung Grünflächen, Gebäudemanagement
Unwetterlagen
vor allem im Rahmen des Klimaanpassungskonzeptes
Waldmanagement wegen Dürre/Trockenheit/etc...
Waldumbau, Hochwasser, Beschattung von öffentlichen Einrichtungen
Wärmeplanung
Wasserknappheit, Grundwasserresourcen
Wasserrückhalt zum Schutz vor Austrocknung, Beschattungsmaßnahmen für Fließgewässer, Energieberatung für bsp. Gebäudesanierung auch zur besseren Kühlung der Häuser
Wassersparende Bewirtschaftung von Öffentlichem Grün und Bäumen
Wasserversorgung (Anzahl: 3)
Zuarbeit Trinkwasserkonzept, Hitzeanpassung an Gebäuden und auf Spielplätzen

Tabelle 7: Position der Person, die Beantragung der Fließpfadkarten initiiert hat

Welche Position in Ihrer Kommune hat die Person, von der die Beantragung der Fließpfadkarte initiiert wurde? Auch Angabe einer anderen Stelle möglich: Verwaltungsbereich innerhalb der Kommune/übergeordnete Verwaltungsebene, z.B. Landkreis/Verwaltungsverbund.
?
Bauamt (Anzahl: 4)
Bauamtsleiter (Anzahl: 4)
Bauamtsleitung
BGM
Bürgermeister (Anzahl: 4)
Büroleiter
ehem. Klimaschutzmanager/in
Ehemaliger Bauamtsleiter
Fachbereichsleitung
Fachbereichsleitung FB Stadtentwässerung
Feuerwehr
Geschäftsbereichsleitung
Ingenieurbüro - Starkregenanalyse
Keine Ahnung...die Fließpfadkarten waren irgendwann nach dem "Ahrtal"-Ereignis im Internet verfügbar. Hier hat die niemand beantragt.
Liegenschaftsabteilung
Mein Vorgänger (ebenfalls zuständig für den Bereich Umwelt- & Naturschutz) gemeinsam mit der Abteilungsleitung (Abt. Stadtentwicklung)
Meine Kommune hat bereits eigene Starkregengefahrenkarten aufgestellt.
Meine Vorgängerin
Mitarbeiter Bauverwaltung
Umweltberater

Tabelle 8: Verbesserungsvorschläge Beantragung der Fließpfadkarten

Sofern Sie Verbesserungsvorschläge für diesen Prozess der Beantragung der Fließpfadkarten haben, können Sie diese hier eintragen.
Das ist jetzt zu spät.
Die Bearbeitungsdauer war sehr lange, aber es wurde transparent kommuniziert.
Die Fließpfadkarte wird auf Grund der Starkregengefahrenkarte nur zusätzlich genutzt
die Lieferung hatte damals sehr lange gedauert, war aber wohl dadurch bedingt, dass es damals viele Anfragen gab
Ich glaube, wir hatten die Karten schon beantragt vor deren eigentlicher Fertigstellung. Von daher ist die Bewertung der Dauer in unserem Fall wenig relevant.
Lange Zeit zwischen Antrag und Verfügbarkeit. Danach verständliche und kompetente Vorstellung.

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Uns ist gar nicht bekannt, dass wir die explizit beantragen müssen. Möglicherweise beschäftigt sich damit aber auch der Fachbereich Stadt- und Landschaftsplanung.

Wir haben früh beantragt und dafür bezahlt, ein Jahr später war die Fließpfadkarte dann für alle kostenlos verfügbar. Aber gut, ist eben so gelaufen.

Wir haben unser eigenes Starkregenrisikomanagementkonzept bereits abgeschlossen, eigene Starkregengefahrenkarten erstellt und alles auf unserer Homepage veröffentlicht. Insofern sind die Fließpfadkarten der HLNUG für uns nicht so relevant, da wir exaktere Unterlagen haben. Daher im Folgenden keine Antwort.

Tabelle 9: Verbesserungsvorschläge Übergabe der Fließpfadkarten

Sofern Sie Verbesserungsvorschläge für den Ablauf dieser Übergabe des Fließpfadkartenmaterials und/oder den hierbei beigestellten Informationsmaterialien haben, können Sie diese hier eintragen.

Da gibt es zu wenige Informationsveranstaltungen. Von Zeit zu Zeit wird die Internetseite des HLNuG abgescannt und nach neueren Versionen gesucht. Das Material wird dann weiter genutzt.

Die Hilfsangebote für private Hausbesitzer sind kaum beschrieben. Viel besser ist da z. B. die Vorsorgebroschüre der Stadt Göttingen für private Hausbesitzer.

die zugrunde liegende Landnutzung stimmt großteils nicht mit der tatsächlichen Landnutzung überein und führt zu falschen Aussagen bzgl. der Gefährdungssituation. Örtlichkeiten mit häufig auftretenden Problemen durch Starkregen werden so tlw. nicht erfasst oder Gefährdungslagen dargestellt, die bislang nie in Erscheinung getreten sind. Die Veröffentlichung dieser Fließpfadkarten für jedermann führt bei der Bevölkerung vielfach zu Falschinterpretationen und Verunsicherung. Unser Wunsch wäre, eine Form der Darstellung zu wählen, die die tatsächliche Gefährdungssituation darstellt oder die Karte nur als "Arbeitskarte" für Sachkundige zu verwenden

Es war sehr bedauerlich, dass man wählen musste, ob der Vortrag zu den Fließpfadkarten entweder online oder als Präsentation im Rahmen einer Bürgerversammlung beispielsweise präsentiert wird. Wir hätten gerne beides gemacht.

kein Vortrag erhalten, aber die Karten sind selbsterklärend

Letztlich wurde nur erläutert, warum die Fließpfadkarten mit unzähligen Fehlern behaftet sind und deren Aussagewert an vielen Stellen als sehr, sehr eingeschränkt bezeichnet werden muss.

Wir waren Pilotkommune und haben nach Überreichung auf Schwächen und Unschärfen hingewiesen

Tabelle 10: Verbesserungsvorschläge Gestaltung der Fließpfadkarten

Sofern Sie konkrete Verbesserungsvorschläge für die Gestaltung der Fließpfadkarten haben, können Sie diese hier eintragen.

Die Darstellung der Pfade in den ebenen Flächen ist für Laien nicht selbsterklärend. Die pauschalierte Risikoeinstufung der Gebäude nach Abstand zum Fließpfadband und die pauschalierte Breite der Korridore könnten in der Legende kurz beschrieben sein

die Landnutzung wird zu wenig differenziert Bsp.: Acker- Grünland- Obstwiesen

Die neu eingepflegten Einzugsgebiete sind nicht sehr intuitiv ersichtlich. Grundsätzlich ist die Information der Einzugsgebiete sehr sinnvoll und notwendig auch in Hinblick auf die Erstellung von Starkregengefahrenkarten, aber die derzeitige Darstellung schließt sich mir nicht.

Es sollten Vor-Ortbegehungen durchgeführt werden. Da einige Häuser mitten in den Fließpfaden liegen, die noch nie mit Wasser in Berührung gekommen sind.

Im Wald sollten auch die Fließrichtung angegeben werden.

In den Erläuterungen zu den Fließpfadkarten ist angegeben, dass die Fließpfadkarten keine Höhen oder Fließgeschwindigkeiten ausweisen. Dies suggeriert dass man fast zwingend eine detailliertere Starkregenkarte mit Höhenangaben zu Wasserständen etc. braucht. Ich bin jedoch der Meinung, dass diese Deatilkarten auch nur für einen bestimmten Starkregenzustand schützen, von dem niemand heute genau die theoretische Jährlichkeit in z. B. 20 Jahren bei anhaltendem Klimawandel benennen kann. Was wir heute 50 jährlich nennen mag in 20 Jahren 3 jährig sein. Das weiß doch keiner. Wir wissen nur es wird schlimmer.

Leider wurde bei der "Anpreisung" der Fließpfadkarten nicht darauf hingewiesen, dass diese so stark fehlerbehaftet sind, dass sie für große Teile des Gemeindegebietes unbrauchbar sind. Hätten wir dies gewusst, hätten wir viel eher eine Starkregengefahrenkarte beauftragt und nicht so viel Zeit verloren.

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

s.o.; Korrektur der Landnutzungsdaten anhand Landwirtschaftsdaten, die im Zusammenhang mit der Landwirtschaftsförderung ja bereits erhoben werden. Ggf. Sonderkulturanbau / insb. Maisanbauflächen als Gefährdungsfaktor mit in den Blick nehmen.

Vorhandene Graben die eindeutig entgegen der Fließpfadkarten gerichtet sind müssten berücksichtigt werden, da sonst ein total falsches Bild der Abflusssituation entsteht.

wir haben eigene Starkregengefahrenkarten erstellen lassen.

wir haben noch weitere eigene Fließpfadkarten inklusive Betrachtung Entwässerungskanäle erstellen lassen

Tabelle 11: Verbesserungsvorschläge Informationsdarstellung

Sofern Sie konkrete Verbesserungsvorschläge für die Gestaltung dieser Informationen zu den Fließpfadkarten (Internetseite sowie PDF-Dokument) haben, können Sie diese hier eintragen.

s.o.

Tabelle 12: Grund für Nicht-Nutzung einer Fließpfadkarte → Kommentar (6)

**Aus welchen Gründen wurde in Ihrer Kommune bislang keine Fließpfadkarte genutzt?
→ (6) Es wurde direkt eine noch differenziertere Informationsgrundlage (Starkregen-Gefahrenkarte o.ä.) erstellt und zwar:**

Die Erstellung von Starkregengefahrenkarten wurde beauftragt. Das Projekt ist noch in der Umsetzung.

