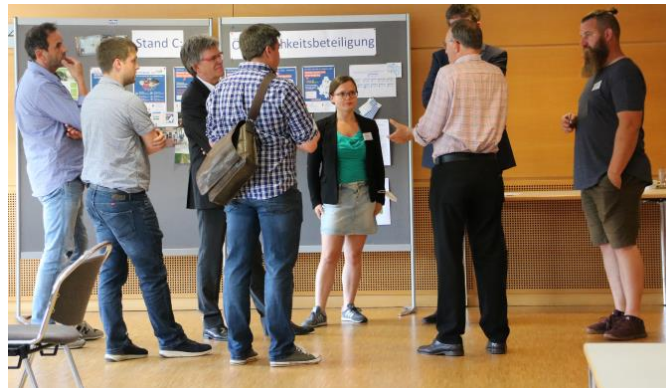
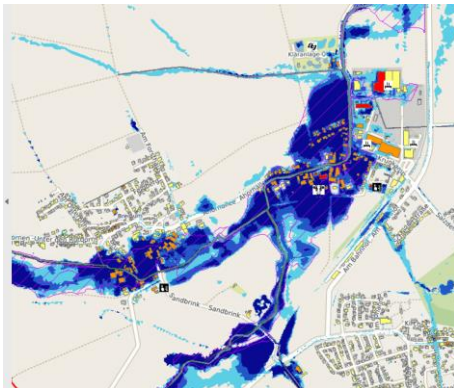


Klimagespräch des Niedersächsischen Kompetenzzentrums Klimawandel NIKO

Kommunale Starkregenvorsorge als ein Baustein der Klima(folgen)anpassung

Dr. Heike Neukum, Heitmar Benson, Kommunale Umwelt-AktioN (UAN)

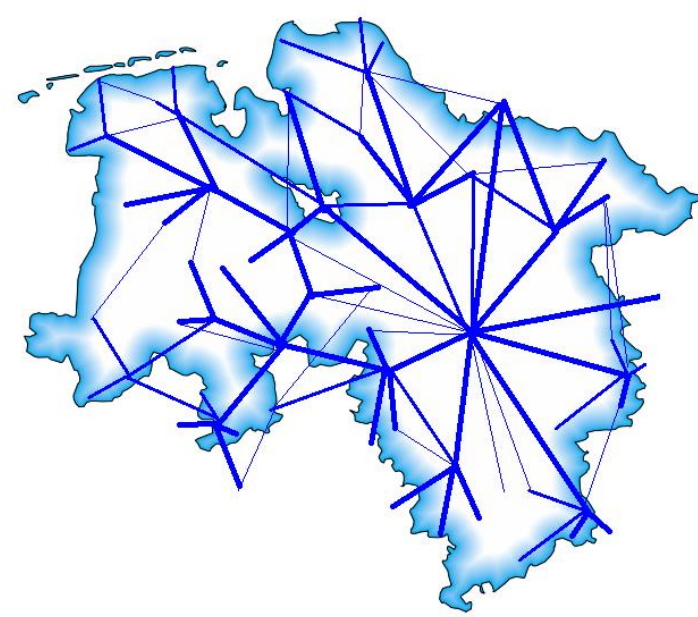


Das Starkregen-Netzwerk Niedersachsen

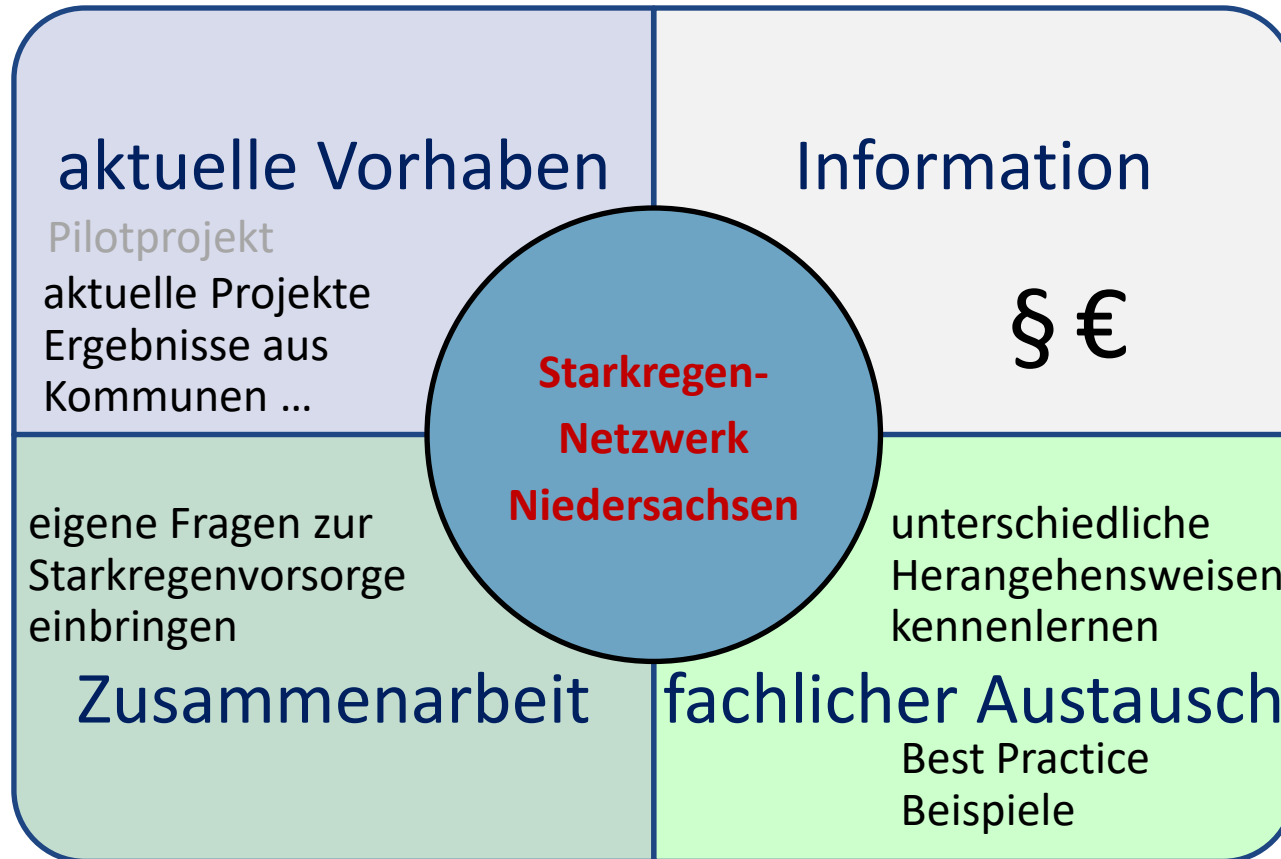
- Im Frühjahr 2021 während des Pilotprojektes Starkregen von der Kommunalen Umwelt-Aktion (UAN) initiiert
- Angelegt als dauerhaftes, landesweites Netzwerk für alle interessierten Städte und Gemeinden
- Aktuell: über 400 Mitglieder niedersachsenweit aus knapp 200 Städten und Gemeinden
- Mehrere Veranstaltungen pro Jahr
- Netzwerk steht allen kostenlos zur Teilnahme offen
- Formlose Anmeldung jederzeit möglich:

starkregen@uan.de

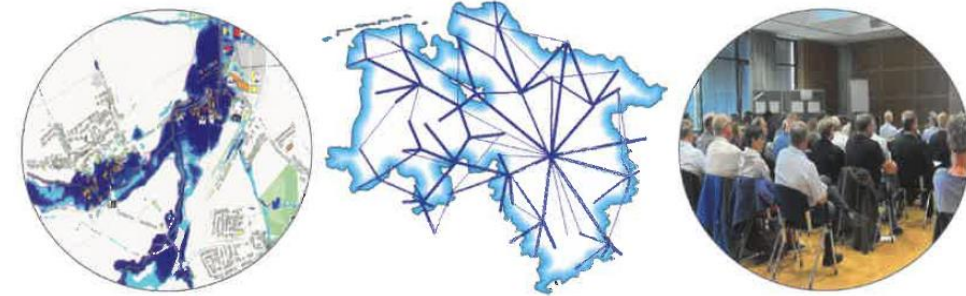
<https://www.uan.de/starkregen-netzwerk>



Inhalte des Netzwerkes



Starkregen-Netzwerk Niedersachsen



Was bietet das Starkregen-Netzwerk Niedersachsen?

Vernetzung | Tagungen | Erfahrungsaustausche | Arbeitskreise | digitale Regenpausen ...

Welche inhaltlichen Themen gibt es?

Gefahrenkarten | Vorsorgekonzepte | Öffentlichkeitsbeteiligung | Finanzierung | Bauleitplanung | Alarm- und Einsatzplanung ...

Wer organisiert das Netzwerk?

Kommunale Umwelt-AktioN UAN | Hannover | Tel. 0511/302 85-60 | mit finanzieller Unterstützung durch das Land Niedersachsen

Wer kann Mitglied werden?