Differenzierte Starkregengefahrenkarte aus dem Jahre 2019, teilweise Update 2024 für 45,5mm/h, 80mm/h & 261,7mm/3h

Fa. XYZ, eigene Starkregenanalyse für unsere Kommune mit Ereignissen aus 2007 und 2023

Für Teilgebiete wurden gesonderte Starkregenkarten erstellt.

Starkregen Gefahrenkarten wurden erstellt und den Bürgern zur Verfügung gestellt

Starkregen- Gefahrenanalyse

Starkregen-Gefahrenkarte

Starkregenanalyse durch XYZ

Starkregenanalyse mit dig. Zwilling zur Vorbereitung eines Frühwarnsystems erstellen lassen

Starkregenereigniskarte

Starkregengefährdungsanalyse

Starkregengefahrenkarte (Anzahl: 7)

Starkregengefahrenkarte für alle Ortsteile

Starkregengefahrenkarte für das gesamte Stadtgebiet mit 3 Niederschlagsszenarien

Starkregengefahrenkarte mit Fließwegen , kritische Infrastruktur

Starkregengefahrenkarte wurde erstellt

Starkregengefahrenkarten (Anzahl: 2)

Starkregengefahrenkarten werden derzeit durch einen Gewässerverband erarbeitet.

Starkregensimulation (Anzahl: 2)

Thema delegiert an XYZ

Tabelle 13: Grund für Nicht-Nutzung von Fließpfadkarten → Kommentar (7)

**Aus welchen Gründen wurde in Ihrer Kommune bislang keine Fließpfadkarte genutzt?
→ (7) Andere Gründe und zwar:**

Aufgrund topografischer Lage (flach) Fließpfadkarten nur bedingt einsetzbar.

bisher keine größeren Schäden durch Starkregen/ Starkregen hat sich bisher in Grenzen gehalten

Bislang haben die personellen Ressourcen für die Erstellung einer Fließpfadkarte gefehlt.

Die Aussagekraft der Fließpfadkarten ist begrenzt. Die Akzeptanz dadurch gering. Auch ich teile die Meinung vieler, dass die Erstellung der Fließpfadkarten reiner Aktionismus war. Wir kennen bei Kommunen unserer Größe selbst unsere kritischen Lagen am besten.

Die Erstellung einer Fließpfadkarte wurde nach Antragstellung in 2019 / 2020 vom HLNUG aus fachlichen Gründen abgelehnt (u.a. wg. Topographie)

Die Fließpfadkarten decken sich sehr oft nicht mit den gesammelten Daten aus vergangenen Vorkommnissen.

Die Fließpfadkarten eine zu undifferenzierte und zum Teil eher verfälschte Information.

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Die jährlich einmal vorkommenden Hochwasser sind bekannt und die Schäden durch Retentionsbecken vom Wasserverband überschaubar.
Ein externes Büro wurde beauftragt um unabhängig vom HLNUG Starkregenkarten zu erstellen.
Fließpfadkarte wurde einsatzbedingt noch nicht genutzt
Gefahrenstellen sind bereits bekannt gewesen und Maßnahmen wurden bzw. werden noch getroffen.
Schwache Aussagekraft
Starkregenfrühwarnsystem mit 90 % Förderung des Landes als interkommunales Pilotprojekt in Umsetzung
Über andere Wege umgesetzt.
Verifizierung der Fließpfadkarten konnte aus personellen Gründen noch nicht erfolgen

Tabelle 14: Informationsgrundlage zur Beurteilung von Starkregen-Gefahren (Andere)

Wurde für Ihre Kommune aufgrund der Auseinandersetzung mit der Fließpfadkarte eine solche differenzierte Informationsgrundlage zur Beurteilung von Gefahren durch Starkregen erstellt? → Welche Art von Informationsgrundlagen genau?
Austausch mit Feuerwehren
Einzelbewertung von Gebäuden
Fließpfadkarten
Gewässerverband XYZ lässt Daten kommunenübergreifend vertiefen
Ortsbegehungen
Planung Hochwasserschutzmaßnahmen
Simulation
Starkregenanalyse
Starkregensimulation

Tabelle 15: Grund für Nicht-Nutzung einer differenzierteren Informationsgrundlage

Wurde für Ihre Kommune aufgrund der Auseinandersetzung mit der Fließpfadkarte eine solche differenzierte Informationsgrundlage zur Beurteilung von Gefahren durch Starkregen erstellt? → Nein → Welche Gründe hatte dies?
- Uneinigkeit in der Verwaltung über die Wichtigkeit der Karte - Gut funktionierende Feuerwehr, die angibt, dass ihre Arbeit ausreichend sei
Bisher lag der Fokus noch nicht auf Starkregenereignisse.
Bisher noch nicht erfolgt, Starkregengefahrenkarte wird aber jetzt im Rahmen eines anderen Projektes erstellt
Bisher wurden keine gefährdeten Gebiete für die Erstellung einer Starkregen-Gefahrenkarte abgegrenzt.
Bislang wurden noch keine Starkregengefahrenkarten erstellt, der Auftrag dafür wurde allerdings bereits erteilt.
der Antrag zur Erstellung einer Starkregengefahrenkarte ist derzeit in Arbeit. Für viele Fragestellungen ist die Fließpfadkarte nicht detailliert genug, daher ergab sich im Laufe der Zeit die Forderung nach genaueren Daten.
Der Prozess wird jetzt initiiert, da erst jetzt Fördermittel zugesagt wurden.
Die Erstellung der Starkregen-Gefahrenkarten ist in Planung, aber noch nicht umgesetzt.
Die Stadt XYZ hat momentan drei Maßnahmen im Zuge von Renaturierungen am Laufen. Das entsprechende Ing.-Büro befasst sich daher mit dieser Angelegenheit bzw. schaut auf die Fließpfadkarten.
Eigene vertiefte 2-D gekoppelte Hydraulik mit Hilfe der Produkte von XYZ
Eigentlich war eine interkommunale Zusammenarbeit angedacht. Für den geplante Zweckverband war jedoch ein perspektivische Aufgabenzuständigkeit vorgesehen, die weit über die Erstellung eines Niederschlagsabflussmodells hinaus gegangen wäre. Da für meine Kommune die Kostenverteilungsschlüsselbasis ungünstig gewählt wurde, hat man es politisch abgelehnt sich daran zu beteiligen. Nur eine interkommunale Zusammenarbeit für ein Niederschlagsabflussmodell ohne Inklusion von Hochwasserschutzgroßprojekten etc. hätte m. E. eine Zustimmung auch bei einem ungünstigen Kostenverteilungsschlüssel gefunden. Für eine Bearbeitung in alleiniger Zuständigkeit fehlt zu einen das Personal und aus meiner fachlichen Sicht auch die Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und Nutzen. Ich würde lieber die zu erwartenden hohen Summen Fördermittel für ein Niederschlagsabflussmodell

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

direkt in vorbeugenden Hochwasserschutz wie z. B. Sandsäcke, Pumpen, Notstromaggregate, Mobile Fußgängerbrücken etc. stecken. Auch die externe Vergabe eines NA-Modells bedarf umfangreicher verwaltungsinternen Zuweisungen. Zudem glaube ich, dass Starkregengefahrenkarten mit Wasserhöhen und sonstigen detaillierteren Fließangaben Bürger in "vermeindliche" Sicherheit wiegen. M. E. weiß keiner mit welcher Jährlichkeit bei anhaltendem Klimawandel zukünftig zu rechnen ist. BürgerInnen sollten daher generell z. B. Kellerabflüsse aufgeben, sich Sandsäcke oder ähnliches anschaffen und hierbei weniger auf eine bestimmte Wasserstandshöhe in Anlehnung an eine bestimmte Gefahrenkarte wert legen sondern auf das in kurzer Zeit machbare und finanziell leistbare ihr Augenmerk legen.

Ein dafür zuständiger Mitarbeiter fehlt in der Verwaltung. Leider.

Eine genauere Planung durch ein Ingenieurbüro befindet sich im Entscheidungsprozess.

Entscheider interessiert das Thema nicht.

Es wurde sehr schnell eine Starkregengefahrenkarte beauftragt, mit der dann weitergearbeitet wurde.

Es wurde sich darauf geeinigt, detailliertere Angaben über die Starkregenkarte zu erhalten.

fehlende finanzielle Mittel , fehlende Ressourcen

Fehlende Kapazitäten der Verwaltung

Fehlende Ressourcen.

fehlende zeitliche Kapazitäten

fehlende zeitliche Ressourcen

Fließkarten ausreichend

Förderzusage erst vor Kurzem erhalten

Grundsätzlich hat eine Starkregengefahrenkarte einen anderen Informationsgehalt . Daher lassen wir sie als animierte Version erstellen. Die Fließpfadkarten zeigen nach unserer Einschätzung lediglich die Überflutungsbereiche, die bei Starkregenereignissen entstehen. wir sehen kaum die Herkunft des Wassers und/oder den Abfluss.

in der Kommune herrscht eine offene Bebauung vor, daher musste keine weitere Differenzierung vorgenommen werden.

In XYZ gibt es keine besonders gefährdete Infrastruktur (z.B. Krankenhaus).

Ist beauftragt und noch nicht umgesetzt. Kapazitätsmangel im Planungsbüro.

Ist in der Erstellung

Ist noch in der Abstimmung zwischen Verwaltung, Politik und Fachbüro

Ist noch in der Aufstellung durch Gewässerverband XYZ

Keine finanziellen Mittel vorhanden

Keine personellen Ressourcen

kleine Kommune kein Geld

kommt noch

Kosten

Kosten/Zeit/ weitere Maßnahmen schwer umsetzbar- wie soll man z.B. bebaute Hanglagen wirklich sichern?

Kostengründe. Wir haben auf Basis der Fließpfadkarte eine Arbeitsgruppe eingerichtet, um mögliche, niederschwellige Maßnahmen mit maximaler Wirkung umzusetzen.

Leider wurde bei der "Anpreisung" der Fließpfadkarten nicht darauf hingewiesen, dass diese so stark fehlerbehaftet sind, dass sie für große Teile des Gemeindegebietes unbrauchbar sind. Hätten wir dies gewusst, hätten wir viel eher eine Starkregengefahrenkarte beauftragt und nicht so viel Zeit verloren. Wir sind derzeit dabei eine Starkregengefahrenkarte zu beauftragen

Noch nicht möglich gewesen (finanzielle Gründe).

personalkapazität

Personalmangel

Personelle Gründe!

Politik hat anders entschieden, aktuell ist geplant, den Antrag nochmal einzubringen

Projekt zur Erstellung Starkregengefahrenkarte noch nicht abgeschlossen. Fließpfadkarten wurden genutzt um ggf. besonders betroffene Ortsteile zu identifizieren und den Förderantrag zu stellen.

Unschärfe der Karten, Fließpfade oft nicht richtig

Weil sich die politischen Gremien zwar damit auseinandergesetzt aber noch keine Maßnahmen in Angriff genommen !

Wir bauen im Außenbereich Regenrückhaltebecken zum Schutz der besonders stark von Überflutung bei Starkregen betroffenen Siedlungsbereiche. Eines davon (XYZ) ist bereits fertiggestellt, ein weiteres (XYZ) in der Umsetzung und zwei weitere RRB sind von der Gemeindevertretung beschlossen und befinden sich in der Planung. Daher werden zur Zeit neben der Starkregenvorsorge noch andere Prioritäten in der

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Klimaanpassung verfolgt. Eine Starkregen-Gefahrenkarte erstellen zu lassen ist aber noch immer unser Ziel.
Wir haben eine Starkregenanalyse beauftragt
Wir sind in der Erstellung einer Starkregengefahrenkarte, die kurz vor dem Abschluss steht.
Wir sind Teil der XYZ worin 5 Kommunen gemeinsam diese Karten erstellen lassen. Derzeit sind wir einfach noch nicht an dem Punkt angekommen.
Wurde bis jetzt noch nicht umgesetzt wegen Personalmangel bzw. Finanzmittelmangel zu teuer

Tabelle 16: Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge (A)

(A) Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge
Aktualisierung Generalentwässerungsplan Kanalisation
Anlegen von Retentionsmulden im Wald, um das Wasser bei Starregen zurückzuhalten.
Bachrenaturierung
Bau von Hochwasserrückhaltebecken
Bau von Rückhaltebecken
Beauftragung eine Starkregensimulation mit Risikobewertung
Beschaffung wafffähiger Pick up mit Wechselmodulen Personenrettung, Waldbrand, Starkregen
Einrichtung eines Frühwarnsystems
Entsiegelung von städtischen Verkehrsflächen (Mittelinseln, Randstreifen)
Erstellung einer Starkregengefahrenkarte (Anzahl: 2)
Frühwarnsystem mit Pegelmessern und Niederschlagsmessern
Gründung einer Arbeitsgruppe mit dem Ziel, Maßnahmen zu initiieren, die bei Starkregenereignissen das Wasser von der Wohnbebauung fernhalten.
Hochwasserschutz im XYZ im Rahmen erfolgter Bodenerosion
Hochwasserschutz Schutz kommunaler Infrastruktur (Kläranlage, Feuerwehrrhäuser, Gemeinschaftshäuser, Kindergärten, Schulen)
Hochwasserschutzstudie und Entwurfsplanungen einzelner Ortschaften mit Gewässern
Leitfaden zum klimaresilienten Umgang mit Niederschlagswasser, der Starkregen mit berücksichtigt, Risikogefahrenkarte und Gouvenanceprozess zur Sicherstellung der Beachtung im frühen Stadium
Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser auf privaten und öffentlichen Grundstücken
Möglichkeiten einer "Schwammstadt" und ggf. Speicherung von Regenwasser aus Dachrinnenfallrohren
Niederschlagswassersatzung zur Einführung einer Pflicht zur Niederschlagswasserbewirtschaftung bei Neubau-/Aufstockungs-/Erweiterungsvorhaben (indirekte Wirkung auf Starkregenvorsorge)
Planung Auftaktveranstaltung (Runder Tisch) zum Thema Sarkregenvorsorge in der Kommune
Prognosetool für Hochwasser
Starkregenfrühwarnsystem
Starkregenvorhersage
Übungen mit dem Verwaltungsstab zu Starkregenereignissen
Wasserrückhalt im Wald

Tabelle 17: Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge (B)

(B) Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge
Bau eines Hochwasserpumpwerks
Bildung einer ämterübergreifenden Arbeitsstruktur zur Umsetzung weiterer Maßnahmen der Starkregenvorsorge (aus Maßnahmenkonzept zur Starkregengefahrenkarte)
Schutz der Altstadt vor Starkregen
Stellungnahmen zu jedem Bauantrag

Tabelle 18: Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge (C)

(C) Weitere Maßnahmen zur Starkregenvorsorge
Verbesserung der Katastrophenschutzmaßnahmen, Materialbeschaffung, Schulung Personal, Abstimmung der Ämter

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 19: weitere Erkenntnisse durch Fließpfadkarten-Nutzung

Sofern Sie weitere wichtige Erkenntnisse zur kommunalen Starkregenvorsorge durch Ihre Auseinandersetzung mit der Fließpfadkarte gewonnen haben, können Sie diese hier eintragen.
Als XYZ haben wir die grundsätzliche Haltung, dass die Starkregengefahrenvorbeugung und -abwehr nicht an den Gemarkungsgrenzen aufhört sondern das Problem nur zum Nachbarn verlagert wird. Es reicht daher nicht aus wenn sich jeder nur um sich selbst kümmert. Das HLNUG sollte hierzu andere Kommunen ermutigen, unterstützen und auch die Förderprogramme entsprechend anpassen, um bei dem Thema eine kommunale Zusammenarbeit zu fördern. Ich empfehle dringend hierzu auch speziell mit Herrn XYZ kontakt aufzunehmen und ihn gesondert zu dieser Umfrage um Erläuterung und Unterstützung zu bitten. Er hat XYZ ins Leben gerufen und leitet diese. Dazu hat er umfangreiche Erfahrungswerte in der Hochwasservorbeugung und bekämpfung (unter anderem war er in Fukushima und anderen Ländern in Indonesien nach dem Zunami). Diese Erfahrungen zu ignorieren wäre fahrlässig.
Die Fließpfadkarte ist eine erste Grundlage, um Erkenntnisse zur kommunalen Starkregenvorsorge zu bekommen. Da der Detailgrad der Karten aber überschaubar ist, gibt es durch eine Starkregenanalyse die wichtigen Erkenntnisse zur kommunalen Starkregenanalyse.
Die Fließpfadkarte spiegelt die Erfahrungen des Bauhofs wieder.
Die Fließpfadkarte wurde zur weiteren Bearbeitung und Erstellung der Starkregengefahrenkarte herangezogen und auf Basis der Zufluss Richtungen werden Unterhaltungsmaßnahmen geplant und umgesetzt.
Die Fließpfadkarten sind vor allem für nicht bebaute Gebiete aussagekräftig. Da in unserer Kommune ein Großteil der Fläche bebaut ist, kamen die Fließpfadkarten bisher kaum zum Einsatz. Stattdessen wurden - mithilfe der Förderung des Landes Hessen- Starkregengefahren- und Risikokarten für unsere Gemeinde durch ein Ingenieurbüro erstellt.
Diverse Maßnahmen bereits vor der Erstellung der Fließpfadkarte begonnen bzw. umgesetzt,.
Für Maßnahmen hinsichtlich Planung und Umgang braucht es Einstautiefen und Jährlichkeiten; Fließwege der Fließpfadkarte können nur ein erster Anhaltspunkt sein. Hilfreich sind da eher die Erosionsflächen. Die vormals häufig erwähnte Ertüchtigung der Gräben, löst bei einem wirklichen Starkregen das Problem nicht, das ist eher für gemäßigtere Regen relevant.
Hat das bestätigt was vorher schon bekannt war.
Leider wurde bei der "Anpreisung" der Fließpfadkarten nicht darauf hingewiesen, dass diese so stark fehlerbehaftet sind, dass sie für große Teile des Gemeindegebietes unbrauchbar sind. Hätten wir dies gewusst, hätten wir viel eher eine Starkregengefahrenkarte beauftragt und nicht so viel Zeit verloren.
Oftmals muss mehr Einfluss , Druck auf die Landwirte ausgeübt werden, damit diese ggfls die Bewirtschaftungsweise (mehr Bioanbau), die Fruchtfolge oder die Bewirtschaftungsrichtung ändern
Wir haben eigene Starkregengefahrenkarten verwendet.