Mitarbeitende aus: Städten, Samtgemeinden, Gemeinden, Landkreisen, Ingenieurbüros | weitere interessierte Akteure

Wo kann ich mich anmelden?

jederzeit | formlos | kostenlos | über starkregen@uan.de
<https://www.uan.de/starkregen-netzwerk>



Treffen / Formate

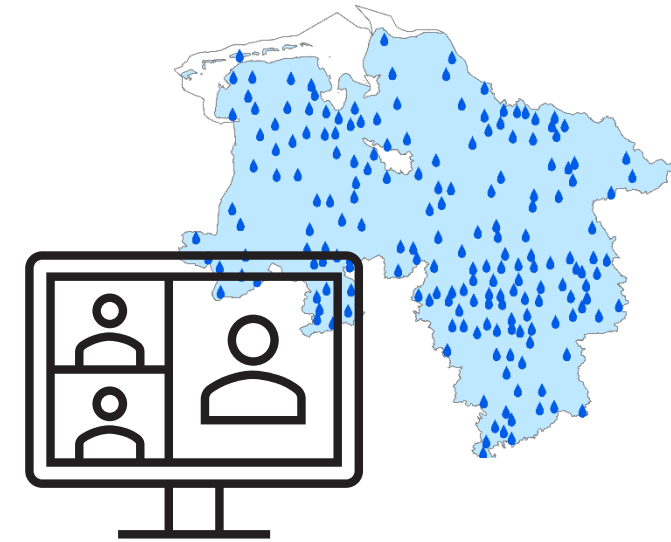
- **Tagungen**

1–2-mal pro Jahr, ganztags / halbtags, in Präsenz / online im Wechsel:
Fachvorträge, Wissenstransfer, Erfahrungsaustausch und Diskussion

- **Digitale Regenpausen**

4-mal pro Jahr für 1 Stunde online, Einladungslink an
Netzwerkmitglieder:

Austauschen und Diskutieren, kurze fachliche Impulsvorträge,
Themen und aktuelle Fragestellungen aus dem Teilnehmerkreis



Fortbildungs- und allg. Beratungsangebot

■ Allgemeines Beratungsangebot:

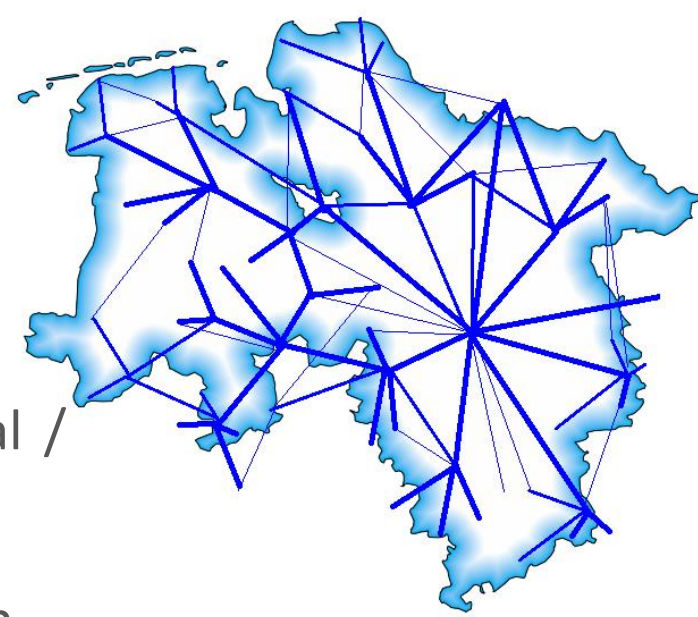
- Allgemeine Erstberatung zur kommunalen Starkregenvorsorge, bilateral / kommunenbezogen oder in kleinen Gruppen
- **Geplant:** Unterstützung bei der Antragstellung im Rahmen des geplanten Starkregen Fördererlasses (in Zusammenarbeit mit dem NLWKN)

■ **Geplant:** Fortbildungsangebote:

- verschiedene Formate :
digitale kompakte Wissensvermittlung / Seminar in Präsenz

■ **Einstieg: Vorstellung des Starkregen-Leitfadens**

- detaillierte Erläuterungen der Inhalte -> Start mit drei Veranstaltungen in kleineren Gruppen im Frühjahr 2024

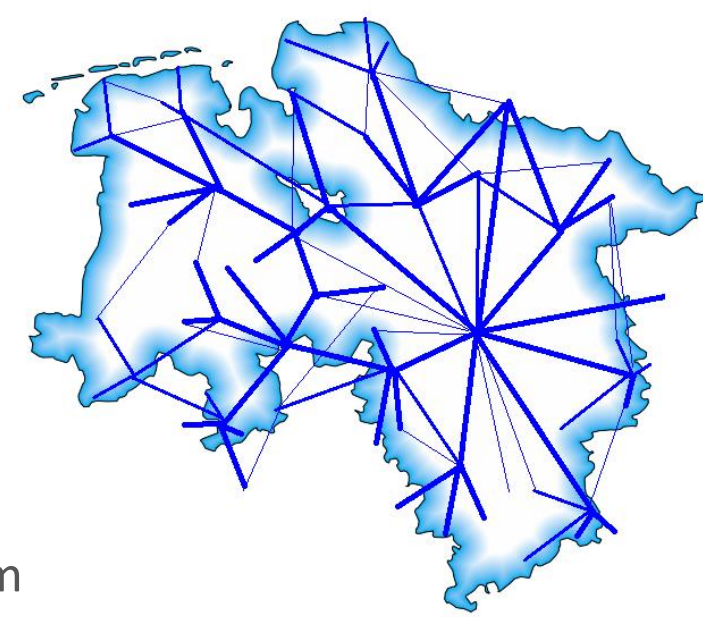


Fortbildungs- und allg. Beratungsangebot

■ **...Geplant: Fortbildungsangebote:**

- Weiterführung:
 - > Bauleitplanung
 - > wassersensible Siedlungsentwicklung
 - > Regenwassermanagement
 - > Alarm- und Einsatzplanung
 - > ...

+ Ideen
aus dem
Netzwerk



■ **Informations- und Beratungsangebote: aktuelle Termine**

- So. 10.09.2023 11 – 17 h Uhr in Hodenhagen (SG Ahlden): UAN informiert über private Hochwasser- und Starkregenvorsorge
- Fr. 22.09.2023 in Bad Pyrmont: UAN informiert und berät mit mobilen Beratungsangebot zur Überflutungsvorsorge und Klimaanpassung



Erfahrungsaustausche und Arbeitskreise



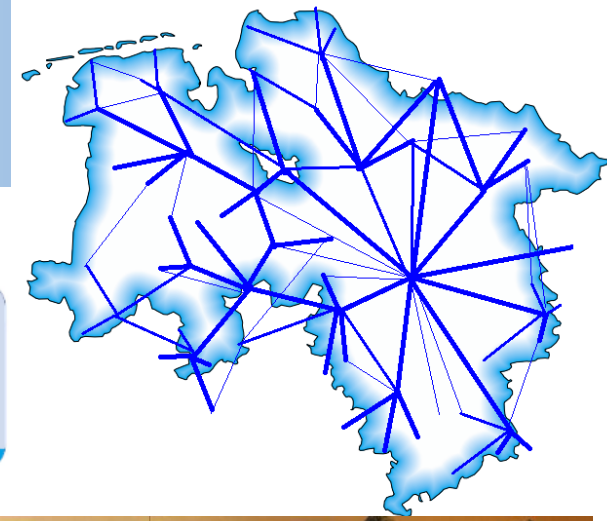
- **Geplant: Erfahrungsaustausche** (einmalige mehrstündige Treffen in Präsenz)
 - Öffentlichkeitsbeteiligung während der Konzepterstellung
 - Maßnahmen des dezentralen Regenwassermanagements
 - Starkregenvorsorge in der Alarm- und Einsatzplanung
 - ...
- **Geplant: Arbeitskreise** (mehrmalige ein- /mehrstündige Treffen, Präsenz / online)
 - Werbeplakate zur Öffentlichkeitsbeteiligung während der Konzepterstellung
 - Broschüre für Bürger:innen zur Eigenvorsorge
 - Vorlage für Vorgaben in Bauleitplänen
 - Kommunale Starkregenvorsorge an der Schnittstelle Gewässerunterhaltung
 - intrakommunale Organisation der Starkregenvorsorge als Gemeinschaftsaufgabe