Tabelle 20: weitere Erkenntnisse durch Starkregen-Gefahrenkarten-Nutzung

Sofern Sie weitere wichtige Erkenntnisse zur kommunalen Starkregenvorsorge durch Ihre Auseinandersetzung mit der Starkregen-Gefahrenkarte (oder anderen, differenzierten Informationsgrundlage) gewonnen haben, können Sie diese hier eintragen.
Aktuell wird eine Risikoanalyse für die eigenen kommunalen Liegenschaften durchgeführt. Diese wird zeigen, welche Maßnahmen zu einem effektiven Schutz vor Starkregenschäden führen. Ansonsten wurde eine Informationsveranstaltung für die Bürgerinnen und Bürger durchgeführt, um diese für die Umsetzung von eigenen Objektschutzmaßnahmen zu motivieren. Insgesamt ist das Interesse der Bürgerinnen und Bürger am Thema "Starkregen" sehr groß.
Baulicher Objektschutz der kommunalen Anlagen
Durch die detaillierte Starkregen Gefahrenkarten, konnten mehrere Grundstücke und die betroffenen Eigentümer durch die Bauverwaltung lokalisiert werden und haben teilweise in persönlichen Gesprächen bereits die Pflicht zur Eigenabsicherung vor Starkregenereignissen mitgeteilt bekommen sowie passende Hersteller von Schutzbarrieren etc. oder Ansprechpartner
keine

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 21: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (1)

Welche Maßnahmen zur Starkregenvorsorge würden Sie - aus eigener Initiative heraus - grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
Anlegen voll naturnahen Regenrückhaltebecken (auch Kleinstbecken) z.B. schon im Waldbereich und entlang landwirtschaftlicher Flächen an denen ein Graben verläuft.
Anlegen von Renaturierungsflächen
Anpassung des Kanalnetzes
Ausschreibung zur Erstellung einer Starkregengefahrenkarte läuft
Bau von Regenrückhaltebecken
Bau von Regenrückhaltebereichen und Einlassbauwerken mit Sandfang an verrohrten Bachläufen
dezentrale Maßnahmen zum Wasserrückhalt
Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
Die sukzessive Entsiegelung kommunaler und privater Flächen
Die Umsetzung einer detaillierten Starkregenanalyse - wurde bereits beauftragt und ist in der Umsetzung.
Entsiegelungsmaßnahmen und Schaffung von Versickerungsmöglichkeiten innerorts
Entsiegelungsmaßnahmen; Abkopplung der Verkehrsflächen vom Kanal; Versickerung auf eigenem Grundstück; Gründachfestsetzungen; Errichtung multifunktionaler Retentionsflächen;
Erstellen einer Starkregengefahrenkarte
Erstellung der Starkregengefahrenkarte
Erweiterung des Retentionsraums im Außenbereich
Flächen so aufzuarbeiten, dass sie mehr Wasser aufnehmen können und ggf. als Polder dienen.
Flächenentsiegelungen
Frühwarnsystem außerhalb der Hochwasserrückhaltebecken
Grabenkataster erstellen und Pflegekonzept erarbeiten
Grabenpflege ist enorm wichtig und die betreibe ich auch jährlich. Eine Koppelung der Starkregenkarte mit der Kanalhydraulik ist kurz vor dem Abschluss, diese wird uns noch mehr sinnvolle Daten, v.a. für die Tiefbauverwaltung, liefern.
Hochwasserschutzmaßnahmen (Mulden, Rückhalt in Wiesen, Hochwasserschutzmauern...)
Hydrodynamische Berechnungen der MW- und RW-Kanäle in den Bereichen, die von Starkregen besonders betroffen sind (begonnen)
Ich halte in kleinen Kommunen nicht so viel von weiteren Leitlinien und Plänen zur Priorisierung des Handlungsbedarfes und der Umsetzung. Wenn die die priorisiert eh die Umsetzer ist, macht das wenig Sinn. Ich habe von anderen Kommunen gehört, dass Sie als Ergebnis Ihrer NA-BErechnung z. B. als Maßnahme die Spülung von Durchlässen festgelegt haben. Da Durchlässe in Außengebieten in der Regel auf ein einjähriges Ereignis ausgelegt sind, sollte generell ein Augenmerk auf eine regelmäßige Graben und Durchlassunterhaltung gelegt werden. Starkregenereignisse fangen da an Sorgen zu bereiten wo unsere Regenentwässerungen nach Stand der Technik eh überlastet sein sind. Von daher halte ich solche Maßnahmen nahezu für scheinheilig.
keine, ist alles umgesetzt
LORAWAN Meßtechnik hätten wir gerne
mehr Informationen dazu auf der Webseite der Kommune
Mehr Parkplätze entsiegeln, mehr Pflanzbeete mit Bäumen anlegen und Förderprogramm zum nachträglichen Einbau von Regenwasserzisternen. Ankauf von landwirtschaftlichen Flächen, um Regenwassermulden, Vorlandwellen anzulegen
Mehr Rückhalteflächen (z.B. an Bächen) schaffen.
mehr Versickerungsmulden, weniger Oberflächenwasser in das Kanal einleiten. Kanalnetz erneuern. Überflutungsräume vor den bebauten Orten.
Notfallplanung
Pegelmessungen am Gewässer mit Warn-Funktion
Planung und Umsetzung von Rückhaltemaßnahmen
Problematische Landnutzung in Hanglagen anpassen (v.a. Sonderkulturen, Pferdehaltung mit zu hoher Besatzdichte), Schaffung von Querstrukturen zur Wasserrückhaltung und Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit. Problem: Eigentumsverhältnisse / fehlender Flächenzugriff
Regelmäßige Unterhaltung von Flutgräben!
Regenrückhalteanlagen in Außenbereichen. Scheitert leider immer wieder an der Klärung der Eigentumsfragen.
Regenrückhaltebecken

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Regenwasserrückhaltung bereits in den Außengebieten
Renaturierung von Bachläufen
Rückhalt von Boden und Wasser auf den Flächen außerhalb der Ortslagen z. B. durch Agroforst
Rückhaltebecken
Rückhaltesysteme die zugleich als Brauchwasserresource z.B. zur Bewässerung genutzt werden können.
Schaffung von Rückhalteflächen Oberflächenwasser Außenbereiche
Sehr viele aber leider fehlt hierzu die finanzielle Ausstattung
Sensibilisierung der Bevölkerung, mehr Eigenverantwortung des Bürgers einfordern, kommunale Bauprojekte machen hier wenig Sinn. Die Wassermassen, die da in kürzester Zeit zusammenkommen, lassen beispielsweise Rückhaltebecken eher absolut unzureichend erscheinen.
Starkregen-Gefahrenkarten sollen für 4 Stadtteile erstellt werden. Danach wird ein Bewirtschaftungskonzept erstellt.
Starkregen-Gefahrenkarten; ggf. daraus resultierende bauliche/organisatorische Maßnahmen
Starkregengefahrenkarte und Informationsveranstaltungen dazu
Umsetzung einer Regenrückhaltung in Form eines zusätzlichen Regenrückhaltebeckens oberhalb der Ortslage XYZ
Verbesserung des Ablaufs von Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen;
Wasser bereits vor der Ortslage zurückhalten und versickern
Weitere Regenrückhaltebecken in Planung
Weitere Starkregenanalyse
Wir haben uns dem Projekt des Landkreises XYZ zum Thema "Klimaanpassungskonzept" angeschlossen, welches noch in der Bearbeitungsphase ist und Workshops noch stattfinden.
Zisternensatzung
Zusammenarbeit mit dem Büro Schnittstelle Boden in Bezug auf landwirtschaftliche Beratung wird bereits durchgeführt und würden wir gerne intensivieren

Tabelle 22: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (2)

Welche Maßnahmen zur Starkregenvorsorge würden Sie - aus eigener Initiative heraus - grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
an Hanglagen quer verlaufende Hecken zum auch zum Schutz vor Erosion.
Entsiegelung (Anzahl: 2)
Hochwasserlinien HQ 100 und Überschwemmungsbereiche berechnen lassen
Multifunktionale Retentionsfläche in Planung
Optimierung der Außengebietsentwässerung
Reduzierung des Versiegelungsgrades auf privaten Grundstücken, Problem: fehlender Flächenzugriff
Regenrückhaltung außerorts
Renaturierungsmaßnahmen (Schaffung von Retentionsräumen)
Schaffung von Retentionsräumen
Thema und Bedeutung sind angekommen, es braucht klare Regeln/Übung zur frühen Beachtung in der Planung
Verpflichtung zur Rückhaltung von nicht verunreinigtem Niederschlagswasser auf privaten Grundstücken mit 15 l/s*ha (begonnen; regelmäßige Festsetzung in B-Plänen und Auflage bei Entwässerungsgenehmigung)
weiteres Rückhalte-Volumen schaffen
Wissenstransfer
Zisternen

Tabelle 23: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (3)

Welche Maßnahmen zur Starkregenvorsorge würden Sie - aus eigener Initiative heraus - grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
alte Flutgräben reaktivieren
Änderungen der Regelwerke DWA, die alles rückwärts über die Drossel bemessen, es wäre zielführender zu prüfen, was effektiv/wirtschaftlich geht in Sachen Schwammstadt und nur den Rest einzuleiten
Entschlammung von Regenrückhaltebecken
geringere Grad der Flächenversiegelung in B-Plänen (begonnen; regelmäßige Festsetzung in B-Plänen)

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Katastrophenvorsorge (gibt es hier auf kommunaler Ebene nicht)
Offenlegung des verrohrten Bachs in der Ortslage in Planung
Öffnen von Bachverrohrungen
Reduzierung der Versiegelung auf Wegen und Parkplätzen (hier Widerspruch zu hessischen Förderrichtlinien, die eine Asphalt oder Pflaster-Ausführung von zB Fußwegen und Radverbindungen als Fördervoraussetzung fordern)

Tabelle 24: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (4)

Welche Maßnahmen zur Starkregenvorsorge würden Sie - aus eigener Initiative heraus - grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
Aufklärung der Bürger, vulnerablen Institutionen und der freiwilligen Feuerwehr
Grünflächen im Straßenraum
Offenlegung und Renaturierung Bach außerhalb der bebauten Ortslage in Planung
Rückschlagklappen im Kanal

Tabelle 25: Formulierte Starkregenvorsorgemaßnahmen (5)

Welche Maßnahmen zur Starkregenvorsorge würden Sie - aus eigener Initiative heraus - grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
Temporäre Rückhaltemaßnahmen
Vielzahl kleinerer Maßnahmen, z.B. Entsiegelung, Anreizprogramm Zisternen...