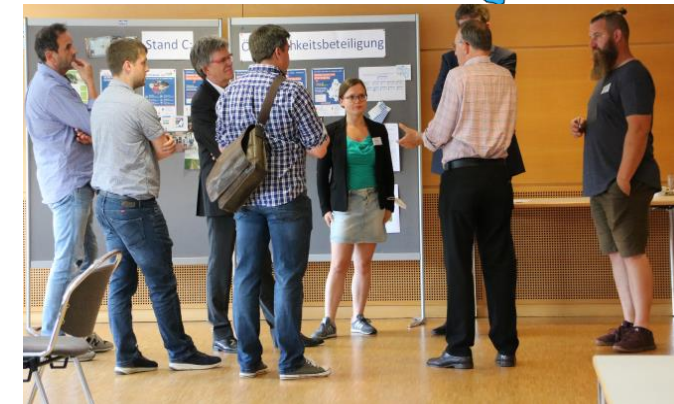
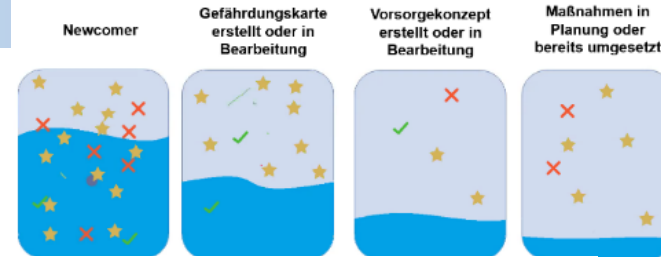
Ziel: Gemeinsame Entwicklung eines Produktes, das als Arbeitshilfe mit Netzwerk-Mitgliedern geteilt werden

lebendiges Netzwerk

starkregen@uan.de



grenzüberschreitende betr
gemeinsam wasser speicher
gemeinsame strategie finanzielle vorteile
größerer blickwinkel gemeinsamen wissensstand
kostenvorteil me abhängigkeit kostenreduktion
einzugsgebiete kosten sparen abhängigkeiten nutzen
hohe akzeptanz synergie kostensparend
kostenminimierung kostenoptimierung you kostensparnis
gemeinsames gebiet
realitätsnahes modell
erfahrungsaustausch
wechselwirkungen aufzeige



STIMMUNGSBILD

Unsere „Sonntagsfragen“ September 2022 (1)

Wenn ab nächstem Frühjahr Förderungen zur Erstellung von Starkregenvorsorgekonzepten beantragt werden können, würden Sie solch ein Konzept beauftragen?



- ◆ Ja
- ◆ Vielleicht
- ◆ Nein

Idee zur Weiterentwicklung des Netzwerkes: Plattform?



Leitfaden Starkregenvorsorge: Grundlegendes

- **Ziel:** Unterstützung der regionalen und lokalen Akteur:innen der niedersächsischen Städte / Gemeinden
- **Inhalt:** Hilfestellungen und Empfehlungen zur Erarbeitung eines kommunalen Starkregenvorsorgekonzeptes
- **Erweiterte Botschaft:** Risikobewusstsein für Starkregen insgesamt stärken, sowie die Notwendigkeit eines integrativen Vorgehens unter Einbindung aller Beteiligten verdeutlichen – **Handeln jetzt!**
- **Basis:** Erfahrungen aus dem Pilotprojekt „Kommunale Starkregenvorsorge in Niedersachsen“ (2020-2022) sowie weitere aktuelle Informationen
- **Zielgruppe:** Arbeitshilfe für kommunalen Fachplaner:innen, Entscheidungsträger:innen, Ingenieurbüros, weitere Akteure,...
- **Stand:** Derzeit noch in Bearbeitung



Leitfaden: Kurzüberblick über die einzelnen Kapitel



Kapitel:

- | | |
|---|--|
| (1) Vorwort und Einleitung | (9) Quellen und Literaturhinweise |
| (2) Starkregen in Niedersachsen | |
| (3) Kommunale Gemeinschaftsaufgabe Starkregenvorsorge | Anhang: - Dokumente mit fachlichen Vertiefungen zu Kapiteln |
| (4) Gefahrenanalyse | - Glossar |
| (5) Einstufung des Schadenspotenzials | Anlagen (nur digital verfügbar): |
| (6) Risikoanalyse | - Muster: Leistungsbeschreibung, |
| (7) Handlungskonzept | - Muster: Maßnahmen-Steckbrief, |
| (8) Risikokommunikation und Einbeziehung der Öffentlichkeit | - Muster: Symbolkatalog, |
| | - ... |



Einordnung von Starkregenereignissen

- **Markante Wetterwarnung:**

Regenmengen 15 bis 25 l/m² in 1 Stunde oder 20 bis 35 l/m² in 6 Stunden

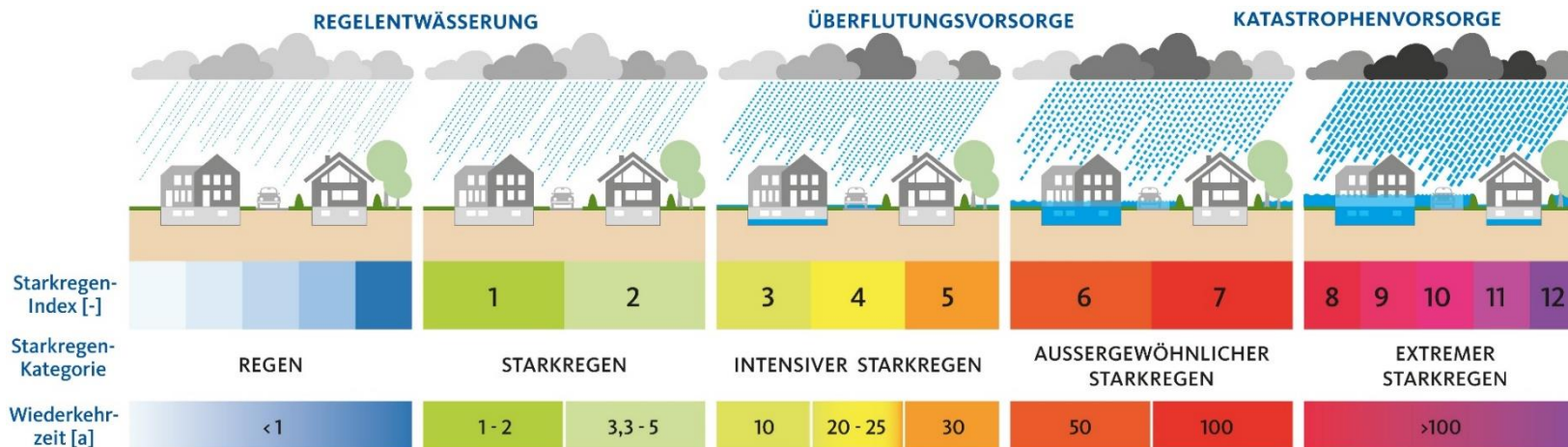
- **Unwetterwarnung:**

Regenmengen > 25 bis 40 l/m² in 1 Stunde oder > 35 l/m² bis 60 l/m² in 6 Stunden

- **Warnung vor extremem Unwetter:**

Regenmengen > 40 l/m² in 1 Stunde oder > 60 l/m² in 6 Stunden

Vom DWD definierte Schwellenwerte für Starkregen für Deutschland



Starkregenindex in Anlehnung an Schmidt et.al 2016
Quelle: Hamburg Wasser

(Stark-)Regenereignisse in Niedersachsen: aktuell und zukünftig erwartet

- Aufgrund des Klimawandels ist in Zukunft mit einer Zunahme extremer Wetterereignisse zu rechnen.
- Es wird erwartet, dass der Anteil der Starkniederschläge am Gesamtniederschlag steigen wird.
- Für die Jahresniederschlagssummen zeigen die Projektionen für Niedersachsen insgesamt eine leichte Zunahme.
- Saisonale Verteilung ändert sich: Zunahme im Winter, Regenmengen bleiben im Sommer etwa gleich / nehmen leicht ab, aber verteilt auf weniger Regentage.
- Entwicklung der Starkniederschläge weist deutschlandweit regional unterschiedliche Trends auf. Es zeichnet sich ab, dass Starkniederschläge ($> 20 \text{ l/m}^2$ pro Tag) häufiger und intensiver werden.