Tabelle 26: Informationskampagnen & Veranstaltungen → Kommentar (W)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger – Informationskampagnen & Veranstaltungen ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
Bürgerversammlungen unter Beteiligung von Abwasserverbänden, Versorgern und Planungsbüros
Bürgerversammlung einmalig
Die Pflicht zur Eigenvorsorge herausstellen
XYZ
Hochwasserkompetenzzentrum Köln 2022
In der Praxis anwendbares Informationsmaterial/Handlungsempfehlungen
Info-Mobil des HKC wurde eingesetzt, war hilfreich
Infoabende
Infoabende (2 Stück) wurden zum Thema starkregen angeboten
Informationsveranstaltungen (z.B. Ortsbeiratssitzungen), Informationsstände
Informationveranstaltungen
Infoveranstaltungen in Bürgerhäusern
Notwendigkeit der Entsiegelung von Flächen auf Privatgrundstücken.
Tipps für die Starkregenvorsorge Flyer der DWA
Wäre sinnvoll, wenn es diese koordiniert gäbe.
Wassersparinformationen
wir hatten bereits das Infomobil Starkregen des HKC auf dem Wochenmarkt
Wir sind Mitglied beim HKC HochwasserKompetenzCentrum: Hier wird für die Dauer eines Tages ein Infomobil für Objektschutzmaßnahmen/Hochwasservorsorge auf dem eigenen Grundstück angeboten. Nach Berichten aus anderen Kommunen wird dies sehr gut angenommen. Diese Angebot wollen wir auch nutzen.

Tabelle 27: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (E)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger - Digitale & schriftliche Informationsvermittlung ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.
Broschüre
Broschüren mit Checklisten
Bürgerversammlung

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Die Starkregenkarte ist online für jeden sichtbar.
XYZ
Finanzielle Beteiligung der Kommune an der Schaffung einer Personalstelle beim XYZ, die sich ausschließlich mit der Starkregenvorsorge befasst
Flyer der Stadtwerke zur Starkregen und Vorsorge auf der Homepage
XYZ (Broschüre an alle Haushalte), Homepage
Infobroschüre mit Gebäudecheck und günstigen Lösungsvorschlägen
Informationen für die Starkregenvorsorge auf privaten Grundstücken auf der Homepage der Stadtverwaltung
Präsentation und Verlinkung von Starkregensimulationskarten
Quickcheck, Leitfaden Starkregenvorsorge
Webinare
Webseite, Flyer
Zeitungsartikel, Flyer

Tabelle 28: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (S)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger - Digitale & schriftliche Informationsvermittlung ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.
Vorstellung in politischen Gremien
Zeitungsartikel im Advent (Leute haben kein Interesse)

Tabelle 29: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (H)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger - Digitale & schriftliche Informationsvermittlung ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
aufgrund von zu geringen personellen Ressourcen (1 Stelle für das gesamte Klimaanpassungsmanagement) fehlt es an Zeit, in die Umsetzung zu gehen;
Bürgerveranstaltung zu Starkregenereignissen
Das Interesse der Bürger bei unseren Infoveranstaltungen 2021 und 2025 war gering
Starkregensimulation als OZG-Prozess (DSGVO konform)

Tabelle 30: Digitale & schriftliche Informationsvermittlung → Kommentar (W)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger - Digitale & schriftliche Informationsvermittlung ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
Angebot ist uns bisher nicht bekannt
Broschüren für Bauherren, da diese Vorhaben neue Flächenversiegelungen bedingen
Einheitliches gutes und verständliches und übersichtliches Material vom Land Hessen wäre hilfreich insb. auch für Webseite. Überblick über Überflutungen durch Starkregen & Hochwasser an Gewässern, Kartengrundlagen, Vorsorgemaßnahmen. Anpassbar für die Kommune wäre ideal
Hochwasser- und Objektschutz
Katwarn und lokale Warnapps zum Hochwasserschutz einrichten
Vorgefertigte Texte und Bilder für kommunale Webseiten zu den Themen Starkregen und Hochwasser

Tabelle 31: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (E)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger – Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.
Bürgerversammlung
Einführung einer Zisternensatzung bei Hausneubauten
Hochwasserkompetenzzentrum Köln 2022
Internetseite
Ortsbeiräte, Feuerwehr, Bevölkerung
Vorträge und Präsentationen in den polit.Gremien und den Landwirten

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 32: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (S)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger – Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.
Bürgerversammlungen: Informationen oft für die betroffenen Bürger zu unkonkret
Sind auf wenig Interesse gestossen
zuständiger Mitarbeiter in der Verwaltung fehlt

Tabelle 33: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (H)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger – Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
aufgrund von zu geringen personellen Ressourcen (1 Stelle für das gesamte Klimaanpassungsmanagement) fehlt es an Zeit, in die Umsetzung zu gehen
Beteiligungsplattform zu geplanten/umgesetzten Maßnahmen, Herausforderung der Priorisierung
Koordination mit der örtlichen Klimainitiative
wenig Interesse

Tabelle 34: Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung → Kommentar (W)

Informationen für Bürgerinnen und Bürger – Bevölkerungsbeteiligung & -aktivierung ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
Infomobile durch das Land bereitstellen bsp. https://hkc-online.de/de/Aktuelles/Infomobil-Veranstaltungen
Plattform zur Dokumentation von Starkregenereignissen (z.B. Fotos, Videos), Unterstützung durch externe Moderation
wie erreicht man den Großteil der Bürger?

Tabelle 35: Weiterbildungsangebote → Kommentar (E)

Informationen für Verwaltungsbereiche – Weiterbildungsangebote ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.
Best Praxis aus anderen Kommunen (z.B. Stadt Köln)
DWA - Weiterbildungen, Hochwasserkonferenzen
interkommunale Zusammenarbeit, Erfahrungsaustausch
Onlineseminare
Onlineseminare und Präsenzseminare. Präsenzseminare haben den Vorteil des direkten Austausches mit anderen Mitstreitern.
vhw Seminare
Weiterbildung beim Landratsamt, Mittelgebirgskonferenz, LEA, etc.
z.B. DWA-Regenwassertage, Difu-Seminar Kommunale Überflutungsvorsorge

Tabelle 36: Weiterbildungsangebote → Kommentar (S)

Informationen für Verwaltungsbereiche – Weiterbildungsangebote ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.
Fortbildung zum Kommunalen Hochwasserschutzberater, das Angebot wurde von den Bürgern nicht genutzt.

Tabelle 37: Weiterbildungsangebote → Kommentar (H)

Informationen für Verwaltungsbereiche – Weiterbildungsangebote ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
Entscheidungsträger müssen Weiterbildungsangebote nutzen
nicht genug Haushaltsmittel für Fortbildungen
zu abstrakt

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 38: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (E)

Informationen für Verwaltungsbereiche - Plattformen & Netzwerke ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.
Finanzielle Beteiligung der Kommune an der Schaffung einer Personalstelle beim XYZ, die sich ausschließlich mit der Starkregenvorsorge befasst
Fortbildung zum Kommunalen Hochwasserschutzberater
Infoveranstaltungen vom Regionalverband XYZ
Klimaschutzmanagernetzwerk
Link auf unserer städtischen Internetplattform

Tabelle 39: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (S)

Informationen für Verwaltungsbereiche - Plattformen & Netzwerke ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.
verwaltungsinterne Arbeitsgruppe, Festlegung von Verantwortlichkeiten
zu abstrakt

Tabelle 40: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (H)

Informationen für Verwaltungsbereiche - Plattformen & Netzwerke ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
Plattform wird für das Gemeindegebiet derzeit noch entwickelt

Tabelle 41: Plattformen & Netzwerke → Kommentar (W)

Informationen für Verwaltungsbereiche - Plattformen & Netzwerke ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
Austausch auf Arbeitsebene mit anderen Kommunen
Digitale Austauschplattform
Erfahrungsaustausch fördern
Erfahrungsaustausch und Vernetzung von komm. Sachbearbeitern und Entscheidungsträgern

Tabelle 42: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (E)

Informationen für Verwaltungsbereiche – Strategische Empfehlungen & Materialien ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.
DWA Hochwasseraudit, intern
Informationen für die Starkregenvorsorge auf privaten Grundstücken auf der Homepage der Stadtverwaltung
Leitfäden (z.B. Regenwasserbewirtschaftung), Satzungen
Leitfaden Hochwasser
Schulung von Feuerwehr und Bauhof in Bezug auf Starkregen
Thema "Schwammstadt" wird bei allen Straßenbauprojekten einbezogen

Tabelle 43: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (S)

Informationen für Verwaltungsbereiche – Strategische Empfehlungen & Materialien ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.
zu abstrakt

Tabelle 44: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (H)