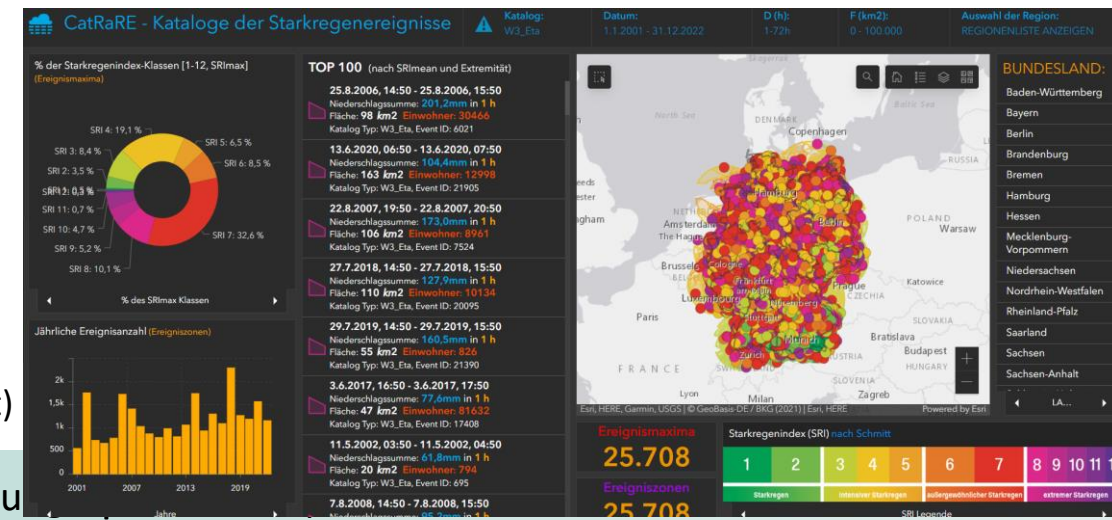


Verwendete Quellen:
Klimareport Niedersachsen
2019
Becker et al., 2016: 2
Leistner et al., 2022
Becker et al., 2016: 5

Informationen zu Starkregen: Daten, Ereignisse und Auswirkungen



- „Katalog der Starkregenereignisse (CatRaRE)“ des Deutschen Wetter Dienstes (DWD), Dashboard
- Starkregenportal der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)
<https://lawa-starkregenportal.oceanos.ai/> (-> derzeit läuft Beta Betrieb)
- **Hinweiskarten Starkregengefahren:** erstellt vom Bundesamt für Kartographie u. Geodäsie (BKG) • NLWKN begleitet den Prozess der BKG-Karten auf Landesebene für Niedersachsen, geplante Veröffentlichung im Frühjahr 2024



Quelle: Dashboard DWD CatRaRE (screenshot)

„Kommunale Starkregenvorsorge als ein Baustein der Klima(folgen)anpassu

Vorgehen der Kommune: kommunales Starkregenvorsorgekonzept erarbeiten

Ziel: Schäden durch Überflutung verhindern bzw. minimieren!



- Gefahrenanalyse: Gefährdung ermitteln
- Schadenspotenzial bestimmen und Überflutungsrisiko ermitteln
- Passende Maßnahmen ableiten (Handlungskonzept)
- Kommunikation ist für den ganzen Prozess ein wichtiger Bestandteil!



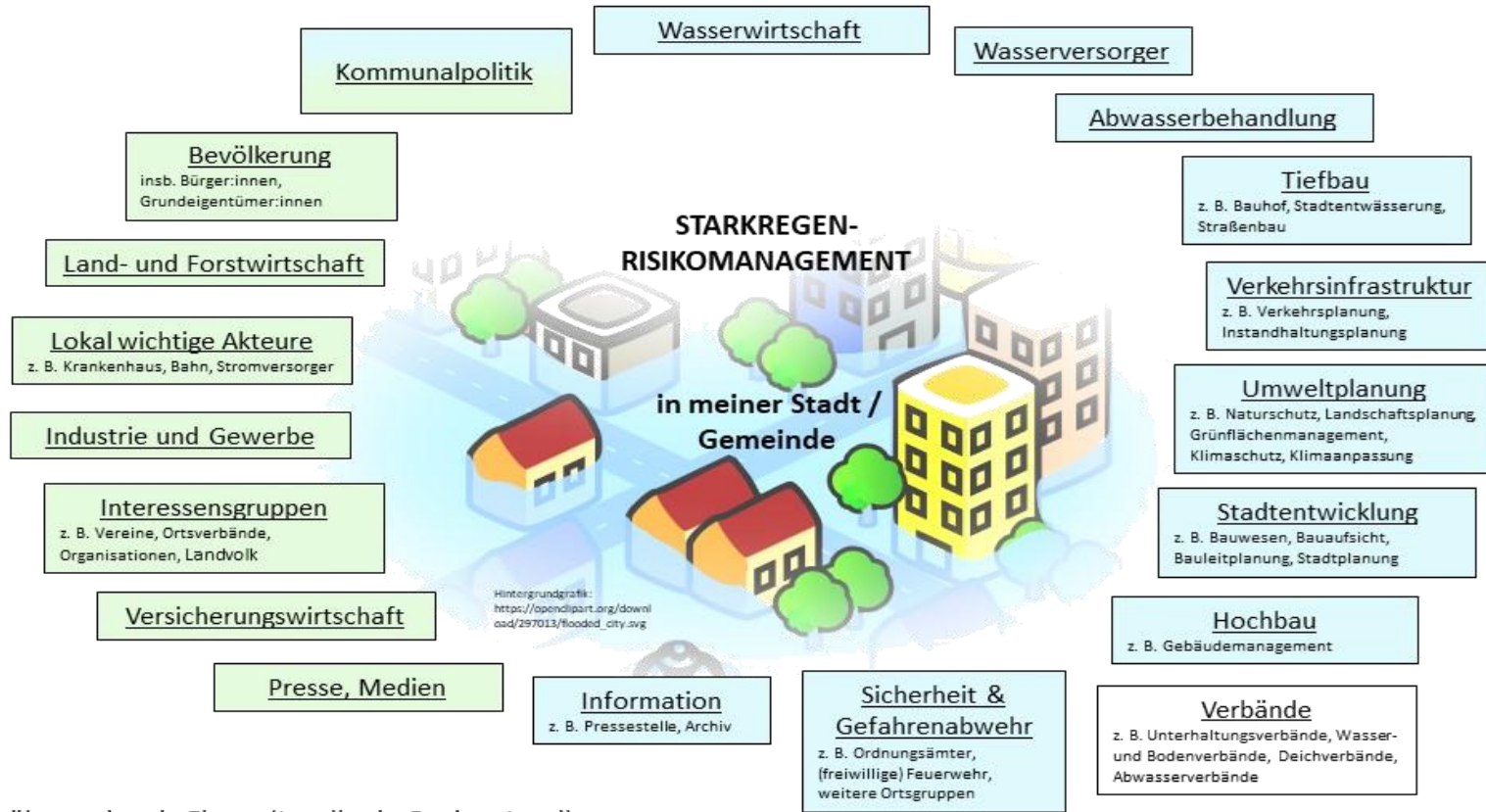
Kommunales Starkregenvorsorgekonzept

Welche Akteure sind zu beteiligen?

Musterkommune - Beteiligung an der Risikokommunikation und Starkregenvorsorge:
Ämter | Fachbereiche | Öffentlichkeit | weitere