Informationen für Verwaltungsbereiche – Strategische Empfehlungen & Materialien ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
im Bereich der Feuerwehren
Verpflichtungen (z.B. Zisternensatzung)

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 45: Strategische Empfehlungen & Materialien → Kommentar (W)

Informationen für Verwaltungsbereiche – Strategische Empfehlungen & Materialien ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
Es fehlen uns Personal und Mittel
Klare Vorgaben vom Land und Material wie in Baden-Württemberg oder NRW wäre gut. In Hessen ist die Grundlage im Vergleich zu anderen Bundesländern sehr schlecht.
Landesweit einheitliche Empfehlungen/Materialien erleichtern das Vorgehen
Leitfaden für Objektschutz

Tabelle 46: Analyse- und Simulationstools → Kommentar (W)

Ressourcen für den Verwaltungsbereich – Analyse- und Simulationstools ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
Es fehlen uns Personal und Mittel
Flächenankauf für Geländemodellierungen um die Abflusswelle abzuschwächen, Wasser in der Fläche halten
Gewässersimulationssoftware
GIS-Tools vorhanden, keine hydrodynamische 2D Software
Simulationsprogramme für Gewässerstände und Brückendurchlässe
Simulationstools
Starkregengefahrensimulationskarten erstellt durch Ingenieurbüro
Starkregensimulation
Starkregensimulation ist in Planung
Vorher /nachher Berechnungen bei betroffenen B-Plan Gebieten bzw. Maßnahmen
wäre extrem hilfreich
z. B. zur genaueren Beurteilung von Bauvorhaben und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Tabelle 47: Leitfäden & Checklisten → Kommentar (E)

Ressourcen für den Verwaltungsbereich – Leitfäden & Checklisten ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.
DWA M119, Leitfaden Starkregen LUBW
DWA-Audit Hochwasser & Starkregen

Tabelle 48: Leitfäden & Checklisten → Kommentar (H)

Ressourcen für den Verwaltungsbereich – Leitfäden & Checklisten ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
Es fehlen uns Personal und Mittel
hydrodynamische 2D Software - hohe Berechnungsdauer - hohe Kosten
Leitfaden Erosionsschutzstreifen
Material für Kommunen gibt es eher ein Überangebot. Bleibt oft sehr oberflächlich und wenig konkret
Um nur sinnvolle Maßnahmen umzusetzen

Tabelle 49: Leitfäden & Checklisten → Kommentar (W)

Ressourcen für den Verwaltungsbereich – Leitfäden & Checklisten ... erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
Leitfäden, Checklisten
Tools zur Maßnahmenplanung, Varianten

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 50: Einmalige landesweite Maßnahmen → Kommentar (W)

Einmalige landesweite Maßnahmen – Interkommunale & landesweite Initiativen ... erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
bündelung der Kräfte bei vorhandenen personellen Engpässen
Bürokratieabbau/weniger Umweltschutzaufgaben für kritische Infrastruktur
Es fehlen uns Personal und Mittel

Tabelle 51: Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung → Kommentar (E)

Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung – Querschnittsangebote mit Bezug zur Starkregenvorsorge ...wurde(n) erfolgreich eingesetzt.
Erstellung eines integrierten Klimaanpassungskonzepts im XYZ (IKZ)
Exkursionen und Erfahrungsberichte aus anderen Kommunen
Gibt es schon sehr viel allgemeines Material/Angebot
interkommunale Zusammenarbeit, regelmäßiger Austausch von Infos
Klimafolgenabschätzung Lkr XYZ

Tabelle 52: Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung → Kommentar (H)

Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung – Querschnittsangebote mit Bezug zur Starkregenvorsorge ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
Allein die Flut der Schlagworte und auch der Umfang dieser Abfrage sprengt die personelle Machbarkeit kleiner Kommunen. Wer soll das alles lesen. Genelle auf Grußworte und ähnliches verzichten oder wenigstens eine Kurzzusammenfassung voranstellen, die alles wesentliche enthält.

Tabelle 53: Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung → Kommentar (W)

Angebote im Gesamtbereich Klimaanpassung – Querschnittsangebote mit Bezug zur Starkregenvorsorge ... erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
Datenbank zu Fördermöglichkeiten
Fördermöglichkeiten
Fördermöglichkeiten aufzeigen

Tabelle 54: Direkte finanzielle Förderung → Kommentar (W)

Fördergelder – Direkte finanzielle Förderung ... erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
Das Geld aus dem Bund muss direkt hier hinfließen - ohne mega bürokratischen Aufwand!
Die Erstellung der Starkregenanalyse wurde gefördert. Die Fördermöglichkeiten für die Umsetzung sind nicht ausreichend.
Drohnenbefliegung um die genauen Fließwege im Gelände zu erkunden
Erstellung von Starkregen Gefahrenkarte auf kommunaler Ebene inkl. Kopplung des Kanalsystems
Förderkatalog von Anpassungs-/Vermeidungsmaßnahmen
Gezielte Förderung für Starkregenvorsorge inkl. Brauchwasserspeicherung
Investive Maßnahmen lassen sich bei knappen Kassen nicht realisieren
pauschale Mittelverfügung für die Kommune
Private Fördermöglichkeiten - Objektschutz
private Vorsorgehilfen z. B. zum Objektschutz in stark verbauten Ortslagen
Richtlinie des Landes Hessen zur Förderung von kommunalen Klimaschutz- und Klimaanpassungsprojekten sowie von kommunalen Informationsinitiativen
Starkregen Gefahrenkarten + daraus abgeleitetes Handlungskonzept erstellt

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

unbedingt Subventionen von privaten Grundstückseigentümern, da insbesondere diese Flächenversiegelung zu Überschwemmungen führt und einen weit überwiegenden Teil der Grundstücksflächen einnimmt (Äquivalenzprinzip)
Unbedingt!
Unterstützung durch Fachpersonal
weniger Bürokratie, schnellere Antragsbearbeitung, längere Laufzeiten
Wie schon beschrieben mehr Fördergelder direkt an die Kommune ohne Zweckbindung an weitere theoretische Untersuchungen sondern eher mit praktischem Nutzen
Wurden bereits erfolgreich eingesetzt.

Tabelle 55: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (E)

Fördergelder – Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln ...wurde(n) erfolgreich umgesetzt.
Erstellung einer Starkregengefahrenanalyse und -karten
Förderung Klimaanpassung des Landes
Muster-Leistungsverzeichnis für die Förderung durch das Land Hessen (WI Bank)
Starkregenanalyse wurde gefördert.

Tabelle 56: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (S)

Fördergelder – Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln ...wurde(n) eingesetzt, aber es gab dabei bedeutende Schwierigkeiten.
Aufwand, Bürokratie
hoher Aufwand

Tabelle 57: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (H)

Fördergelder – Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln ...sollen eingesetzt werden, aber es bestehen Herausforderungen.
, jedoch Unterstützung in der Umsetzung benötigt, da kein Personal und kein Geld!
Aufwand, Bürokratie
Die Antragstellung ist grundsätzlich zu komplex. Die Maßnahme muss über die HessenEnergie geprüft werden und wird erst im Nachgang von der WIBank freigegeben. Das beauftragte Ingenieurbüro wusste mit den Schwierigkeiten umzugehen und konnte uns bei der Antragstellung unterstützen.
Die zeitlich mit dem Förderzeitraum zu synchronisierende Einstellung von Finanzmitteln ist eine große Herausforderung, zumal sich in der Klimaanpassung nicht nur auf Maßnahmen der Starkregenvorsorge konzentriert werden kann.
Fördermittel für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen sind zu gering.
personelle Engpässe
Ziel sollte es sein, dies nicht zu brauchen, aber aktuell ist dies im Förderdungeon erforderlich und wir haben die Erfahrung gemacht, dass so manch ein eingekaufter Dienstleister selbst nicht viel Ahnung hatte

Tabelle 58: Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln → Kommentar (W)

Fördergelder – Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln ...erscheinen ganz besonders hilfreich und sollten umfangreicher verfügbar sein.
... oder man entbürokratisiert die unzähligen Förderprogramme
Beratung zu Möglichkeiten und Förderprogramm für die Teilbereiche Privat und Kommunen
Beratungen zu Förderprogrammen
externe Unterstützung bei Fördergeldeantragung
sollten aber keine Antragshürden darstellen, wir kommunen wissen schon wo wir das einsetzen sollten
Unterstützung bei der Fördermittel Beantragung

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Tabelle 59: Weitere Ideen Unterstützungsangebote