Bürger:innen,
Gewerbe, Grund-
und Gebäude-
eigentümer:innen



Kommunale
Ressorts und
weitere
Akteur:innen

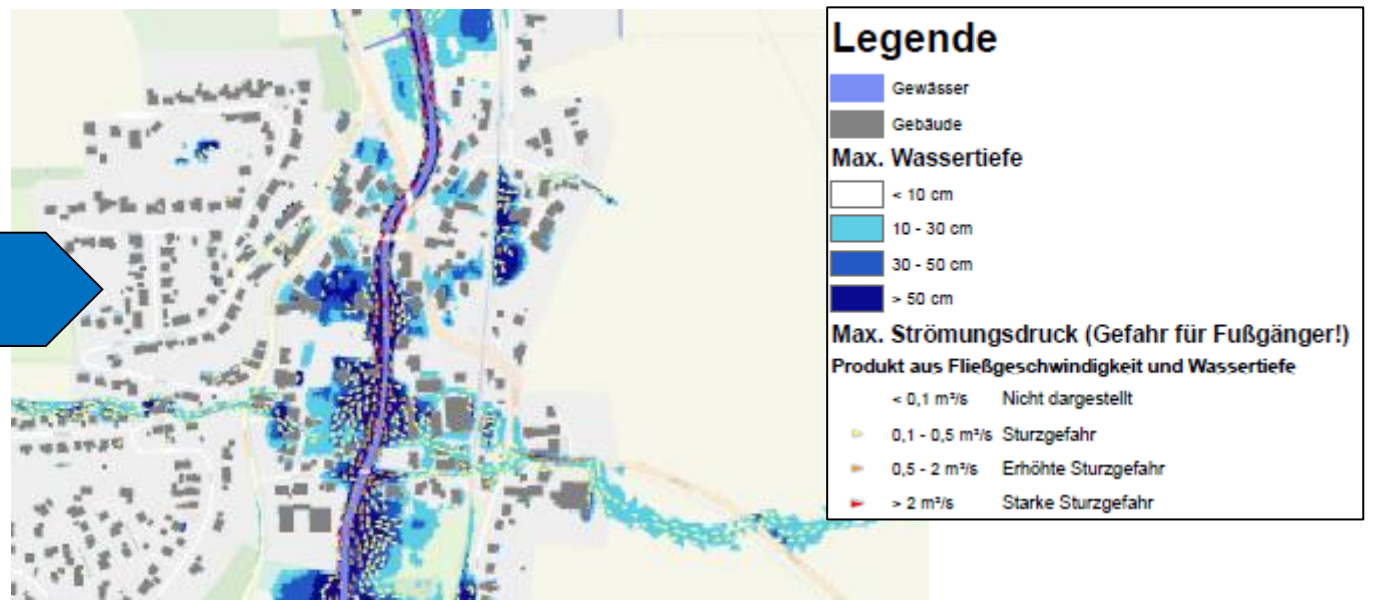
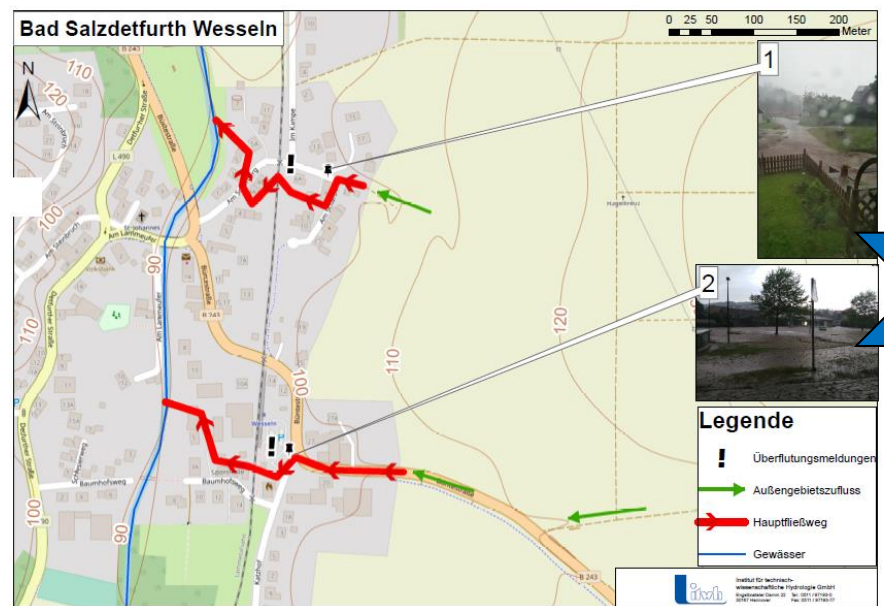
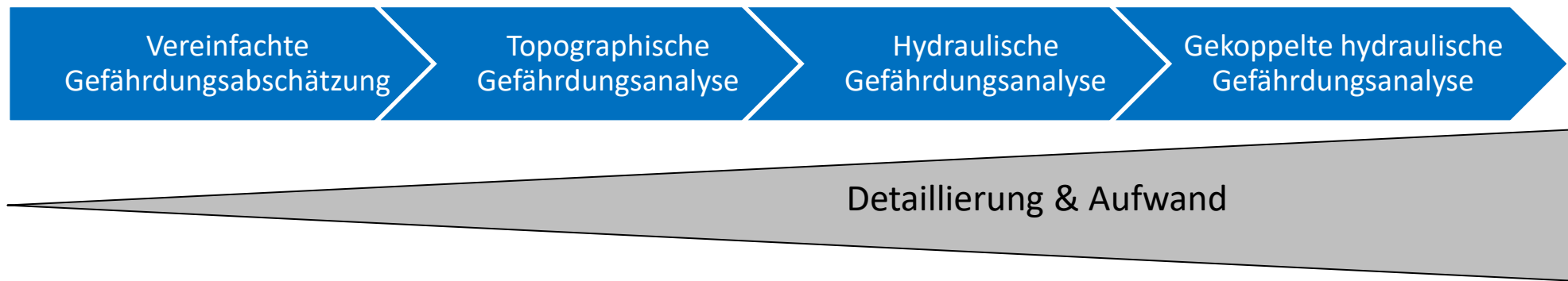
überregionale Ebene (Landkreis, Region, Land):

z. B. Aufsichtsbehörden (z. B. obere/ untere Wasser-, Naturschutz-, Bodenschutz-, Katastrophenschutzbehörden), Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten-, Naturschutz (NLWKN), Ämter für regionale Landesentwicklung, Landwirtschafts-, Architekten- und Ingenieurkammern

Grafik: UAN 2023

1. Analyse der Gefährdung durch Starkregen I

Methoden:

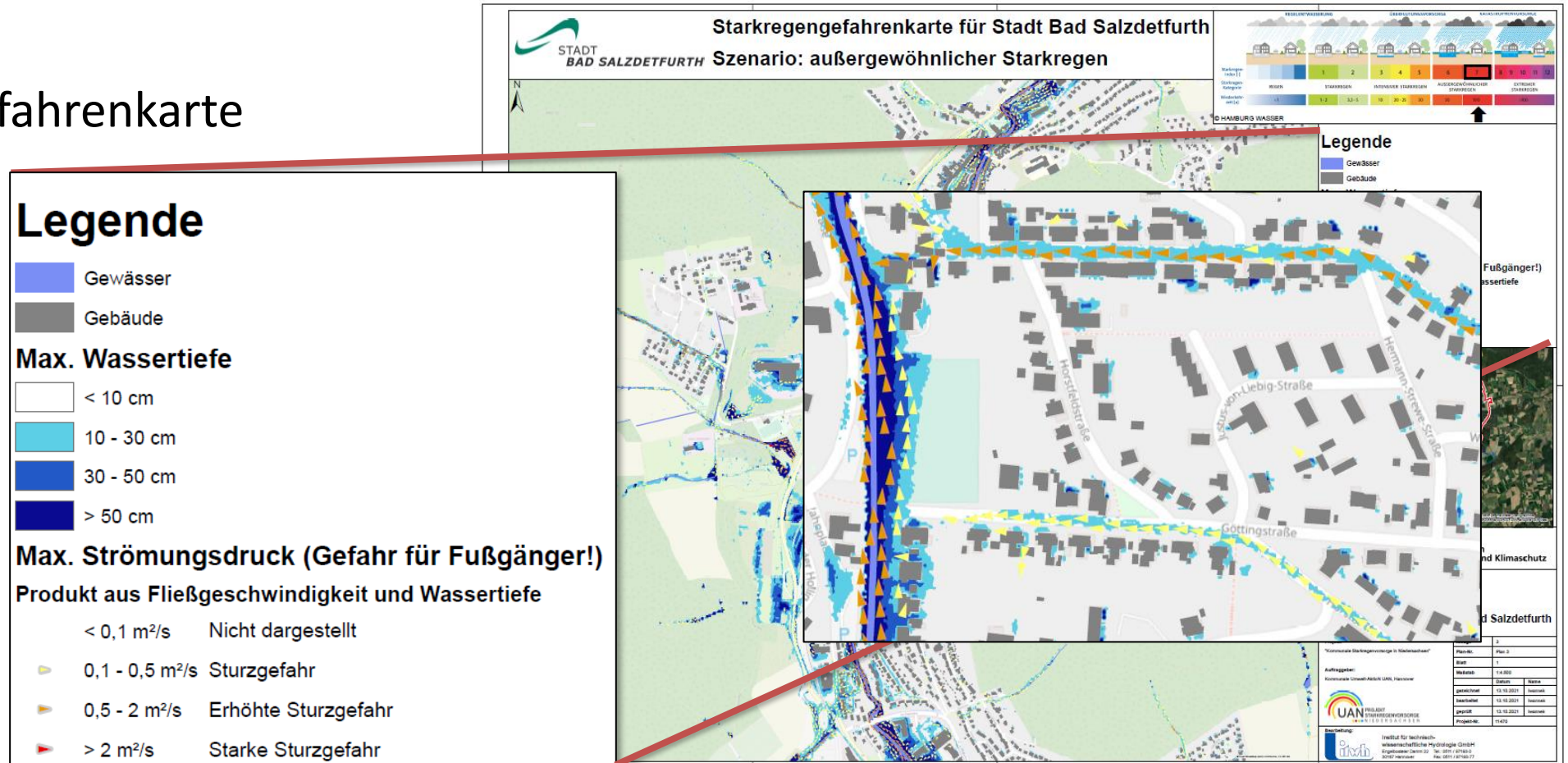


[Iwannek, itwh 2022]

1. Analyse der Gefährdung durch Starkregen II



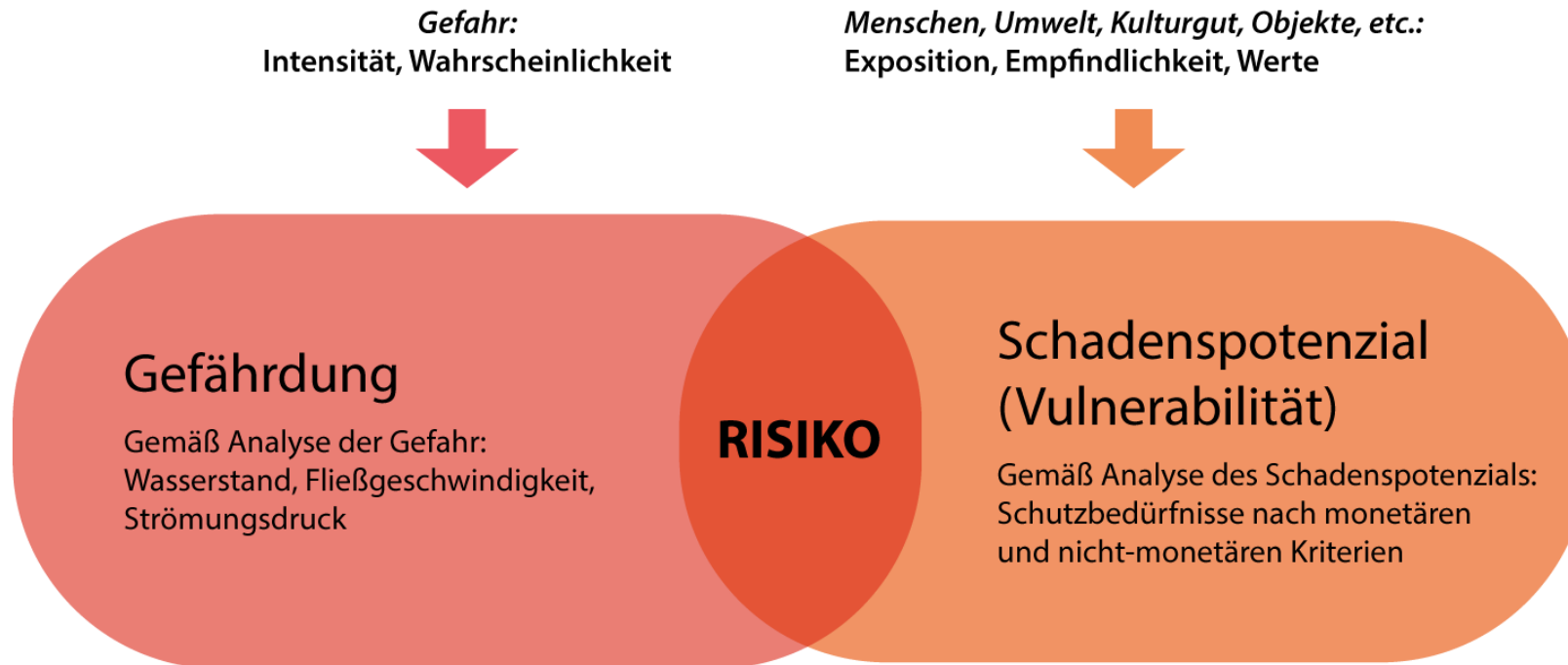
Ergebnisse:
Starkregengefahrenkarte



[Iwannek, itwh 2022]

2. Risikoanalyse I

Vorgehen:



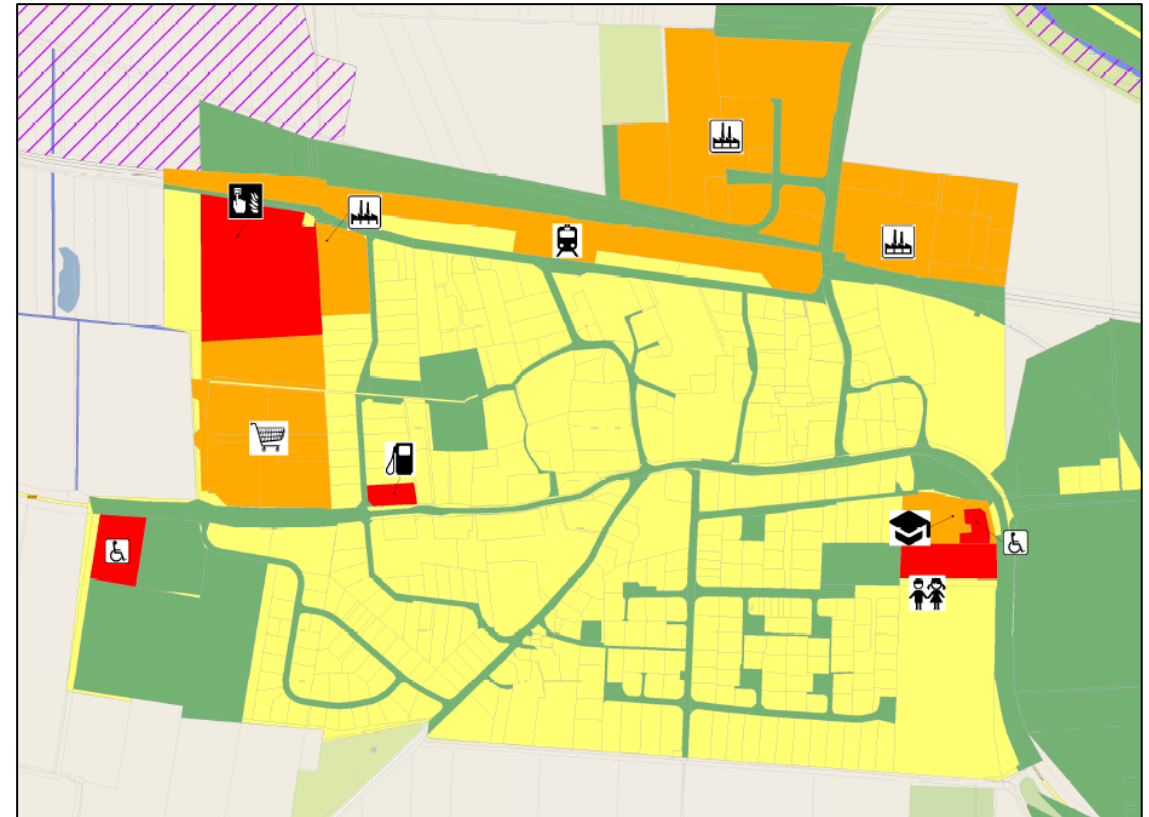
Grafik: UAN 2023

- Risiken ermitteln und abwägen
- Risikokarte
- Handlungsschwerpunkte erkennen

2. Risikoanalyse II

Kenntnis des Schadenspotenzials:

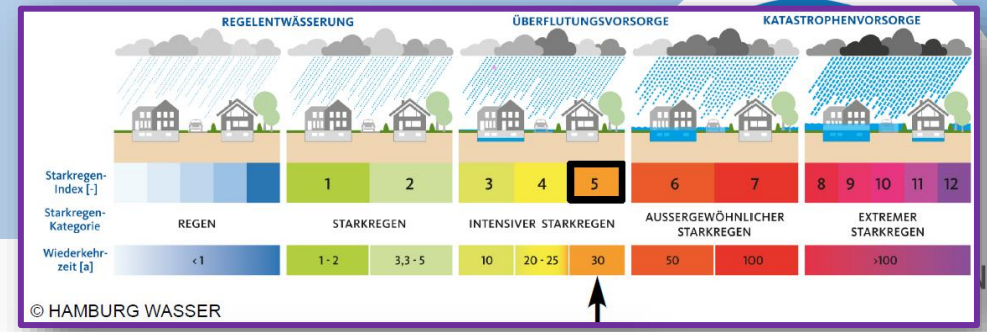
- Einstufung des Schadens**potenzials** durch Überflutung je nach Auswirkungen auf Flächen und Objekte bzgl. Schäden, Nutzung, Sicherheit und Gesundheit
- 4 Schadenspotenzialklassen (1-gering / 2-mäßig / 3-hoch / 4-sehr hoch)
- ✓ Identifizierung von unterschiedlich schadensträchtigen Bereichen und kritischen Objekten
- ✓ Erkennbarmachen der Bereiche und Objekte mit größeren Handlungserfordernissen



[Karte: Henneberg, PFI 2022]

2. Risikoanalyse III

Ergebnis: Risikokarte



Legende

- Altenheim/Behinderteneinrichtung/Sozialstation
- Bahnhof
- Biogas/Energie
- Einkaufszentrum
- Feuerwehr/Polizei
- Gefährdete Straße
- Gewerbe/Industrie/Entsorgung
- Historisches Gebäude/Museum/Archiv
- KITA
- Kläranlage
- Krankenhaus
- Post
- Schule/Jugendeinrichtung
- Tankstelle
- Tiefgarage
- Tierhaltung
- Verwaltung
- Wasserversorgung