Sofern Sie noch weitere Ideen für Unterstützungsgebote haben, die für die Starkregenvorsorge in Ihre Kommune und dabei u.a. für das Einbinden verschiedener kommunaler Akteurinnen und Akteure besonders nützlich wären, können Sie diese hier eintragen.
Danke für die umfangreiche Landesförderung für unsere Starkregenanalyse und unser gemeinsames interkommunales Starkregenfrühwarnsystem, welches aufgrund der Starkregenanalyse initiiert werden konnte,
Die Umsetzung von Maßnahmen ist bei uns eher Sache der Feuerwehr, da kann ich nicht viel dazu sagen. Unser Stadtgebiet ist relativ flach, so dass sich Starkregen verteilt und nicht zu gefährlichen Strömungen oder Sturzfluten führen sollte. Die Gefahr durch große Hagelkörner und hohe Windgeschwindigkeiten (Downburst) erscheint mir größer zu sein, hier gibt es meiner Ansicht nach zu wenig Vorbereitungen.
Es fehlt nicht an Wissen, wo die Problempunkte im Gemeindegebiet liegen und welche Maßnahmen grundsätzlich greifen, sondern an finanziellen Mitteln, Maßnahmen umzusetzen, die nicht zu den Pflichtaufgaben der Gemeinde gehören. Hinzu kommt die Unzuverlässigkeit der Fördermittelverfügbarkeit und Fördermittelhöhe (Bsp. hessische Klimarichtlinie), die dazu führt, dass (kostspielige) Pläne wieder zu den Akten gelegt werden müssen und nicht zur Umsetzung kommen sowie faktisch nicht umsetzbare Maßnahmen, weil zB der Unterhaltungsaufwand nicht zu bewerkstelligen ist (zB Förderung Trinkwasserbrunnen bei gleichzeitiger Probenahmeintervallen von 4 Wochen).
Förderprogramm für speziellen Flächenankauf, mit hoher Förderquote -90%, damit Regenwasser in der Fläche gehalten werden kann und diese Flächen pachtfrei an die Landwirte zu Nutzung abgegeben werden können, allerdings mit Nutzungsaufgaben: kein PSM, keine Mineraldünger
Klare Vorgabe für Starkregenkonzepte und Schritte, die nach Starkregengefahrenkarte folgen sollen
Musterlösungen und Musterausschreibungen für Bauliche Elemente im Starkregenschutz wie Einlaufbauwerke, Dammbefestigungen, Dammkronen, Geschwemselschutz etc.
Personelle Aufstockung. Es gibt zu wenig geschultes Personal in der Verwaltung. Heutzutage müssen Ingenieure allen Schreibkram allein bewältigen. Früher gab es Schreibkräfte für den Kleinkram und Telefonzentralen für Bürgeranliegen. Ingenieure müssten wieder "freigeschaufelt" werden, damit sie fachlich konzentriert arbeiten können. Für die aufwendige Beantragung von Fördermitteln benötigt man eine Verwaltungsfachkraft.....
Starkregenfrühwarnsystem im Landkreis XYZ ist sehr hilfreich
Um dieses komplexe Thema zu bedienen ist ausgebildetes Personal notwendig. In unserer Kommune wird dies nebenbei mit geringem bestehendem Personal bedient. Die Kommune müsste hier zusätzliches Personal einstellen oder Hilfestellung z. B. über den Landkreis bekommen, indem Personal für die Kommune zur Verfügung gestellt würde.
Wir wollen erst die Vorlage der Starkregengefahrenkarte abwarten

Tabelle 60: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (1)

Welche Klimaanpassungsmaßnahmen zur Anpassung an weitere klimawandelbedingten Auswirkungen (z.B. Hitze, Trockenheit, Stürme) würden Sie zusätzlich zu den bereits zuvor genannten Maßnahmen zur Starkregenvorsorge – aus eigener Initiative heraus – grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
*
Agrikultur, Stadtbegrünung, nachhaltiges Grünflächenmanagement, bessere Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft
Aktuell vermehrt im Bereich Hitze & Trockenheit
Anpassung an Trockenheit
Ausbau des ÖPNV,
Ausbau und Erneuerung des Kanalnetzes
Auswahl klimaresistenter Baumarten und Entsiegelung von Verkehrsflächen
Begrünungsmaßnahmen im öffentlichen Raum, Bachuferrenaturierung / Rückhaltmaßnahmen / Extensivierung
Beschattung, Sonnenschutz, Anpassung des Baumbestandes, Aufklärung über Eigenverantwortung
Derzeit wird ein Klimaschutzkonzept erstellt, das auch geeignete Maßnahmen im Bereich "Klimaanpassung" aufzeigen soll. Anschließend können diese umgesetzt werden.
Die Innenverdichtung (Versiegelung) von weiteren Flächen reduzieren bzw. stoppen.

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Ein Frühwarnsystem für Hagel und Stürme wäre sinnvoll, allerdings wäre für Maßnahmen die Feuerwehr zuständig, oder das Land Hessen.
Einsparung von Wasser und Energie für Kühlungen
Entsiegelung und Pflanzung von Stadtbäumen auf öffentlichen Plätzen und entlang von Straßen
Entsiegelung, Schwammstadtkonzept, Begrünung (Dächer, Fassaden, Straßen, Gewerbegebiet), Walderhalt (aus der Nutzung nehmen), Gräben wieder durchgängig herstellen, Wasserresservoirs anlegen, Photovoltaik in Kombination mit Verschattung nutzen, ...Ideen habe ich viele, jedoch kann ich das als Teilzeitkraft im Bereich Bauamt und Umwelt alleine nicht umsetzen - einen Klimamanager (gefördert zu 80%) wird die Politik wahrscheinlich ablehnen, da kein Geld
Erhöhung des Grünflächenanteils, Wasserrückhaltung, Gewässerrenaturierung
Erosionsprävention, Grundwasserschutz
Errichtung eines Nahwärmenetzes
Fassaden - und Dachbegrünung, Blühflächen, Stadt- und Alleeabäume
Freiflächenphotovoltaik, zumindest mal eine Windkraftanalyse, weitere Gebäudesanierungen und Verschattungsmaßnahmen, Begrünungen von Straßen und umsetzung uralter unerledigter Ausgleichsmaßnahmen
Hitze (Anzahl: 3)
Hitze und Trockenheit
Hitze, ist bereits Thema
Hitze, Trockenheit
Hitze, Trockenheit, klimagerechte Bepflanzung
Hitzeaktionsplan
Hitzeaktionsplan oder Hitzeschutz für kommunale Mitarbeiter
Hitzeaktionsplan, Aufstellen von Trinkwasserbrunnen, Umgestaltung von gemeindeeigenen Freiflächen
Hitzebogenminderung durch Begrünungsmaßnahmen
Hitzeinseln und Trockenheit erfassen.
Hochwasserschutz
Humusanreicherung in der Landwirtschaft
Klimaangepasste Waldbrandvorsorgemaßnahmen
klimaresiliente Stadtbäume setzen
mehr Begrünung in Kombination mit Wasserrückhaltung
mehr Stadtgrün, Bäume, Springbrunnen oder kühlende Wasserwände
Regenwasserbewirtschaftung, Umsetzung baulich schwierig.
Regenwassermanagement intensivieren zur Überflutungsvorsorge
Rigolensysteme für Baumstandorte
Rückhalt in der Fläche (Forst, Landwirtschaft); Vermeidung Abflussentstehung
Rückhaltung von Wasser in der Fläche, Renaturierung von Bachaue zur Verbesserung der Grundwassersituation
Sensorik zur Pegelstandsmessung, Erfassung von Bodenfeuchte und Zustand von Saugbrunnen im Wald (Feuerwehr-Löschwasser) mittels LoRaWAN. Einbindung eines kommunalen Energiemanagements (Klimaschutz)
Sonnen- und Hitzeschutz an Gebäuden, Maßnahmen in Bezug auf die Aufheizung in den Ortsteilen, etc.
Starkregenfrühwarnsystem, Hitzewarnsystem, klimaangepasstes Bauen, Förderung Stadtgrün, Sensibilisierung Unternehmen
Stürme und Trockenheit
Trinkwasserversorgung, Renaturierung Flüsse/Bäche, Verschattungsmaßnahmen, Entsiegelung, Begrünung von Fassaden und Flächen
Trockenheit (Anzahl: 2)
Verbot von unnötiger Trinkwasserentnahme (bspw. Pools, Gartenbewässerung) bei starker Trockenheit / Dürre
Verschattung von Straßen durch Bäume
Waldumbau, klimagerechte Bäume, Trinkwasserschutz, Niederschlagswasserbewirtschaftung, Entsiegelung, Begrünung, Blue-Green-Streets
Wasserrückhalt im Wald, Wasserrückhalt im Bereich von Kreisel- oder Verkehrsinseln etc.
Wasserrückhaltung
Wasserspeicher, z. B. in Form eines großdimensionierten Rohres, mit Filtereinrichtung, mit im Straßenkörper verlegen zu lassen, für Trockenperioden nutzbar

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Wasservorsorge = lebenswichtig, Konzept für Refill-Stationen
Wrrl

Tabelle 61: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (2)

Welche Klimaanpassungsmaßnahmen zur Anpassung an weitere klimawandelbedingten Auswirkungen (z.B. Hitze, Trockenheit, Stürme) würden Sie zusätzlich zu den bereits zuvor genannten Maßnahmen zur Starkregenvorsorge – aus eigener Initiative heraus – grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
--

"Grüne Dächer" über Straßen und Wegen

die Schaffung von Naturoasen

Dürre

Neuanlage von öffentlichen Plätzen

Renaturierungen

Sonnenschutzmaßnahmen in Kitas

Umsetzung von Schwammstadt-Elementen und Versickerungsmöglichkeiten in der Schule (Kreis-Eigentum)
--

Versickerungsanlagen,

Wasserknappheit

Tabelle 62: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (3)

Welche Klimaanpassungsmaßnahmen zur Anpassung an weitere klimawandelbedingten Auswirkungen (z.B. Hitze, Trockenheit, Stürme) würden Sie zusätzlich zu den bereits zuvor genannten Maßnahmen zur Starkregenvorsorge – aus eigener Initiative heraus – grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
--

die Schaffung extensiver Grün- und Blühflächen,

Erosion

Informationsveranstaltung

Reaktivierung Quellgebiet in Ortslage mit kleinen Wasserflächen

Regen- und Grauwassernutzung,

Tabelle 63: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (4)