max. Wasserstand T = 30 a

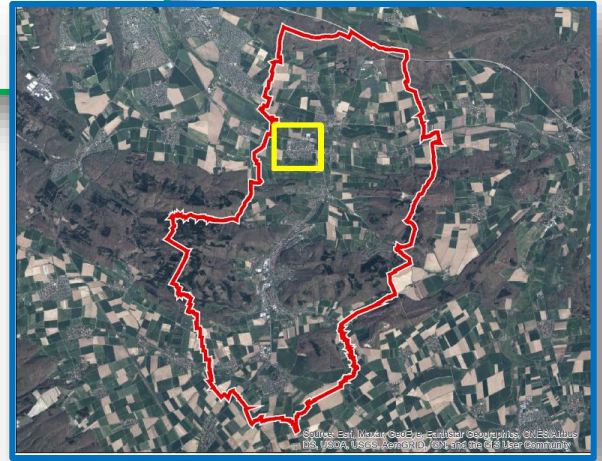
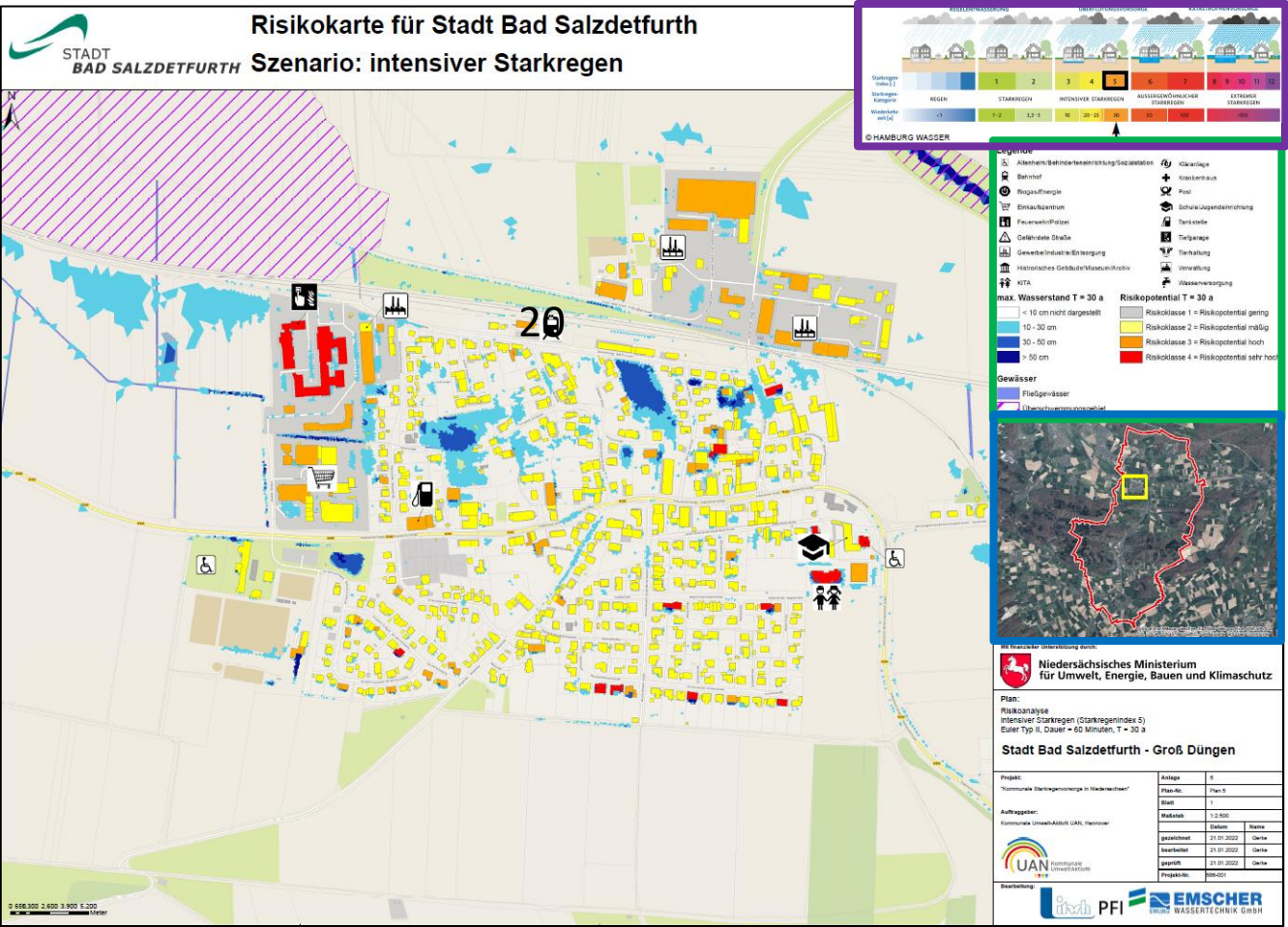
- < 10 cm nicht dargestellt
- 10 - 30 cm
- 30 - 50 cm
- > 50 cm

Risikopotential T = 30 a

- Risikoklasse 1 = Risikopotential gering
- Risikoklasse 2 = Risikopotential mäßig
- Risikoklasse 3 = Risikopotential hoch
- Risikoklasse 4 = Risikopotential sehr hoch

Gewässer

- Fließgewässer
- Überschwemmungsgebiet



[Henneberg, PFI 2022]

3. Maßnahmen im Handlungskonzept I



Welche Maßnahmen stehen zur Verfügung?

Infrastrukturbezogene Maßnahmen			
Wassersensitive Stadt und Bauleitplanung	Angepasste Wegegestaltung und Entwässerung	Schaffung von Notwasserwegen	Multifunktionale Nutzung von Freiflächen
Gewässerbezogene Maßnahmen			
Entschärfung von Abflusshindernissen	Schaffung von Retentionsräumen	Optimierung der Gewässerunterhaltung	Verbesserung von Bauwerkskonstruktionen
Flächenbezogene Maßnahmen			
Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung	Retentionsorientierte Land- und Forstwirtschaft	Abflussrückhalt außer und innerhalb der Bebauung	Freihaltung von Gefährdungsbereichen
Objektbezogene Maßnahmen			
Risikoangepasste Gebäudegestaltung	Technisch-konstruktiver Überflutungsschutz	Verbesserung der Abflussverhältnisse	Versicherungen
Verhaltensbezogene Maßnahmen			
Öffentlichkeitsarbeit und Risikokommunikation	Anpassung und Optimierung von Verwaltungsabläufen	Alarm- und Einsatzpläne	Einrichtung von Frühwarnsystemen

zusätzlich ggf.: Kanalnetzbezogene Maßnahmen

[angelehnt an DWA M-119] [Rieger, Emscher Wassertechnik 2022, verändert]

3. Maßnahmen im Handlungskonzept II



Welche Maßnahmen stehen zur Verfügung? Und wer führt sie durch?

Infrastrukturbezogene Maßnahmen			
Wassersensitive Stadt und Bauleitplanung	Angepasste Wegegestaltung und Entwässerung	Schaffung von Notwasserwegen	Multifunktionale Nutzung von Freiflächen
Gewässerbezogene Maßnahmen			
Entschärfung von Abflusshindernissen	Schaffung von Retentionsräumen	Optimierung der Gewässerunterhaltung	Verbesserung von Bauwerkskonstruktionen
Flächenbezogene Maßnahmen			
Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung	Retentionsorientierte Land- und Forstwirtschaft	Abflussrückhalt außer und innerhalb der Bebauung	Freihaltung von Gefährdungsbereichen
Objektbezogene Maßnahmen			
Risikoangepasste Gebäudegestaltung	Technisch-konstruktiver Überflutungsschutz	Verbesserung der Abflussverhältnisse	Versicherungen
Verhaltensbezogene Maßnahmen			
Öffentlichkeitsarbeit und Risikokommunikation	Anpassung und Optimierung von Verwaltungsabläufen	Alarm- und Einsatzpläne	Einrichtung von Frühwarnsystemen

Verwaltungen der Städte und Gemeinden:
Planungs- und Bauämter

Gewässerunterhaltungspflichtige

kommunale Planungs- und Bauämter, Land- und Forstwirtschaftsbetriebe, Grundeigentümer

Grundeigentümer und Hausbesitzer

Kommunalverwaltungen, Katastrophenschutz- und Rettungsdienste

zusätzlich ggf.: Kanalnetzbezogene Maßnahmen

[angelehnt an DWA M-119] [Rieger, Emscher Wassertechnik 2022]

3. Maßnahmen im Handlungskonzept III

Welche Maßnahmen stehen zur Verfügung?

Infrastrukturbezogene Maßnahmen			
Wassersensitive Stadt und Bauleitplanung	Angepasste Vegetation und Entwässerung	Schaffung von Notwasserwegen	Multifunktionale Nutzung von Freiflächen
Gewässerbezogene Maßnahmen			
Entschärfung von Abflusshindernissen	Schaffung von Retentionsräumen	Optimierung der Gewässerunterhaltung	Verbesserung von Bauwerkskonstruktionen
Flächenbezogene Maßnahmen			
Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung	Retentionsorientierte Land- und Forstwirtschaft	Abflussrückhalt außer und innerhalb der Bebauung	Freihaltung von Gefährdungsbereichen
Objektbezogene Maßnahmen			
Risikoangepasste Gebäudegestaltung	Technisch-konstruktiver Überflutungsschutz	Verbesserung der Abflussverhältnisse	Versicherungen
Verhaltensbezogene Maßnahmen			
Öffentlichkeitsarbeit und Risikokommunikation	Anpassung und Optimierung von Verwaltungsabläufen	Alarm- und Einsatzpläne	Einrichtung von Frühwarnsystemen

zusätzlich ggf.: Kanalnetzbezogene Maßnahmen

[angelehnt an DWA M-119] [Rieger, Emscher Wassertechnik 2022, verändert]

Möglichkeiten des **BauGB** nutzen!

Frühzeitig Starkregen mitdenken und mittels **Bauleitplanung** vorsorgen!

Gelegenheitsfenster nutzen

Objektschutz auch für kommunale eigene Bauwerke betrachten, beispielhaftes Handeln

Cluster einbeziehen:
→ Maßnahmen planen, die mehrfach nutzbringend sind



<https://www.dstgb.de/publikationen/dokumentationen/nr-171-klimafolgenanpassung-in-der-bauleitplanung/>

Starkregenvorsorge: Alle an Bord nehmen...



Was sind Gefahren und Risiken?
Wo gibt es Handlungserfordernisse?
➤ Gemeinsame Wissensbasis!

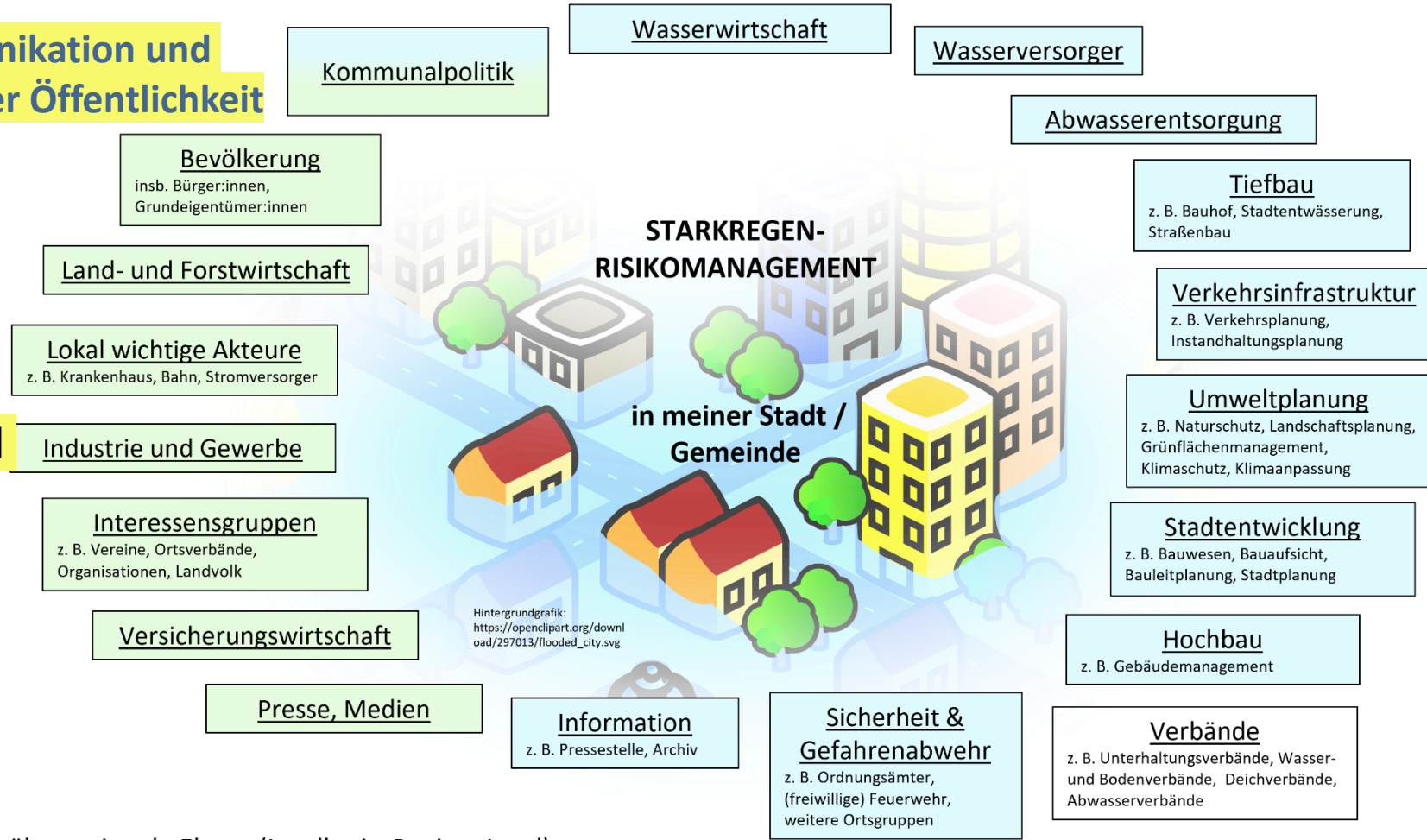
Gemeinsames Wissen und Handeln in der Starkregenvorsorge



(Risiko-)kommunikation und Einbeziehung der Öffentlichkeit

Bürger:innen, Gewerbe, Grund- und Gebäude-eigentümer:innen

* wassersensibel vor Ort → Eigenvorsorge



Kommunale Ressorts und weitere Akteur:innen

* wassersensible Gemeinde/Stadt → kommunale (institutionelle) Vorsorge

überregionale Ebene (Landkreis, Region, Land):

z. B. Aufsichtsbehörden (z. B. obere/ untere Wasser-, Naturschutz-, Bodenschutz-, Katastrophenschutzbehörden), Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten-, Naturschutz (NLWKN), Ämter für regionale Landesentwicklung, Landwirtschafts-, Architekten- und Ingenieurkammern

Wie kann die Öffentlichkeit angesprochen werden?



AG NACHHALTIGKEIT

PLAKATE

BROSCHÜRE

HISTORISCHE WASSERMARKEN

VIDEOAUFNAHMEN

FALTBLATT

PRESSEARTIKEL

HOME PAGE

ZEITUNGSMELDUNGEN

WETTBEWERB FÜR UMGESETZTE
MAßNAHMEN AUF
PRIVATGRUNDSTÜCKEN

HISTORISCHE FOTOS

FLYER

SOZIALE MEDIEN

ORTSTEILWETTE

STARKREGENDENKMÄLER

GEMEINDEAPP

TAG DER OFFENEN TÜR

GENERATIONEN GESPRÄCHE

RUNDER TISCH

ORTSBEGEHUNGEN / EXKURSIONEN / SPAZIERGÄNGE

INFORMATIONSTAND

HAUSEIGENTÜMER:INNENBERATUNG

BERATUNGEN (EINZELBERATUNG,
NACHBARSCHAFTSBERATUNG,...)

LEHRPFADE

BÜRGER:INNENSPR
ECHSTUNDE

MESSEN (ZU THEMEN WIE
BAUEN, SANIEREN,
EIGENVORSORGE, ...)

VERSICHERUNGSBERATUNG

WORKSHOPS

AUSSTELLUNG

ENERGIEBERATUNG

INFORMATIONSVANSTALTUNG

Thema Eigenvorsorge im Gesetz:

„Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.“ [§ 5 Abs. 2 WHG]

Eigenvorsorge – Literaturhinweise (Auswahl)

- „Schutz vor Starkregen auf privaten Grundstücken“ - Stadt Göttingen, Göttinger Entsorgungsbetriebe (GEB), 2023
<https://nachhaltigkeit.goettingen.de/portal/seiten/starkregenvorsorge-900000770-25480.html>
- „Wassersensibel Planen und Bauen“ – StEB Köln AöR, 5. Auflage 2023
<https://steb-koeln.de/Redaktionell/ABLAGE/Downloads/Brosch%C3%BCren-Ver%C3%B6ffentlichungen/Geb%C3%A4udeschutz/Leitfaden-Wassersensibel-planen-und-bauen.pdf>
- „Sicherheit für Ihr Haus!“ – hanseWasser Bremen GmbH, 2020
https://www.hansewasser.de/fileadmin/user_upload/downloadcenter/pdf/2020/Dichtheitsbroschuere_10_2020_Preview.pdf
- „Hamburg schützt sich vor Starkregen“ – HAMBURG WASSER, 2020
<https://www.hamburg.de/contentblob/135098/6ef7a108aa68b61d4328afd5b9cfa964/data/d-broschuere-starkregenfolgen.pdf>
- Hochwasserpass: <https://www.hochwasser-pass.com>



Fazit



- Starkregenvorsorge wird immer wichtiger (Stichwort: Klimawandel, Zunahme Versiegelung)
- Eine Gefahrenanalyse und Risikoermittlung durch die Stadt oder Gemeinde bietet eine fundierte Grundlage zur Ableitung eines kommunalen Handlungskonzepts zur Starkregenvorsorge.
- Eine gute kommunale Risikokommunikation fördert
 - das Erkennen und Verstehen von Gefahren und Risiken und
 - die Akzeptanz für das Umsetzen geeigneter Maßnahmen durch die vielen unterschiedlichen Akteure.
- Die Aufgaben der Starkregenvorsorge und insbesondere des Objektschutzes betreffen sowohl die Kommunen als auch Privatpersonen, Grundeigentümer:innen, etc..
- Die Starkregenvorsorge kann nur als Gemeinschaftsaufgabe gelingen.



A landscape photograph showing a vibrant rainbow arching across a sky filled with dramatic, grey clouds. Below the rainbow, the terrain consists of rolling green fields, some with patches of brown, and a line of trees in the distance. A small wooden barn is visible in the lower right foreground.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Nehmen Sie gerne Kontakt mit uns auf!
Kommunale Umwelt-Aktion UAN
starkregen@uan.de**