Welche Klimaanpassungsmaßnahmen zur Anpassung an weitere klimawandelbedingten Auswirkungen (z.B. Hitze, Trockenheit, Stürme) würden Sie zusätzlich zu den bereits zuvor genannten Maßnahmen zur Starkregenvorsorge – aus eigener Initiative heraus – grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
--

Einsatz von erneuerbaren Energien

offener Bachlauf

Zisternenpflicht einführen

Tabelle 64: Formulierte Klimaanpassungsmaßnahmen (5)

Welche Klimaanpassungsmaßnahmen zur Anpassung an weitere klimawandelbedingten Auswirkungen (z.B. Hitze, Trockenheit, Stürme) würden Sie zusätzlich zu den bereits zuvor genannten Maßnahmen zur Starkregenvorsorge – aus eigener Initiative heraus – grundsätzlich gerne in Ihrer Kommune umsetzen?
--

Die klimaangepasste Stadtplatzgestaltung
--

Tabelle 65: Rückmeldungen zum Fragebogen

Abschließend haben Sie hier noch die Möglichkeit weitere Rückmeldungen zum Fragebogen zu geben.
--

Als Projektmanager für Umwelt- und Klimaschutz ist meine Stelle unbefristet und wird durch unsere Politik durchgängig unterstützt. Die zunehmende Relevanz der Klimaanpassung wird jedoch von Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern vielmals verkannt. Es wäre wichtig beispielsweise im Kreis- oder
--

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Städtetag genau dieses Thema zu positionieren und darauf aufmerksam zu machen. Gerade die Tabelle zum Zustand von Klimakonzepten/Klimaanpassung/kommunale Klimaanpassungsstrategien und weiteren Maßnahmen macht auf die Relevanz aufmerksam und auch auf eine fehlende Aktivität. KSM-Stellen werden heutzutage durch die finanziellen Hintergründe und Einsparpotentiale fast überall gefördert und akzeptiert. Das Thema Klimaanpassung fällt aber oftmals komplett unter den Tisch obwohl dort in Zukunft viel größere Kosten auf die Kommunen zukommen! Wir brauchen mehr klimaresiliente Bäume und Grün! Viele Grüße und vielen Dank aus XYZ!

Antworten passten teilweise nicht zu den Fragen. Es wird auch nicht deutlich, auf welche "Naturgewalten" Klimakonzepte mit den auch im Fragebogen beschriebenen Konzepten reagieren müssen. Insofern gibt es keine ordentliche Differenzierung zwischen einer Klimarelevanz und einem kurzzeitigen Großschadenlage mit Katastrophencharakter.

Aus meiner Sicht weicht das angekündigte Thema Starkregenvorsorge von dem im Anschluss gestellten Fragen ziemlich ab. Ich habe das Gefühl die Sache ist nicht rund bzw. es wurden mehrere Sachen vermischt.

bei den Fragen zu den Unterstützungangeboten, fehlen bei den Antworten die politischen Gremien; das sind zwar auch Bürger, aber auf einer anderen Ebene, da sie auch Entscheidungsträger sind

Bei kurzer Inaktivität wird man zu schnell aus dem Fragebogen rausgeschmissen und muss von vorne Anfangen.

Branche am Anfang abfragen, ich arbeite bei einem Abwasserzweckverband, wo zwei Kommunen zugehörig sind

Das Thema und der Umfang ist in keinem Verhältnis zu der Tatsache, dass Kommunen gerne viel machen würden, jedoch die finanzielle Mittel dazu nicht haben- auch nicht über eine Förderung! Deshalb für mich persönlich- ein Schlag ins Gesicht.

Der Fragebogen ist zu theoretisch und erfasst nicht wirklich die Situation in der Gemeinde. Unsere Gemeinde ist Vorzeigegemeinde in Bezug auf XYZ, was die effektivste Maßnahme im Rahmen des Klimaschutzes überhaupt ist. Hierauf wird im Fragebogen leider kein Bezug hergestellt.

Die Antwortmöglichkeiten passen manchmal nur begrenzt zur Frage

Die Kommunen benötigen mehr Geld und Personal!!!

Die letzte Seite mit Bezug auf geplante Klimaschutzstrategien bildet die Realität im Behördenalltag ironischerweise eher schlecht ab, da vieles inoffiziell besprochen wird, und daher Dinge umgesetzt werden, ohne dass vorher groß Beschlüsse verfasst und verabschiedet werden. Ganz besonders, wenn bereits auf Abteilungsebene ein Bewusstsein für die Relevanz der Thematik besteht. Viele Bereiche greifen Themen von sich aus auf und bringen kleine Maßnahmen in ihre alltägliche Arbeit ein, ohne dass das vorher durch die Bürokratiemühle muss. Im Übrigen ist es für die Studie vielleicht auch interessant anzumerken, dass bei uns teilweise explizit auf die Zusammenarbeit mit höheren Verwaltungsebenen verzichtet wird, da sich diese leider oft als zu unpragmatisch und überbürokratisch erweisen, sodass selbst kleinste Maßnahmen unnötig in die Länge gezogen werden. Auf Kreisebene wurde jetzt entschieden, eine Klimaanpassungskonzept zu erstellen. In der Zwischenzeit hat unsere Kommune schon einen Großteil der wahrscheinlich darin empfohlenen Maßnahmen in den letzten zwei Jahren umgesetzt.

Die Natur wird sich an Klimaveränderungen anpassen und muss nicht gerettet werden, wir sollten uns eher Gedanken machen, ob Menschen in dieser veränderten Natur noch klar kommen. Das Mittelmeer ist in diesem Jahr viel zu warm, was extremes Wetter noch wahrscheinlicher macht, dadurch wird das Thema Starkregen, Hagel und Sturm früher oder später an Bedeutung gewinnen.

Einleitend sollte die benötigte Zeit zum Ausfüllen des Fragebogens realistisch angegeben werden. Angegeben wurden 20-30 Minuten. Ich habe für das verantwortungsbewusste Ausfüllen des Fragebogens aber etwa 1 Stunde gebraucht (und ich glaube weder, dass ich sehr langsam war noch dass es mir alleine so ging. Das "falsche" Zeitangabe sorgt zwischendrin für Verdruss, Verschiebungen im eigentlichen Arbeitsplan und kann zu einer erhöhten Neigung zum Nichtausfüllen des Fragebogens führen.

Es sollte stets kommuniziert werden, dass ohne effektiven Klimaschutz sowohl global wie auch lokal Anpassungsmaßnahmen zukünftig nur noch bedingt erfolgreich sein können. Die Klimaanpassung unterliegt Grenzen der Temperaturerwärmung. Ein stärkerer Fokus auf Klimaanpassung wird die Thematik der stetigen Fortschreitung der Klimakrise nicht lösen. Der Fokus muss weiterhin auf gezieltem Klimaschutz liegen. Klimaanpassung hilft uns lediglich dazu die kommenden Jahrzehnte resilienter zu überstehen.

Falls man weitere eigene Maßnahmen angeben möchte, ist es hilfreich, diese unter der Frage platzieren zu können und nicht erst auf den Button "Weiter" drücken zu müssen, um auf der nächsten Seite die Maßnahmen (A,B, C) zu benennen.

- Anhang C: frei formulierte Antworten -

Gibt es in Ihrer Kommune bereits folgende Aktivitäten zur Anpassung an den Klimawandel oder sind solche Ansätze in Arbeit oder geplant? Diese Fragen habe ich alle nicht beantwortet. Da das Thema Klimawandel keinen definierten Anfang und kein Ende hat. Wenn wir eine Klimakommune sind haben wir uns natürlich mit Teilnehmern hierzu auseinandergesetzt. Es gibt auch einen kommunalbeschluss zur Aufstellung der kommunalen Wärmeplanung auf interkommunaler Ebene. Doch wo das anfängt und wo es aufhört, kann keiner so genau sagen, vorab dem Ende der Bearbeitung. Dasselbe gilt für eine erste Potentialanalyse von Freiflächen. Vorliegende Kanalhydrauliken etc....

In manchen Fragen wäre eine zusätzliche Antwortmöglichkeit mir nicht bekannt hilfreich. Viele KSM-Stellen wurden gefördert und danach neu besetzt oder das Themengebiet an andere Personen übergeben, wie Vorgänger/innen das gemacht haben, ist teils nicht bekannt.

Regt zu weiteren bzw. anderen Vorgehensweisen an Fragebogen drückt aus, wie wichtig das Thema Klimawandel / Starkregen geworden ist Ereignisse im Ahrtal haben viele Entscheidungsträger wachgerüttelt

Teilweise waren die Fragen etwas unverständlich formuliert.

Viel Spaß, Erfolg und gute Erkenntnisse bei der Auswertung!

Wäre Katastrophenschutz, den interessiert es aber nicht. Bauamt nur für zukünftige bauliche und grünplanerische Maßnahmen zuständig, daher hätte der Fragebogen eigentlich von jemand anderem ausgefüllt werden sollen, kennt aber den Begriff "Fließpfadkarte" nicht

Wer hat sich diese Fragen ausgedacht - die Beantwortung war extrem mühsam- viel zu sehr im Detail, dafür hätte ich mir lieber mal praktische Hilfe, wie z.B. die Texte zu allen Möglichen Hinweisen rund um Starkregen und Hochwasser für kommunale Webseiten gewünscht. Das hatte ich vor einigen Jahren schon mal in einem persönlichen Interview vorgebracht.

Wie zuvor anderswo schon beschrieben, sind wir Mitglied der XYZ und Sie sollten hierzu Kontakt mit Herrn XYZ aufnehmen (Falls nicht schon geschehen).
